

Protected Planet Report 2012

Suivre les progrès vers les objectifs mondiaux
pour les aires protégées



Protected Planet Report 2012

Suivre les progrès vers les objectifs mondiaux
pour les aires protégées

Compilé par l'UNEP-WCMC en coopération avec l'UICN et d'autres partenaires

© 2012 Programme des Nations Unies pour l'Environnement
ISBN: 978-92-807-3293-1
DEW/1582/CA

Avertissements

Le contenu de ce rapport ne reflète pas nécessairement l'opinion ou les politiques du PNUE ou des organisations participantes. Les désignations employées ou les présentations de documents contenues dans le présent rapport ne sous-entendent aucunement l'expression d'une quelconque opinion de la part du PNUE ou des organisations participantes sur le statut légal d'un pays, d'un territoire, d'une ville ou d'une région ou la délimitation de ses frontières ou limites. La présente traduction ne constitue pas une traduction officielle des Nations Unies. La traduction a été réalisée par Amandine Added, avec la permission du PNUE, l'éditeur du texte original anglais, et le PNUE n'assume aucune responsabilité quant à l'exactitude de la traduction.

Reproduction

La reproduction de ce rapport, en tout ou partie, sous quelque forme que ce soit, à des fins non commerciales, notamment éducatives, est permise sans autorisation écrite préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source soit dûment citée. La reproduction de ce rapport à des fins commerciales, notamment en vue de la vente, est interdite sans autorisation préalable écrite du Programme des Nations Unies Pour l'Environnement. Vous pouvez transmettre une demande d'autorisation, accompagnée d'une déclaration indiquant l'objectif et l'envergure de la reproduction au Directeur, DCPI, PNUE, P.O. Box 30552, Nairobi, Kenya.

Réalisé par

United Nations Environment Programme World Conservation Monitoring Centre (UNEP-WCMC)

219 Huntington Road, Cambridge CB3 0DL, Royaume-Uni
Tél : +44 (0) 1223 277314
Fax : +44 (0) 1223 277136
E-mail : info@unep-wcmc.org
Site internet : www.unep-wcmc.org

Le Centre mondial de surveillance de la conservation de la nature du Programme des Nations Unies pour l'environnement (UNEP-WCMC) est le centre spécialisé dans l'évaluation de la biodiversité qui dépend du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), la plus importante organisation mondiale intergouvernementale en matière d'environnement. Le Centre a été en opération depuis plus de 30 ans et allie la recherche scientifique à des conseils pratiques d'ordre politique.

Citation

Bastian Bertzky, Colleen Corrigan, James Kemsey, Siobhan Kenney, Corinna Ravilious, Charles Besançon et Neil Burgess (2012) Protected Planet Report 2012: Suivre les progrès vers les objectifs mondiaux pour les aires protégées. UICN, Gland, Suisse et UNEP-WCMC, Cambridge, Royaume-Uni.

Veillez adresser l'ensemble de vos correspondances concernant le présent rapport à : protectedareas@unep-wcmc.org

Le PNUE encourage les
bonnes pratiques environnementales
au niveau mondial et dans ses propres
activités. Par conséquent, cette publication
est disponible uniquement par voie
électronique.

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos	iv
1. Introduction.....	1
2. Couverture globale en aires protégées	5
3. Résultats concernant la biodiversité.....	10
3.1 Couverture de la biodiversité par les aires protégées	10
3.2 Avantages des aires protégées pour la biodiversité	20
4. Gestion	25
5. Gouvernance	30
6. Financement.....	36
7. Connectivité.....	43
8. Résumé et conclusions.....	49
Notes	53
Références.....	55
Acronymes.....	59
Remerciements.....	60



AVANT-PROPOS

Les aires protégées demeurent l'une des pierres angulaires de la promotion de la biodiversité, des services écosystémiques et du bien-être humain. Les aires protégées couvrent actuellement 12,7% des zones terrestres mondiales et 1,6% du domaine océanique. Ces aires stockent 15% du stock de carbone terrestre mondial, aident à réduire la déforestation, et l'appauvrissement des habitats et des espèces, et soutiennent les moyens de subsistance de plus d'un milliard de personnes.

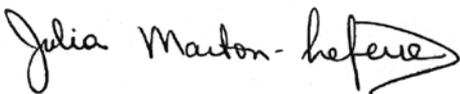
Lors de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable (Rio+20), les dirigeants mondiaux ont réaffirmé la valeur de la diversité biologique, son rôle essentiel dans le cadre de la conservation et du maintien des services écosystémiques ainsi que l'urgence de mettre en œuvre des mesures permettant de cesser et d'inverser l'érosion de la biodiversité.

Le *Protected Planet Report* constitue une nouvelle initiative qui permet de suivre les progrès réalisés, à l'échelle mondiale, en vue de parvenir à l'Objectif 11 des Objectifs d'Aichi sur la biodiversité de la Convention sur la diversité biologique (CDB). Cet objectif exige qu'au moins 17% des aires terrestres mondiales et 10% des aires marines, soient gérées et conservées de manière équitable d'ici 2010. Pour parvenir à cet ambitieux objectif, des partenariats solides et efficaces doivent être mis en place et le présent rapport en est un excellent exemple.

Ce rapport a été compilé par le Centre mondial de surveillance de la conservation de la nature du PNUE (UNEP-WCMC), la Commission mondiale des aires protégées de l'UICN ainsi qu'une grande variété d'organisations s'appuyant sur le travail du Partenariat relatif aux indicateurs de biodiversité mandaté par la CDB. En outre, plusieurs de ces indicateurs contribuent régulièrement aux évaluations des Perspectives mondiales sur l'environnement et des Perspectives mondiales de la diversité biologique ainsi qu'aux Objectifs du Millénaire pour le développement – qui ont tous un rôle à jouer dans le développement des Objectifs de développement durable pour l'après 2015.

Le *Protected Planet Report 2012* met en évidence les succès rencontrés par les pays, communautés et organisations non-gouvernementales à l'égard des aires protégées – par exemple, depuis 1990, le nombre des aires protégées a été accru de 58% et leur superficie a augmenté de 48%. En revanche, de nombreuses aires protégées sont confrontées à des défis en matière de gestion, de gouvernance et de finance, et la moitié des sites les plus importants de la planète en matière de biodiversité sont toujours sans protection.

La planète abritant sept milliards de personnes, ce chiffre devant atteindre les neuf milliards d'ici 2050, le besoin d'aires protégées solides, dynamiques et bien gérées est encore plus crucial aujourd'hui qu'au cours des dernières décennies et siècles. Ce rapport présente non seulement les faits et chiffres demandés par les gouvernements afin de pouvoir prendre des décisions et faire des choix informés, mais il met également en avant certains moyens permettant de parvenir à un 21^{ème} siècle durable – permettant la croissance de l'économie et créant des emplois, tout en maintenant l'empreinte de l'humanité au sein des limites écologiques.



Julia Marton-Lefèvre
Directeur général,
Union internationale pour la
conservation de la nature (UICN)



Achim Steiner
Sous-secrétaire général des Nations Unies et
Directeur exécutif, Programme des Nations Unies
pour l'environnement (PNUE)

1. INTRODUCTION

La création d'aires protégées a représenté, pendant plus d'un siècle, une stratégie fondamentale pour la protection de la biodiversité. Aujourd'hui, nous savons que des aires protégées bien gérées soutiennent non seulement des écosystèmes sains et des espèces menacées, mais offrent également de multiples avantages aux populations. Ces avantages englobent une importante diversité de services écosystémiques tels que l'approvisionnement en eau douce, la sécurité alimentaire, la réduction des risques de catastrophes naturelles et la régulation du climat. Grâce à leur contribution aux économies tant locales que nationales, les aires protégées sont désormais reconnues comme une composante faisant partie intégrante des stratégies de développement durable. Elles constituent des approches éprouvées qui sont largement appliquées pour conserver la nature et ses services écosystémiques associés et valeurs culturelles.

Les aires protégées se rencontrent sous toutes les formes et tailles, y compris les sanctuaires où les prélèvements sont strictement interdits, les sites naturels sacrés, les parcs de la paix ou encore les paysages terrestres ou maritimes à usages multiples (voir également Encadré 1.1 à la page 3). Ces aires sont gérées par les gouvernements, les communautés locales, les peuples autochtones, les organisations non-gouvernementales (ONG) et/ou les entreprises privées.

Aires protégées et la Convention sur la diversité biologique

Au cours des quarante dernières années, un certain nombre de conférences internationales, conventions et accords ayant conscience de l'importance des aires protégées ont fixé à la communauté internationale des objectifs ambitieux dans le cadre des aires protégées. La Convention sur la diversité biologique (CDB) exige des Parties qu'elles établissent des systèmes d'aires protégées pour la conservation de la biodiversité. En 2004, les Parties de la CDB ont adopté le Programme de travail sur les aires protégées (PTAP), l'engagement le plus cohérent en matière d'aires protégées jamais pris par la communauté internationale. Le PTAP, dont la mise en œuvre se poursuit, comprend seize objectifs principaux ainsi qu'une série d'objectifs spécifiques assortis de délais. Dans le même temps, des objectifs complémentaires et indicateurs en matière d'aires protégées ont été convenus afin de suivre les progrès vers l'Objectif 2010 sur la biodiversité de la CDB^a. Ces objectifs ont fait l'objet de nombreux rapports, par exemple à travers le Partenariat relatif aux indicateurs de biodiversité (BIP) mandaté par la CDB¹.

➤ Pour plus d'informations sur le CDB Programme de travail sur les aires protégées (PTAP), dont les modules d'apprentissage en ligne et autres ressources utiles, veuillez vous rendre à l'adresse : <http://www.cbd.int/protected/pow/learnmore/intro/>

a L'Objectif 2010 sur la biodiversité était d' « assurer, d'ici à 2010, une forte réduction du rythme actuel de perte de diversité biologique aux niveaux mondial, régional et national, à titre de contribution à l'atténuation de la pauvreté et au profit de toutes les formes de vie sur la Planète ».



Ayant conclu que l'Objectif 2010 sur la biodiversité n'avaient pas été atteints au niveau mondial, les Parties de la CDB ont adopté en 2010 le Plan stratégique pour la biodiversité 2011–2020, qui comprend une série de vingt objectifs ambitieux pour la biodiversité nommés « Objectifs d'Aichi » (Décision X/2). Des aires protégées efficaces sont essentielles pour parvenir à plusieurs de ces objectifs, en particulier les Objectifs 5 et 12 qui concernent l'appauvrissement des habitats et des espèces. Toutefois, l'Objectif 11 est celui traitant spécifiquement des aires protégées :

D'ici à 2020, au moins 17% des zones terrestres et d'eaux intérieures et 10% des zones marines et côtières, y compris les zones qui sont particulièrement importantes pour la diversité biologique et les services fournis par les écosystèmes, sont conservées au moyen de réseaux écologiquement représentatifs et bien reliés d'aires protégées, gérées efficacement et équitablement et d'autres mesures de conservation efficaces par zone, et intégrées dans l'ensemble du paysage terrestre et marin.

Le Protected Planet Report 2012

Le *Protected Planet Report 2012*, dans un effort collaboratif de nombreux partenaires, examine les progrès réalisés afin de parvenir à l'Objectif 11 (Tableau 1.1) et récapitule le statut et les tendances en matière de protection de la biodiversité à l'échelle mondiale ; il est destiné aux décideurs et à la communauté de la conservation. Il s'agit du premier rapport d'une série qui sera mis à jour tous les deux ans jusqu'en 2020 afin d'évaluer les progrès vers les objectifs internationaux en matière d'aires protégées. Pour mettre en évidence les tendances au fil du temps, ce rapport fait appel à une série d'indicateurs englobant la période 1990–2010, période qui sera prorogée dans les futures éditions du rapport.

Tableau 1.1 Liens entre les chapitres du *Protected Planet Report 2012* et les éléments de l'Objectif 11 et autres Objectifs d'Aichi concernés.

Chapitre du rapport	Élément de l'Objectif 11 et autres Objectifs d'Aichi concernés
2. Couverture globale en aires protégées	« au moins 17% des zones terrestres et d'eaux intérieures et 10% des zones marines et côtières »
3.1 Couverture de la biodiversité par les aires protégées	« écologiquement représentatif » et « y compris les zones qui sont particulièrement importantes pour la diversité biologique et les services fournis par les écosystèmes »
3.2 Avantages des aires protégées pour la biodiversité	« gérées efficacement » et les Objectifs d'Aichi 5 et 12 sur l'appauvrissement des habitats et des espèces
4. Gestion	« gérées efficacement »
5. Gouvernance	« gérées équitablement »
6. Financement	« gérées efficacement » et l'Objectif d'Aichi 20 sur les ressources financières
7. Connectivité	« réseaux bien reliés d'aires protégées intégrées dans l'ensemble du paysage terrestre et marin »

Base de données mondiale sur les aires protégées

De nombreux indicateurs étayant le *Protected Planet Report 2012* sont tirés de la Base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA) mandatée par la CDB, un projet conjoint du PNUE et de l'UICN. Ils ont été préparés par l'UNEP-WCMC et la Commission mondiale sur les aires protégées de l'UICN (CMAP), en coopération avec les gouvernements et les ONG participantes².

La WDPA est la base de données mondiale la plus complète en matière d'aires protégées terrestres et marines, telles que définies par l'UICN (voir Encadré 1.1). ProtectedPlanet.net, l'interface en ligne de la WDPA, a été développée afin d'améliorer l'accès aux informations de la base de données, de combler les lacunes des données et de faciliter la provision et la révision des données. La présente série de rapports viendra à l'appui de ce processus en synthétisant les informations et analyses existantes et en encourageant les gouvernements, les ONG et les autres parties prenantes à participer à l'actualisation de la WDPA.

➤ S'appuyant sur les travaux du Partenariat relatif aux indicateurs de biodiversité (BIP), le *Protected Planet Report 2012* emploie un certain nombre d'indicateurs globaux mesurant les progrès réalisés en vue de parvenir aux objectifs internationaux en matière d'aires protégées. Pour plus d'informations sur les indicateurs globaux, veuillez consulter Butchart *et al.* (2010), le volume 53 de la série de publications techniques de la CDB (BIP 2010), et les sites internet suivants :

- 1) <http://www.bipindicators.net/>
- 2) <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Default.aspx>

➤ ProtectedPlanet.net est l'interface en ligne de la Base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA). Le site internet interactif vous permet entre autres de rechercher, d'explorer et de télécharger les données en matière d'aires protégées et d'en apprendre plus sur les aires protégées dans le monde : <http://www.protectedplanet.net/>

Encadré 1.1 Définir et classer les aires protégées dans le monde.

Différentes définitions des aires protégées existent. À l'échelle mondiale, les définitions les plus importantes sont celles de la CDB et de l'UICN, lesquelles sont largement interprétées pour en réalité désigner la même chose. La WDPA, un outil sous-jacent à la plupart des analyses de ce rapport, utilise la définition de l'UICN : **Une aire protégées 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 associés³.**

L'UICN a également développé un système de catégories de gestion des aires protégées aidant à classer les aires protégées sur la base de leurs principaux objectifs de gestion (voir également Chapitre 4). Les catégories ont longtemps été utilisées par les Nations Unies et de nombreux gouvernements dans le cadre de la planification des aires protégées et de l'élaboration de rapports. Elles sont incluses à la WDPA, et la valeur des catégories à des fins de communication est explicitement reconnu par le PTAP de la CDB, ainsi que par plusieurs décisions adoptées par la Conférences des Parties de la CDB (COP ; par exemple, décisions VII/28 et IX/18)⁴.

Les catégories de gestion des aires protégées de l'UICN sont :

- Ia Réserve naturelle intégrale
- Ib Zone de nature sauvage
- II Parc national
- III Monument ou élément naturel
- IV Aire de gestion des habitats ou des espèces
- V Paysage terrestre ou marin protégé
- VI Aire protégée avec utilisation durable des ressources naturelles

Pour plus d'informations sur la définition et les catégories de l'UICN, veuillez consulter les *Lignes directrices pour l'application des catégories de gestion aux aires protégées* (Dudley 2008). Des lignes directrices complémentaires pour l'application de ces catégories aux aires marines protégées seront lancées par l'UICN lors du Congrès mondial pour la conservation de la nature en septembre 2012.



LE SOUTIEN DU PNUE AUX AIRES PROTÉGÉES

Le Programme des Nations-Unies pour l'Environnement (PNUE) soutient la consolidation et l'extension des réseaux d'aires protégées renforcés et étendus grâce à un portefeuille de projets. Ces projets ciblent l'amélioration de la gestion des aires protégées par l'intermédiaire d'outils (1) intégrant les préoccupations environnementales au processus décisionnel, (2) démontrant la valeur des aires protégées et (3) soutenant les approches en faveur de l'intégration des aires protégées aux paysages terrestre et marin plus vastes.

Le *Protected Planet Report 2012* inclut, dans chaque chapitre, une courte étude de cas créée grâce aux projets accomplis dans le cadre de l'*Alliance Espagne-PNUE pour les Aires Protégées dans le cadre de l'Initiative LifeWeb* de la CDB. Ces études de cas illustrent les moyens utilisés par le PNUE pour soutenir les progrès vers l'Objectif d'Aichi 11 en matière de biodiversité. Le gouvernement espagnol a engagé ce partenariat stratégique avec le PNUE pour améliorer la gestion des aires protégées existantes, aider à identifier et à créer de nouvelles aires protégées et sauvegarder la diversité biologique au bénéfice du bien-être humain et du développement durable.

Le partenariat met actuellement en œuvre 11 projets dans plus de 15 aires marines et terrestres protégées en Afrique, Asie, Amérique Latine et Caraïbes. Ces projets aident les pays, par l'intermédiaire de l'Initiative LifeWeb de la CDB, dans le cadre de la mise œuvre du Programme de Travail sur les Aires Protégées de la CDB et du Programme de Travail du PNUE. Le partenariat apporte une aide technique, financière et éducative, améliorant la capacité des pays à (1) intégrer l'approche de gestion des écosystèmes aux processus de développement et de planification, (2) appliquer les outils de gestion des écosystèmes et (3) prendre en charge le problème de la dégradation des écosystèmes et services écosystémiques. Le projet prévoit un soutien direct apporté à la gestion des aires protégées ainsi qu'une gamme variée d'activités améliorant les conditions appropriées permettant.

2. COUVERTURE GLOBALE EN AIRES PROTÉGÉES

Le réseau mondial d'aires protégées continue de s'étendre alors que les gouvernements, les communautés, les organisations et les individus désignent des aires protégées supplémentaires en réponse à la crise actuelle de la diversité biologique (Schéma 2.1). Ce chapitre examine les progrès réalisés au niveau mondial en vue de parvenir à l'élément quantitatif de l'Objectif d'Aichi 11 visant à protéger 17% des zones terrestres et des eaux intérieures et 10% des zones marines d'ici 2020 (voir Encadré 2.1). La représentativité et l'efficacité du réseau d'aires protégées seront alors réexaminées au Chapitre 3.

Mesurer la couverture globale en aires protégées

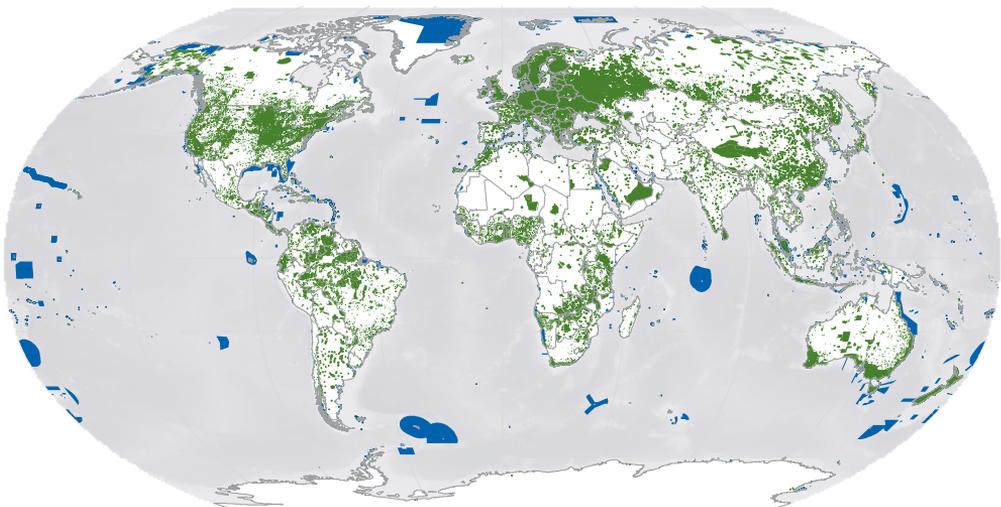
La plupart des statistiques de couverture de ce rapport sont soit tirées de la WDPA, soit de la dernière analyse des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) réalisée début 2011⁵. L'analyse OMD englobe les aires protégées au niveau national^b sur l'ensemble des catégories de gestion de l'UICN, y compris les aires dont la catégorie reste à être assignée. L'analyse, après avoir supprimé les

b Les aires protégées au niveau national, par opposition aux aires reconnues par des traités et conventions internationales, sont généralement utilisées pour mesurer les progrès des pays vers les objectifs internationaux en matière d'aires protégées (Jenkins et Joppa 2009, Jenkins et Joppa 2010).

Encadré 2.1 Résumé : Couverture globale en aires protégées.

Éléments pertinents de l'Objectif 11	Indicateurs utilisés	Statut d'ici 2010
« au moins 17% des zones terrestres et d'eaux intérieures et 10% des zones marines et côtières »	Pourcentage de zones terrestres et d'eaux intérieures protégées	12,7% des zones d'eaux intérieures et terrestres protégées
	Pourcentage de zones marines et côtières protégées	1,6% du domaine océanique mondial, 4% de la totalité des zones marines sous juridiction nationale et 7,2% de la totalité des eaux côtières protégées

Schéma 2.1 Répartition géographique de 177.547 aires protégées au niveau national dans le monde. Les aires protégées bénéficiant d'une composante marine sont indiquées en bleu, les zones purement terrestres sont indiquées en vert. Source : WDPA 2012



chevauchements dans les aires protégées de la WDPA, a permis de créer les meilleures données disponibles concernant la superficie totale des aires protégées. En revanche, la base de données exclut les sites reconnus au niveau international, tels que les sites du patrimoine mondial, les sites Ramsar et les sites Natura 2000 en Europe. Nous réaliserons un rapport séparé sur l'évolution de ces réseaux. L'analyse OMD exclut également les aires du patrimoine autochtone et communautaire ainsi que toutes les autres mesures de conservation par zone qui ne relèvent pas de la définition des aires protégées de l'UICN et qui sont donc exclues de la WDPA. Ces zones peuvent toutefois grandement contribuer à la réalisation de l'Objectif 11 (voir Chapitre 5).

Les résultats globaux, régionaux et nationaux de la dernière analyse OMD sur la couverture des aires protégées sont consultables en ligne à l'adresse :
1) <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Default.aspx>
2) http://www.unep-wcmc.org/ppr2012_903.html

Depuis 1990, le nombre des aires protégées a été accru de 58% et leur superficie a augmenté de 48%. (Nations Unies 2012)

Aires protégées terrestres

En 2010, les aires protégées au niveau national inscrites à la WDPA couvraient 17 millions de kilomètres carrés d'aires terrestres (dont les eaux intérieures), soit deux fois la taille du Brésil ou 12,7% des aires terrestres de la planète, à l'exception de l'Antarctique (Schéma 2.2). Dans l'ensemble, la protection est plus importante dans les régions en développement (13,3% des aires totales) que dans les régions développées (11,6%), l'Amérique Latine ayant, à l'échelle nationale, les plus hauts niveaux de protection (20,4%)⁶. En vue de parvenir à l'objectif de la CDB de 17% des aires protégées au niveau national, 6 millions de kilomètres carrés d'aires terrestres et d'eaux intérieures supplémentaires devraient être reconnues comme protégées, soit 10 fois la taille de Madagascar.

En termes d'aires terrestres, les aires protégées représentent désormais l'une des affectations d'utilisation des terres les plus importantes de la planète. (Chape et al. 2008)

Aires marines protégées

Près de 1,6% (6 millions de kilomètres carrés) du domaine océanographique est protégé mais la protection marine reste concentrée sur les zones proches du littoral (0–12 milles nautiques ou à 0–22 kilomètres des terres) où 7,2% de l'aire totale est protégée⁷. Si l'on considère l'aire marine totale sous juridiction nationale, ici définie comme la zone partant du rivage et se terminant à la limite extérieure de la Zone économique exclusive (ZEE) à 200 milles nautiques (370 kilomètres), ce chiffre diminue à 4% (Schéma 2.2), soit un chiffre bien inférieur à l'objectif de la CDB de 10%, fixé à l'origine pour 2012. Afin de parvenir à l'objectif dans le cadre des aires marines sous juridiction nationale, 8 millions de kilomètres carrés d'aires marines et côtières devront être reconnus comme protégées, soit 14 fois la taille de Madagascar. Un fait encourageant : le nombre et la superficie des aires marines protégées (AMP), y compris les AMP offshore les plus larges et les AMP soutenues par les communautés, ont connu un essor rapide au cours des dernières années⁸. Au moins 13 AMP disposant d'une superficie supérieure à 100.000 kilomètres carrés existent, chacune étant plus grande que l'Islande⁹.

Sites reconnus au niveau international

Les sites reconnus au niveau international forment une part importante du réseau global d'aires protégées, bien qu'ils puissent considérablement se chevaucher avec les aires protégées au niveau national (par ex. Yellowstone est à la fois un site du patrimoine mondial et un parc national). En 2011, la Convention du patrimoine mondial a reconnu 211 propriétés du patrimoine naturel ayant une valeur universelle exceptionnelle totalisant 2,6 millions de kilomètres carrés de terres et de mer (Schéma 2.3)¹⁰.

Cela représente environ 11% des aires protégées mondiales et comprend cinq des plus importantes AMP de la planète¹¹.

La Convention de Ramsar reconnaît 1.952 zones humides d'importance internationale, totalisant 1,9 millions de kilomètres carrés (Schéma 2.3), soit une aire de la taille de l'Indonésie¹². Près de 80% des

Schéma 2.2 Évolution du pourcentage d'aires terrestres et marines protégées, 1999–2010. Les lignes en pointillés indiquent l'objectif des 17% (vert) et 10% (bleu) pour les aires terrestres et marines, respectivement. Les délais liés à la préparation des rapports nationaux sont probablement responsables du ralentissement de la tendance au cours des dernières années car il faut du temps pour intégrer les nouvelles aires à la WDPA. Source : WDPA 2011

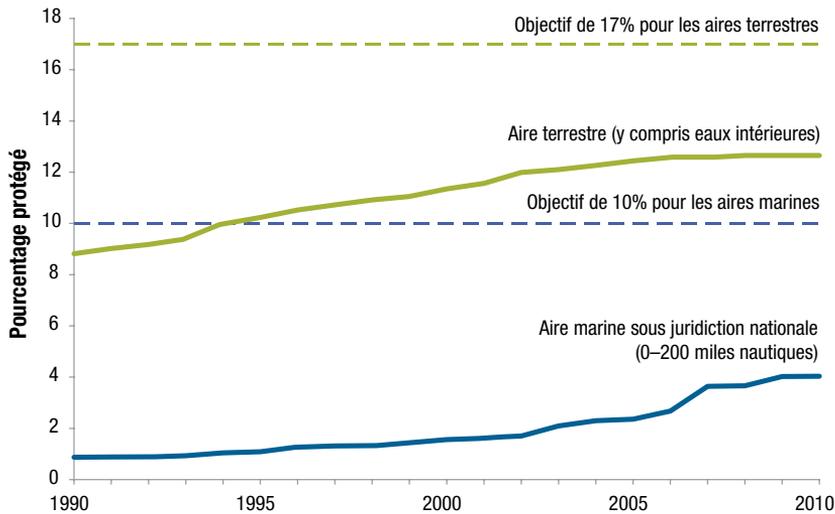
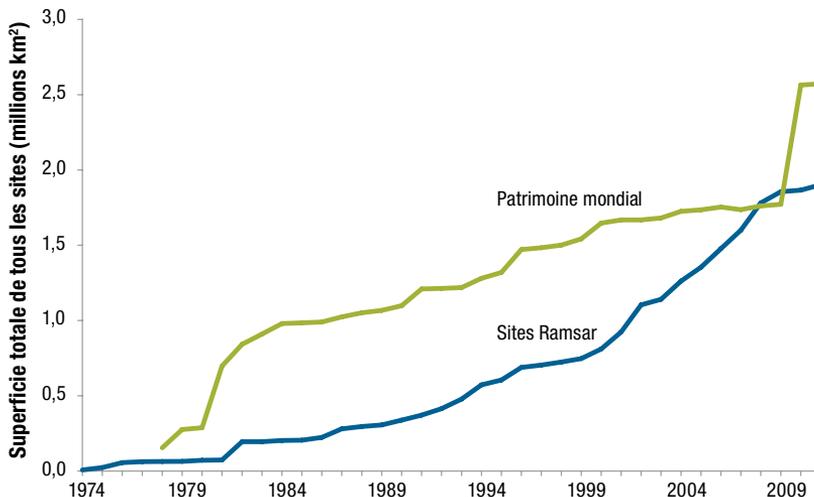


Schéma 2.3 Évolution de la superficie totale des sites Ramsar (1974–2011) et des sites naturels et mixtes du patrimoine mondial (1978–2011). L'augmentation importante du nombre de sites du patrimoine mondial en 1981 et 2010 fut la conséquence de l'inscription de trois aires marines protégées importantes : la Grande Barrière (Australie, 1981), l'aire protégée des îles Phoenix (Kiribati, 2010) et Papahānaumokuākea (Etats-Unis d'Amérique, 2010). Source : Wetlands International 2011 et UNESCO 2011



sites Ramsar englobent des zones humides à l'intérieur des terres et près de 40% intègrent des zones humides marines et côtières (de nombreux sites Ramsar comprennent les deux types de zones humides), ce qui souligne une fois de plus l'importance de la Convention de Ramsar, tant pour le Programme de travail de la CDB sur la Biodiversité des eaux intérieures que le Programme de travail sur la biodiversité marine et côtière.

