

L'ÉTAT DE LA BIODIVERSITÉ EN AFRIQUE

EXAMEN À MI-PARCOURS DES PROGRÈS RÉALISÉS VERS L'ATTEINTE DES OBJECTIFS D'AICHI



Convention on
Biological Diversity



Préparation

Cette étude a été commandée par la Division du droit environnemental et des conventions (DELIC) du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) sous la direction de Madame Elizabeth Maruma Mrema, Directrice de DELIC, et la supervision directe de Madame Kamar Yousuf, point focal régional pour les accords multilatéraux sur l'environnement dans le domaine de la biodiversité. Des fonds supplémentaires ont été fournis par le Centre mondial de suivi de la conservation de la nature du Programme des Nations Unies pour l'environnement (UNEP-WCMC) et par le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique (SCDB). La conception, l'impression et la dissémination de ce rapport ont pu se faire grâce à la contribution financière de l'Union européenne.

Citation

UNEP-WCMC (2016) *L'État de la Biodiversité en Afrique : Examen à mi-parcours des progrès réalisés vers l'atteinte des Objectifs d'Aichi*. UNEP-WCMC, Cambridge, UK.

Le Centre mondial de suivi de la conservation de la nature du Programme des Nations Unies pour l'environnement (UNEP-WCMC) est le centre spécialisé d'évaluation de la biodiversité du Programme des Nations Unies pour l'environnement, la principale organisation intergouvernementale en matière d'environnement. Le centre opère depuis plus de 30 ans, combinant recherche scientifique et conseils pratiques au service des décideurs.

Reproduction

Le contenu de la présente publication peut être utilisé et reproduit à des fins pédagogiques et autres fins non commerciales, sans permission spéciale, à condition d'en citer la source. La reproduction des figures nécessite une autorisation préalable des détenteurs de droits originaux. La présente publication ne peut être ni revendue ni utilisée à quelque fin commerciale que ce soit sans l'autorisation écrite préalable du Programme des Nations Unies pour l'environnement. Les demandes écrites, accompagnées d'une déclaration de l'intention et de l'étendue de la reproduction, doivent être adressées à la Directrice de la DELIC du Programme des Nations Unies pour l'environnement, P.O. Box 30552, Nairobi 00100, Kenya.

Le désistement

Le contenu de ce rapport ne reflète pas forcément les points de vues ou politiques de l'Organisation des Nations Unies pour l'environnement, ni celles des organisations collaboratrices ou des éditeurs. En outre, les appellations utilisées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent aucune prise de position de la part du PNUE quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones et de leurs autorités, ou au tracé de leurs frontières. La mention d'une société commerciale ou d'un produit dans ce rapport n'implique pas le soutien du Programme des Nations Unies pour l'environnement.

Images et autres illustrations © 'creative commons' sauf mention contraire.



Publié par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement, Mai 2016

Copyright © UNEP 2016

ISBN: 978-92-807-3509-3
DEP/1925/CA

Le PNUE promeut des pratiques environnementales saines à l'échelle mondiale et pour ses propres projets. Nos pratiques de distribution tendent à réduire l'empreinte carbone du PNUE.

L'ÉTAT DE LA BIODIVERSITÉ EN AFRIQUE

EXAMEN À MI-PARCOURS DES PROGRÈS
RÉALISÉS VERS L'ATTEINTE
DES OBJECTIFS D'AICHI



Remerciements

Cette version a été développée par Hilary Allison (UNEP-WCMC); Neil D. Burgess (UNEP-WCMC); Fiona S. Danks (UNEP-WCMC); Matthew Dixon (UNEP-WCMC); Brian O'Connor (UNEP-WCMC); Yara Shennan-Farpon (UNEP-WCMC); et Nanna G. Vansteelant (UNEP-WCMC). Nous remercions les auteurs secondaires qui ont contribué à la section sur l'Objectif 9 : Nick Holmes (Island Conservation); Geoffrey Howard (IUCN); Shyama Pagad (IUCN ISSG/Auckland University); et David Will (Island Conservation).