En Europe, le réseau Natura 2000 a été élaboré pour garantir la survie à long terme des espèces et habitats les plus précieux et les plus menacés d'Europe. Le réseau couvre désormais 18% de l'aire terrestre totale comprise des 27 pays membres de l'Union Européenne (UE), avec un degré de chevauchement géographique entre les sites Natura 2000 et les aires protégées au niveau national qui varie considérablement selon les pays¹³.

La coopération internationale a également permis la création de la première aire marine protégée de haute mer, dans des aires marines extérieures aux juridictions nationales, telles que le Sanctuaire Pelagos en Mer Méditerranée, l'AMP de l'Archipel des Orcades dans l'océan Antarctique et les AMP de haute mer créées en vertu de la Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-est (la Convention OSPAR)¹⁴.

Réduction de la couverture d'aires protégées

Alors que le réseau global d'aires protégées poursuit sa croissance, les aires protégées existantes voient parfois leur taille ou degré de protection (ou de gestion) réduit, où elles sont parfois tout simplement déclassées. Une étude pilote réalisée en 2011 sur ce phénomène, connu sous le nom d'aires protégées rétrogradées, réduites et déclassées (PADDD), a constaté au moins 89 cas de PADDD dans 27 pays différents depuis 1990 et ces PADDD constituent une préoccupation politique actuelle dans au moins 12 pays. Les PADDD sont souvent initiés pour accéder à un territoire ou une mer, et pour l'utilisation de ressources naturelles¹⁵. Toutefois, ces changements peuvent également être la conséquence d'efforts réalisés pour améliorer l'efficacité et l'efficience des systèmes d'aires protégées, par exemple en déclassant les aires protégées qui sont mal situées pour assurer une conservation efficace de la biodiversité¹⁶. Des événements de type PADDD se produisent également lorsqu'une aire protégée est déclassée avant d'être reclassée comme aire protégée d'une catégorie plus élevée ou lorsque sa frontière est repoussée. Afin de pouvoir pleinement évaluer l'importance des PADDD, il est impératif de réunir des informations plus détaillées.



GÉRER LES HABITATS ESSENTIELS SITUÉS DANS ET ENTRE LES AIRES PROTÉGÉES

Le Parc National Takamanda récemment créée au Cameroun, à la frontière du Niger, englobe une gamme importante de la biodiversité et protège un tiers de la population des grands singes les plus rares de la planète – le gorille de la Rivière Cross – ainsi que d'autres espèces rares telles que les chimpanzés ou les éléphants de forêts. Sachant que les gorilles n'existent que dans des populations isolées de 20 ou 30 individus, la protection de cette espèce exige une approche à l'échelle du paysage permettant d'assurer la connectivité entre les populations grâce à la continuité des habitats de forêt.

L'Alliance Espagne-PNUE pour les Aires Protégées dans le cadre de l'Initiative LifeWeb aide à la gestion efficace des forêts dans cette zone afin de conserver les services écosystémiques qu'elles fournissent, sécurisant ainsi les moyens de subsistance locaux et préservant d'importants puits de carbone, et conservant les corridors vitaux pour les gorilles à l'échelle du paysage. Le projet inclut une étude de faisabilité sur la façon dont le financement du carbone, issu des mécanismes de réduction des émissions liées à la déforestation et à la dégradation des forêts (REDD) peut aider à dégager des revenus durables pour les communautés locales et les autorités des aires protégées.



3. RÉSULTATS CONCERNANT LA BIODIVERSITÉ

La biodiversité, ou la variété des formes de vie sur Terre, est généralement définie comme la diversité au sein d'une même espèce, entre les espèces, et des écosystèmes (CDB, Article 2). Ce chapitre est consacré aux deux questions relatives à l'efficacité des aires protégées pour la conservation de la biodiversité. En premier lieu, dans quelle mesure le réseau global d'aires protégées englobe-t-il les écosystèmes et espèces de la planète ? En d'autres termes, l'un des impératifs de l'Objectif d'Aichi 11 étant de conserver les aires qui revêtent une importance particulière pour la biodiversité, les aires protégées sont-elles bien placées pour répondre à cet objectif ? En second lieu, quel est le degré d'efficacité des aires protégées dans la prévention ou la réduction l'appauvrissement des habitats et des espèces ? Ces deux questions sont au cœur des Objectifs d'Aichi 5 et 12.

3.1 COUVERTURE DE LA BIODIVERSITÉ PAR LES AIRES PROTÉGÉES

Les aires protégées ne peuvent contribuer à la réalisation des Objectifs d'Aichi que si elles sont bien situées. L'Objectif 11 exige des réseaux d'aires protégées qui soient écologiquement représentatifs et englobent les sites les plus importants pour la biodiversité et les services écosystémiques (voir Encadré 3.1.1). Le Partenariat relatif aux indicateurs de biodiversité (BIP) mandaté par la CDB a développé un certain nombre d'indicateurs afin d'évaluer la représentativité écologique du réseau global d'aires protégées ainsi que sa couverture des sites les plus importants pour la biodiversité¹⁷. Les indicateurs mesurent la couverture en aires protégées a) des écorégions terrestres et marines et b) des deux types de priorités à l'échelle de sites pour la conservation de la biodiversité, appelés collectivement les Zones clés pour la biodiversité : les sites Alliance for Zero Extinction et les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (Tableau 3.1.1 à la page 12). Ce chapitre présente les dernières informations sur ces indicateurs et examine en outre la couverture d'aires protégées relatives aux espèces et services écosystémiques de la planète.

Les statistiques en matière de couverture en aires protégées pour les écorégions, biomes / provinces et écozones terrestres ou marines, pour la période courant de 1990 à 2010 sont consultables à l'adresse : http://www.unep-wcmc.org/ppr2012_903.html

Encadré 3.1.1 Résumé : Couverture de la biodiversité par les aires protégées.

Éléments pertinents de l'Objectif 11	Indicateurs utilisés	Statut d'ici 2010
« écologiquement représentatif » et « y compris les zones qui sont particulièrement importantes pour la diversité biologique et les services fournis par les écosystèmes »	Pourcentage des écorégions terrestres protégées	33% des écorégions terrestres parviennent à l'objectif des 17%
	Pourcentage des écorégions marines protégées	13% des écorégions marines parviennent à l'objectif des 10%
	Pourcentage des sites d'Alliance for Zero Extinction (sites AZE) protégés	22% des sites AZE sont totalement couverts par des aires protégées et 27% sont couverts partiellement
	Pourcentage des Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) protégées	28% des ZICO sont totalement couvertes par les aires protégées et 23% sont couvertes partiellement

SOUTENIR LE RÉTABLISSMENT DES ESPÈCES EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION

La Réserve Satellite de Cap Blanc du Parc National du Banc d'Arguin en Mauritanie et les aires adjacentes protègent la sous-population la plus importante d'une des espèces de mammifère marin les plus menacées au monde : le phoque moine de Méditerranée. Avec plus de 200 animaux, cette sous-population est la seule préservant encore la structure d'une colonie de phoques. Grâce à la protection du Cap Blanc et à diverses initiatives qui ont réduit les principales menaces d'origine humaine dans la région, la population locale de phoques moines poursuit sa croissance.

L'Alliance Espagne-PNUE pour les Aires Protégées dans le cadre de l'Initiative LifeWeb aide à la mise en œuvre du Plan d'Action pour le rétablissement des populations du phoque moine de la Méditerranée dans l'Atlantique oriental par la création et la gestion de Zones Spéciales de Conservation du phoque moine. Le partenariat soutient les initiatives d'éducation environnementale, la surveillance renforcée des aires marines et terrestres essentielles, et travaille avec les communautés locales afin d'améliorer la gestion des pêcheries et la sécurité alimentaire. Toutes ces mesures aideront à l'utilisation durable des richesses liées aux ressources marines de la zone et donc au rétablissement du phoque moine.



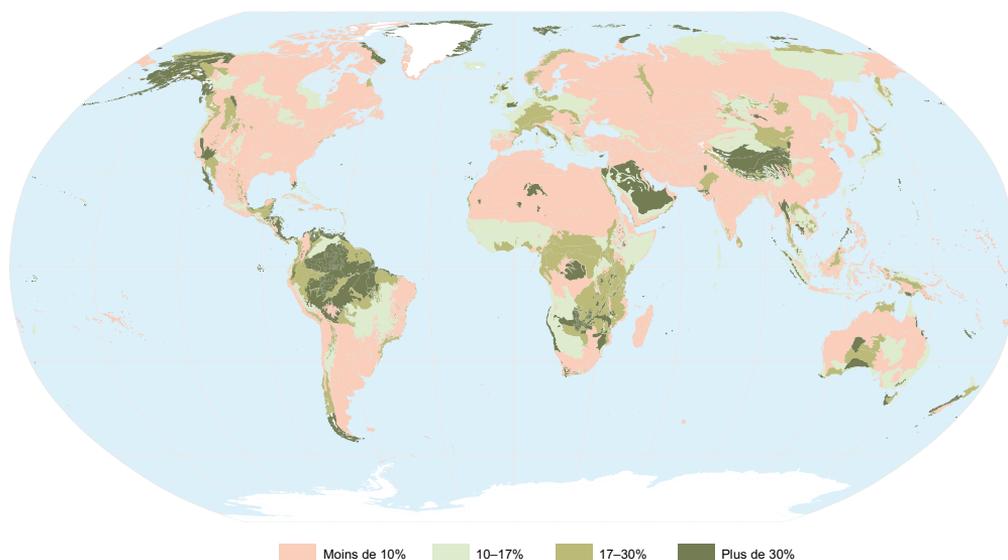
Tableau 3.1.1 Aperçu des différents programmes de biodiversité utilisés dans les analyses à l'appui de ce rapport.

	Programme	Nombre d'unités évaluées pour ce rapport	Description	Source
À l'échelle des écosystèmes	Écorégions terrestres, biomes et écozones	823 écorégions à l'exception de l'Antarctique (au sein de 14 biomes et 8 écozones)	Un système biogéographique complet permettant de classer les aires terrestres	Olson <i>et al.</i> 2001
	Écorégions marines, provinces et écozones	232 écorégions (au sein de 62 provinces et 12 écozones)	Un système biogéographique complet permettant de classer les aires marines	Spalding <i>et al.</i> 2007
À l'échelle des espèces	Sites d'Alliance for Zero Extinction (sites AZE)	588 sites AZE	Sites essentiels soutenant les dernières populations restantes d'espèces extrêmement menacées	Ricketts <i>et al.</i> 2005, Alliance for Zero Extinction 2010
	Zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO)	10.993 ZICO	Sites importants pour la conservation de diverses espèces d'oiseaux dans le monde	BirdLife International 2010a

Écorégions terrestres

Le réseau global d'aires protégées ne présente pas encore une couverture adéquate des écorégions terrestres de la planète. Ces écorégions terrestres sont de vastes zones présentant des caractéristiques particulières d'habitats, d'espèces, de sols et topographiques¹⁸. Le degré de protection des 823 écorégions évaluées varie considérablement selon les continents (Schéma 3.1.1).

Schéma 3.1.1 Pourcentage de chaque écorégion terrestre couverte par des aires protégées au niveau national en 2010 (nappes de glace de l'Antarctique et du Groenland indiquées en blanc). Les deux tiers des 823 écorégions protègent moins de 17% de leur territoire et la moitié d'entre elles n'en protègent que 10%, un objectif que toutes les écorégions terrestres devaient atteindre en 2010. Source : WDPA 2011 tirée des écorégions d'Olson *et al.* 2001



En 2010, plus de la moitié des 823 écorégions terrestres protégeaient moins de 10% de leur territoire et 84 (10%) des écorégions ne protégeaient encore que 1% de leur territoire (Schéma 3.1.2), démontrant des lacunes importantes dans le cadre de la protection de vastes zones bénéficiant d'une biodiversité spécifique.

Si le nouvel objectif global de 17% était appliqué à chaque écorégion terrestre, un tiers des 823 écorégions aurait pu aujourd'hui atteindre cet objectif (Schéma 3.1.3). En se fondant sur les progrès réalisés entre 1990 et 2010, parvenir à l'objectif des 17% dans toutes les écorégions terrestres d'ici 2020 sera un défi problématique (Schéma 3.1.4).

Dans de nombreux pays, le système d'aires protégées terrestres n'est pas encore écologiquement représentatif et seules quelques écorégions sont bien couvertes par les aires protégées, alors que d'autres restent sous-représentées ou non protégées. (Barr et al. 2011)

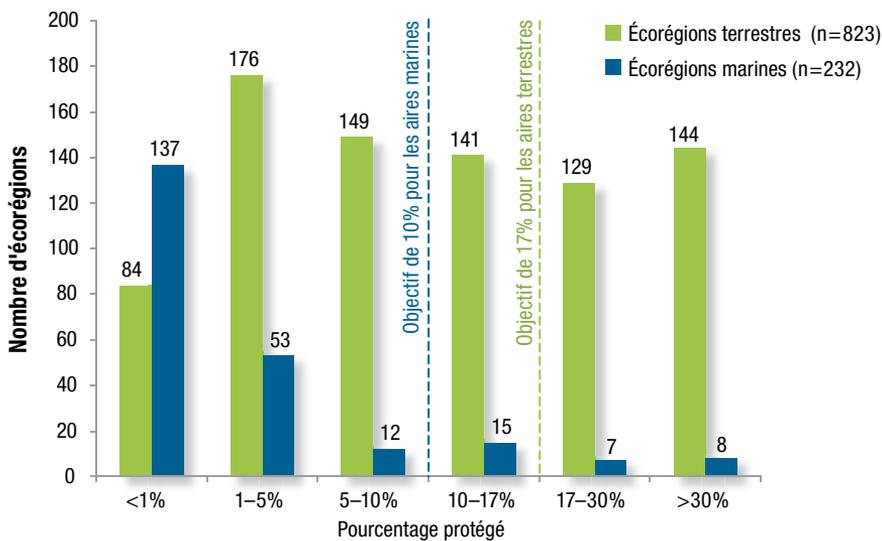
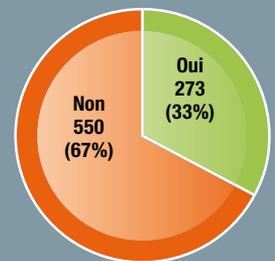


Schéma 3.1.2 Statut de la protection des écorégions marines et terrestres en 2010 (écorégions marines fixées à 200 miles nautiques). Un tiers (273) des 823 écorégions terrestres (en vert) protègent plus de 17% de leur territoire et 13% (30) des 232 écorégions marines (en bleu) protègent plus de 10% de leur territoire. Source : WDPA 2011 sur la base des écorégions terrestres tirées d'Olson *et al.* 2001 et des écorégions marines tirées de Spalding *et al.* 2007

Schéma 3.1.3 Combien des 823 écorégions terrestres respectent l'objectif de 17% ?



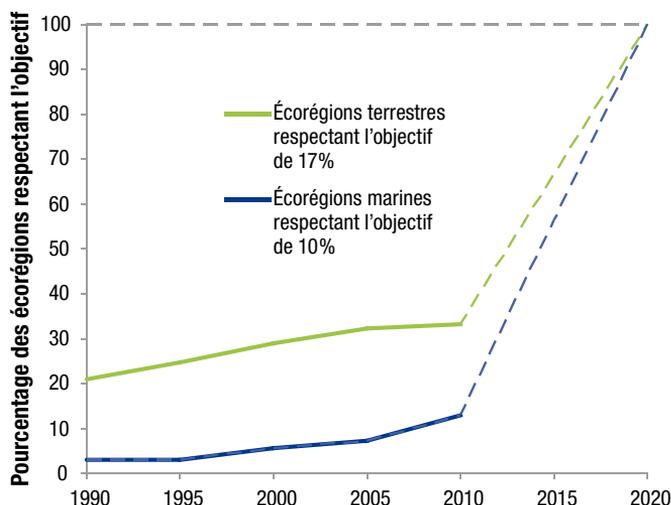


Schéma 3.1.4 Pourcentage des écorégions de la planète atteignant l'objectif de protection de 17% d'aires terrestres et de 10% d'aires marines fixés par la CDB (ligne continue ; écorégions marines jusqu'à 200 miles nautiques) et progrès hypothétiques devant être réalisés afin de parvenir aux objectifs dans toutes les écorégions (ligne pointillée). Source : WDPA 2011 sur la base des écorégions terrestres tirées d'Olson *et al.* 2001 et des écorégions terrestres marines de Spalding *et al.* 2007

Les récentes analyses de plusieurs des biomes sur lesquels la CDB se concentre présentent des informations plus détaillées sur le statut de la protection des terres arides et semi-arides, ainsi que des forêts et montagnes de la planète (voir Encadré 3.1.2). Compte tenu du développement actuel de nouvelles bases de données au niveau mondial, des analyses similaires deviendront également possibles pour les îles et les eaux intérieures, lesquelles ne sont pas pour l'instant prises en compte de manière suffisante dans les analyses des aires protégées.

Écorégions marines

En dépit de la récente et rapide expansion du réseau d'aires marines protégées, les écorégions marines ne sont toujours pas aussi bien protégées que les écorégions terrestres, et très peu d'écorégions marines parviennent à l'objectif des 10% devant, à l'origine, être atteint en 2012 (Schéma 3.1.5). Les écorégions marines sont des zones importantes bénéficiant de caractéristiques particulières d'espèces spécifiques par rapport aux zones adjacentes²³. En 2010, seules 30 (13%) des 232 écorégions étaient parvenues à l'objectif de 10% alors que 137 (59%) ne protégeaient même pas 1% de leurs aires (Schémas 3.1.2 et 3.1.6).

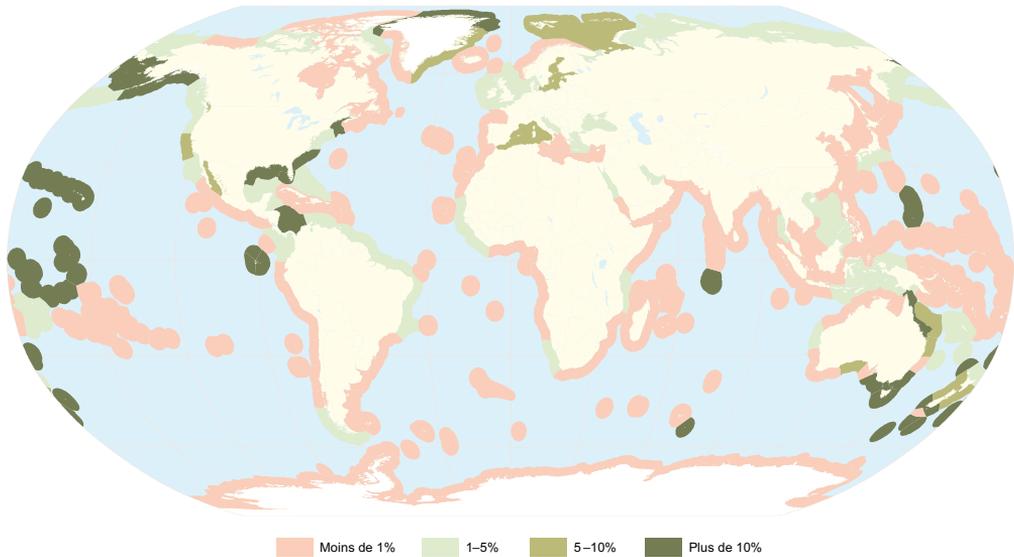
Encadré 3.1.2 Statut de la protection des terres arides et semi-arides, forêts et montagnes.

Terres arides et semi-arides²⁰ : les terres arides couvrent environ 40% des aires terrestres de la planète et 9% des zones arides sont protégées. Parmi les différents types de terres arides, les aires sub-humides et hyperarides sont mieux protégées (11% et 10% respectivement) que les aires semi-arides et arides (8% chacune).

Forêts²¹ : les forêts couvrent environ 29% des aires terrestres de la planète, avec 14% des zones forestières de la planète relevant des catégories de gestion des aires protégées I–IV de l'UICN. Toutefois, ces aires protégées ne couvrent toujours pas 10% des zones forestières dans 308 (46%) écorégions bénéficiant de forêts.

Montagnes²² : les montagnes couvrent environ 25% des aires terrestres de la planète, à l'exception de l'Antarctique et 17% des aires de montagne de la planète sont protégées. En revanche, la protection des zones de montagne ne parvient toujours pas à l'objectif de 17% dans 437 (61%) des écorégions bénéficiant de montagnes.

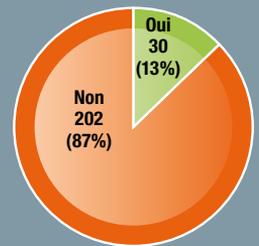
Schéma 3.1.5 Pourcentage de chaque écorégion marine (jusqu'à 200 miles nautiques) couvert par les aires protégées au niveau national en 2010. Sur les 232 écorégions, 59% d'entre elles protègent toujours moins de 1% de leurs aires et 87% d'entre elles en protègent moins de 10%, ce qui était l'objectif fixé pour toutes les écorégions et qui devait à l'origine être atteint en 2012. Source : WDPA 2011 tiré des écorégions de Spalding *et al.* 2007



*La couverture en aires marines protégées a été multipliée par 150% depuis 2003 mais elle reste très inégale et ne représente pas de manière adéquate l'ensemble des écorégions importantes pour la conservation. (Toropova *et al.* 2010)*

Schéma 3.1.6

Combien d'écorégions marines respectent l'objectif de 10% sur les 232 existantes ?



Ces résultats sont difficilement comparables aux études précédentes, en partie dû au fait qu'ils se fondent sur une limite externe de l'écorégion fixée à 200 miles nautiques (voir également Chapitre 2) et non pas sur la limite de 200 mètres de profondeur utilisée par les études précédentes²⁴. En revanche, toutes les analyses démontrent clairement qu'en terme de représentation de l'écorégion, le réseau global d'aires marines protégées est loin d'être « écologiquement représentatif », ce qui était l'objectif fixé à l'origine pour 2012, à la fois par le dernier Plan stratégique de la CDB et par le Sommet mondial sur le développement durable (SMDD) de 2002²⁵.

Bien que le pourcentage d'écorégions marines atteignant l'objectif de 10% soit passé de 3% à 13% en 20 ans, parvenir d'ici 2020 à l'objectif de 10% dans toutes les écorégions demandera une accélération dramatique de la création d'aires marines protégées (Schéma 3.1.4).

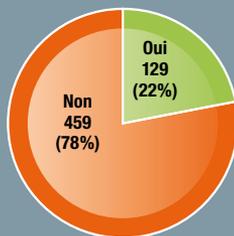
Aires d'une importance particulière pour la biodiversité

Le réseau global d'aires protégées n'assure pas encore une couverture appropriée pour les sites d'eau douce et terrestres particulièrement importants pour la biodiversité. Les « Zones clés pour la biodiversité » font partie de tels sites et sont identifiées selon un critère normalisé à l'échelle mondiale²⁶. Les sites d'Alliance for Zero Extinction (sites AZE) et les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) sont, à ce jour, les deux seuls sous-ensembles des Zones clés pour la biodiversité identifiés à l'échelle mondiale. Ces sites disposent de sites importants pour la biodiversité des milieux d'eau douce, de la flore, et des espèces de vertébrés (excepté les oiseaux) et invertébrés, ont été identifiés seulement dans certaines parties du monde.

En 2008, seuls 22% des sites AZE de la planète étaient totalement couverts par les aires protégées, alors que ce pourcentage était de 17% en 1990, tandis que 51% des sites AZE sont restés totalement sans protection (Schémas 3.1.7, 3.1.8 et 3.1.9)²⁷. Chacun de ces sites est essentiel à la survie d'une ou plusieurs espèces particulièrement menacées et représente donc une priorité urgente pour la protection²⁸. De la même manière, 28% des 10.993 ZICO de la planète étaient complètement couvertes par des aires protégées en 2008, alors que ce pourcentage était de 21% en 1990, tandis que 49% d'entre elles ne faisaient l'objet d'aucune protection (Schémas 3.1.8, 3.1.10 et 3.1.11)²⁹.

Ces sites sont importants pour la conservation des espèces d'oiseaux dans le monde, mais également pour d'autres formes de biodiversité, puisqu'ils couvrent 80% du territoire des Zones clés pour la biodiversité dans les pays ayant identifiés de tels sites pour un ensemble d'espèces plus important³⁰. Bien que l'importance en matière de conservation de la plupart de ces aires ait été connue depuis longtemps, les bases de données globales pour les sites AZE et ZICO ne sont devenus accessibles qu'au cours des 10 dernières années, et les bases de données globales relatives à d'autres types de Zones clés pour la biodiversité, comme par exemple pour les plantes³¹, restent en cours d'élaboration.

Schéma 3.1.7 Combien de sites, sur les 588 sites d'Alliance for Zero Extinction, sont complètement couverts par des aires protégées ?



Il pourrait s'agir d'une des raisons expliquant pourquoi, dans l'ensemble, des progrès limités ont été réalisés depuis 1990 dans l'amélioration de la couverture en aires protégées de zones prioritaires pour la conservation de la biodiversité, et de nombreuses lacunes subsistent. Les analyses des lacunes nationales et régionales ont récemment mis en avant de telles lacunes, comme par exemple en Afrique et en Asie³². Alors que des

Schéma 3.1.8 Pourcentage des Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) et des sites d'Alliance for Zero Extinction (sites AZE) totalement couverts par les aires protégées. En 2008, seulement 22% des 588 sites AZE et 28% des 10.993 ZICO faisaient l'objet d'une protection totale. Source :

Butchart *et al.* 2012

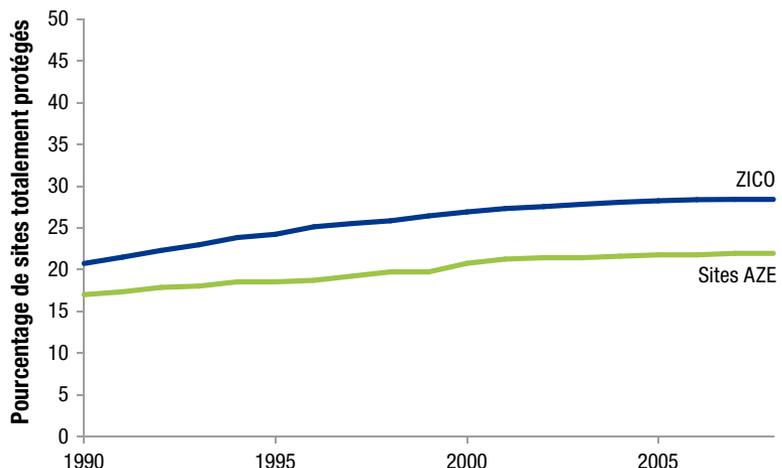


Schéma 3.1.9 Répartition des sites d'Alliance for Zero Extinction totalement couverts par des aires protégées (vert), partiellement couverts par des aires protégées (ambre) ou non protégés (rouge). Source : Butchart *et al.* 2012

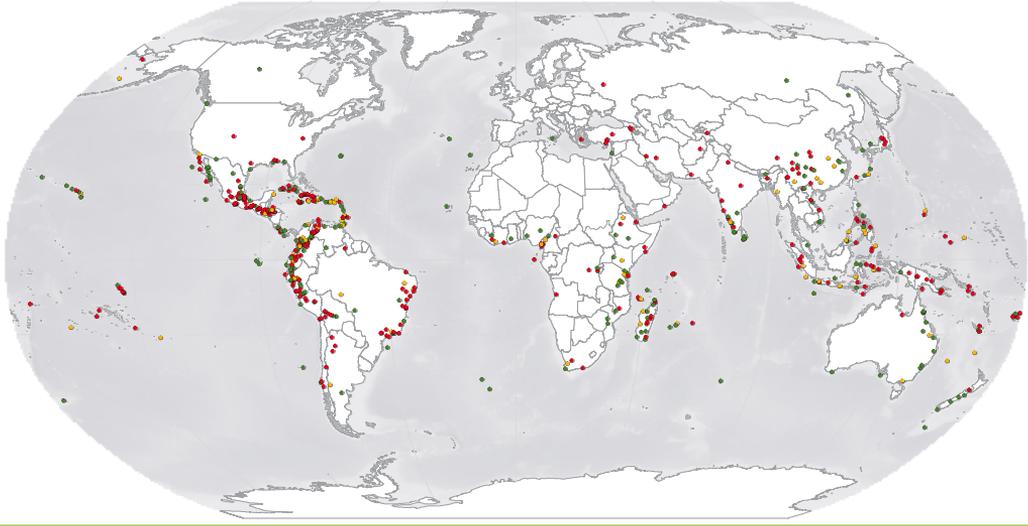


Schéma 3.1.10 Répartition des Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) totalement couvertes par des aires protégées (vert), partiellement couvertes (ambre) ou non protégées (rouge). Les ZICO dont le statut de protection est inconnu sont indiquées en gris. Source : Butchart *et al.* 2012

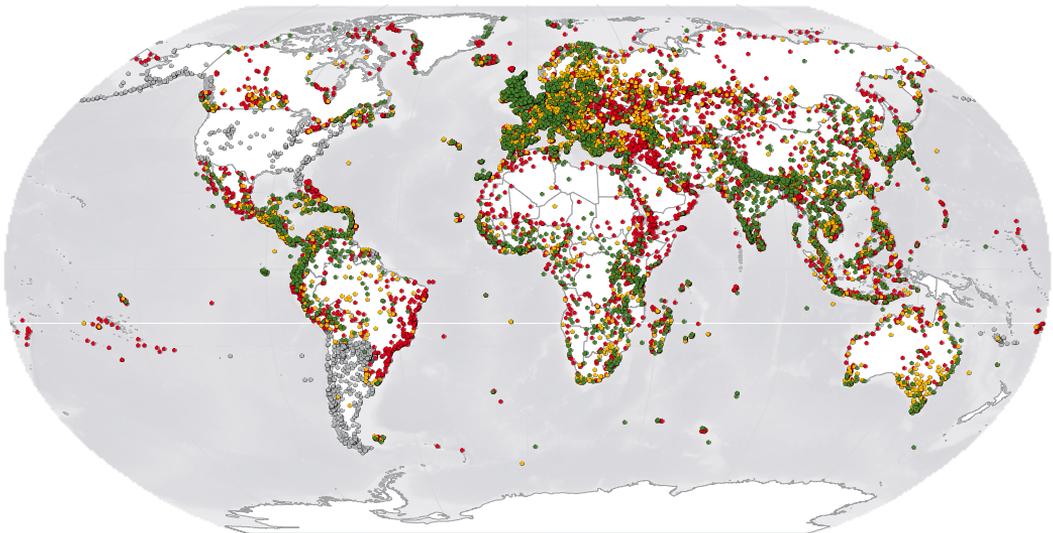
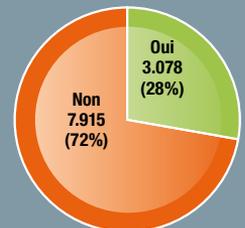


Schéma 3.1.11 Combien de sites, sur les 10.993 Zones importantes pour la conservation des oiseaux, sont totalement couverts par des aires protégées ?



bases de données globales sur les Zones clés pour la biodiversité et les Zones d'importance écologique et biologique (ZIEB) deviennent accessibles (par exemple, pour les ZICO marines), nous devons étendre ces analyses afin d'y inclure les sites marins importants pour la biodiversité³³. Le groupe de travail sur la Biodiversité et les Aires Protégées de la CMAP et la Commission de survie des espèces de l'UICN (CSE) mènent à l'heure actuelle une initiative visant à consolider une approche globale pour tous les taxons et les sites afin d'identifier les Zones clés pour la biodiversité.

Les sites d'Alliance for Zero Extinction constituent des opportunités évidentes pour des mesures de conservation urgentes afin de lutter contre la perte de la diversité biologique. (Ricketts et al. 2005)

Représentation des espèces dans les aires protégées

Une autre question importante est la qualité de la protection des espèces par les réseaux d'aires protégées actuels. La plupart des espèces de vertébrés de la planète vivent dans une ou plusieurs zones protégées, certaines espèces étant totalement confinées dans des aires protégées, voire même dans une unique aire protégée. En revanche, une étude de référence réalisée en 2004 a constaté que 12% des 11.633 espèces de mammifères, oiseaux, tortues et amphibiens de la planète ne vivaient pas dans des aires protégées³⁴. Lorsque seules les espèces menacées sont prises en compte, le pourcentage des ces « espèces manquantes » a augmenté à 20%, ce qui signifie qu'un cinquième des espèces représentant une préoccupation en matière de conservation n'était pas sauvegardé à ce moment-là par une quelconque aire protégée. Cette analyse des lacunes à l'échelle mondiale n'a pas encore été renouvelée et nous ne savons donc pas si cette situation s'est améliorée, mais plusieurs études récentes ont confirmé que des lacunes significatives existaient toujours dans les réseaux d'aires protégées aux niveaux national et régional (Tableau 3.1.2). Dans le cadre de l'élaboration de systèmes d'aires protégées complets, la priorité devrait être de combler les lacunes concernant la représentation des espèces, en particulier pour les espèces menacées. La réduction de ces lacunes devrait être guidée par des objectifs de conservation d'espèces spécifiques, lesquels exigent en général de protéger une certaine proportion de la population ou de la répartition de l'espèce.

Tableau 3.1.2 Aperçu des résultats des analyses de lacunes sélectionnés pour la représentation des espèces dans les aires protégées.

Aire de l'étude	Espèces analysée	Résultats	Référence
Global	11.663 mammifères, oiseaux, tortues et amphibiens	12% des espèces et 20% des espèces menacées ne relèvent d'aucune aire protégée	Rodrigues <i>et al.</i> 2004
Ibérie	3.249 mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens et plantes	Jusqu'à 27% des toutes les espèces ne relèvent d'aucune aire protégée	Araújo <i>et al.</i> 2007
Australie	1.320 mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens et plantes menacés	13% des espèces menacées et 21% des espèces en danger critique d'extinction ne relèvent d'aucune aire protégée	Watson <i>et al.</i> 2011
Mexique	462 mammifères	18% des espèces ne relèvent d'aucune aire protégée	Ceballos 2007
Afrique	157 oiseaux menacés	26% des espèces menacées ne relèvent d'aucune aire protégée	Beresford <i>et al.</i> 2011
Madagascar	55 amphibiens menacés	82% des espèces menacées et 33% des espèces en danger critique d'extinction ne relèvent d'aucune aire protégée	Andreone <i>et al.</i> 2005

*Le réseau global d'aires protégées est loin d'être complet : 20% des espèces menacées de la planète ne relèvent d'aucune aire protégée.
(Rodrigues et al. 2004)*

Protéger les services écosystémiques

Les aires protégées existantes sont bien connues pour offrir des services écosystémiques importants, mais le degré de protection offert aux sites importants pour les services écosystémiques n'a pas fait l'objet d'une évaluation à l'échelle mondiale, principalement en raison du manque de bases de données géographiques appropriées. Les aires protégées peuvent assurer une vaste gamme de services écosystémiques, tels que l'approvisionnement en eau douce, en nourriture et en carburant, en matériaux de construction, médicaments, pollinisation agricole, cycle des nutriments, régulation climatique via le stockage et la séquestration du carbone, une protection contre les inondations et autres catastrophes naturelles, ainsi que des services culturels et l'écotourisme. Seuls certains de ces services ont fait l'objet d'une cartographie à l'échelle mondiale. Par exemple, il a été estimé que les aires protégées intègrent environ 15% du stock de carbone terrestre mondial³⁵ et approvisionnent en eau potable, de manière significative, un tiers des 105 plus grandes villes du monde³⁶.

Les analyses initiales suggèrent que des aires importantes pour certains services écosystémiques pourraient coïncider avec des aires importantes pour la conservation de la biodiversité, représentant ainsi des situations avantageuses pour tous dans le cadre de la protection ciblée ; toutefois, dans d'autres cas, des compromis existent entre conservation de la biodiversité et services écosystémiques³⁷. La protection efficace des sites d'Alliance for Zero Extinction, par exemple, a également fait preuve d'un grand potentiel en faveur d'avantages matériels importants aux populations, dont le stockage du carbone et l'approvisionnement en eau douce³⁸. Toutefois, à l'heure actuelle, il n'existe aucune analyse complète des emplacements des sites importants pour les services écosystémiques qui aident à préserver les moyens de subsistance de nombreuses populations, d'une manière comparable aux Zones clés pour la biodiversité. La faible convergence de nombreux services écosystémiques (Schéma 3.1.12) et le degré de variation dans la valeur des services écosystémiques selon l'utilisateur mettent cette analyse au défi. Des

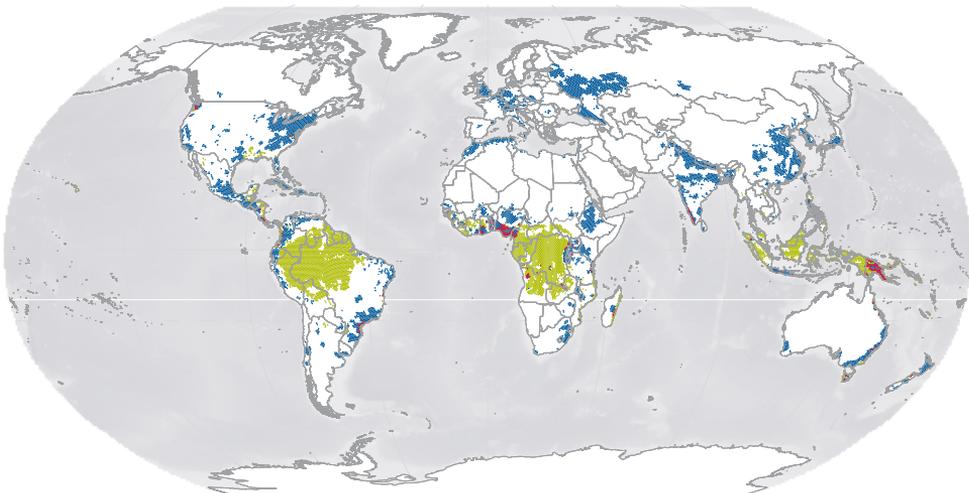


Schéma 3.1.12 Aires importantes pour le stockage du carbone au sein de la biomasse (vert), pour l'approvisionnement en eau douce aux populations en aval (bleu) et pour les deux à la fois (rouge). Ces zones ont été sélectionnées indépendamment afin de maximiser le stockage du carbone global au sein de la biomasse au niveau mondial et l'approvisionnement en eau douce à l'échelle des continents, afin de représenter 10% des aires terrestres de la planète.

Source : Larsen *et al.* 2011

travaux supplémentaires sont impératifs afin d'évaluer la qualité de représentation des sites les plus importants pour les différents services écosystémiques au sein du réseau global d'aires protégées. Au-delà de la représentation, il a été récemment constaté que les aires protégées étaient efficaces dans le cadre de la conservation de la productivité des plantes, une fonction écosystémique importante à la base de la diversité biologique et autres services écosystémiques³⁹.

Entre 2000 et 2005, les forêts tropicales humides non protégées ont perdu près de deux fois plus de carbone en raison de la déforestation, par rapport à une zone de forêt protégée de la même taille. (Scharlemann et al. 2010)

3.2 AVANTAGES DES AIRES PROTÉGÉES POUR LA BIODIVERSITÉ

L'une des principales questions concernant la conservation de la biodiversité est le degré d'efficacité des aires protégées dans le cadre de la sauvegarde des espèces, des habitats et autres caractéristiques de la biodiversité qu'elles contiennent⁴⁰. Cette question est particulièrement utile pour l'Objectif d'Aichi 11, mais également pour les Objectifs 5 et 12 sur l'appauvrissement des habitats et des espèces (voir Encadré 3.2.1). L'efficacité des aires protégées varie des « parcs sur papier » qui ne sont soumis à aucune gestion sur le terrain et où les espèces et les habitats disparaissent au même taux qu'en dehors de la réserve, à des aires protégées bien gérées et connaissant un véritable succès qui jouent un rôle essentiel dans la survie des espèces et des habitats qui autrement auraient été perdus⁴¹. Une multitude de facteurs affecte l'efficacité des aires protégées, y compris leur taille et emplacement, les pressions anthropogéniques et autres, ainsi que la gouvernance, la gestion et les dispositifs de mise en œuvre en place. Ce chapitre présente un bref résumé des principales études en matière d'efficacité des aires protégées pour la conservation des habitats et des espèces, en mettant en avant les défis actuels dans ce domaine.

Les aires protégées permettent-elles une conservation efficace des habitats ?

De nombreuses études indiquent que les aires protégées empêchent ou réduisent la conversion de territoires naturels par rapport aux aires non-protégées voisines⁴². Une étude de référence, réalisée en 2011 et basée sur les informations de télédétection et une méthode d'appariement comparant les aires protégées et non protégées présentant des caractéristiques similaires, a constaté que la protection permettait de réduire la conversion des terres dans 75% des 174 pays analysés⁴³. Selon une autre étude,

Encadré 3.2.1 Résumé : Avantages des aires protégées pour la biodiversité.

Objectifs pertinents d'Aichi	Statut actuel et tendances
Objectif 5 : D'ici à 2020, le rythme d'appauvrissement de tous les habitats naturels, y compris les forêts, est réduit de moitié au moins et si possible ramené à près de zéro, et la dégradation et la fragmentation des habitats sont sensiblement réduites.	De nombreuses études indiquent que le réseau mondial d'aires protégées aide à lutter ou réduire le rythme d'appauvrissement des habitats naturels, y compris la déforestation et la dégradation. En revanche, l'efficacité des aires protégées varie considérablement en raison d'une variété de facteurs devant être mieux compris et pris en charge.
Objectif 12 : D'ici à 2020, l'extinction des espèces menacées connues est évitée et leur état de conservation, en particulier de celles qui tombent le plus en déclin, est amélioré et maintenu.	Les études mondiales indiquent que les aires protégées aident à lutter contre l'extinction des espèces, à réduire le rythme d'appauvrissement des espèces et des populations et donc à améliorer leur état de conservation. Toutefois, les études sur un petit nombre d'espèces et d'aires protégées ont constaté que l'efficacité varie considérablement en raison de divers facteurs, ainsi notés ci-dessus pour les habitats.

entre 2000 et 2005, les forêts tropicales humides non protégées ont perdu près de deux fois plus de carbone en raison de la déforestation qu'une même superficie de forêt protégée⁴⁴. L'efficacité des aires protégées a également été constatée dans le cadre de la réduction de l'incidence des incendies de forêts tropicales⁴⁵. En revanche, l'efficacité des aires protégées varie selon les pays, les régions et les différents types d'aires protégées⁴⁶. Plusieurs études indiquent également que les aires du patrimoine autochtone et communautaire peuvent être tout autant efficaces, voire même plus efficaces, que les aires protégées dans le cadre de la réduction de la déforestation et des incendies de forêt⁴⁷. Il a été démontré que les aires marines protégées maintenaient la couverture corallienne, qui est en déclin dans de nombreux récifs non protégés⁴⁸. Toutefois, des études en plus grand nombre sont nécessaires concernant l'environnement marin, y compris pour les habitats marins autres que les coraux.

Les aires protégées ont permis de réduire le rythme de conversion de la couverture des territoires naturels dans 75% (110) des 147 pays. (Joppa et Pfaff 2011)

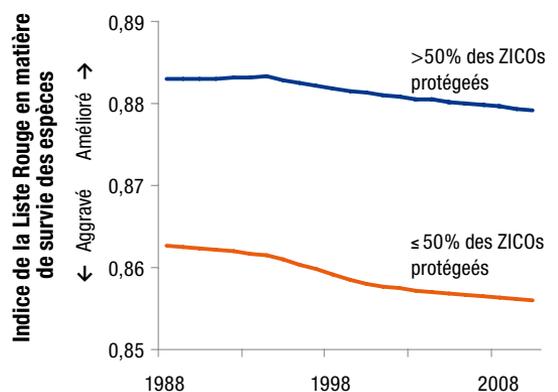
Les aires protégées permettent-elles une conservation efficace des espèces ?

Les mesures de conservation peuvent réduire le rythme de l'appauvrissement de la biodiversité. L'indice de la Liste Rouge de l'UICN quantifie les tendances dans l'ensemble des risques d'extinction pour certains groupes d'espèces. Il indique que, en dépit du fait que le statut des mammifères, oiseaux et amphibiens de la planète connaisse un déclin, les tendances auraient été significativement plus mauvaises sans les interventions de conservation, telles que la création d'aires protégées ou le contrôle de la chasse de certaines espèces⁴⁹. Ces interventions auraient empêché l'équivalent de 39 espèces d'oiseaux et de 29 espèces de mammifères d'être déplacées d'une catégorie de la Liste Rouge vers une catégorie plus proche de l'extinction, entre 1988 et 2008, et entre 1996 et 2008, respectivement⁵⁰. De plus, de nombreuses espèces auraient connu un appauvrissement plus important sans interventions en faveur de la conservation ; l'impact de la conservation est donc encore plus important que ce que ces chiffres sous-entendent. Mais existe-t-il des preuves spécifiques indiquant que les aires protégées diminuent le risque d'extinction des espèces ?

Une étude réalisée en 2012 a indiqué que l'augmentation du risque d'extinction au cours des vingt dernières années était inférieure d'un tiers pour les mammifères, oiseaux et amphibiens limités aux sites d'Alliance for Zero Extinction totalement couverts par des aires protégées, par rapport à ceux limités à des sites non protégés ou des sites ne bénéficiant que d'une protection partielle⁵¹. Pour les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), l'augmentation du risque d'extinction ne représentait que la moitié pour les espèces d'oiseaux avec plus de 50% des ZICO complètement protégées, par rapport aux espèces avec moins de 50% complètement protégées (Schéma 3.2.1). De

Schéma 3.2.1 Indice de la Liste Rouge concernant la survie des espèces pour les espèces d'oiseaux vivant dans des Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) dont plus de 50% sont couvertes par des aires complètement protégées, par rapport aux zones dont moins de 50% sont complètement protégées. L'augmentation du risque d'extinction (à savoir diminution de la valeur d'indice) était inférieure de moitié, au cours des vingt dernières années, pour les espèces mieux protégées (ligne bleue) par rapport aux espèces moins bien protégées (ligne rouge).

Source : Butchart *et al.* 2012



RENFORCER LA GESTION DES AIRES TERRESTRES PROTÉGÉES

Le Parc National Gunung Leuser dans le nord de Sumatra et les aires protégées adjacentes forment l'une des plus grands complexes d'aires protégées d'Indonésie, pays bénéficiant d'une biodiversité extrêmement importante. Ces aires protégées couvrent une vaste gamme d'écosystèmes et conservent un grand nombre d'espèces endémiques, dont le charismatique orang-outan de Sumatra, le tigre, le rhinocéros et l'éléphant. Toutefois, la déforestation et la dégradation de la forêt, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des aires protégées, ont réduit de manière dramatique l'habitat de ces espèces en danger critique d'extinction, menaçant ainsi leur survie.

L'Alliance Espagne-PNUE pour les Aires Protégées dans le cadre de l'Initiative LifeWeb aide à améliorer la gestion des aires protégées complexes pour empêcher la poursuite de la destruction de la forêt. Le partenariat soutient la création de patrouilles communautaires dont le but est d'améliorer la conservation des aires protégées grâce à l'approvisionnement en équipement, en assurant des formations sur l'application des lois et en assurant un suivi. D'autres activités englobent la restauration écologique des aires de forêt dégradées comme les habitats des orang-outans et des autres espèces sauvages.



récents travaux au Kenya ont aidé à expliquer ces constatations : les ZICO protégées tirent profit de plus hauts niveaux d'interventions favorisant la conservation et ont tendance à être dans de meilleures conditions que les ZICO non protégées⁵².

Les espèces situées dans des Zones clés pour la biodiversité bénéficiant d'une couverture d'aire protégée plus importante ont connu une augmentation réduite du risque d'extinction au cours des dernières décennies.
(Butchart *et al.* 2012)

Toutefois, les études qui ont analysé les tendances de la population d'un petit nombre d'espèces situées dans un petit nombre d'aires protégées ont trouvé des preuves mitigées de leur efficacité à maintenir des populations d'espèces⁵³. Une étude réalisée en 2012 sur 60 aires protégées abritant des forêts tropicales ont indiqué que la moitié de ces zones avaient connues des déclinés marqués en ce qui concerne 10 groupes d'animaux et de plantes étudiés de manière approfondie au cours des 20–30 dernières années⁵⁴. Une étude réalisée en 2010 a également constaté un déclin de 59% en moyenne des populations de grands mammifères entre 1970 et 2005 dans les aires protégées africaines⁵⁵. L'étude a montré que les tendances des populations observées dans les aires protégées variaient considérablement selon les différentes régions d'Afrique (Schéma 3.2.2), mais ne pouvait prouver si ces tendances étaient meilleures ou plus mauvaises que dans des zones ne faisant l'objet d'aucune protection. D'autres études présentent la façon dont l'efficacité varie entre les différents types d'aires protégées : en Australie, les populations d'espèces animales et végétales menacées bénéficiant d'une couverture plus importante dans les aires strictement protégées seront probablement plus stables ou pourront augmenter, ce qui n'est pas vrai pour les aires protégées « moins stricte »⁵⁶. Compte tenu du nombre restreint d'études disponibles et leurs limitations, il est évident qu'il faut réaliser des travaux complémentaires afin de mieux comprendre les effets des aires protégées au niveau des populations. Le groupe de travail de la CMPA et de la CSE de l'UICN sur la *Biodiversité et les Aires Protégées* s'efforcent actuellement de faciliter ces évaluations.

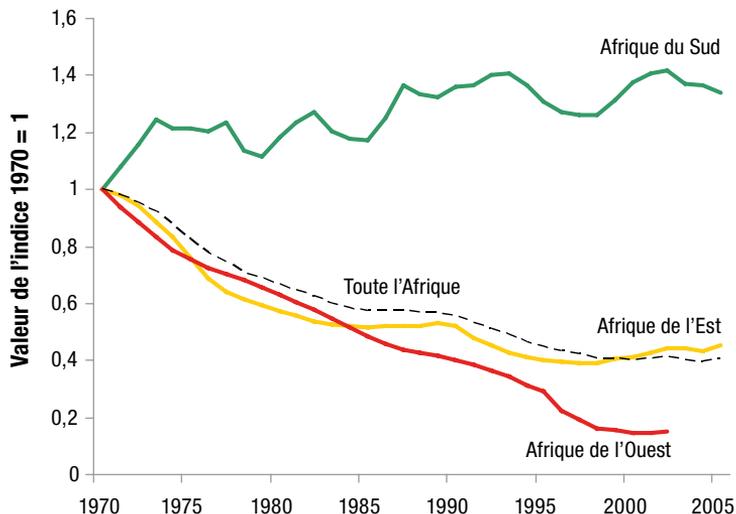


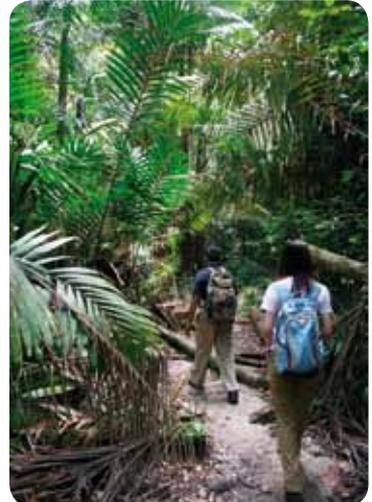
Schéma 3.2.2 Changement dans l'abondance des populations de grands mammifères dans les aires protégées d'Afrique entre 1970 et 2005. L'indice « Toute l'Afrique » est basé sur 583 séries chronologiques d'abondance des populations pour 69 espèces de grands mammifères dans 78 aires protégées. Les sous-indices d'Afrique de l'est, du sud et de l'ouest sont basés sur les données de 43, 35 et 11 aires protégées, respectivement. Source: Craigie *et al.* 2010

Il est également essentiel de mettre en évidence des preuves complémentaires dans l'environnement marin. Ici, une distinction importante est généralement faite entre les aires marines protégées (AMP) dans lesquelles toute prise est interdite, qui n'autorisent aucun type d'utilisation extractive, et les autres aires protégées susceptibles d'être utilisées, par exemple pour les activités halieutiques. Un rapport réalisé en 2011 a constaté des preuves mitigées concernant les effets des AMP sur les récifs coralliens, où toute prise est interdite, avec des avantages tangibles pour certaines espèces mais peu d'avantages pour d'autres⁵⁷. D'autres rapports et études ont constaté des effets positifs dans l'ensemble sur la densité, la diversité, l'abondance, la biomasse et la taille des espèces marines, mais peu (ou pas) d'études ont pu, à ce jour, prendre en compte les facteurs aggravants⁵⁸.

Les performances écologiques des aires protégées, à la fois en termes de représentation et de conservation des caractéristiques clés de la diversité biologique, demeurent mal comprises. (Gaston et al. 2008)

Des travaux complémentaires doivent être réalisés sur les résultats concernant la biodiversité

Des études complémentaires sont nécessaires pour analyser les résultats concernant la biodiversité dans les aires protégées – pour les écosystèmes, les espèces et les ressources génétiques – à travers de nombreux sites de la planète. Ce défi demande non seulement des données complètes sur les aires protégées et la biodiversité (par exemples les tendances des espèces et des habitats dans et en-dehors des aires protégées et/ou avant et après la création de l'aire protégée), mais également des approches sophistiquées prenant en compte les facteurs aggravants, tels que la tendance des réseaux d'aires protégées à être situés en altitude, dans des zones à forte déclivité et à des distances importantes des routes et villes⁵⁹. Cette dernière tendance a été abordée par les études sur les habitats grâce à des méthodes d'appariement comparant les aires protégées à des aires non protégées bénéficiant de caractéristiques similaires⁶⁰. En revanche, de nombreuses études d'espèces pâtissent d'insuffisances méthodologiques et/ou sont difficiles à comparer en raison des différentes méthodes employées. Les preuves existantes de l'efficacité des aires protégées demeurent donc plus solides pour les tendances concernant les habitats que celles concernant des espèces. Plusieurs initiatives sont en cours et elles contribueront à combler les lacunes existantes en matière de connaissances. Par exemple, la *Zoological Society of London* (ZSL ; Société zoologique de Londres) mène actuellement une analyse à grande échelle des résultats de la diversité biologique des aires protégées, et le groupe de travail de la CMAP et de la CSE de l'UICN sur la *Biodiversité et les Aires Protégées* facilitent la poursuite de ces évaluations dans le futur.



4. GESTION

Les aires protégées ne constituent des outils utiles à la conservation de la biodiversité que si elles sont gérées de manière efficace. La gestion efficace garantit qu'une aire protégée sauvegarde les valeurs qui lui sont propres et parvienne aux objectifs qui ont été fixés⁶¹. La gestion, pour être efficace, doit être façonnée afin de répondre aux besoins spécifiques de l'aire et doit en outre, être capable de s'adapter aux besoins et changements de circonstances. Une gestion efficace peut impliquer des niveaux d'intervention minimum, comme par exemple dans les zones de nature sauvage ou des « soins intensifs », comme par exemple dans des zones de gestion de petite taille des habitats ou des espèces⁶². Une gestion efficace implique généralement un large éventail de parties prenantes, y compris les agences gouvernementales, ONG, entreprises privées, populations autochtones et communautés locales. Quel que soit le moyen employé, il est évident que la mise en œuvre d'une gestion appropriée d'une aire protégée est fondamentale pour qu'elle puisse assurer une conservation efficace de la biodiversité.

L'importance d'une gestion des aires protégées efficace et équitable est mise en avant dans l'Objectif d'Aichi 11 (Encadré 4.1), ainsi que dans le PTAP de la CDB convenu en 2004. L'Objectif 1.4 du PTAP appelle à ce que toutes les aires protégées soient soumises à une gestion efficace d'ici 2012 et insiste sur l'importance de plans de gestion appropriés permettant d'orienter une gestion efficace. L'Objectif 4.2, prenant en compte la valeur des évaluations en matière d'efficacité de la gestion pour l'amélioration de la planification et de la gestion des aires protégées, appelle toutes les Parties à la CDB à procéder à l'évaluation d'au moins 30% de leurs aires protégées d'ici à 2010. Ce chapitre présente les progrès réalisés, à l'échelle mondiale, en vue de parvenir à ces objectifs.

Tendances mondiales dans le cadre des objectifs de gestion des aires protégées

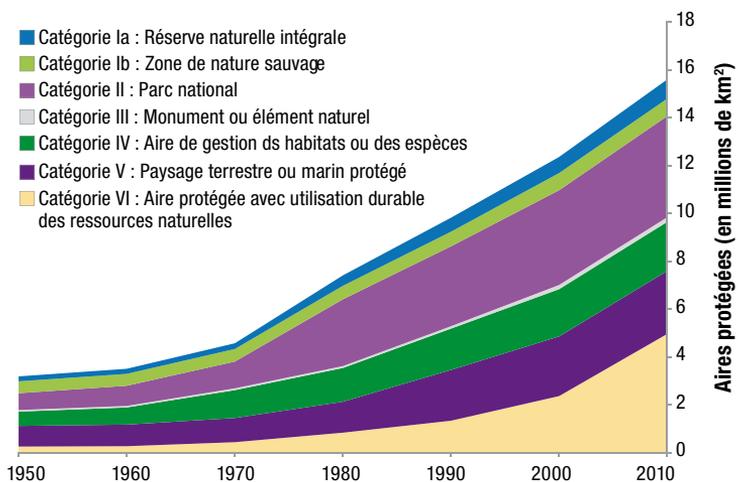
L'UICN a élaboré un système de catégories de gestion des aires protégées permettant de classer les aires protégées selon leurs principaux objectifs de gestion (voir également le Chapitre 1). Le système implique un gradient d'intervention humaine depuis les aires strictement protégées (Catégorie I) jusqu'aux aires protégées avec utilisation durable (Catégorie VI), mais reconnaît l'importance de toutes ces catégories pour la conservation de la biodiversité⁶³. À l'heure actuelle, la WDPA intègre les informations sur ces catégories pour les trois quarts des aires protégées de la planète et ces informations peuvent être utilisées pour examiner les tendances générales concernant les principaux objectifs de gestion des aires protégées de la planète.

Au cours des 20 dernières années, le réseau global d'aires protégées s'est diversifié en termes d'approches de gestion. Il y a eu une remarquable augmentation de l'étendue des aires protégées qui permettent une utilisation durable des ressources naturelles (Catégorie VI) (Schéma 4.1). Leur contribution à l'ensemble des aires protégées ayant une catégorie de l'UICN assignée est passée de 14%

Encadré 4.1 Résumé : Gestion.

Éléments pertinents de l'Objectif 11	Statut actuel et tendances
« gérées efficacement »	Le réseau global d'aires protégées s'est diversifié de manière significative en termes d'approches de sa gestion et connaît une forte croissance notamment dans le domaine des zones à utilisation durable. En revanche, il a été estimé que moins d'un tiers des aires protégées de la planète disposent d'un plan de gestion et que seulement un quart de toutes les aires protégées disposent d'une gestion éprouvée selon l'analyse mondiale de l'efficacité de la gestion réalisée en 2010.

Schéma 4.1 Superficie totale des aires protégées au niveau national dans chacune des catégories de gestion de l'UICN, 1950–1990 (intervalles de 10 ans).
Source: WDPA 2011



en 1990 à 32% en 2010. Au cours de la même période, la part des aires protégées « plus strictement » (Catégories I–IV) a diminué et est passée de 65% à 51%, dont plus de la moitié représente des parcs nationaux (Catégorie II ; 27%) et un quart représente des aires de gestion des habitats/espèces (Catégorie IV ; 13%). Toutefois, il est important de comprendre que ces catégories n'apportent aucune information sur l'efficacité de la gestion de ces aires protégées ou sur la condition des habitats et des espèces qu'elles contiennent. Une étude mondiale réalisée en 2010 a démontré par exemple que les aires protégées avec utilisation durable (Catégorie VI), présentaient, en moyenne, un même niveau de caractère naturel (ou influence humaine) que les parcs nationaux (Catégorie II) inscrits à la WDPA⁶⁴.

Progrès réalisés dans la planification de la gestion

La planification de la gestion est un préalable essentiel à la gestion efficace des aires protégées car elle aide les agences et gestionnaires responsables des aires protégées à définir et parvenir aux objectifs concernant les aires protégées sous leur garde⁶⁵. Une bonne planification de la gestion est un processus d'apprentissage impliquant des recherches perpétuelles, un suivi, des évaluations et ajustements. Les plans de gestion définissent l'approche de gestion et les objectifs pour les aires protégées et apportent un cadre au processus décisionnel⁶⁶. Ces plans sont souvent accompagnés de plans plus détaillés sur des questions spécifiques, plans d'affaires et programmes de travail annuel, qui orientent la mise en œuvre d'aspects particuliers de la gestion.

La planification de la gestion reste toutefois un aspect plutôt négligé de la gestion des aires protégées dans le monde⁶⁷. Aucun registre des programmes de gestion à l'échelle mondiale n'existe ; en revanche, les informations reçues de 103 pays ont permis d'estimer que moins de 30% des aires protégées mondiales disposaient d'un plan de gestion⁶⁸. Lorsque des plans existent, ils sont la plupart du temps insuffisants, dépassés ou ne sont pas bien intégrés dans la gestion quotidienne⁶⁹.

Progrès réalisés dans le cadre des évaluations de l'efficacité de la gestion

Les évaluations de l'efficacité de la gestion peuvent aider à évaluer la façon dont les aires protégées sont gérées, et ainsi générer des informations cruciales pour la planification et la gestion des aires protégées⁷⁰. Ces évaluations sont accomplies par les parties prenantes appropriées, y compris les donateurs, les agences, les gestionnaires et les communautés locales associées aux aires protégées afin de déterminer si la gestion actuelle est efficace et les moyens de l'améliorer⁷¹.

Bien que des progrès significatifs aient été réalisés dans le cadre des évaluations de l'efficacité de la gestion au cours des dernières années, la plupart des pays n'ont pas encore atteint l'Objectif 4.2, à savoir procéder à l'évaluation d'au moins 30% de leurs aires protégées d'ici 2010 (Schéma 4.2). L'unique étude

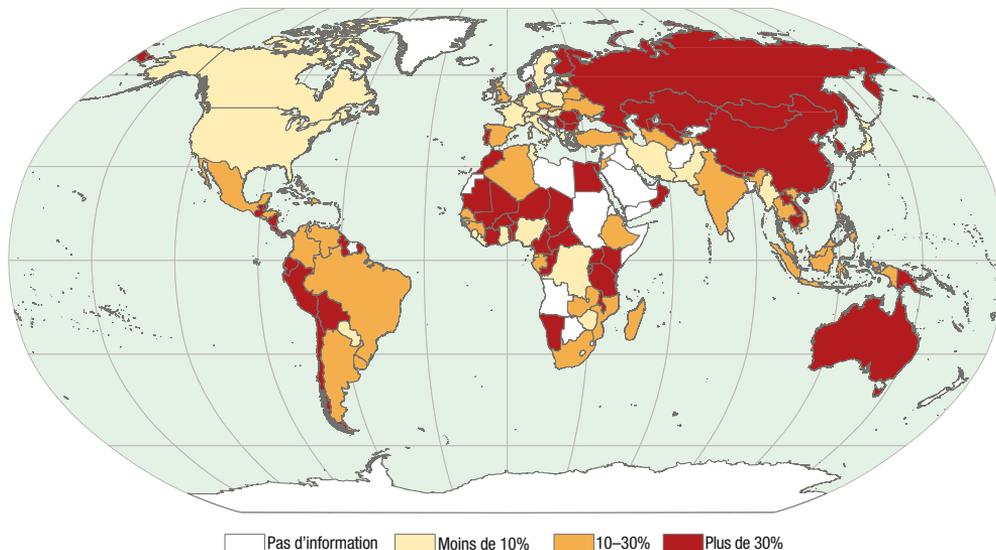


Schéma 4.2 Pourcentage (par aire) des aires protégées totales de chaque pays connues pour être soumises à des évaluations sur l'efficacité de la gestion. Source : adapté de Leverington *et al.* 2010a

mondiale sur l'efficacité de la gestion des aires protégées a constaté en 2010 que, bien que 99 pays aient procédé à l'évaluation de 15% de leurs aires protégées, seulement 67 pays avaient atteint l'objectif des 30%⁷². Fin 2010, la CDB a encouragé les Parties prenantes à étendre et institutionnaliser, avec la participation complète et réelle de toutes les parties prenantes, les évaluations en matière d'efficacité de la gestion afin de couvrir 60% de la superficie totale des aires protégées d'ici 2015 (CDB COP 10 Décision X/31). L'analyse actualisée des progrès réalisés en vue de parvenir à l'objectif de 60% devrait être publiée fin 2012.

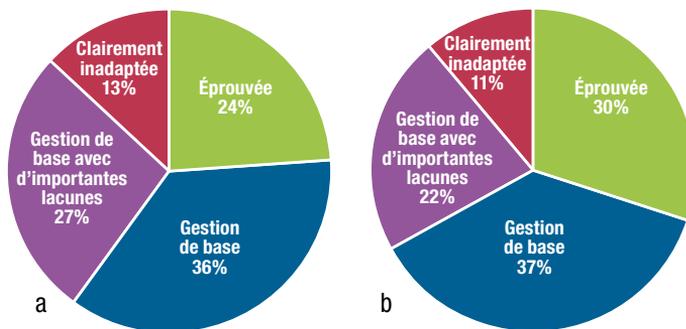
Quel est le degré d'efficacité de la gestion des aires protégées dans le monde ?

Un nombre accru d'études a utilisé les données disponibles à travers les évaluations sur l'efficacité de la gestion dans le but d'évaluer l'efficacité des aires protégées aux échelles nationale, régionale et mondiale⁷³. Pour ce faire, le plus grand défi reste de parvenir à comparer les données des différentes évaluations. Plus de cent méthodes différentes sont actuellement utilisées dans le monde pour évaluer l'efficacité de la gestion, tant au niveau de sites qu'au niveau du système d'aires protégées⁷⁴.

Les données tirées de 4.151 évaluations ont permis à l'étude mondiale réalisée en 2010 de conclure que seulement 24% des aires protégées disposaient d'une gestion éprouvée (Schéma 4.3)⁷⁵. Des lacunes majeures ont été identifiées dans la gestion de 27% des aires protégées, et dans 13% des cas la gestion a été déclarée totalement inadaptée, les faiblesses les plus importantes en matière de gestion étant liées à l'adéquation et à la fiabilité du financement, des installations et des équipements, au manque de personnel et programmes de partage des bénéfices adaptés pour les communautés locales⁷⁶. En Europe, une nouvelle étude a constaté qu'un pourcentage plus élevé (30%) d'aires protégées était soumis à une gestion éprouvée, mais qu'il existait encore des lacunes importantes voire des gestions totalement inadaptées dans 33% des aires protégées pour lesquelles des données étaient disponibles (Schéma 4.3)⁷⁷.

Les évaluations de l'efficacité de la gestion doivent être réitérées régulièrement de façon à ce que les changements puissent être suivis au cours du temps et que des mesures correctrices puissent être mises en œuvre lorsque les aires protégées sont soumises à une mauvaise gestion. Seul un nombre

Schéma 4.3 Efficacité de la gestion des aires protégées : a) à l'échelle mondiale, sur la base de 4.151 évaluations de l'efficacité de la gestion et b) en Europe, sur la base de 738 évaluations. Sources: Leverington *et al.* 2010a et Nolte *et al.* 2010



limité d'évaluations répétées étaient disponibles pour l'étude mondiale réalisée en 2010, toutefois, elles présentaient une tendance encourageante : l'efficacité de la gestion s'était améliorée au cours du temps dans 207 (76%) des 272 aires protégées faisant l'objet d'évaluations répétées⁷⁸.

Des évaluations régulières facilitent également la gestion adaptative et les réponses politiques. La gestion adaptative est un processus d'apprentissage intégrant recherche, planification, gestion, suivi et évaluation dans des cycles répétés⁷⁹. Elle permet d'améliorer l'efficacité des aires protégées en permettant à leur gestion de s'adapter aux changements environnementaux et aux conditions socio-économiques⁸⁰.

*Les aires de forêts tropicales protégées dans lesquelles des efforts réels de protection sur le terrain se sont accrus au cours des 20–30 dernières années réussissent généralement mieux que celles dans lesquelles le degré de protection a décliné. (Laurance *et al.* 2012)*

Les programmes de certification pour les aires protégées et leurs responsables peuvent contribuer à fixer des normes et à améliorer la reconnaissance et récompenser la gestion efficace⁸¹. C'est pour cette raison que la CMAP de l'UICN facilite actuellement l'élaboration d'une « Liste Verte » d'aires protégées bien gérées afin d'encourager, d'évaluer et de célébrer la bonne gestion des aires marines et terrestres protégées.

Direction future

Il est essentiel de déployer des efforts considérables afin de parvenir à une gestion efficace de toutes les aires protégées de la planète, un objectif fixé à l'origine pour 2012. Des plans de gestion adaptés doivent être élaborés et mis en œuvre efficacement, avec la participation des parties prenantes concernées, y compris les communautés locales. En outre, les évaluations de l'efficacité de la gestion doivent être significativement étendues afin de parvenir, en 2015, à l'objectif de 60% fixé par la CDB (Décision X/31). Cet objectif pourrait être atteint en institutionnalisant le processus d'évaluation au niveau des sites et au sein d'agences nationales de gestion. L'institutionnalisation pourrait également contribuer à garantir que les résultats des évaluations soient mis en œuvre et améliorent la gestion sur le terrain.

Les évaluations pourraient également être améliorées grâce à la participation des parties prenantes concernées, y compris les communautés locales, et à une meilleure prise en compte des problèmes de gouvernance et des coûts et avantages sociaux liés aux aires protégées (Décision X/31). Afin de faciliter le suivi et la préparation de rapports au niveau mondial, il faut augmenter le nombre de résultats d'évaluations inscrits à la base de données mondiale sur l'efficacité de la gestion, créée par l'Université de Queensland en collaboration avec l'UNEP-WCMC et d'autres partenaires. Enfin et surtout, les lacunes en matière de gestion existantes doivent être prises en charge, et dans la plupart des cas, cela demandera des ressources supplémentaires permettant un financement durable pour une gestion adaptée des aires protégées.

RENFORCER LA GESTION DES AIRES MARINES PROTÉGÉES

Les mangroves recèlent une diversité biologique riche et assurent des services écosystémiques vitaux pour les populations côtières, y compris la nourriture, le bois et la protection vis-à-vis des intempéries, inondations et de l'érosion côtière. En Guinée-Bissau, les vastes forêts de mangrove soutiennent plus de 180 espèces d'oiseaux, 40 espèces de mammifères terrestres et 5 espèces de tortues marines. En revanche, les aires marines protégées du pays sont confrontées à des défis sérieux en matière de pêche illégale et d'abattage des mangroves et il est impératif de déployer des ressources et des capacités supplémentaires afin de prendre en charge ces problèmes de manière efficace.

L'Alliance Espagne-PNUE pour les Aires Protégées dans le cadre de l'Initiative LifeWeb aide à renforcer la gestion et la mise en œuvre de trois aires marines protégées importantes en Guinée-Bissau à travers l'élaboration d'un système de surveillance maritime et l'augmentation de la participation de la population locale aux processus de suivi. Le projet devrait également sensibiliser le public et améliorer ainsi la conservation des sites de nidification des tortues marines et des oiseaux de mer.



5. GOUVERNANCE

La gouvernance des aires protégées concerne le processus décisionnel et le partage des pouvoirs entre les différents acteurs impliqués dans la création et la gestion des aires protégées⁸². L'idée qu'une gestion efficace des aires protégées demande une bonne gouvernance est largement reconnue comme étant un pré-requis⁸³. Une bonne gouvernance, dans le contexte des aires protégées, doit refléter des principes appropriés – librement choisis par les personnes concernées, les communautés et gouvernements – tels que la légitimité et le droit à la parole, l'impartialité, la direction, les résultats, la responsabilité et les droits de l'homme⁸⁴. Le processus décisionnel dans les aires protégées peut être pris en charge par les agences gouvernementales, les peuples autochtones, les communautés locales, les entreprises privées, les groupes publics, les ONG et autres partenaires. Dans de très nombreux cas, l'autorité et la responsabilité sont partagées entre plusieurs acteurs et institutions. L'UICN a élaboré un système de classification pour la gouvernance des aires protégées se composant de quatre types principaux (voir Encadré 5.1). Point important, tout type de gouvernance peut exister dans l'une des catégories de gestion des aires protégées de l'UICN (voir Chapitre 1) et inversement⁸⁵. Le partage des pouvoirs dans le cadre de la gouvernance des aires protégées peut suivre un gradient de contrôle entre les différentes parties prenantes (Schéma 5.1)⁸⁶.

Un système de conservation se composant de territoires soumis à divers types de gouvernance a de meilleures chances de combler les lacunes en matière de conservation. (Borrini-Feyerabend 2003)

Schéma 5.1 Les différentes options de gouvernance pour les aires protégées, du plein contrôle par les agences gouvernementales au plein contrôle par d'autres parties prenantes. Source : adapté de Dearden *et al.* 2005

plein contrôle
d'une agence
du gouvernement



plein contrôle
par d'autres
intérêts

Le gouvernement est l'unique décisionnaire	Instances consultatives gouvernementales	Instances coopératives gouvernementales	Processus décisionnel conjoint	Processus décisionnel délégué	Processus décisionnel des parties prenantes
--	--	---	--------------------------------	-------------------------------	---

Encadré 5.1 Types de gouvernance des aires protégées⁸⁷.

1. Gouvernance par des agences gouvernementales (à divers niveaux)
2. Gouvernance partagée (par exemple agences gouvernementales et communautés locales, ONG et secteur privé)
3. Gouvernance privée (par exemple par des propriétaires terriens privés, des ONG ou le secteur privé)
4. Gouvernance par les peuples autochtones et les communautés locales



Progrès réalisés dans les objectifs liés à la gouvernance

Le PTAP de la CDB reconnaît spécifiquement l'importance des différents types de gouvernance et l'Objectif d'Aichi 11 vise la mise en place de systèmes d'aires protégées « gérées équitablement » et « d'autres mesures de conservation efficaces par zone » (voir Encadré 5.2), y compris les aires du patrimoine autochtone et communautaire (APAC). En outre, l'Objectif d'Aichi 18 vise l'intégration des « connaissances, innovations et pratiques traditionnelles des communautés autochtones et locales » à la Convention à travers une « participation entière et effective ». La déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones soutient également les réclamations morales et pratiques des peuples indigènes à la gouvernance des aires et territoires qu'ils occupent ou sur lesquels ils possèdent des droits coutumiers ou de propriété traditionnels. Par conséquent, des processus collaboratifs impliquant plusieurs parties prenantes sont de plus en plus nécessaires dans le cadre de la gouvernance des aires protégées et de la biodiversité.

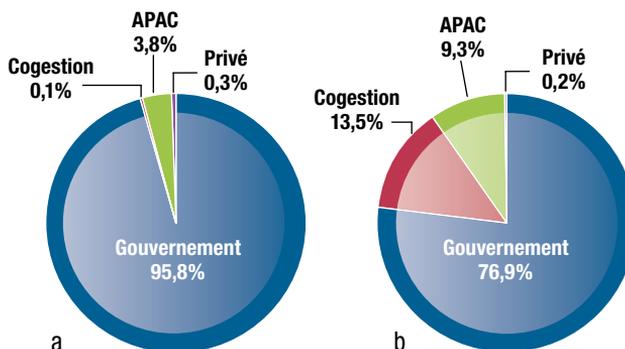
Bien qu'en pratique, des défis importants demeurent dans le cadre de la responsabilisation des acteurs du domaine de la conservation, les dernières décennies ont vu la dévolution de pouvoirs parmi les divers acteurs mener à un engagement accru des communautés locales, des peuples indigènes, des groupes privés et des modèles de gestion partagée dans la gouvernance des aires protégées⁸⁸. Cette tendance est également mise en évidence dans la WDPA, laquelle intègre actuellement des informations sur la gouvernance de plus de la moitié des aires protégées de la planète. De 1990 à 2010, le nombre d'aires protégées gouvernées par des acteurs non-gouvernementaux ou soumis à des accords de cogestion a fortement augmenté, passant de 4% à 23% (Schéma 5.2). Cette diversification des types de gouvernance des aires protégées démontre certains progrès réalisés en vue de parvenir aux PTAP de la CDB et l'Objectifs 11 et 18.

La reconnaissance accrue des différents types de gouvernance ainsi que des autres mesures de conservation par zone fait preuve d'un grand potentiel pour pouvoir parvenir à l'élément quantitatif de

Encadré 5.2 Résumé : Gouvernance.

Éléments pertinents de l'Objectif 11	Statut actuel et tendances
« gérées équitablement »	Le réseau mondial d'aires protégées s'est diversifié en termes d'approches de gouvernance, avec une participation accrue de différents acteurs. Toutefois, les seules informations disponibles quant à l'envergure des autres mesures de conservation par zone et de la gouvernance et de la gestion équitable des aires protégées sont limitées.

Schéma 5.2 Pourcentage du réseau mondial d'aires protégées (par zone) soumis à différents types de gouvernance en (a) 1990 et (b) 2010. Les diagrammes excluent les aires protégées ne disposant pas d'un type de gouvernance assigné à la WDPA (à savoir 54% de la superficie totale des aires protégées en 1990 et 49% en 2010). Source: WDPA 2011



l'Objectif 11 (voir Chapitre 2). Une discussion plus détaillée suit sur le cas des APAC et des sites naturels sacrés, des aires protégées privées et aires marines. Mesurer les progrès vers les autres éléments pertinents des Objectifs 11 et 18 reste difficile, puisqu'il n'existe aucun indicateur accepté au niveau mondial, ni pour évaluer l'équité de la gouvernance et de la gestion des aires protégées, ni le degré d'intégration des connaissances traditionnelles.

APAC et sites naturels sacrés

Bien que l'Objectif d'Aichi englobe explicitement « d'autres mesures de conservation efficaces par zone », il n'existe, à l'heure actuelle, ni une définition claire de ce que sont ces mesures, ni des informations complètes sur la superficie totale couverte par lesdites mesures. Certaines informations sur les APAC et les sites naturels sacrés (SNS) sont accessibles, et leurs contributions à la protection de la biodiversité, au développement durable et aux droits humains sont de plus en plus reconnues⁸⁹. Nombre de ces sites répondent à la définition des aires protégées de l'UICN et peuvent donc être intégrées à la WDPA (voir Chapitre 2) : jusqu'en 2010, la WDPA a enregistré près de 700 aires protégées connues pour leur gouvernance par des populations autochtones et/ou des communautés locales, couvrant plus de 1,1 millions de kilomètres carrés ou 9,3% de l'aire totale protégée disposant d'un type de gouvernance connu (Schéma 5.2). Ces sites ont été intégrés à l'analyse géographique sous-jacente à ce rapport.

Toutefois, cela ne représente probablement qu'une fraction de la superficie totale de ces types de sites. Par exemple, il a été estimé qu'au moins 3,7 millions de kilomètres carrés de la superficie totale des forêts d'Amérique Latine, d'Afrique et d'Asie du sud et de l'est relevaient de la conservation par les communautés, ce qui suggère que dans certaines parties du monde, les APAC couvrent une superficie de forêt aussi importante que celle offerte par les aires publiques protégées⁹⁰. De manière plus générale, il a été estimé qu'au moins 22% de toutes les forêts des pays en développement étaient détenues par des communautés autochtones et locales (14%) ou leur étaient réservées (8%)⁹¹. L'UNEP-WCMC, avec l'aide d'un grand nombre de partenaires, a récemment commencé à développer le Registre APAC (www.iccaregistry.org), une base de données pilote intégrant, à l'heure actuelle, des informations sur près de 60 APAC. Le Registre APAC et les autres initiatives en cours aideront à améliorer notre compréhension de la couverture globale et des autres mesures de conservation par zone, pour les sites ne pouvant être intégrés à la WDPA.

Il peut être difficile d'évaluer l'étendue des APAC et des SNS puisque, contrairement à la plupart des aires protégées créées par les gouvernements, de nombreuses APAC et SNS ne disposent pas de frontières clairement définies. Toutefois, certains pays ont mis en place des législations nationales qui reconnaissent une large gamme de types de gouvernance, ce qui rend ainsi les aires protégées non-gouvernementales et les autres mesures de conservation par zone, plus facilement responsables. Par exemple, l'Australie a élaboré une catégorie d'aires autochtones protégées (IPA) au sein de son système de réserves nationales (Schéma 5.3). Les communautés ont la capacité de décider si elles souhaitent devenir des IPA officiellement déclarées suite à une période de consultation⁹².

À ce jour, près de 25% du système de réserves nationales de l'Australie est régi par les populations indigènes, y compris par l'intermédiaire d'accords de cogestion conclu avec les agences gouvernementales.
(Gouvernement australien 2011)

Aires protégées privées

De nombreux efforts de conservation sont réalisés sur des terres relevant du domaine privé. Bien que les aires protégées privées existent depuis des siècles, elles deviennent un phénomène de plus en plus répandu⁹³. Dans plusieurs pays africains, les aires de conservation privées constituent souvent des aires protégées à grande échelle contribuant de manière significative à la protection de la diversité biologique,

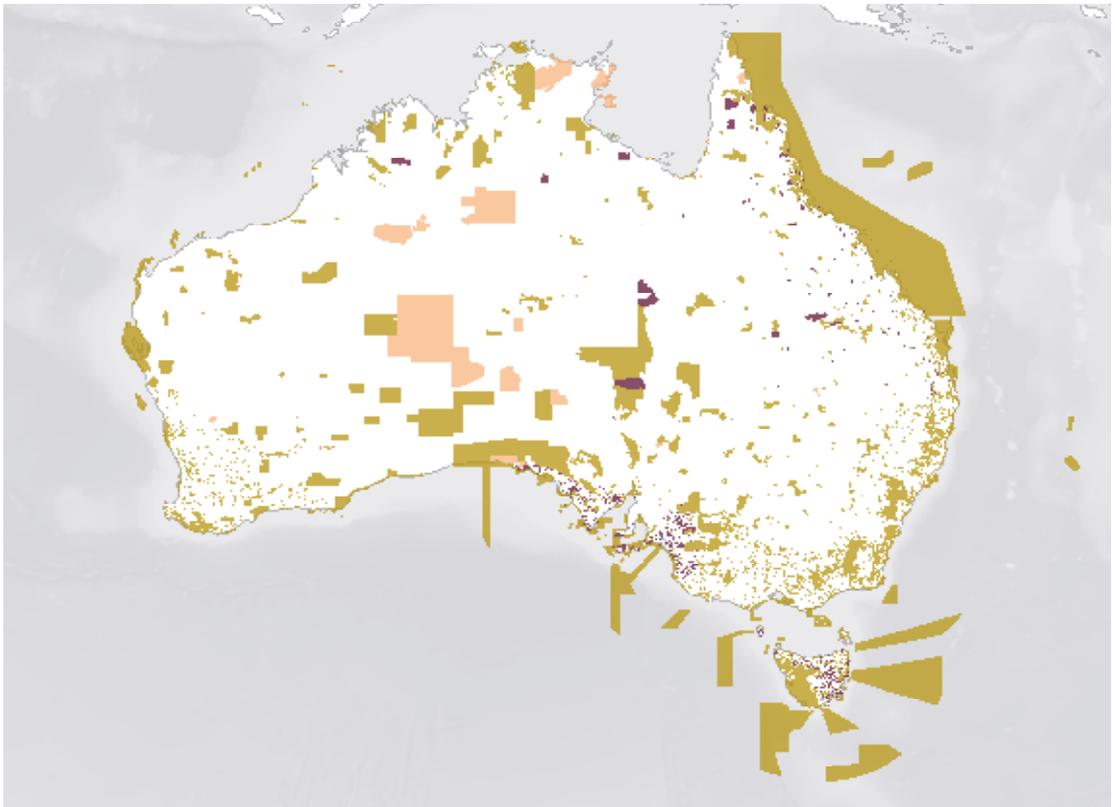


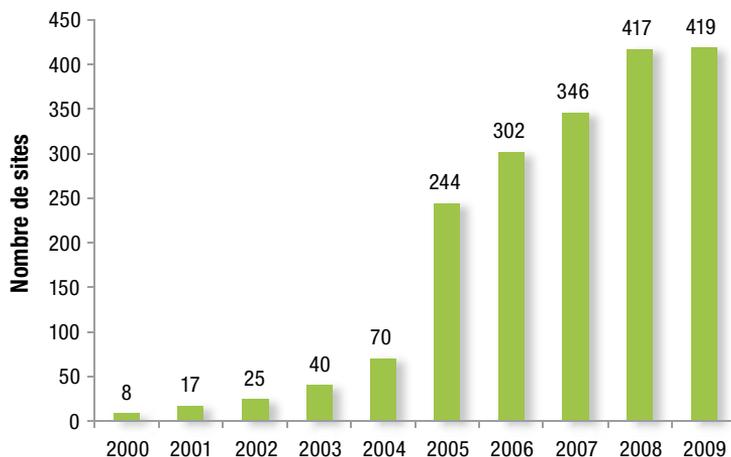
Schéma 5.3 Réseau d'aires protégées autochtones (rose), aires protégées privées (violet) et autres aires protégées (kaki) en Australie. Source : WDPA 2012

souvent sous la forme d'accords de bail complexes⁹⁴. En Australie, le système de réserves nationales englobe plus de 2.500 aires protégées privées (Schéma 5.3). Un rapport récent de WWF en Malaisie indiquait que près de 40% des forêts de Bornéo pourraient potentiellement être gérées par le secteur privé⁹⁵. Jusqu'en 2010, la WDPA a enregistré près de 6.900 aires protégées privées qui ont été intégrées dans les analyses géographiques sous-jacentes à ce rapport. Cependant, en raison de leur taille relativement petite, elles ne couvrent que 28.000 kilomètres carrés ou 0,2% de l'aire protégée totale soumise à un type de gouvernance connu (Schéma 5.2).

Défis de la gouvernance dans les aires marines

La gouvernance des aires marines et côtières est souvent complexe, tout particulièrement dû au fait que les droits de propriété sont moins clairs que dans de nombreuses aires terrestres. Toutefois, les Iles Pacifiques, où plus de 75% des aires marines gérées sont gouvernées au niveau local, sont un excellent exemple de réseaux organisés d'aires conservées à l'échelle communautaire. Le nombre des aires marines du réseau géré localement s'est accru de manière spectaculaire depuis l'an 2000 (Schéma 5.4). Les aires marines ne relevant pas de la juridiction nationale représentent un cas particulier : il n'existe pas, à ce jour, une seule entité disposant de l'autorité de créer, gouverner et gérer les aires protégées de haute mer, qui sont particulièrement importantes pour la conservation d'une vaste gamme d'espèces⁹⁶. Toutefois, la coopération internationale a contribué à surmonter ce défi, facilitant ainsi la création de plusieurs aires protégées de haute mer (voir Chapitre 2).

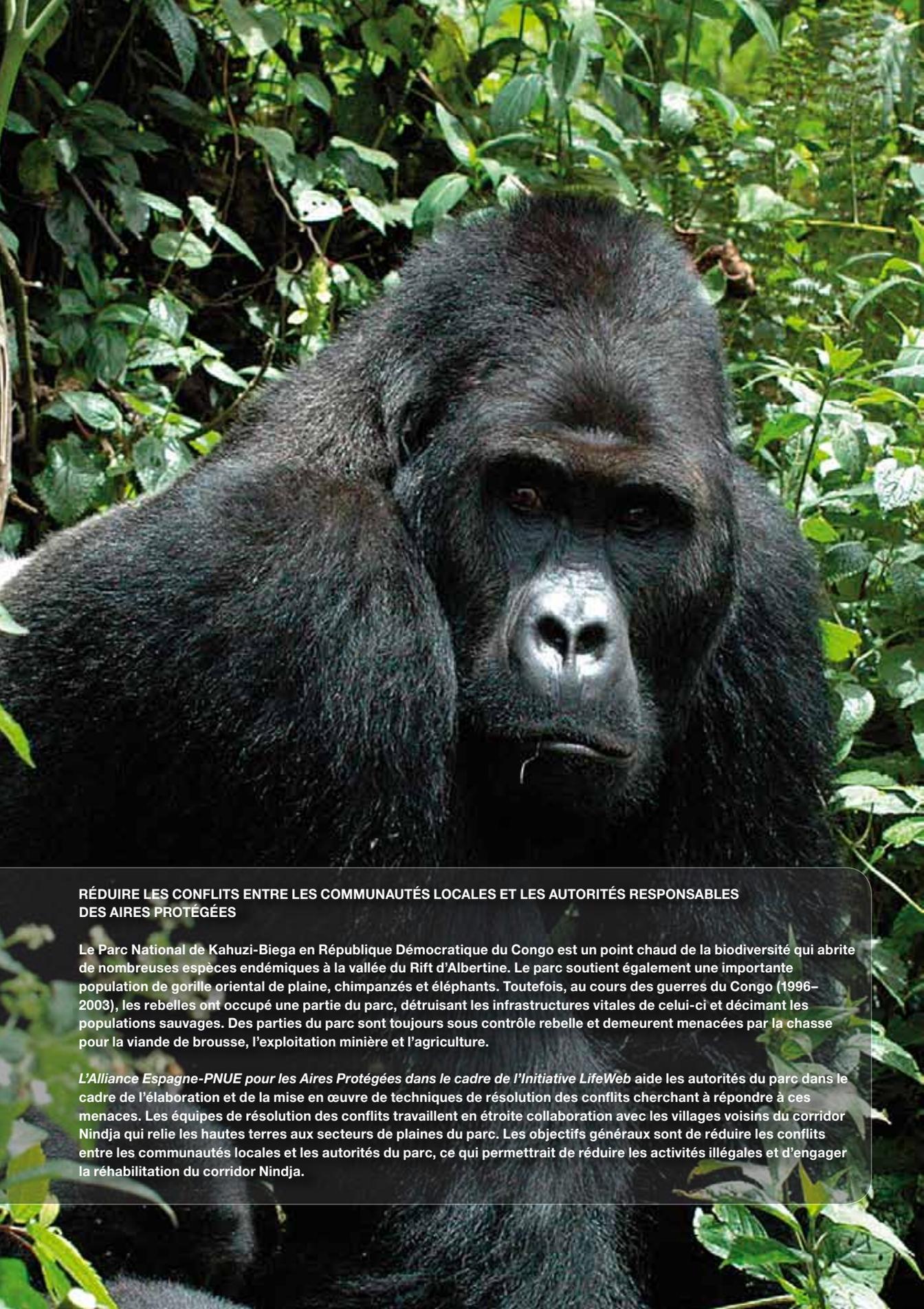
Schéma 5.4 Nombre d'aires marines gérées localement dans le Pacifique entre 2000 et 2009. Source : adapté de Govan *et al.* 2009



Direction future

Des travaux supplémentaires doivent être réalisés afin de déterminer les meilleurs moyens de mesurer les progrès réalisés dans le cadre de la gouvernance équitable des aires protégées, de leur gestion et du partage des bénéfices. Ce travail peut, par exemple, s'appuyer sur les constatations du rapport 2011 de l'UICN sur les législations en matière d'aires protégées⁹⁷ et la boîte à outil pour la gouvernance des aires protégées qui sera lancé par l'UICN lors de la COP 11 de la CDB. Les organisations telles que le Consortium APAC (<http://www.iccaforum.org>) et des outils tels que le Registre APAC (<http://www.iccregistry.org>) fourniront des informations qualitatives et quantitatives accrues qui pourront aider à évaluer les tendances vers 2020. Les analyses globales des aires protégées présenteront également une meilleure représentation des différents types de gouvernance lorsque les informations sur la gouvernance et les aires protégées non-gouvernementales auront été intégrées à la WDPA. Enfin, le renforcement des capacités pour une bonne gouvernance des aires protégées est essentiel au succès de la conservation de la biodiversité dans le futur.





RÉDUIRE LES CONFLITS ENTRE LES COMMUNAUTÉS LOCALES ET LES AUTORITÉS RESPONSABLES DES AIRES PROTÉGÉES

Le Parc National de Kahuzi-Biega en République Démocratique du Congo est un point chaud de la biodiversité qui abrite de nombreuses espèces endémiques à la vallée du Rift d'Albertine. Le parc soutient également une importante population de gorille oriental de plaine, chimpanzés et éléphants. Toutefois, au cours des guerres du Congo (1996–2003), les rebelles ont occupé une partie du parc, détruisant les infrastructures vitales de celui-ci et décimant les populations sauvages. Des parties du parc sont toujours sous contrôle rebelle et demeurent menacées par la chasse pour la viande de brousse, l'exploitation minière et l'agriculture.

L'Alliance Espagne-PNUE pour les Aires Protégées dans le cadre de l'Initiative LifeWeb aide les autorités du parc dans le cadre de l'élaboration et de la mise en œuvre de techniques de résolution des conflits cherchant à répondre à ces menaces. Les équipes de résolution des conflits travaillent en étroite collaboration avec les villages voisins du corridor Nindja qui relie les hautes terres aux secteurs de plaines du parc. Les objectifs généraux sont de réduire les conflits entre les communautés locales et les autorités du parc, ce qui permettrait de réduire les activités illégales et d'engager la réhabilitation du corridor Nindja.

6. FINANCEMENT

L'exigence d'un financement durable, tant au niveau de sites que du système d'aires protégées, est fondamentale pour mettre en place des réseaux d'aires protégées efficaces envisagés par l'Objectif d'Aichi 11. Le financement durable concerne la planification et la mise en place de mécanismes de financement qui couvrent la totalité du coût de création et de gestion efficace des réseaux d'aires protégées à long terme. L'aspect financier est un mécanisme essentiel et nécessaire aux aires protégées. Son importance est reconnue dans l'Objectif 3.4 du PTAP de la CDB pour « assurer la viabilité financière des aires protégées et des systèmes d'aires protégées nationaux et régionaux ». L'Objectif d'Aichi 20 répond au besoin de mobiliser des ressources financières à un plus haut niveau, pour la mise en œuvre effective du Plan stratégique pour la biodiversité 2011–2020, y compris l'Objectif 11 et la série des Programmes de travail de la CDB (voir Encadré 6.1).

Le manque de ressources financières représente actuellement un obstacle majeur à la création et à la gestion efficace des aires protégées, tout particulièrement dans les pays développés. La COP 10 de la CDB a insisté sur le fait que ce problème nécessitait une plus grande attention et a adopté un certain nombre de recommandations (voir Décision X/31)⁹⁸. Des aires protégées écologiquement représentatives et gérées efficacement sont considérées comme des outils d'un bon rapport coût-efficacité pour conserver la biodiversité et les services écosystémiques, ce que réaffirme l'Objectif 11⁹⁹. Compte tenu de cela et de la valeur économique des aires protégées discutées ci-après, de nouveaux efforts plus importants doivent être réalisés pour accélérer les progrès vers un financement durable pour l'ensemble du système mondial d'aires protégées.

Valeur économique des aires protégées

À l'échelle mondiale, plus d'un milliard de personnes dépendent des aires protégées pour une part importante de leurs moyens de subsistance¹⁰⁰, et les aires protégées fournissent une grande variété de produits et services écosystémiques aux populations rurales et urbaines de la planète¹⁰¹. Il a été évalué qu'un réseau mondial d'aires protégées étendu et efficace pourrait approvisionner les économies mondiale, nationale et locale en biens et services à hauteur de mille milliards de dollars USD¹⁰². De nombreuses études, dont *L'économie des écosystèmes et de la biodiversité* (EEB)¹⁰³, considèrent donc que les avantages économiques totaux des aires protégées l'emportent largement sur les frais de création et de gestion efficace. Bien que les mécanismes financiers qui reconnaissent ces valeurs économiques présentent un grand potentiel pour contribuer au financement durable des aires protégées¹⁰⁴, ils ne jouent pour l'instant qu'un rôle mineur dans le financement des aires protégées.

Encadré 6.1 Résumé : Financement.

Objectif pertinent d'Aichi	Statut actuel et tendances
Objectif 20 : D'ici 2020 au plus tard, la mobilisation des ressources financières nécessaires à la mise en œuvre effective du Plan stratégique 2011–2020 de toutes les sources et conformément au mécanisme consolidé et convenu de la Stratégie de mobilisation des ressources, aura augmenté considérablement par rapport aux niveaux actuels.	De nombreuses études ont démontré des écarts importants entre le coût estimé de l'expansion et le coût de la gestion efficace des aires protégées et le taux d'expansion actuel des aires protégées, tout particulièrement dans les pays en développement. Toutefois, des informations plus détaillées sont nécessaires sur les coûts de mise en œuvre efficace de l'Objectif d'Aichi 11 afin de pouvoir évaluer et prendre en charge le manque de financement actuel.

Les écosystèmes situés à l'intérieur des aires protégées offrent une multitude d'avantages, et les bénéfices globaux de la protection l'emportent largement sur les coûts. Toutefois, les bénéfices de la protection sont souvent largement distribués, axés sur le long terme, et à des fins non-commerciales, alors que les coûts de la protection et les rémunérations potentielles liés à des choix en faveur d'une non-protection sont souvent à court terme et concentrés. Des actions politiques sont nécessaires pour répondre à cette répartition inégale des bénéfices et des coûts. (Kettunen et al. 2011)

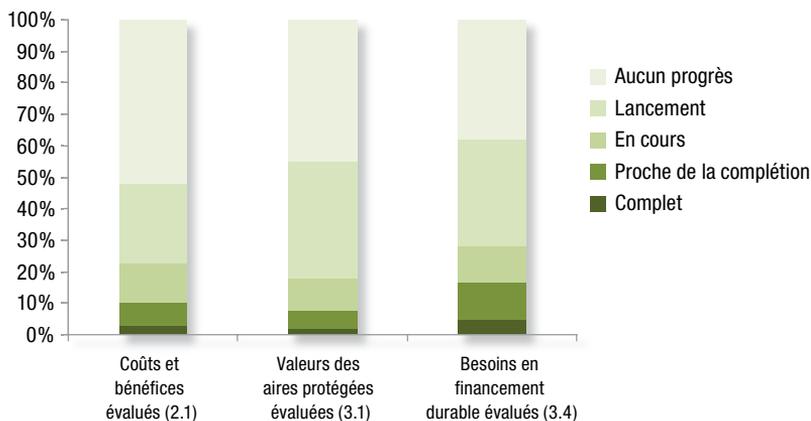
Progrès dans les objectifs d'ordre financier

L'idée qu'il est important de comprendre les coûts globaux de la création et de la gestion efficace, ainsi que les dépenses et manques de financement, est largement répandue¹⁰⁵. Toutefois, l'estimation de ces coûts est une tâche complexe et il n'existe aucun système établi suivant les budgets des aires protégées, les besoins de financement, et les lacunes dans ce domaine au niveau mondial¹⁰⁶. Le rapport global le plus récent sur les budgets des aires protégées date, par exemple, de 1999¹⁰⁷. Il n'existe pas non plus actuellement d'indicateurs globaux convenus sur le financement des aires protégées.

En 2010, le Secrétariat de la CDB a examiné les progrès vers l'Objectif 3.4 du PTAP sur le financement durable et a conclu que la situation n'avait quasiment pas évolué depuis l'adoption du PTAP en 2004, et que la communauté internationale avait pris beaucoup de retard par rapport à l'objectif fixé au niveau mondial¹⁰⁸. Afin de faciliter des rapports normalisés, la COP 10 de la CDB a proposé un nouveau cadre pour rendre compte de la mise en œuvre du PTAP au niveau national, y compris sur le financement durable. Le cadre intègre les questions sur les progrès réalisés dans le cadre de l'évaluation des besoins financiers, du développement et de la mise en œuvre de plans de financement durables et/ou plans d'affaires, de mécanismes de partage des bénéfices, de nouveaux mécanismes de financement, de l'amélioration de la répartition des ressources, et de la comptabilité et suivi¹⁰⁹.

La mise en œuvre des aspects financiers du PTAP de la CDB est en retard par rapport aux autres objectifs du PTAP. Une étude, réalisée en 2009 par la CDB et couvrant 110 pays, a par exemple constaté que les trois objectifs financiers du PTAP n'avaient quasiment pas été mis en œuvre, que moins de 5% des pays avaient complété les évaluations requises, et qu'entre 70% et 80% de l'ensemble des pays n'avait réalisé que peu voire aucun progrès dans ce domaine (Schéma 6.1). Néanmoins, plus de 80% des pays a signalé des activités liées à l'amélioration du financement durable des aires protégées, dont l'élaboration de plans d'affaires, le développement de nouveaux mécanismes financiers et de partage

Schéma 6.1 Mise en œuvre globale des objectifs financiers du Programme de Travail sur les Aires Protégées de la CDB dans 110 pays en 2010. Source: Ervin *et al.* 2010



des bénéfiques, le retrait des obstacles juridiques au financement durable, une comptabilité améliorée, des procédures de budgétisation et de suivi des procédures, et une planification fiscale entre les agences améliorée.

Dépenses, coûts et déficits des aires protégées^c

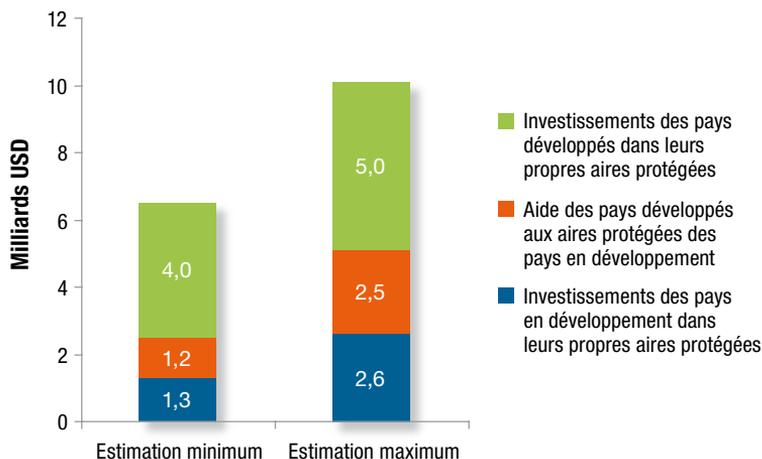
L'étude la plus récente sur les investissements annuels mondiaux dans les aires protégées, réalisée en 2007, a présenté une estimation d'un montant entre 6,5 et 10,1 milliards de dollars USD (Schéma 6.2)¹¹⁰. Ce chiffre inclut les budgets des gouvernements nationaux, tant dans les pays développés que dans les pays en développement, ainsi que l'aide outremer au développement. Un soutien supplémentaire excédant 1–2 milliards de dollars USD par an a été estimé en provenance des communautés qui investissent du temps et des ressources importantes pour soutenir les activités de conservation des aires protégées et APAC¹¹¹.

De nombreuses études ont démontré des lacunes importantes entre le coût d'expansion estimé et le coût de gestion réelle des aires protégées, et les dépenses actuelles pour les aires protégées, en particulier dans les pays en développement¹¹². Les coûts de gestion d'un réseau étendu d'aires marines protégées au niveau mondial couvrant 10% du domaine océanique mondial, ont par exemple été estimés entre 3 milliards et 6 milliards USD par an, à l'exclusion des frais de lancement¹¹³. Ceci est environ trois à six fois plus que les frais annuels estimés pour les aires marines protégées en 2000¹¹⁴. Des études similaires ont estimé que les coûts de gestion d'un réseau mondial d'aires protégées agrandi seraient d'au moins 11,6 milliards par an, sachant que 10,9 milliards supplémentaires par an seront nécessaires pendant les 30 premières années afin de couvrir les frais de lancement¹¹⁵. Ces besoins financiers ne prennent pas en compte l'adjonction récente d'aires protégées au réseau mondial depuis la réalisation des études. Ces frais sont également clairement supérieurs aux plus récentes estimations des dépenses pour les aires protégées, fixées entre 6,5 milliards USD et 10,1 milliards USD par an.

De récentes études concernant tant les régions en développement que les régions développées soutiennent cette image globale. Le manque de financement dans 18 pays d'Amérique Latine et dans les Caraïbes a été signalé comme s'élevant à une somme de 314 millions USD et 699 millions USD par an, pour une gestion de base et une gestion optimale respectivement. Cela représente de 45% à 64% des frais annuels de gestion estimés pour les aires protégées existantes (Schéma 6.3)¹¹⁶. En Afrique, la gestion efficace de 10% de l'ensemble des écorégions (le précédent objectif de la CDB) s'élèverait à environ 630 millions USD par an, soit approximativement le double par rapport aux dépenses actuelles

c Nous utiliserons dans ce chapitre les montants en USD et EUR originaux des références citées. Les montants n'ont pas été ajustés en cas de changements de pouvoir d'achat.

Schéma 6.2 Estimation des investissements annuels dans le réseau mondial d'aires protégées, aux environs de l'année 2005. Source : Gutman et Davidson 2007



pour les aires protégées¹¹⁷. En Europe, le coût annuel de mise en œuvre du réseau Natura 2000 dans les 27 pays membres de l'UE a été estimé, avec prudence, à la somme de 5,8 milliards EUR (7,4 milliards USD) par an, soit près de quatre fois plus que les affectations annuelles à la biodiversité estimées des budgets 2007–2013 de l'UE¹¹⁸. Toutes ces études indiquent que les coûts des aires protégées, dépenses et manques de financement varient considérablement entre les régions¹¹⁹.

Il est important de réunir des informations plus détaillées sur les coûts de la mise en œuvre efficace de l'Objectif d'Aichi 11 afin d'évaluer et de prendre en charge les problèmes de financement existants. Un nouveau projet, commandé par le Département de l'Environnement et des Affaires Alimentaires et Rurales du Royaume-Uni (DEFRA), devrait, en coopération avec la CDB, communiquer ces informations accompagnées des estimations des coûts pour atteindre les autres Objectifs d'Aichi.

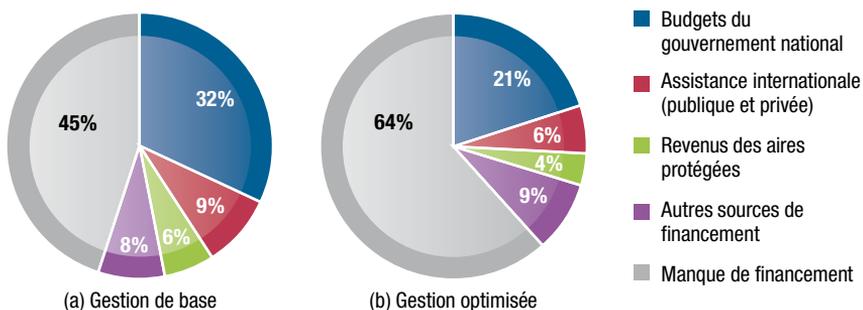
Sources de financement traditionnel pour les aires protégées

Les sources majeures de financement pour les aires protégées incluent actuellement les budgets des gouvernements nationaux, l'assistance internationale des ONG, des agences bilatérales et multilatérales (par exemples les pays membre de l'Organisation pour la coopération et le développement économique (OCDE), le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et la Banque mondiale ; voir Encadré 6.2 à la page 41), les institutions privées, les revenus du tourisme générés grâce aux aires protégées, et un éventail d'autres sources (voir Schéma 6.3 pour un exemple régional). Toutefois, ni les budgets gouvernementaux ni l'assistance internationale n'ont pu, en général, suivre le rythme d'expansion du réseau global d'aires protégées depuis l'entrée en vigueur de la CDB en 1993¹²⁰. Des efforts accrus sont maintenant dédiés à la découverte de nouveaux moyens permettant de rendre les aires protégées financièrement autonomes car des aires protégées non financées ne peuvent pas faire l'objet d'une gestion efficace et sont confrontées au risque de devenir des « parcs sur papier ».

Approches financières alternatives pour les aires protégées

Bien que le financement du secteur public et l'assistance bilatérale/multilatérale demeureront certainement des sources de financement importantes dans les pays en développement¹²¹, il est essentiel d'identifier de nouveaux mécanismes financiers innovants, afin de combler les manques de financement actuels et futurs. Une vaste gamme de mécanismes, tels que les taxes liées au tourisme, impôts et frais supplémentaires, fonds en trust, financement du secteur privé, compensations liées à la biodiversité, paiements pour les services écosystémiques et une comptabilité verte, sont disponibles et offrent un grand potentiel dans le cadre de la croissance et de la diversification des revenus¹²². Bien que plusieurs de ces mécanismes existent depuis plusieurs années, ils poursuivent leur évolution suite aux leçons tirées de l'expérience acquise sur le terrain. La réussite de leur mise en œuvre peut également

Schéma 6.3 Sources de financement actuelles et lacunes liées aux coûts de gestion annuels estimés pour (a) une gestion de base (manque de 314 millions USD) et (b) une gestion optimisée (manque de 699 millions USD) dans 18 systèmes d'aires protégées d'Amérique Latine et des Caraïbes. Source : Bovarnick *et al.* 2010

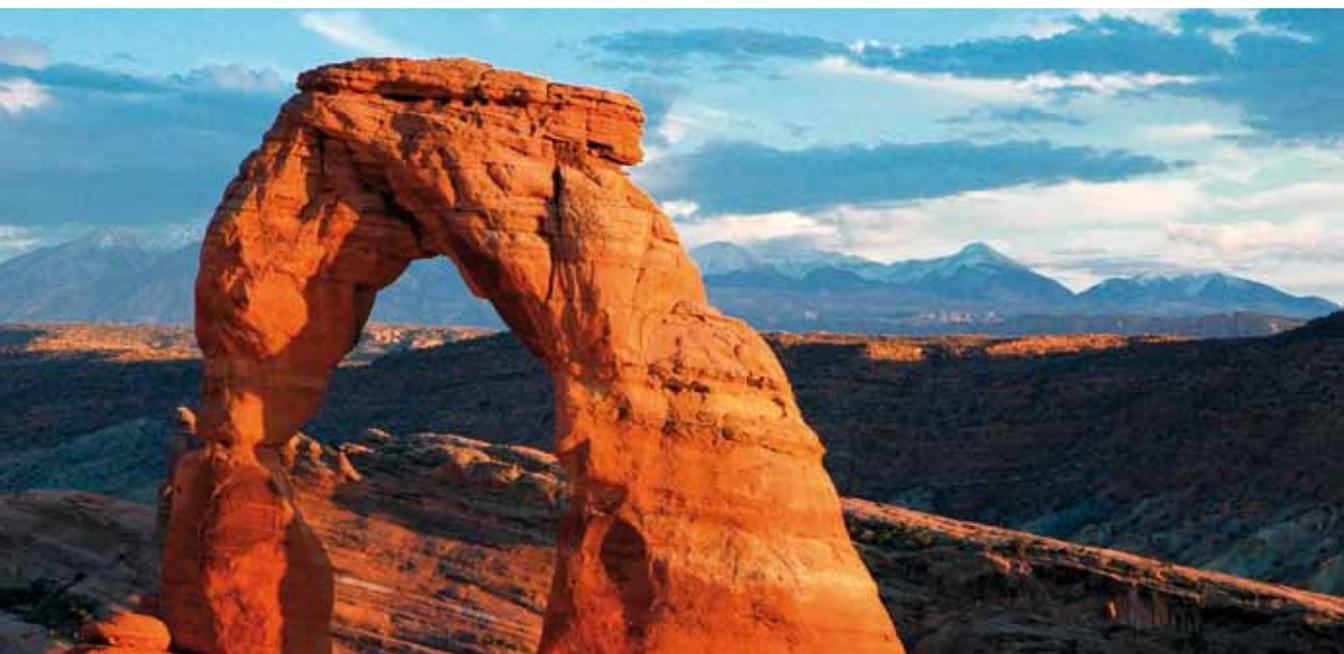


requérir de nouvelles approches pour le partage des bénéfices, et il est important de veiller à ce que les aires protégées conservent les fonds essentiels à la future croissance.

Les activités récréatives et le tourisme axés sur la nature connaissent un essor dans la plupart des pays du monde et présente un potentiel considérable pour générer des fonds au profit des aires protégées, en particulier pour celles disposant de paysages terrestres/marins attractifs et bénéficiant d'une flore sauvage charismatique, à condition que les revenus tirés du tourisme soient réinvestis de manière appropriée dans la gestion de ces sites¹²³. Tant les aires protégées terrestres que marines peuvent tirer parti, par exemple, des droits d'entrée versés par les touristes, des frais liés aux activités récréatives, ou des frais supplémentaires et taxes prélevées sur les produits et services liés au tourisme¹²⁴. Le plein potentiel de ces programmes n'a toutefois pas encore été réalisé puisque de nombreuses études ont indiqué que les visiteurs des aires protégées étaient prêts à déboursier plus que ce qu'ils étaient facturés à l'heure actuelle¹²⁵.

Des systèmes de paiement pour les services écosystémiques (PSE) pour l'approvisionnement en eau sont déjà en cours d'exécution dans certains pays, mais ces systèmes ont toujours le potentiel d'être utilisés de manière plus vaste¹²⁶. Par exemple, l'intégration des aires protégées à des systèmes axés sur la réduction des émissions liées à la déforestation et de la dégradation des forêts dans les pays en développement, pourrait éventuellement générer un financement important pour l'expansion et/ou l'amélioration de la gestion des systèmes d'aires protégées¹²⁷. La valeur estimée des réductions d'émission de carbone auxquelles sont parvenues les aires protégées situées dans les forêts tropicales humides, entre 2000 et 2005, était de 1,5 à 1,8 fois plus élevée que les frais de gestion des aires protégées au cours de la même période¹²⁸.

Enfin, le changement des pratiques actuelles en matière de dépenses des gouvernements a beaucoup de potentiel pour la conservation de la biodiversité et le développement durable. Un système d'aires protégées terrestres représentatif couvrant 17% des zones terrestres de la planète, tel qu'envisagé par l'Objectif 11, pourrait être créé et géré de manière efficace, à des frais ne représentant qu'une fraction du montant actuellement dépensé par les gouvernements en subventions dommageables pour l'environnement¹²⁹. Un tel système d'aires protégées offrirait une vaste gamme d'avantages tels que la régulation du climat et l'approvisionnement en eau potable, qui viennent s'ajouter aux avantages tirés de la suppression des subventions dommageables pour l'environnement. De la même manière, il a été estimé que si une fraction des subventions dommageables était dédiée à l'amélioration des activités halieutiques de la planète, cela serait suffisant pour couvrir les frais de gestion annuels de l'ensemble des aires marines protégées, qui agissent comme des « subventions bénéfiques » et améliorent les pêcheries en augmentant les stocks de poisson¹³⁰.



Encadré 6.2 Certains acteurs globaux importants dans le cadre du financement des aires protégées.

Fonds pour l'environnement mondial (FEM)

Le FEM est le mécanisme de financement des aires protégées le plus important du monde. Depuis 1991, le FEM a accordé plus de 2,2 milliards USD pour la création ou la gestion de 2.400 aires protégées couvrant plus de 634 millions d'hectares, ajoutant un cofinancement supplémentaire de 7,35 milliards USD¹³¹. Le FEM a soutenu un grand nombre de pays en développement dans la création de mécanismes financiers innovants pour les aires protégées.

La Banque mondiale

La Banque mondiale apporte son aide aux pays en développement, principalement dans un but de lutter contre la pauvreté et est également l'un des plus importants bailleurs de fonds dans le cadre de la conservation de la diversité biologique. Elle dépense en moyenne 275 millions USD par an pour les aires protégées des pays en développement, y compris pour la gestion d'une part importante du financement des aires protégées accordé par le FEM. Sur cette part, 100 millions USD provenaient chaque année des sources propres de la Banque, 60 millions USD du FEM (mais étaient totalement gérés par la Banque) et 115 millions USD ont été attribués à travers le cofinancement¹³².

Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD)

Le PNUD gère un portefeuille du FEM lié au financement de la biodiversité qui incluait, de 2003 à 2012, 147 projets sur les aires protégées dans plus de 100 pays, totalisant 456 millions USD et 1,4 milliards USD en cofinancement¹³³. Ces projets soutenaient la création ou la gestion de plus de 700 aires protégées, ainsi que la rédaction de nombreuses politiques nationales sur le financement des aires protégées. L'une des stratégies clés en matière d'aires protégées du PNUD est d'aider les pays à évaluer leurs besoins et manques de financement, et de diversifier leurs sources de financement, y compris en utilisant les avantages financiers des aires protégées et en assurant ainsi une pérennité financière.

Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)

Le PNUE soutient des réseaux d'aires protégées renforcés et étendus, grâce à un portefeuille de projets. Ces projets sont axés sur l'amélioration de la gestion des aires protégées grâce à des outils intégrant les préoccupations environnementales au processus décisionnel. Ils démontrent la valeur des aires protégées et soutiennent des approches permettant d'intégrer les aires protégées dans des paysages terrestres et marins variés. Depuis 2006, les investissements du PNUE dans les aires protégées ont totalisé plus de 135 millions USD, y compris le portefeuille PNUE de projets FEM¹³⁴.

Initiative LifeWeb de la CDB

En 2008, la COP 9 de la CDB a créé l'Initiative LifeWeb afin de lever des fonds nouveaux et complémentaires destinés aux projets sur les aires protégées, basées sur les stratégies nationales et plans d'action pour la mise en œuvre du PTAP de la CDB et devant soutenir la réalisation des Objectifs d'Aichi en matière de Biodiversité. L'Initiative LifeWeb promeut et renforce le financement en faisant correspondre à des projets sur les aires protégées avec les intérêts des donateurs privés et publics. Depuis 2008, l'Initiative LifeWeb de la CDB a permis de faciliter 62 correspondances de fonds pour des aires protégées, totalisant plus de 200 millions USD¹³⁵.

Fonds de partenariat pour les écosystèmes critiques (CEPF)

Créé en 2000, le CEPF réunit six organisations mondiales, dont le FEM et la Banque mondiale, qui s'engagent à permettre aux ONG et aux autres organisations du secteur privé, d'aider à protéger les écosystèmes vitaux. Depuis 2000, le CEPF a soutenu la société civile dans 21 des 35 points chauds de la diversité biologique, en apportant un financement de 139 millions USD et 138 millions USD en cofinancement, et a aidé à créer ou agrandir des aires protégées couvrant plus de 12 millions d'hectares¹³⁶.



CRÉER DES REVENUS POUR LES AIRES PROTÉGÉES ET LES POPULATIONS AUTOCHTONES ET COMMUNAUTÉS LOCALES

Caractéristique typique des aires protégées mésoaméricaines, le Parc National du Volcán Barú à Panama et l'Aire de Conservation de La Montaña au Salvador recouvrent une grande variété d'écosystèmes et soutiennent un grand nombre d'espèces de plantes et d'animaux, dont le singe hurleur et des oiseaux magnifiques comme le quetzal.

L'Alliance Espagne-PNUE pour les Aires Protégées dans le cadre de l'Initiative LifeWeb cherche à réduire la pression humaine sur ces aires protégées, à améliorer la pérennité de leur financement et, dans le même temps, à promouvoir l'utilisation durable de la biodiversité dans la région. Le projet soutient l'évaluation des valeurs sociale et économique des écosystèmes de la région, des services environnementaux qu'ils offrent et des frais liés à leur appauvrissement et à leur dégradation. Cette information peut être utilisée pour l'élaboration des programmes de paiements des services environnementaux, ou pour évaluer le potentiel de pratiques agricoles et de l'écotourisme pour générer des revenus pour les populations autochtones et communautés locales.

7. CONNECTIVITÉ

La fragmentation des habitats est une menace sérieuse pour la biodiversité ; c'est pourquoi une des principales stratégies pour la conservation de la biodiversité est de relier les espaces protégés¹³⁷. La conservation de la connectivité cherche à retenir, restaurer ou créer des liens entre des habitats protégés et des habitats non protégés afin de faciliter les mouvements des espèces et d'autres processus écologiques fondamentaux. Les aires de conservation de la connectivité sont souvent décrites comme des corridors et leur gestion active est appelée gestion de la conservation de la connectivité¹³⁸. Bien que certaines études mettent en garde contre les dangers des corridors comme vecteurs de maladie et de propagation des espèces envahissantes, un nombre accru d'études suggère que la connectivité des habitats a des effets positifs sur les mouvements des espèces, leur dispersion, diversité et abondance, tant dans les environnements terrestres que marins¹³⁹. La connectivité est importante pour la survie à long terme de nombreux écosystèmes et espèces car elle contribue à maintenir la diversité génétique, les populations et métapopulations, en permettant aux espèces de s'adapter aux variations naturelles et changements environnementaux tels que le changement climatique. De plus, la connectivité aide à conserver l'intégrité des écosystèmes et les services qu'ils fournissent aux populations¹⁴⁰.

Le besoin en systèmes d'aires protégées bien reliés

Même si les aires protégées sont efficaces dans le cadre de la prévention de la perte des habitats et de la fragmentation à l'intérieur de leurs frontières, elles peuvent devenir de plus en plus isolées en raison de changements d'utilisation des terres en dehors de leurs frontières (Schéma 7.1)¹⁴¹. Par exemple, les forêts protégées peuvent devenir des « îles dans un océan » de terres agricoles. La persistance de nombreuses espèces dans ces paysages terrestres (ou marins) fragmentés dépend du bon fonctionnement des liens entre les aires protégées¹⁴². Ces connections sont également importantes pour permettre aux espèces de s'adapter au changement climatique. Le changement climatique oblige d'ores et déjà certaines espèces à se déplacer vers altitudes plus élevées ou à des latitudes bénéficiant de conditions climatiques plus appropriées¹⁴³. Ainsi, comme l'Objectif d'Aichi 11 et l'Objectif 1.2 du PTAP de la CDB l'indiquent, il est nécessaire de créer de meilleurs liens entre les aires protégées et de mieux les intégrer aux paysages terrestres et marins les entourant (voir Encadré 7.1). Des systèmes d'aires protégées bien reliés seront beaucoup plus susceptibles de pouvoir conserver la diversité biologique sur le long terme.

Les aires protégées doivent être gérées comme un réseau cohérent plutôt que comme des îlots isolés d'habitats afin de préserver la biodiversité, en particulier compte tenu du changement climatique. (Rands et al. 2010)

Concevoir et gérer les aires de conservation de la connectivité

La conservation de la connectivité applique le concept des réseaux écologiques qui sont conçus et gérés, dans l'idéal, à l'aide d'une approche écosystémique afin de combiner efficacement la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable des ressources naturelles¹⁴⁴. Pour ce faire, il faut planifier soigneusement l'utilisation et la gestion des terres, ce qui implique des aires protégées, des zones tampons et différents types de corridors. Ceci offre une connectivité structurelle et fonctionnelle entre les aires protégées et les autres aires naturelles importantes dans le paysage (Schéma 7.2 à la page 45)¹⁴⁵. Les interventions englobent la création d'aires protégées plus importantes et le fait d'interconnecter les corridors écologiques. La restauration des habitats et l'utilisation durable des terres au sein de la matrice entourant les aires protégées peuvent également contribuer à conserver les processus écologiques du réseau. La conservation de la connectivité peut être mise en œuvre dans des environnements tant terrestres que marins, et à différentes échelles spatio-temporelles¹⁴⁶. La conservation de la connectivité vient compléter d'autres mesures de conservation telles que le maintien

Schéma 7.1 Les forêts (vert foncé) du Parc National d'Egmont, Nouvelle Zélande, sont entourées de pâturages (vert pâle). Source: <http://earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=3881>



Encadré 7.1 Résumé : Connectivité.

Éléments pertinents de l'Objectif 11

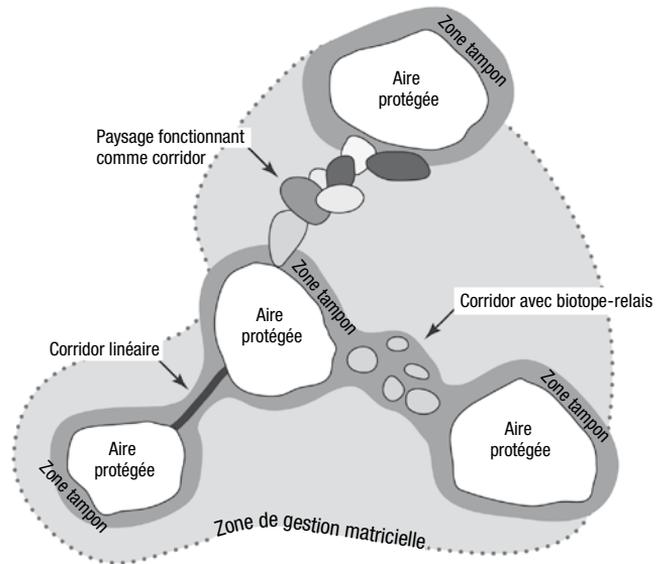
« réseaux bien reliés d'aires protégées intégrées dans l'ensemble du paysage terrestre et marin »

Statut actuel et tendances

De plus en plus de pays appliquent les approches de conservation de la connectivité et renforcent l'intégration des aires protégées dans l'ensemble des paysages terrestres et marins. Toutefois, de nombreuses aires protégées souffrent d'une isolation accrue, une menace bien documentée, en particulier pour les écosystèmes forestiers.



Schéma 7.2 Modèle d'un réseau écologique bénéficiant d'aires protégées, de zones tampons et de différents types de corridors écologiques entre les aires protégées. Source : Mackey *et al.* 2010, adapté de Bennett 2004



et l'augmentation de la superficie de l'aire et de la qualité des habitats, et permet de contrôler les menaces envers les espèces et les habitats¹⁴⁷. Des orientations détaillées pour une mise en œuvre réussie des mesures de conservation de la connectivité sont disponibles auprès de l'UICN et d'un certain nombre d'autres organisations¹⁴⁸.

Nos résultats suggèrent que les corridors existants accroissent les mouvements des espèces dans les paysages fragmentés et que les efforts déployés dans le cadre de la conservation et de la création de corridors en valent la peine.
(Gilbert-Norton *et al.* 2010)

Mesurer la connectivité des habitats et des aires protégées

Suivre les progrès vers les Objectifs d'Aichi 5 et 11 exige des indicateurs globaux sur la fragmentation et la connectivité. Pour l'instant, aucun indicateur global n'existe ; toutefois, un large éventail d'indicateurs et de mesures ont été proposés dans la littérature, et des analyses préliminaires sur la connectivité des aires protégées sont en cours¹⁴⁹. De plus, deux indicateurs globaux de la CDB sur la connectivité des habitats – pour les forêts et les rivières – sont en cours d'élaboration¹⁵⁰. L'un des principaux défis est la disponibilité restreinte de données de qualité élevée sur les habitats pour mesurer les changements de connectivité au niveau mondial au fil du temps. A présent, ceci n'existe que pour des habitats spécifiques tels que les forêts. Les données sur les habitats sont également importantes pour évaluer la connectivité des aires protégées car les habitats de forêt peuvent, par exemple, ne pas être connectés même si leurs aires protégées associées sont contiguës. Les approches mesurant simplement la distance entre les aires protégées ne montre pas la facilité avec laquelle les différentes espèces peuvent se déplacer entre celles-ci. Un autre problème réside dans le fait que les différentes espèces et écosystèmes requièrent des niveaux de connectivité variables, qui sont difficiles à refléter par une unique mesure¹⁵¹.

Il est impératif de créer, chaque fois que c'est possible, des zones tampons assez grandes autour des aires protégées, de maintenir une connectivité importante, et de promouvoir une utilisation des terres à faible impact près des aires protégées, en impliquant et générant des bénéfices pour les communautés locales. (Laurance *et al.* 2012)

Statut actuel et tendances de la conservation de la connectivité

La conservation de la connectivité connaît un essor et des exemples de corridors se développent partout dans le monde, tant dans les environnements terrestres que marins. De plus en plus de pays appliquent les approches de conservation de la connectivité et renforcent l'intégration des aires protégées dans des paysages terrestres et marins plus vastes¹⁵². Plus de 350 initiatives de conservation de la connectivité à grande échelle sont connues¹⁵³ ; elles incluent par exemple : la Ceinture Verte Européenne, le Corridor Biologique Mésoaméricain, la *Yellowstone to Yukon Conservation Initiative* en Amérique du Nord, le Corridor *Great Eastern Ranges* en Australie, l'Initiative du Triangle du Corail en Asie du sud-est et le Réseau Régional des Aires Marines Protégées en Afrique de l'ouest. Il existe de nombreuses autres initiatives de moindre envergure mais elles doivent encore être inventoriées ; il est donc raisonnable de s'attendre à ce qu'une certaine forme de conservation de la connectivité existe dans presque tous les pays.

La conservation de la connectivité peut également se focaliser sur le renforcement des connections à travers les frontières politiques. Des progrès considérables ont été réalisés au cours des dernières années dans la création et le renforcement des aires protégées transfrontalières (APT)¹⁵⁴. Ces aires traversent les frontières politiques et s'étendent entre les pays, ce qui permet d'améliorer la connectivité pour les espèces et les écosystèmes qui ne reconnaissent pas ces limites¹⁵⁵. Le nombre d'APT complexes traversant des frontières internationales est passé de 59 en 1988 à 227 en 2007¹⁵⁶. Ces 227 aires complexes se composent de 3.043 aires protégées individuelles, couvrant plus de 4,6 millions de kilomètres carrés, et 63% de ces aires sont situées aux Amériques¹⁵⁷.

Il reste donc à démontrer comment ces initiatives améliorent la connectivité des habitats et des aires protégées au fil du temps. Une méta-analyse, réalisée en 2010 sur plus de 70 initiatives, a constaté que le nombre de corridors de faune augmentait avait considérablement les mouvements entre les parcelles d'habitat dans des paysages fragmentés¹⁵⁸. Une étude globale réalisée en 2003 a constaté que la moitié, voire plus, des forêts méditerranéennes, tempérées, ombrophiles et mixtes et des biomes de forêt tropicale/subtropicale sèche, et près d'un quart des biomes de forêt tropicale/subtropicale humide avaient été fragmentés du fait de l'Homme¹⁵⁹. Toutefois, contrairement à des études européennes plus récentes, cette étude n'évaluait pas les changements de connectivité au fil du temps. En Europe, le continent avec le niveau de fragmentation global le plus élevé, la connectivité des forêts a diminué dans plusieurs zones dans la période 1990–2006, en particulier dans les pays d'Europe du sud-ouest et du nord-est (Schéma 7.3)¹⁶⁰. Partout ailleurs, la connectivité des forêts européennes reste globalement stable et a même connu une légère hausse. Des études complémentaires telles que celles-ci doivent être réalisées en toute urgence pour les autres habitats et régions. Idéalement, ces études devraient prendre en compte les aires protégées afin que leur connectivité puisse être évaluée.



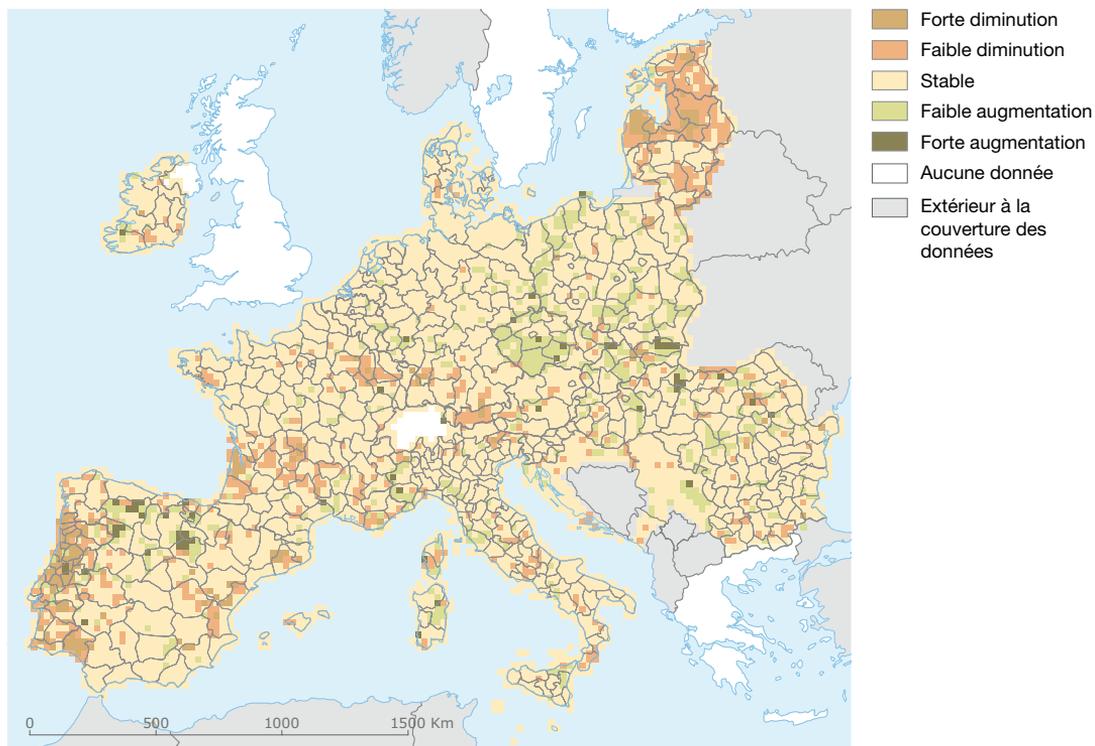


Schéma 7.3 Changements dans la connectivité des forêts de l'Union Européenne entre 1990 et 2006.
 Source : Estreguil et Caudullo 2010 tel que présenté dans l'EEA 2010b (Droits d'auteurs : Joint Research Centre (JRC))

Le futur de la conservation de la connectivité

Les domaines scientifiques, politiques et pratiques font preuve d'un regain d'intérêt pour la conservation de la connectivité. Un nombre croissant d'accords multilatéraux sur l'environnement (par exemple : la CDB, la Convention sur la conservation des espèces migratrices et la Convention de Ramsar) insistent désormais sur la nécessité de développer de meilleurs liens entre les aires protégées et le paysage terrestre ou marin plus vaste. De nombreuses initiatives de conservation de la connectivité présentent des moyens d'y parvenir à diverses échelles. Par exemple, le *National Wildlife Corridors Plan* australien est le premier de son genre, à l'échelle continentale, à reconnaître les processus écologiques à l'échelle locale, du paysage, et au-delà¹⁶¹. Le programme responsabilise également les communautés, qui constituent une part importante des efforts de conservation de la connectivité futurs, puisque de nombreuses communautés autochtones et locales vivent au sein des zones tampons et corridors entourant les aires protégées.

Les initiatives de conservation de la connectivité tirent profit d'une vision à long terme de la conservation de la biodiversité et du développement durable, qui est partagée par toutes les parties prenantes concernées, des approches intégrées dans le cadre de la planification et de la gestion de l'utilisation des terres, et d'un environnement propice et favorable ; cela comprend des cadres juridiques et institutionnels appropriés. Bien que la conservation de la biodiversité soit au cœur de la conservation de la connectivité, le concept est également prometteur pour générer de nombreux autres avantages, dont le stockage du carbone, l'adaptation et la mitigation au changement climatique¹⁶². Enfin, les initiatives de conservation de la connectivité ont très bien réussi à catalyser des partenariats à travers les frontières politiques et sectorielles, ce qui est un important préalable à l'intégration des aires protégées dans des paysages terrestres ou marins plus vastes¹⁶³.



CONSERVER LES CORRIDORS DE MIGRATION DES MAMMIFÈRES MARINS

Les eaux tropicales de la Région de la Grande Caraïbe et du Pacifique sud-est et nord-est sont des zones d'alimentation, de reproduction et de vélage pour 32 espèces de mammifères marins. Elles servent également de « points de transit » importants et de corridors migratoires sur les longues routes migratoires nord-sud des cétacées, tant en Atlantique que dans le Pacifique, assurant ainsi une connectivité cruciale entre les habitats situés dans des eaux éloignées.

L'Alliance Espagne-PNUE pour les Aires Protégées dans le cadre de l'Initiative LifeWeb aide les pays de la région à la conservation transfrontalière de ces importantes routes migratoires. Les activités du projet incluent la cartographie des habitats essentiels, des routes de migration et des informations sociaux-économiques sur les activités humaines pertinentes. Les cartes en résultant contribuent à la planification spatiale à grande échelle et à la gestion des aires marines protégées. Le projet vise également à élaborer des plans de gestion pour les aires marines importantes et à soutenir la coopération transfrontalière.

8. RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

Les aires protégées sont non seulement essentielles à la conservation de la biodiversité, mais elles sont également vitales au développement durable. Les aires protégées assurent à l'humanité des services écosystémiques fondamentaux, tels que l'approvisionnement en eau, nourriture, carburant, médicaments et stockage du carbone. Elles constituent des endroits où les Hommes peuvent entrer en contact avec le monde naturel pour leur santé physique, mentale et spirituelle. Comme le démontre ce rapport, les pays, communautés, ONG et entreprises travaillent déjà en étroite collaboration afin de faire fonctionner les aires protégées, tant pour les Hommes que pour la biodiversité et les services écosystémiques dont ils dépendent. Cependant, de nombreux progrès restent à réaliser afin de parvenir aux objectifs internationaux fixés pour les aires protégées et veiller à ce que les aires protégées puissent agir comme des solutions naturelles pour notre futur.

Résumé des progrès réalisés

Le réseau mondial d'aires protégées évolue et des progrès ont été réalisés dans le cadre de l'Objectif d'Aichi 11 – et tout particulièrement l'ensemble de la couverture des aires protégées. Entre 1990 et 2010, la couverture globale d'aires protégées est passée de 8,8% à 12,7% pour les aires terrestres (dont les eaux intérieures) et de 0,9% à 4% pour les aires marines sous juridiction nationale. Le pourcentage des écorégions terrestres parvenant à l'objectif de 17% est passé de 21% à 33% et le pourcentage d'écorégions marines parvenant à l'objectif des 10% est passé de 3% à 13%. De plus en plus d'études indiquent que les aires protégées apportent une contribution essentielle à la conservation des habitats et des espèces, et donc aux Objectifs d'Aichi 5 et 12, en particulier lorsque les tendances pour les habitats et les espèces sont comparées entre l'intérieur et l'extérieur des aires protégées. En revanche, les progrès sont limités dans le domaine de la protection des sites importants pour la biodiversité, puisque la moitié des sites les mieux décrits ne font toujours pas l'objet d'une quelconque protection¹⁶⁴.

Le réseau mondial d'aires protégées se diversifie également rapidement en termes d'accords de gestion et de gouvernance. Les informations disponibles suggèrent que près de la moitié du domaine mondial d'aires protégées est situé dans des zones d'utilisation durable et dans des paysages terrestres ou marins protégés, et près d'un quart est géré par des acteurs non-gouvernementaux ou fait l'objet d'accords de cogestion, généralement avec des peuples autochtones ou des communautés locales. Les évaluations liées à l'efficacité de la gestion couvrent une part accrue du réseau mondial d'aires protégées et apportent des informations essentielles pour des améliorations futures. Les mécanismes financiers tels que le FEM et l'Initiative LifeWeb de la CDB travaillent d'ores et déjà en étroite collaboration avec les gouvernements et de nombreux autres partenaires afin d'augmenter le financement pour les aires protégées. Toutefois, de nombreuses études indiquent que le problème du manque de financement relatif à leurs besoins demeure significatif et plus particulièrement dans les pays en développement¹⁶⁵.

Des progrès ont également été réalisés en ce qui concerne les initiatives cherchant à renforcer la connectivité au sein des réseaux d'aires protégées. Plus de 220 aires protégées transfrontalières complexes et 350 initiatives de conservation de la connectivité à grande échelle existent, reliant et intégrant des milliers d'aires protégées individuelles au sein de paysages terrestres et marins plus importants. En

revanche, la connectivité des aires protégées n'a pas encore fait l'objet d'évaluation au niveau mondial.

➤ *La préparation de plus de 100 plans d'actions PTAP en l'espace de 15 mois est un résultat remarquable. Il s'agit de la première étape vers l'Objectif 11 et cela démontre l'engagement des Parties.*

(Secrétariat CDB 2012).

Ces plans d'actions sont consultables à l'adresse :

<http://www.cbd.int/protected/implementation/actionplans/>

Plus de 100 pays ont déposé leurs programmes d'actions nationaux pour la mise en œuvre du Programme de travail sur les aires protégées de la CDB (PTAP) et plus de 90 pays ont identifié des objectifs pour les aires protégées au niveau national¹⁶⁶. La préparation de Stratégies et plans d'actions nationaux pour la biodiversité (SPANB) révisés devraient intégrer les plans d'actions du PTAP et offrir une opportunité aux pays de donner un ordre de priorité aux écorégions et sites importants pour la biodiversité et les services écosystémiques dans le cadre de l'agrandissement de leurs systèmes d'aires protégées.

Résumé des défis

En dépit des avancées évidentes, le réseau mondial d'aires protégées n'est pas encore parvenu à l'Objectif 11. Le réseau mondial n'est pas encore écologiquement représentatif car des centaines d'écorégions parmi les 1.055 écorégions terrestres et marines de la planète ne font l'objet que d'une protection restreinte, voire d'aucune protection. De plus, de nombreux sites importants pour la biodiversité et les services écosystémiques, et de nombreuses espèces menacées, ne font pas non plus l'objet d'une quelconque protection¹⁶⁷. La majorité des aires protégées disposent de ressources insuffisantes et ne sont pas gouvernées ou gérées de manière efficace et équitable : moins d'un tiers de toutes les aires protégées disposent d'un plan de gestion, et seulement un quart des aires protégées évaluées disposent d'une gestion éprouvée¹⁶⁸. Des efforts supplémentaires doivent être mis en œuvre pour améliorer la connectivité des aires protégées, leur intégration dans des paysages terrestres ou marins plus vastes et le partage des coûts et avantages.

En ce qui concerne les objectifs de 17% au niveau terrestre et 10% au niveau marin, il est difficile d'estimer le nombre d'aires supplémentaire nécessaire au niveau mondial (voir Encadré 8.1). Quoi qu'il en soit, la protection supplémentaire devrait être axée sur le renforcement de la représentativité écologique du réseau mondial et viser des sites importants pour la biodiversité et les services écosystémiques. Les sites prioritaires les plus connus incluent les sites d'Alliance for Zero Extinction (AZE) et d'autres Zones clés pour la biodiversité (ZCB) tels que les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO). Selon les estimations, étendre le réseau mondial d'aires protégées afin qu'il couvre tous les sites AZE sans protection ou ne faisant l'objet que d'une protection partielle (459) et ZICO (8.106) augmenterait, la protection juste au-dessus de l'objectif terrestre de 17%¹⁶⁹. Les Zones clés pour la biodiversité marine et les Zones d'importance écologique et biologique (ZIEB) représentent des sites prioritaires analogues appartenant à l'environnement marin.

Les éléments multiples de l'Objectif 11 et les informations restreintes disponibles représentent un défi majeur pour pouvoir suivre les progrès mondiaux. Par exemple, nous n'avons que très peu de connaissances sur le statut mondial de la protection des sites importants pour les services écosystémiques et sur les écosystèmes vulnérables tels que les eaux intérieures et insulaires. Il est également difficile de suivre l'expansion rapide du réseau d'aires protégées marines. La qualité des données de la Base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA) varie encore selon les régions du monde. Par exemple, certaines des 207.000 aires protégées inscrites à la WDPA ne disposent d'aucune information quant à leurs délimitations (15%), date de création (23%), catégorie de gestion (23%) ou type de gouvernance (57%) assignés¹⁷⁰.

Des informations complètes sur les tendances des habitats et des espèces ne sont disponibles que pour relativement peu d'aires protégées. De la même manière, les évaluations sur l'efficacité de la gestion n'ont été compilées que pour 6.700 aires protégées et ces données ne sont pour la plupart pas disponibles pour analyse¹⁷¹. Nous ne disposons donc que de connaissances limitées quant à l'efficacité relative des différentes approches de gestion et de gouvernance dans les aires protégées. La WDPA et le Registre APAC incluent actuellement des informations sur 760 Aires du patrimoine autochtone et communautaire (APAC), lesquelles ne représentent qu'une fraction du nombre total d'APAC dans le monde. Il est difficile d'évaluer les progrès réalisés grâce à ces mesures puisqu'aucun consensus n'existe à ce jour sur ce que constituent « d'autres mesures de conservation efficaces par zone ». Par conséquent, il n'existe pas

Encadré 8.1 Quelle superficie supplémentaire en aires protégées est-elle nécessaire ?

Même sans prendre compte de la représentativité écologique, il est estimé que 6 millions de kilomètres carrés d'aires terrestres et d'eaux intérieures et 8 millions de kilomètres carrés d'aires marines et côtières supplémentaires devront être *reconnus comme protégés* pour répondre à l'élément quantitatif de l'Objectif 11 (voir Chapitre 2). Ces estimations sont revues à la hausse si la représentativité écologique est prise en compte. Par exemple, les simulations de l'Organisation pour la coopération et le développement économique (OCDE) suggèrent que 10 millions de kilomètres carrés en plus devraient être *reconnus comme protégés* pour atteindre l'objectif de 17% au niveau terrestre dans les 65 unités biogéographiques à grande échelle de la planète¹⁷², soit une augmentation de 66% par rapport à notre estimation. La superficie requise augmenterait même encore si l'Objectif 11 devait être atteint dans chacune des 1.055 écorégions terrestres et marines. Toutefois, les termes « reconnus comme protégés » sont utilisés ci-dessus parce qu'il est probable que nous soyons plus proche de l'objectif quantitatif que nous le pensons : la WDPA n'inclut pas encore les aires protégées du monde entier et l'Objectif 11 inclut également « d'autres mesures de conservation efficaces par zone », cette expression n'étant pour l'instant que vaguement définie et n'étant soutenue par aucune donnée au niveau mondial à l'heure actuelle. Il convient de signaler que l'objectif terrestre de 17% et l'objectif marin de 10% sont toujours bien inférieurs aux indications des nombreuses études scientifiques qui affirment qu'il est nécessaire de parvenir, à long terme, aux objectifs globaux de conservation pour la biodiversité et les services écosystémiques¹⁷³.

encore d'indicateur au niveau mondial permettant de suivre les progrès accomplis dans le cadre des éléments de l'Objectif 11 ou de l'objectif dans son ensemble.

Actions prioritaires requises pour accélérer les progrès vers l'Objectif 11

Les actions prioritaires mises en avant au long de ce rapport peuvent être résumées par les recommandations clés suivantes :

1. Accélérer l'expansion ciblée du réseau mondial d'aires protégées dans les aires terrestres, marines et des eaux intérieures et intégrer les écorégions et sites prioritaires aux SPANB révisés :
 - a) Augmenter la couverture en aires protégées dans les écorégions étant peu ou pas protégées afin de renforcer la représentativité écologique
 - b) Accroître la couverture en aires protégées pour les sites importants pour la biodiversité et les services écosystémiques, y compris les sites d'Alliance for Zero Extinction et les autres Zones clés pour la biodiversité
2. Améliorer la compréhension des avantages offerts par les aires protégées pour la conservation de la biodiversité et les services écosystémiques, et conserver ces avantages grâce à une meilleure planification, gouvernance, gestion, protection et collaboration avec les parties prenantes concernées, et à travers les conventions et accords
3. Elargir les évaluations de l'efficacité de la gestion pour inclure plus d'aires protégées, les données sur les résultats de la biodiversité, et sur les coûts sociaux et avantages des aires protégées ; renforcer une gestion basée sur ces évaluations et mettre à disposition les données pour analyse
4. Renforcer l'implication et les capacités des communautés locales et autres parties prenantes dans le cadre de la création et de la gestion des aires protégées, et reconnaître et soutenir la gouvernance des APAC et des aires protégées privées
5. Evaluer le financement nécessaire pour la mise en œuvre de l'Objectif 11 et des objectifs du PTAP, et assurer un financement durable pour la création d'aires protégées et leur gestion grâce à divers mécanismes, y compris les budgets des gouvernements et les ressources des donateurs, selon les cas
6. Améliorer la connectivité des aires protégées et leur intégration aux paysages terrestres et marins environnants.

Actions prioritaires requises pour améliorer notre capacité à suivre les progrès

Le rapport souligne le besoin d'informations, analyses et indicateurs additionnels et de meilleure qualité. Les principales recommandations incluent :

1. Améliorer les contributions au niveau national aux bases de données utilisées pour suivre les progrès réalisés en vue de parvenir à l'Objectif 11 :
 - a) Base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA)
 - b) Base de données globale sur l'efficacité de la gestion
 - c) Registre APAC
2. Apporter un soutien aux efforts déployés pour améliorer les données de la WDPA grâce à sa révision par des experts et l'intégration d'informations sur les frontières, dates de création, catégories de gestion, types de gouvernance et aires protégées non-gouvernementales
3. Assurer une meilleure intégration dans la WDPA des autres bases de données et indicateurs utiles, tels que la base de données globale sur l'efficacité de la gestion, la Liste Rouge de l'UICN des espèces menacées, la base de données mondiale sur les oiseaux, l'Indice de la Liste Rouge et l'Indice Planète Vivante, pour élaborer des indicateurs plus pertinents sur les tendances de la biodiversité, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des aires protégées
4. Soutenir l'identification des sites importants pour la biodiversité et les services écosystémiques, y compris les sites d'Alliance for Zero Extinction et les autres Zones clés pour la biodiversité, de façon à pouvoir évaluer les progrès réalisés dans leur protection
5. Soutenir le développement des bases de données mondiales existantes et autres indicateurs pour communiquer de meilleures informations, par exemple sur la protection des eaux intérieures, insulaires et des aires marines (y compris les aires dans lesquelles toute prise est interdite)
6. Dispenser des orientations complémentaires sur les éléments de l'Objectif 11, tels que les « autres mesures de conservation efficaces par zone », « gérées équitablement » et « bien reliés » pour pouvoir élaborer des bases de données et indicateurs utiles
7. Soutenir également le développement de bases de données et indicateurs sur les autres éléments de l'Objectif 11 liés à la gestion, la gouvernance, le financement et la connectivité des aires protégées, pour lesquels seules des informations limitées sont accessibles pour l'instant.

Perspectives d'avenir pour le *Protected Planet Report 2014*

La prochaine édition de ce rapport devrait être publiée à temps pour le Congrès mondial sur les parcs de l'UICN et la COP 12 de la CDB en 2014. Il présentera des informations actualisées sur les indicateurs existants en matière d'aires protégées mais aura également pour but d'intégrer de nouveaux indicateurs sur l'efficacité et la connectivité des aires protégées. Etant donné qu'une série plus complète d'indicateurs est en train d'être créée, les futures éditions devraient intégrer un aperçu des progrès effectués sur les éléments de l'Objectif 11. Afin de mettre en œuvre ces plans, nous souhaiterions développer davantage le partenariat qui soutient l'initiative du *Protected Planet Report*, et nous invitons donc les parties intéressées à travailler avec nous.

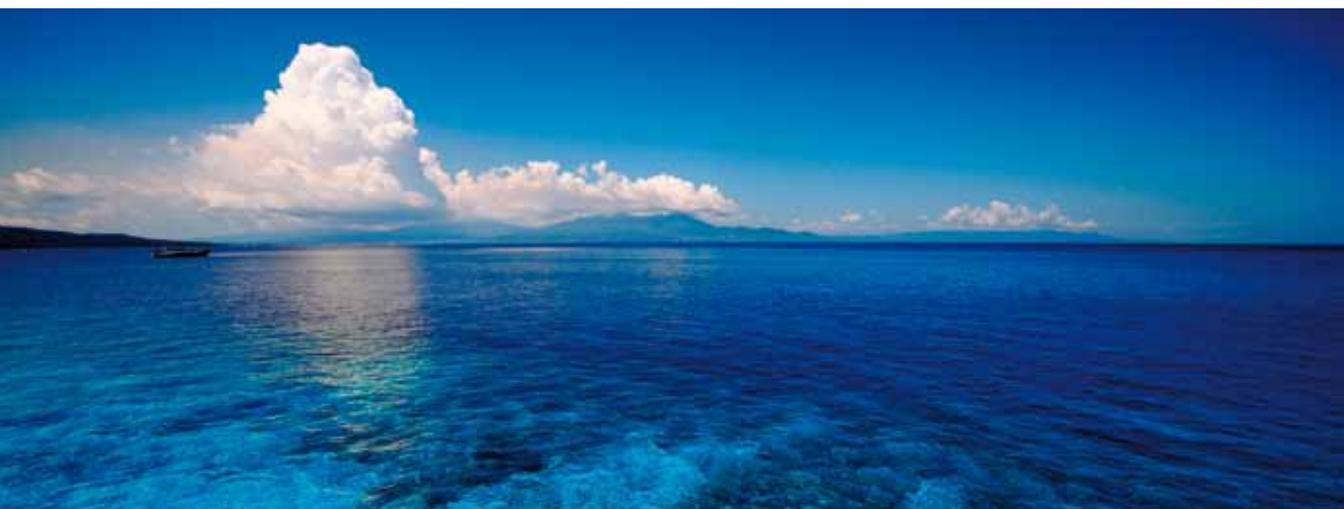


› Vos commentaires sur cette première édition du *Protected Planet Report* sont les bienvenus et nous vous invitons à nous contacter à l'adresse suivante :
protectedareas@unep-wcmc.org

NOTES

1. Butchart *et al.* 2010, CBD Secretariat 2010a
2. IUCN and UNEP-WCMC 2011
3. Dudley 2008
4. Chape *et al.* 2003, Chape *et al.* 2008, Dudley 2008, Dudley *et al.* 2010
5. UN 2011a and 2011b
6. UN 2011a and 2011b
7. UN 2012
8. Toropova *et al.* 2010
9. Toropova *et al.* 2010
10. UNESCO 2011
11. Ehler and Douvère 2011
12. Wetlands International 2011
13. EEA 2010a
14. Toropova *et al.* 2010
15. Mascia and Pailler 2011
16. Fuller *et al.* 2010, Watson *et al.* 2011
17. BIP 2010
18. Olson *et al.* 2001
19. Abell *et al.* 2007, Coad *et al.* 2009, Herbert *et al.* 2010
20. UN Environment Management Group 2011
21. Schmitt *et al.* 2009
22. Rodríguez-Rodríguez *et al.* 2011
23. Spalding *et al.* 2007
24. Spalding *et al.* 2008, Toropova *et al.* 2010
25. Toropova *et al.* 2010
26. Eken *et al.* 2004, Langhammer *et al.* 2007
27. Butchart *et al.* 2012
28. Ricketts *et al.* 2005
29. Butchart *et al.* 2012
30. Butchart *et al.* 2012
31. Anderson 2002
32. Beresford *et al.* 2011, BirdLife International and IUCN WCPA South-East Asia 2007, Sriharan and Burgess 2012
33. BirdLife International 2010b, CBD Secretariat 2009, Edgar *et al.* 2008
34. Rodrigues *et al.* 2004
35. Campbell *et al.* 2008
36. Dudley and Stolton 2003
37. Anderson *et al.* 2009, Larsen *et al.* 2011 and 2012, Naidoo *et al.* 2008, Turner *et al.* 2012
38. Larsen *et al.* 2012
39. Tang *et al.* 2011
40. Sutherland *et al.* 2009
41. Gaston *et al.* 2008
42. Andam *et al.* 2008, Brooks *et al.* 2009, Bruner *et al.* 2001, Joppa and Pfaff 2011, Joppa *et al.* 2008, Nagendra 2008, Naughton-Treves *et al.* 2005, Oliveira *et al.* 2007, Scharlemann *et al.* 2010, Soares-Filho *et al.* 2011
43. Joppa and Pfaff 2011
44. Scharlemann *et al.* 2011
45. Adeney *et al.* 2009, Nelson and Chomitz 2011, Nepstad *et al.* 2006
46. Curran *et al.* 2004, Gaveau *et al.* 2009, Oliveira *et al.* 2007, Pfeifer *et al.* 2012, Soares-Filho *et al.* 2011
47. Bray *et al.* 2008, Nelson and Chomitz 2011, Nepstad *et al.* 2006
48. Selig and Bruno 2010
49. Hoffmann *et al.* 2010
50. Hoffmann *et al.* 2010
51. Butchart *et al.* 2012
52. Mwangi *et al.* 2010
53. Craigie *et al.* 2010, Gaston *et al.* 2008, Laurance *et al.* 2012, Mwangi *et al.* 2010, Stoner *et al.* 2007, Taylor *et al.* 2011, Thiollay 2006, Western *et al.* 2009
54. Laurance *et al.* 2012
55. Craigie *et al.* 2010
56. Taylor *et al.* 2011
57. Graham *et al.* 2011
58. Friedlander *et al.* 2007, Halpern 2003, Stewart *et al.* 2008
59. Joppa and Pfaff 2009
60. Joppa and Pfaff 2011
61. Hockings *et al.* 2006
62. Dudley 2008
63. Dudley 2008, Dudley *et al.* 2010
64. Leroux *et al.* 2010
65. Lee and Middleton 2003
66. Lee and Middleton 2003
67. Leverington *et al.* 2010a and 2010b
68. Ervin *et al.* 2010
69. Leverington *et al.* 2010a
70. Hockings *et al.* 2006
71. Leverington *et al.* 2010a
72. Leverington *et al.* 2010a
73. Leverington *et al.* 2010a, Nolte *et al.* 2010, Quan *et al.* 2010, WWF 2007
74. Leverington *et al.* 2010a, Nolte *et al.* 2010
75. Leverington *et al.* 2010a
76. Leverington *et al.* 2010a and 2010b
77. Nolte *et al.* 2010
78. Leverington *et al.* 2010a
79. Pollard and du Toit 2007 cited in van Wilgen and Biggs, 2011
80. Hockings *et al.* 2006; Kingsford *et al.* 2011; McCook *et al.* 2010; van Wilgen and Biggs, 2011
81. Laffoley 2012
82. Graham *et al.* 2003
83. Lockwood 2009
84. Dudley 2008, Graham *et al.* 2003
85. Dudley 2008
86. Borrini-Feyerabend 1996, Dearden *et al.* 2005
87. Dudley 2008
88. Dearden *et al.* 2005
89. Borrini-Feyerabend *et al.* 2010, Kothari 2006, Porter-Bolland *et al.* 2012, Verschuuren *et al.* 2010
90. Molnar *et al.* 2004
91. White and Martin 2002
92. Australian Government 2011
93. Carter *et al.* 2008
94. Carter *et al.* 2008
95. WWF 2011
96. Game *et al.* 2009, Polidoro *et al.* 2011
97. Lausche 2011
98. CBD Secretariat 2010b and 2010c
99. Kettunen *et al.* 2011, Stolton and Dudley 2010, Wilson *et al.* 2011
100. UN Millennium Project 2005

101. Stolton and Dudley 2010
102. Balmford *et al.* 2002
103. Kettunen *et al.* 2011
104. Emerton *et al.* 2006, Kettunen *et al.* 2011, Medeiros 2011; see also the Natural Capital Project: <http://www.naturalcapitalproject.org>
105. Balmford *et al.* 2004, Bruner *et al.* 2004, Naidoo *et al.* 2006
106. Emerton *et al.* 2006, Hickey and Pimm 2011
107. James *et al.* 1999a
108. CBD Secretariat 2010b
109. CBD Secretariat 2010c
110. Gutman and Davidson 2007
111. Khare 2003 cited in Molnar 2004
112. Balmford *et al.* 2004, Bovarnick *et al.* 2010, Bruner *et al.* 2004, Cullis-Suzuki and Pauly 2010, Emerton *et al.* 2006, Kettunen *et al.* 2011, Wielgus *et al.* 2010
113. Balmford *et al.* 2004
114. Cullis-Suzuki and Pauly 2010
115. James *et al.* 1999b
116. Bovarnick *et al.* 2010
117. Moore *et al.* 2004
118. Gantioler *et al.* 2010
119. Adams *et al.* 2011, Armsworth *et al.* 2011, Balmford *et al.* 2004, Ban *et al.* 2011, Bovarnick *et al.* 2010, Frazee *et al.* 2003, McCrea-Strub *et al.* 2011, Moore *et al.* 2004
120. CBD Secretariat 2010b, Emerton *et al.* 2006, Gantioler *et al.* 2010, Gutman and Davidson 2007, Khare 2003 cited in Molnar 2004
121. Emerton *et al.* 2006
122. Emerton *et al.* 2006, Ervin *et al.* 2010, GEF 2010, Gutman and Davidson 2007, Sekhran 2010
123. Balmford *et al.* 2009, GEF 2010, Sekhran 2010
124. Eagles and Hillel 2008, Emerton *et al.* 2006
125. Emerton *et al.* 2006, Wielgus *et al.* 2010
126. Bovarnick *et al.* 2010, Emerton *et al.* 2006
127. Harvey *et al.* 2010
128. Scharlemann *et al.* 2010
129. James *et al.* 1999b
130. Balmford *et al.* 2004, Cullis-Suzuki and Pauly 2010
131. Mark Zimsky (pers. comm.); see also <http://www.thegef.org>
132. Hickey and Pimm 2011
133. Sekhran 2010, Jamison Ervin (pers. comm.)
134. Neville Ash (pers. comm.)
135. Matthew Dias (pers. comm.)
136. Critical Ecosystem Partnership Fund (<http://www.cepf.net>), accessed 26 August 2012
137. Kurvits *et al.* 2011, Worboys *et al.* 2010
138. Worboys *et al.* 2010
139. Christie *et al.* 2010, Damschen *et al.* 2006, Doerr *et al.* 2010, Eycott *et al.* 2010, Gilbert-Norton *et al.* 2010, Olds *et al.* 2012, Tewksbury *et al.* 2002
140. Aune *et al.* 2010, Bennett 2003, Crooks and Sanjayan 2006, Kurvits *et al.* 2011, Sodhi and Ehrlich 2010, Worboys *et al.* 2010
141. DeFries *et al.* 2005, Seiferling *et al.* 2012
142. Dawson *et al.* 2011
143. Root *et al.* 2003
144. Bennett 2004, Bennett and Mulongoy 2006
145. Bennett 2004, Bennett and Mulongoy 2006, Worboys *et al.* 2010
146. Dudley and Rao 2008, Kurvits *et al.* 2011
147. Hodgson *et al.* 2009
148. Aune *et al.* 2010, Dudley and Rao 2008, Worboys *et al.* 2010
149. Calabrese and Fagan 2004, Ewers and Kapos 2011, Kindmann and Burel 2008, Saura *et al.* 2011, Watts and Handley 2010, Woodley *et al.* 2008
150. BIP 2010
151. Ewers and Kapos 2011, Minor and Lookingbill 2010
152. Ervin *et al.* 2010
153. Information compiled by UNEP-WCMC in 2012 based on Bennett and Mulongoy 2006, Shadie and Moore 2008, Worboys *et al.* 2010 and other sources.
154. CBD Secretariat 2010b
155. Sandwith *et al.* 2001
156. Global Transboundary Conservation Network (<http://www.tbpa.net>), accessed 28 September 2011
157. Lysenko *et al.* 2007
158. Gilbert-Norton *et al.* 2010
159. Wade *et al.* 2003
160. EEA 2010b, Estreguil and Caudullo 2010, Saura *et al.* 2011
161. National Wildlife Corridors Plan Advisory Group 2012
162. Dawson *et al.* 2011, Lovejoy and Ashton 2011, Rands *et al.* 2010
163. Bennett 2004, Worboys *et al.* 2010
164. Butchart *et al.* 2012
165. Balmford *et al.* 2004, Bovarnick *et al.* 2010, Bruner *et al.* 2004, Cullis-Suzuki and Pauly 2010, Emerton *et al.* 2006, Gantioler *et al.* 2010, Kettunen *et al.* 2011, Moore *et al.* 2004, Wielgus *et al.* 2010
166. CBD Secretariat 2012
167. Butchart *et al.* 2012, Larsen *et al.* 2012, Rodrigues *et al.* 2004
168. Ervin *et al.* 2010, Leverington *et al.* 2010a
169. Butchart *et al.* 2012
170. Source: WDPA 2012
171. Leverington *et al.* 2010a, Leverington *et al.* 2010b
172. OECD 2012
173. Noss *et al.* 2012



- Abell, R. *et al.* (2007) Unlocking the potential of protected areas for freshwaters. *Biological Conservation* 134: 48–63.
- Adams, V.M. *et al.* (2011) How much does it cost to expand a protected area system? Some critical determining factors and ranges of costs for Queensland. *PLoS ONE* 6(9): e25447.
- Adeney, J.M. *et al.* (2009) Reserves protect against deforestation fires in the Amazon. *PLoS ONE* 4(4): e5014.
- Alliance for Zero Extinction (2010) 2010 AZE Update. Online: <http://www.zeroextinction.org>
- Andam, K.S. *et al.* (2008) Measuring the effectiveness of protected area networks in reducing deforestation. *PNAS* 105: 16089–16094.
- Anderson, S. (2002) Identifying Important Plant Areas. Plantlife International, London, UK.
- Anderson, B.J. *et al.* (2009) Spatial covariance between biodiversity and other ecosystem service priorities. *Journal of Applied Ecology* 46: 888–896.
- Andreone, F. *et al.* (2005) Species review of amphibian extinction risks in Madagascar: Conclusions from the global amphibian assessment. *Conservation Biology* 19: 1790–1802.
- Araújo, M.B. *et al.* (2007) The effectiveness of Iberian protected areas in conserving terrestrial biodiversity. *Conservation Biology* 21: 1423–1432.
- Armsworth, P.R. *et al.* (2011) Management costs for small protected areas and economies of scale in habitat conservation. *Biological Conservation* 144: 423–429.
- Aune, K. *et al.* (2011) Assessment and Planning for Ecological Connectivity: A Practical Guide. WCS, Bozeman, USA.
- Australian Government (2011) Indigenous Protected Areas. Online: <http://www.environment.gov.au/indigenous/ipa/index.html> (accessed 7 September 2011).
- Balmford, A. *et al.* (2002) Economic reasons for conserving wild nature. *Science* 297: 950–953.
- Balmford, A. *et al.* (2004) The worldwide costs of marine protected areas. *PNAS* 101: 9694–9697.
- Balmford, A. *et al.* (2009) A global perspective on trends in nature-based tourism. *PLoS Biology* 7(6): e1000144.
- Ban, N. *et al.* (2011) Promise and problems for estimating management costs of marine protected areas. *Conservation Letters* 4: 241–252.
- Barr, L.M. *et al.* (2011) A new way to measure the world's protected area coverage. *PLoS ONE* 6(9): e24707.
- Bennett, A.F. (2003) Linkages in the Landscape: The Role of Corridors and Connectivity in Wildlife Conservation. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Bennett, G. (2004) Integrating Biodiversity Conservation and Sustainable Use: Lessons Learned from Ecological Networks. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Bennett, G. and K.J. Mulongoy (2006) Review of Experience with Ecological Networks, Corridors and Buffer Zones. Technical Series No. 23, Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, Canada.
- Beresford, A.E. *et al.* (2011) Poor overlap between the distribution of protected areas and globally threatened birds in Africa. *Animal Conservation* 14: 99–107.
- BIP (2010) Biodiversity Indicators and the 2010 Biodiversity Target: Outputs, Experiences and Lessons Learnt from the 2010 Biodiversity Indicators Partnership. Technical Series No. 53, Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, Canada.
- BirdLife International (2010a) Meeting the 2020 Biodiversity Targets: Action and Monitoring Based on Birds. BirdLife International, Cambridge, UK.
- BirdLife International (2010b) Marine Important Bird Areas: Priority Sites for the Conservation of Biodiversity. BirdLife International, Cambridge, UK.
- BirdLife International and IUCN WCPA South-East Asia (2007) Gap Analysis of Protected Areas Coverage in the ASEAN Countries. BirdLife International, Cambridge, UK.
- Borrini-Feyerabend, G. (1996) Collaborative Management of Protected Areas: Tailoring the Approach to the Context. IUCN, Gland, Switzerland.
- Borrini-Feyerabend, G. (2003) Governance of protected areas – innovation in the air. *Policy Matters* 12: 92–101.
- Borrini-Feyerabend, G. *et al.* (2010) Bio-cultural Diversity Conserved by Indigenous Peoples and Local Communities: Examples and Analysis. Companion Document to IUCN/CEESP Briefing Note No. 10, Centre for Sustainable Development, Tehran, Iran.
- Bovarnick, A. *et al.* (2010) Financial Sustainability of Protected Areas in Latin America and the Caribbean: Investment Policy Guidance. UNDP, New York, USA and TNC, Arlington, USA.
- Bray, D.B. *et al.* (2008) Tropical deforestation, community forests, and protected areas in the Maya Forest. *Ecology and Society* 13: 56.
- Brooks, T.M. *et al.* (2009) Evaluating the success of conservation actions in safeguarding tropical forest biodiversity. *Conservation Biology* 23: 1448–1457.
- Bruner, A.G. *et al.* (2001) Effectiveness of parks in protecting tropical biodiversity. *Science* 291: 125–128.
- Bruner, A.G. *et al.* (2004) Financial costs and shortfalls of managing and expanding protected-area systems in developing countries. *BioScience* 54: 1119–1126.
- Butchart, S.H.M. *et al.* (2010) Global biodiversity: Indicators of recent declines. *Science* 328: 1164–1168.
- Butchart, S.H.M. *et al.* (2012) Protecting important sites for biodiversity contributes to meeting global conservation targets. *PLoS ONE* 7(3): e32529.
- Calabrese, J.M. and W.F. Fagan (2004) A comparison-shopper's guide to connectivity metrics. *Frontiers in Ecology and the Environment* 2: 529–536.
- Campbell, A. *et al.* (2008) Carbon Storage in Protected Areas: Technical Report. UNEP-WCMC, Cambridge, UK.
- Carter, E. *et al.* (2008) Private protected areas: Management regimes, tenure arrangements and protected area categorization in East Africa. *Oryx* 42: 177–186.
- CBD Secretariat (2009) Azores Scientific Criteria and Guidance for Identifying Ecologically or Biologically Significant Marine Areas and Designing Representative Networks of Marine Protected Areas in Open Ocean Waters and Deep Sea Habitats. Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, Canada.
- CBD Secretariat (2010a) Global Biodiversity Outlook 3. Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, Canada.
- CBD Secretariat (2010b) In-depth Review of the Implementation of the Programme of Work on Protected Areas (including Addendum). Documents UNEP/CBD/SBSTTA/14/5 and UNEP/CBD/SBSTTA/14/5/Add.1. Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, Canada.

- CBD Secretariat (2010c) Decision X/31: Protected Areas. Document UNEP/CBD/COP/DEC/X/31. Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, Canada.
- CBD Secretariat (2012) Protected Areas: Progress in the Implementation of the Programme of Work and Achievement of Aichi Biodiversity Target 11. Document UNEP/CBD/COP/11/26. Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, Canada.
- Ceballos, G. (2007) Conservation priorities for mammals in megadiverse Mexico: The efficiency of reserve networks. *Ecological Applications* 17: 569–578.
- Chape, S. *et al.* (compilers) (2003) 2003 United Nations List of Protected Areas. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK and UNEP-WCMC, Cambridge, UK.
- Chape, S. *et al.* (eds) (2008) *The World's Protected Areas: Status, Values and Prospects in the 21st Century*. Prepared by UNEP-WCMC. University of California Press, Berkeley, USA.
- Christie, M.R. *et al.* (2010) Larval connectivity in an effective network of marine protected areas. *PLoS ONE* 5(12): e15715.
- Coad, L. *et al.* (2009) Progress towards the Convention on Biological Diversity's 2010 and 2012 Targets for Protected Area Coverage. UNEP-WCMC, Cambridge, UK.
- Craigie, I.D. *et al.* (2010) Large mammal population declines in Africa's protected areas. *Biological Conservation* 143: 2221–2228.
- Crooks, K.R. and M. Sanjayan (eds) (2006) *Connectivity Conservation*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Cullis-Suzuki, S. and D. Pauly (2010) Marine protected area costs as “beneficial” fisheries subsidies: A global evaluation. *Coastal Management* 38: 113–121.
- Curran, L.M. *et al.* (2004) Lowland forest loss in protected areas of Indonesian Borneo. *Science* 303: 1000–1003.
- Damschen, E.I. *et al.* (2006) Corridors increase plant species richness at large scales. *Science* 313: 1284–1286.
- Dawson, T.P. *et al.* (2011) Beyond predictions: Biodiversity conservation in a changing climate. *Science* 332: 52–58.
- Dearden, P. *et al.* (2005) Trends in global protected area governance, 1992–2002. *Environmental Management* 36: 89–100.
- DeFries, R. *et al.* (2005) Increasing isolation of protected areas in tropical forests over the past twenty years. *Ecological Applications* 15: 19–26.
- Doerr, V.A.J. *et al.* (2010) Does structural connectivity facilitate dispersal of native species in Australia's fragmented terrestrial landscapes? *Systematic Review* No. 44, Collaboration for Environmental Evidence: www.environmentalevidence.org/SR44.html.
- Dudley, N. (ed.) (2008) *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Dudley, N. and M. Rao (2008) *Assessing and Creating Linkages within and beyond Protected Areas: A Quick Guide for Protected Area Practitioners*. TNC, Arlington, USA.
- Dudley, N. *et al.* (2010) The revised IUCN protected area management categories: The debate and ways forwards. *Oryx* 44: 485–490.
- Dudley, N. and S. Stolton (eds) (2003) *Running Pure: The Importance of Forest Protected Areas to Drinking Water*. World Bank / WWF Alliance for Forest Conservation and Sustainable Use, Gland, Switzerland.
- Eagles, P. and O. Hillel (2008) Improving protected area finance through tourism. In: CBD Secretariat (ed.) *Protected Areas in Today's World: Their Values and Benefits for the Welfare of the Planet*. Technical Series No. 36, Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, Canada: 77–86.
- Edgar, G.J. *et al.* (2008) Key biodiversity areas as globally significant target sites for the conservation of marine biological diversity. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 18: 969–983.
- EEA (2010a) *The European Environment: State and Outlook 2010 – Biodiversity*. European Environment Agency, Copenhagen, Denmark.
- EEA (2010b) *10 Messages for 2010: Forest Ecosystems*. European Environment Agency, Copenhagen, Denmark.
- Ehler, C. and F. Douvère (2011) *Navigating the Future of Marine World Heritage*. World Heritage Papers 28, UNESCO World Heritage Centre, Paris, France.
- Eken, G. *et al.* (2004) Key biodiversity areas as site conservation targets. *BioScience* 54: 1110–1118.
- Emerton, L. *et al.* (2006) *Sustainable Financing of Protected Areas: A Global Review of Challenges and Options*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Ervin, J. *et al.* (2010) *Protected Areas for the 21st Century: Lessons from UNDP/GEF's Portfolio*. UNDP, New York, USA and Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, Canada.
- Estreguil, C. and G. Caudullo (2010) *European-wide Forest Fragmentation (1990–2006): Measures of Landscape Structure and Connectivity*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- Ewers, R.M. and V. Kapos (2011) *Assessing the connectivity of World Heritage forests*. In: M. Patry *et al.* (eds) *Adapting to Change: The State of Conservation of World Heritage Forests in 2011*. UNESCO, Paris, France: 29–31.
- Eycott, A. *et al.* (2010) Do landscape matrix features affect species movement? *Systematic Review* No. 43, Collaboration for Environmental Evidence: www.environmentalevidence.org/SR43.html.
- Frazeo, S.R. *et al.* (2003) Estimating the costs of conserving a biodiversity hotspot: a case-study of the Cape Floristic Region, South Africa. *Biological Conservation* 112: 275–290.
- Friedlander, A.M. *et al.* (2007) Coupling ecology and GIS to evaluate efficacy of marine protected areas in Hawaii. *Ecological Applications* 17: 715–730.
- Fuller, R.A. *et al.* (2010) Replacing underperforming protected areas achieves better conservation outcomes. *Nature* 466: 365–367.
- Game, E.T. *et al.* (2009) Pelagic protected areas: The missing dimension in ocean conservation. *Trends in Ecology and Evolution* 24: 360–369.
- Gantioier, S. *et al.* (2010) *Costs and Socio-Economic Benefits associated with the Natura 2000 Network*. Final Report to the European Commission, DG Environment on Contract ENV.B.2/SER/2008/0038, Institute for European Environmental Policy / GHK / Ecologic, Brussels, Belgium.
- Gaston, K.J. *et al.* (2008) The ecological performance of protected areas. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics* 39: 93–113.
- Gaveau, D.L.A. *et al.* (2009) Evaluating whether protected areas reduce tropical deforestation in Sumatra. *Journal of Biogeography* 36: 2165–2175.
- GEF (2010) *Financing the Stewardship of Global Biodiversity*. Global Environment Facility, Washington DC, USA.
- Gilbert-Norton, L. *et al.* (2010) A meta-analytic review of corridor effectiveness. *Conservation Biology* 24: 660–668.
- Govan, H. *et al.* (2009) *Status and Potential of Locally-managed Marine Areas in the South Pacific: Meeting Nature Conservation and Sustainable Livelihood Targets through Wide-spread Implementation of LMMAs*. SPREP / WWF / WorldFish-Reefbase / CRISP.

- Graham, J. *et al.* (2003) *Governance Principles for Protected Areas in the 21st Century*. Institute on Governance, Ottawa, Canada.
- Graham, N.A.J. *et al.* (2011) From microbes to people: Tractable benefits of no-take areas for coral reefs. *Oceanography and Marine Biology: An Annual Review* 49, 105–136.
- Gutman, P. and S. Davidson (2007) A Review of Innovative International Financial Mechanisms for Biodiversity Conservation with a Special Focus on the International Financing of Developing Countries' Protected Areas. WWF Macroeconomics Program Office, Washington DC, USA.
- Halpern, B.S. (2003) The impact of marine reserves: Do reserves work and does reserve size matter? *Ecological Applications* 13(1) Supplement: S117–137.
- Harvey, C.A. *et al.* (2010) Opportunities for achieving biodiversity conservation through REDD. *Conservation Letters* 3: 53–61.
- Herbert, M.E. *et al.* (2010) Terrestrial reserve networks do not adequately represent aquatic ecosystems. *Conservation Biology* 24: 1002–1011.
- Hickey, V. and S.L. Pimm (2011) How the World Bank funds protected areas. *Conservation Letters* 4: 269–277.
- Hockings, M. *et al.* (2006) *Evaluating Effectiveness: A Framework for Assessing Management Effectiveness of Protected Areas*. Second Edition. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Hodgson, J.A. *et al.* (2009) Climate change, connectivity and conservation decision making: back to basics. *Journal of Applied Ecology* 46: 964–969.
- Hoffmann, M. *et al.* (2010) The impact of conservation on the status of the world's vertebrates. *Science* 330: 1503–1509.
- IUCN and UNEP-WCMC (2011) *The World Database on Protected Areas (WDPA): January 2011*. UNEP-WCMC, Cambridge, UK. Online: <http://www.protectedplanet.net>
- James, A.N. *et al.* (1999a) A Global Review of Protected Area Budgets and Staffing. WCMC, Cambridge, UK.
- James, A.N. *et al.* (1999b) Balancing the Earth's accounts. *Nature* 401: 323–324.
- Jenkins, C.N. and L. Joppa (2009) Expansion of the global terrestrial protected area system. *Biological Conservation* 142: 2166–2174.
- Jenkins, C.N. and L.N. Joppa (2010) Considering protected area category in conservation analyses. *Biological Conservation* 143: 7–8.
- Joppa, L.N. and A. Pfaff (2009) High and far: Biases in the location of protected areas. *PLoS ONE* 4(12): e8273.
- Joppa, L.N. and A. Pfaff (2011) Global protected area impacts. *Proceedings of the Royal Society B* 278: 1633–1638.
- Joppa, L.N. *et al.* (2008) On the protection of "protected areas". *PNAS* 105: 6673–6678.
- Kettunen, M. *et al.* (2011) Recognizing the value of protected areas. In: P. Ten Brink (ed.) (2011) *The Economics of Ecosystems and Biodiversity in National and International Policy Making*. Earthscan, London, UK: 345–399.
- Kindlmann, P. and F. Burel (2008) Connectivity measures: A review. *Landscape Ecology* 23: 879–890.
- Kingsford, R.T. *et al.* (2011) Strategic adaptive management in freshwater protected areas and their rivers. *Biological Conservation* 144: 1194–1203.
- Kothari, A. (2006) Community conserved areas. In: M. Lockwood *et al.* (eds) *Managing Protected Areas: A Global Guide*. Earthscan, London, UK: 549–573.
- Kurvits, T. *et al.* (eds) (2011) *Living Planet: Connected Planet – Preventing the End of the World's Wildlife Migrations through Ecological Networks. A Rapid Response Assessment*. UNEP, GRID-Arendal, Norway.
- Laffoley, D. (2012) *MPA Certification Workshop: Report and Recommendations*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Langhammer, P.F. *et al.* (2007) *Identification and Gap Analysis of Key Biodiversity Areas: Targets for Comprehensive Protected Area Systems*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Larsen, F.W. *et al.* (2011) Global priorities for conservation of threatened species, carbon storage, and freshwater services: Scope for synergy? *Conservation Letters* 4: 355–363.
- Larsen, F.W. *et al.* (2012) Conserving critical sites for biodiversity provides disproportionate benefits to people. *PLoS ONE* 7(5): e36971.
- Laurance, W.F. *et al.* (2012) Averting biodiversity collapse in tropical forest protected areas. *Nature* (published online 25 July 2012). Available at: [doi:10.1038/nature11318](https://doi.org/10.1038/nature11318).
- Lausche, B. (2011) *Guidelines for Protected Areas Legislation*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Lee, T. and J. Middleton (2003) *Guidelines for Management Planning of Protected Areas*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Leroux, S.J. *et al.* (2010) Global protected areas and IUCN designations: Do the categories match the conditions? *Biological Conservation* 143: 609–616.
- Leverington, F. *et al.* (2010a) *Management Effectiveness Evaluation in Protected Areas – a Global Study*. Second Edition. The University of Queensland, Brisbane, Australia.
- Leverington, F. *et al.* (2010b) A global analysis of protected area management effectiveness. *Environmental Management* 46: 685–698.
- Lockwood, M. (2009) Good governance for terrestrial protected areas: A framework, principles and performance outcomes. *Journal of Environmental Management* 91: 754–766.
- Lovejoy, T.E. and R. Ashton (2011) Stepping up the ambition for carbon management: A vision for carbon-rich, cross-continental biodiversity corridors. *Carbon Management* 2: 101–103.
- Lysenko, I. *et al.* (2007) *UNEP-WCMC Global List of Transboundary Protected Areas*. UNEP-WCMC, Cambridge, UK.
- Mackey, B. *et al.* (2010) *Connectivity Conservation and the Great Eastern Ranges Corridor*. New South Wales Department of Environment, Climate Change and Water, Sydney, Australia.
- Mascia, M.B. and S. Pailler (2011) Protected area downgrading, downsizing, and degazettement (PADDD) and its conservation implications. *Conservation Letters* 4: 9–20.
- McCook, L.J. *et al.* (2010) Adaptive management of the Great Barrier Reef: A globally significant demonstration of the benefits of networks of marine reserves. *PNAS* 107: 18278–18285.
- McCrea-Strub, A. *et al.* (2011) Understanding the cost of establishing marine protected areas. *Marine Policy* 35: 1–9.
- Medeiros, R. *et al.* (2011) *The Contribution of Brazilian Conservation Units to the National Economy*. UNEP-WCMC, Brasilia, Brazil.
- Minor, E.S. and T.R. Lookingbill (2010) A multiscale network analysis of protected-area connectivity for mammals in the United States. *Conservation Biology* 24: 1549–1558.
- Molnar, A. *et al.* (2004) *Who Conserves the World's Forests: Community-driven Strategies to Protect Forests and Respect Rights*. Forest Trends and Ecoagriculture Partners, Washington DC, USA.
- Moore, J. *et al.* (2004) Integrating costs into conservation planning across Africa. *Biological Conservation* 117: 343–350.
- Mwangi, M.A.K. *et al.* (2010) Tracking trends in key sites for biodiversity: A case study using Important Bird Areas in Kenya. *Bird Conservation International* 20: 215–230.
- Nagendra, H. (2008) Do parks work? Impact of protected areas on land cover clearing. *Ambio* 37: 330–337.

- Naidoo, R. *et al.* (2006) Integrating economic costs into conservation planning. *Trends in Ecology and Evolution* 21: 681–687.
- Naidoo, R. *et al.* (2008) Global mapping of ecosystem services and conservation priorities. *PNAS* 105: 9495–9500.
- National Wildlife Corridors Plan Advisory Group (2012) Draft National Wildlife Corridors Plan, March 2012. Department of Sustainability, Environment, Water, Population and Communities, Australian Government, Canberra, Australia.
- Naughton-Treves, L. *et al.* (2005) The role of protected areas in conserving biodiversity and sustaining local livelihoods. *Annual Review of Environment and Resources* 30: 219–252.
- Nelson, A. and K.M. Chomitz (2011) Effectiveness of strict vs. multiple use protected areas in reducing tropical forest fires: A global analysis using matching methods. *PLoS ONE* 6(8): e22722.
- Nepstad, D. *et al.* (2006) Inhibition of Amazon deforestation and fire by parks and indigenous lands. *Conservation Biology* 20: 65–73.
- Nolte, C. *et al.* (2010) Protected Area Management Effectiveness Assessments in Europe. A Review of Application, Methods and Results. German Federal Agency for Nature Conservation, Bonn, Germany.
- Noss, R.F. *et al.* (2012) Bolder thinking for conservation. *Conservation Biology* 26: 1–4.
- OECD (2012) OECD Environmental Outlook to 2050: The Consequences of Inaction. OECD Publishing. Available at: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264122246-en>
- Olds, A.D. *et al.* (2012) Habitat connectivity improves reserve performance. *Conservation Letters* 5: 56–63
- Oliveira, P.J.C. *et al.* (2007) Land-use allocation protects the Peruvian Amazon. *Science* 317: 1233–1236.
- Olson, D.M. *et al.* (2001) Terrestrial ecoregions of the world: A new map of life on Earth. *BioScience* 51: 933–938.
- Pfeifer, M. *et al.* (2012) Protected areas: Mixed success in conserving East Africa's evergreen forests. *PLoS ONE* 7(6): e39337.
- Polidoro, B.A. *et al.* (2011) Conservation status of marine biodiversity in Oceania: An analysis of marine species on the IUCN Red List of Threatened Species. *Journal of Marine Biology* 2011, Article ID 247030, 14 pages.
- Porter-Bolland, L. *et al.* (2012) Community managed forests and forest protected areas: An assessment of their conservation effectiveness across the tropics. *Forest Ecology and Management* 268: 6–17.
- Quan, J. *et al.* (2010) Assessment of the effectiveness of nature reserve management in China. *Biodiversity and Conservation* 20: 779–792.
- Rands, M.R.W. *et al.* (2010) Biodiversity conservation: Challenges beyond 2010. *Science* 329: 1298–1303.
- Ricketts, T.H. *et al.* (2005) Pinpointing and preventing imminent extinctions. *PNAS* 102: 18497–18501.
- Rodrigues, A.S.L. *et al.* (2004) Effectiveness of the global protected area network in representing species diversity. *Nature* 428: 640–643.
- Rodríguez-Rodríguez, D. *et al.* (2011) Progress towards international targets for protected area coverage in mountains: A multi-scale assessment. *Biological Conservation* 144: 2978–2983.
- Root, T.L. *et al.* (2003) Fingerprints of global warming on wild animals and plants. *Nature* 421: 57–60.
- Sandwith, T. *et al.* (2001) Transboundary Protected Areas for Peace and Cooperation. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Saura, S. *et al.* (2011) Network analysis to assess landscape connectivity trends: Application to European forests (1990–2000). *Ecological Indicators* 11: 407–416.
- Scharlemann, J.P.W. *et al.* (2010) Securing tropical forest carbon: The contribution of protected areas to REDD. *Oryx* 44: 352–257.
- Schmitt, C.B. *et al.* (2009) Global analysis of the protection status of the world's forests. *Biological Conservation* 142: 2122–2130.
- Seiferling, I.S. *et al.* (2012) Measuring protected-area isolation and correlations of isolation with land-use intensity and protection status. *Conservation Biology* 26: 610–618.
- Sekhran, N. (ed.) (2010) Key Results and Lessons from the UNDP-GEF Biodiversity Portfolio. UNDP, New York, USA.
- Selig, E.R. and J.F. Bruno (2010) A global analysis of the effectiveness of marine protected areas in preventing coral loss. *PLoS ONE* 5(2): e9278.
- Shadie, P. and P. Moore (2008) Connectivity Conservation: International Experience in Planning, Establishment and Management of Biodiversity Corridors. IUCN Regional Protected Areas Programme Asia, Bangkok, Thailand.
- Soares-Filho, B. *et al.* (2011) Role of Brazilian Amazon protected areas in climate change mitigation. *PNAS* 107: 10821–10826.
- Sodhi, N.S. and P.R. Ehrlich (eds) (2010) *Conservation Biology for All*. Oxford University Press, Oxford, UK.
- Spalding, M.D. *et al.* (2007) Marine ecoregions of the world: A bioregionalization of coastal and shelf areas. *BioScience* 57: 573–583.
- Spalding, M.D. *et al.* (2008) Toward representative protection of the world's coasts and oceans – progress, gaps, and opportunities. *Conservation Letters* 1: 217–226.
- Sritharan, S. and N.D. Burgess (2012) Protected area gap analysis of important bird areas in Tanzania. *African Journal of Ecology* 50: 66–76.
- Stewart, G.B. *et al.* (2008) Are marine protected areas effective tools for sustainable fisheries management? I. Biodiversity impact of marine reserves in temperate zones. CEE review 06-002 (SR23). Collaboration for Environmental Evidence: www.environmentalevidence.org/SR23.html.
- Stolton, S. and N. Dudley (eds) (2010) *Arguments for Protected Areas: Multiple Benefits for Conservation and Use*. Earthscan, London, UK.
- Stoner, C. *et al.* (2007) Assessment of effectiveness of protection strategies in Tanzania based on a decade of survey data for large herbivores. *Conservation Biology* 21: 635–646.
- Sutherland, W.J. *et al.* (2009) One hundred questions of importance to the conservation of global biological diversity. *Conservation Biology* 23: 557–567.
- Tang, Z. *et al.* (2011) Effectiveness of protected areas in maintaining plant production. *PLoS ONE* 6(4): e19116.
- Taylor, M.F.J. *et al.* (2011) What works for threatened species recovery? An empirical evaluation for Australia. *Biodiversity and Conservation* 20: 767–777.
- Tewksbury, J.J. *et al.* (2003) Corridors affect plants, animals, and their interactions in fragmented landscapes. *PNAS* 99: 12923–12926.
- Thiollay, J.-M. (2006) The decline of raptors in West Africa: Long-term assessment and the role of protected areas. *Ibis* 148: 240–254.
- Toropova, C. *et al.* (eds) (2010) *Global Ocean Protection: Present Status and Future Possibilities*. Agence des Aires Marines Protégées, Brest, France; IUCN WCPA, Gland, Switzerland, Washington DC and New York, USA; UNEP-WCMC, Cambridge, UK; TNC, Arlington, USA; UNU, Tokyo, Japan; WCS, New York, USA.
- Turner, W.T. *et al.* (2012) Global biodiversity conservation and the alleviation of poverty. *BioScience* 62: 85–92.

- UN (2011a) The Millennium Development Goals Report 2011. United Nations, New York, USA.
- UN (2011b) The Millennium Development Goals Report 2011: Statistical Annex. United Nations, New York, USA.
- UN (2012) The Millennium Development Goals Report 2012. United Nations, New York, USA.
- UN Environment Management Group (2011) Global Drylands: A UN System-wide Response. United Nations, New York, USA.
- UN Millennium Project (2005) Environment and Human Well-being: A Practical Strategy. Report of the Task Force on Environmental Sustainability. Earthscan, London, UK.
- UNESCO (2011) World Heritage List Statistics. Online: <http://whc.unesco.org/en/list/stat> (accessed 28 September 2011).
- Van Wilgen, B.W. and H.C. Biggs (2011) A critical assessment of adaptive ecosystem management in a large savanna protected area in South Africa. *Biological Conservation* 144: 1179–1187.
- Verschuuren, B. *et al.* (eds) (2010) Sacred Natural Sites: Conserving Nature and Culture. Earthscan, London, UK.
- Wade, T.G. *et al.* (2003) Distribution and causes of global forest fragmentation. *Conservation Ecology* 7(2): 7.
- Watson, J.E.M. *et al.* (2011) The capacity of Australia's protected-area system to represent threatened species. *Conservation Biology* 25: 324–332.
- Watts, K. and P. Handley (2010) Developing a functional connectivity indicator to detect change in fragmented landscapes. *Ecological Indicators* 10: 552–557.
- Western, D. *et al.* (2009) The status of wildlife in protected areas compared to non-protected areas of Kenya. *PLoS ONE* 4(7): e6140.
- Wetlands International (2011) Ramsar Sites Information Service. Online: <http://ramsar.wetlands.org/> (accessed 28 September 2011).
- White, A. and A. Martin (2002) Who Owns the World's Forests? Forest Tenure and Public Forests in Transition. Forest Trends and Center for International Environmental Law, Washington DC, USA.
- Wielgus, J. *et al.* (2010) Coral reef quality and recreation fees in marine protected areas. *Conservation Letters* 3: 38–44.
- Wilson, K.A. *et al.* (2011) Prioritizing conservation investments for mammal species globally. *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 366: 2670–2680.
- Woodley, S. *et al.* (2008) Islands to Networks – Solution for Nature Conservation? Paper Commissioned for Canadian Parks for Tomorrow: 40th Anniversary Conference, May 8 to 11, 2008, University of Calgary, Calgary, Canada.
- Worboys, G.L. *et al.* (eds) (2010) Connectivity Conservation Management: A Global Guide. Earthscan, London, UK.
- WWF (2007) Tracking Progress in Managing Protected Areas around the World: An Analysis of Two Applications of the Management Effectiveness Tracking Tool Developed by WWF and the World Bank. WWF International, Gland, Switzerland.
- WWF (2011) Business Solutions: Delivering the Heart of Borneo Declaration. Focus on Forestry, Palm Oil and Mining. WWF Business Report. Online: http://awsassets.wwf.org.au/downloads/fl011_g_green_business_solutions_heart_of_borneo_declaration_9jan11.pdf

Acronymes

AMP	Aires marines protégées
APAC	Aires du patrimoine autochtone et communautaire
APT	Aires protégées transfrontalières
AZE	<i>Alliance for Zero Extinction</i> (Alliance pour un taux d'Extinction zéro)
BIP	Partenariat relatif aux indicateurs de biodiversité
CDB	Convention sur la diversité biologique
CEPF	Fonds de partenariat pour les écosystèmes critiques
CMAP	Commission mondiale sur les aires protégées
COP	Conférence des Parties
CSE	Commission de survie des espèces
FEM	Fonds pour l'environnement mondial
IPA	Aires autochtones protégées
OMD	Objectifs du Millénaire pour le développement
ONG	Organisations non-gouvernementales
PADDD	Aires protégées rétrogradées, réduites et déclassées
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
PTAP	Programme de travail sur les aires protégées
SNS	Sites naturels sacrés
SPANB	Stratégies et plans d'actions nationaux pour la biodiversité
UE	Union Européenne
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
UNEP-WCMC	Centre mondial de surveillance de la conservation de la nature du Programme des Nations Unies pour l'environnement
WDPA	Base de données mondiale sur les aires protégées
ZEE	Zone économique exclusive
ZICO	Zones importantes pour la conservation des oiseaux

REMERCIEMENTS

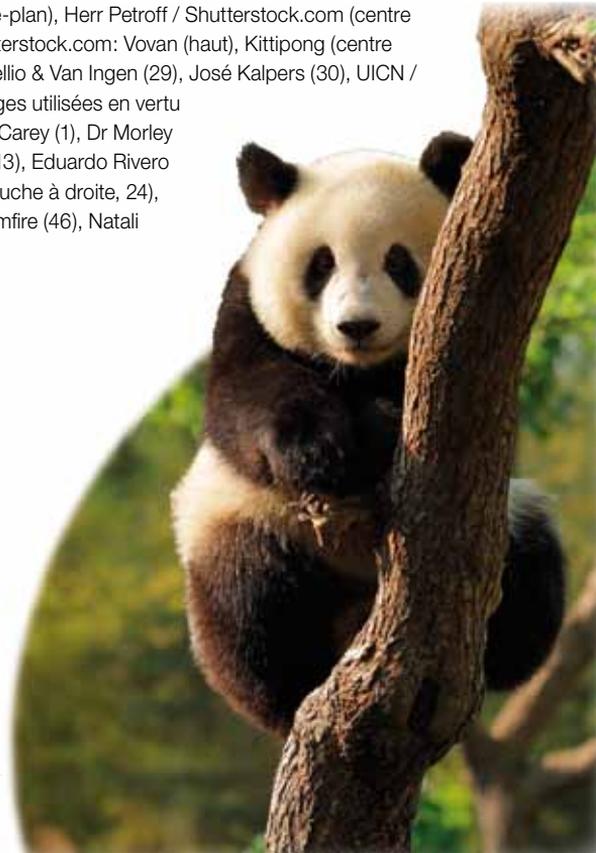
Nous sommes extrêmement reconnaissant des contributions inestimables, du soutien et des commentaires que nous avons reçus, en particulier de : Neville Ash, Tim Badman, Elise Belle, Monika Bertzky, Simon Blyth, Grazia Borrini-Feyerabend, Thomas Brooks, Stuart Butchart, Anna Chenery, Patrick Christie, Lauren Coad, Ben Collen, Ian Craigie, Nigel Crawhall, Barbara Creed, Nick Davidson, María Jesús de Pablo, Kirstin Dobbs, Nigel Dudley, Jamison Ervin, Christine Estreguil, Penelope Figgis, Claire Fitzgerald, Stephan Flink, Helen Fox, Jonas Geldmann, Sarat Gidda, Kristina Gjerde, Maxwell Gomera, Hugh Govan, Jerry Harrison, Peter Herkenrath, Marc Hockings, Jon Hutton, José Kalpers, Ashish Kothari, Roopa Krithivasan, Dan Laffoley, Frank Larsen, Barbara Lassen, Zoe Li, Nikita Lopoukhine, Kathy MacKinnon, John Middlemiss, Amy Milam, Russell Moffitt, John Morrison, Christelle Perruchoud, Trevor Sandwith, Jörn Scharlemann, Nik Sekhran, Yichuan Shi, Martin Simmonds, Ashbindu Singh, Benjamin Skolnik, Mark Spalding, Jason Spensley, Sue Stolton, Bas Verschuuren, Gillian Wartier, Marina von Weissenberg, Elisabeth Whitebread, Ed Wilson, Louisa Wood, Thomas Wood, Stephen Woodley, Graeme Worboys et Mark Zimsky.

Nous tenons à remercier le PNUE, l'Alliance Espagne-PNUE pour les Aires Protégées dans le cadre de l'Initiative LifeWeb, le Secrétariat de la CDB et le Ministère finlandais de l'environnement pour le financement ce rapport. Nous remercions également la Commission Européenne pour son soutien apporté à la version 2008 qui a servi de prélude à ce rapport et le Fonds pour l'environnement mondial pour le soutien apporté dans le cadre du travail sur le Partenariat relatif aux indicateurs de biodiversité.

Toutes les erreurs restent les nôtres. Le contenu de ce rapport relève de la seule responsabilité des auteurs et ne devrait pas être interprété comme reflétant les vues de l'une des personnes ou des organisations qui ont contribué à ce rapport.

Crédits photo

Couverture : NASA/NOAA/GSFC/Suomi NPP/VIIRS/Norman Kuring (arrière-plan), Herr Petroff / Shutterstock.com (centre droit) et images utilisées en vertu d'accords de licences concédés par Shutterstock.com: Vovan (haut), Kittipong (centre gauche), Natursports (centre), Dirk Ercken (bas); CDB-Habitat (page 11), Helligo & Van Ingen (29), José Kalpers (30), UICN / Intu Boedhihartono (35), Charles Besançon (44), Fernando Félix (48) et images utilisées en vertu d'accords de licences concédés par Shutterstock.com: byheaven (iii), Rich Carey (1), Dr Morley Read (4), spirit of america (8), Uryadnikov Sergey (9), Pierre-Yves Babelon (13), Eduardo Rivero (17), javarman (22), RPSP, Dennis Albert Richardson et Tan Wei Ming (de gauche à droite, 24), Krzysztof Odziomek (34), Gary Saxe (40), worldswildlifewonders (42), Krajomfire (46), Natali Glado (52), Dudarev Mikhail (54), kldy (60).



Protected Planet Report 2012 : Suivre les progrès vers les objectifs mondiaux pour les aires protégées

Les aires protégées sont une pierre angulaire des efforts réalisés à l'échelle mondiale dans le but de préserver la diversité biologique. Le *Protected Planet Report 2012* examine les progrès réalisés afin de parvenir aux objectifs internationaux en matière d'aires protégées, en analysant l'état des aires protégées et les tendances en matière de protection de la biodiversité. Cette synthèse constitue une source d'informations essentielle pour les décideurs et la communauté de la conservation.

En coopération avec :



UNEP World Conservation Monitoring Centre
219 Huntington Road, Cambridge CB3 0DL, Royaume-Uni
Tél : +44 (0) 1223 277314
Fax : +44 (0) 1223 277136
E-mail : info@unep-wcmc.org
Site internet : www.unep-wcmc.org

www.unep.org
United Nations Environment Programme
P.O. Box 20322, 10100 Nairobi Kenya
Tél. : +254 20 762 1234
Fax : +254 20 762 3927
e-mail : unepubb@unep.org



ISBN: 978-92-807-3293-1
DEW/1582/CA