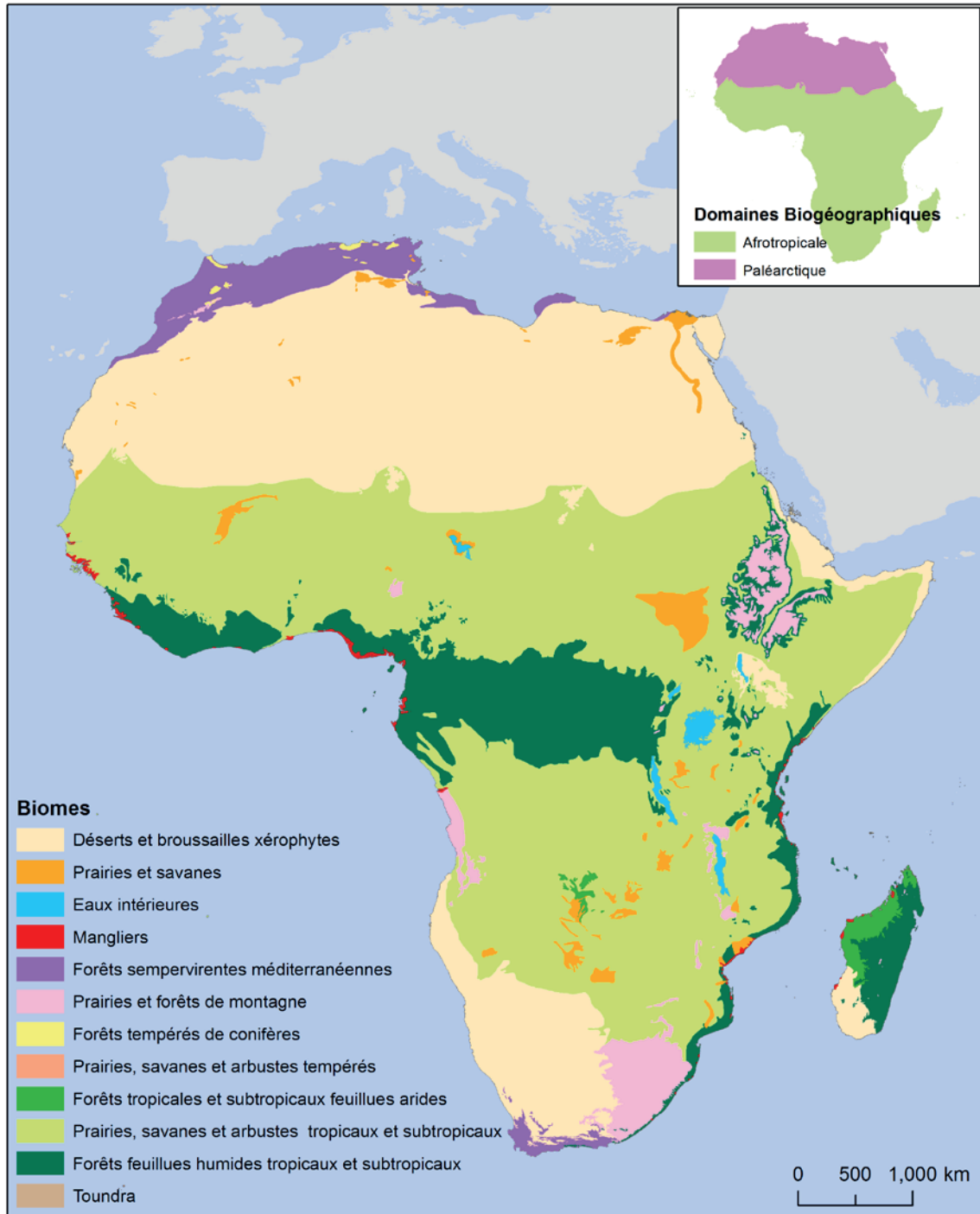
Des contributions ont été reçues de la part de Philip Bubb (UNEP-WCMC); Sarah Darrah (UNEP-WCMC); Erin Dillon (UNEP-WCMC); Mike Harfoot (UNEP-WCMC); Jerry Harrison (UNEP-WCMC); Diego Juffe-Bignoli (UNEP-WCMC); Brian MacSharry (UNEP-WCMC); Lera Miles (UNEP-WCMC); Murielle Misrachi (UNEP-WCMC); Ellen Shepherd (consultante indépendante); Elina Väänänen (UNEP-WCMC); Judith Walcott (UNEP-WCMC); et Matthew Walpole (UNEP-WCMC).

Les ébauches de ce rapport ont été revues par Mohamed Abdel-Monem (PNUE-ROA); Tarek Ahmed (AFDB); Mohamed A.H. Al-Aawah (UNESCO); Marco Barbieri (CMS); David Cooper (Secrétariat de la CDB); Robert Höft (Secrétariat de la CDB); Lisa Ingwall-King (UNEP-WCMC); Kieran Noonan Mooney (Secrétariat de la CDB); Chris Reij (World Resources Institute); Francisco Rilla (CMS); Frank Turyatunga (UNEP-DEWA); Melanie Virtue (CMS); Marceil Yeater (CITES); et Kamar Yousuf (PNUE-DELC). Nous remercions les personnes ayant revu le rapport pour leurs commentaires et suggestions. Nous tenons également à remercier Lee Abby Symes et Grace Eun Hye (stagiaires du PNUE-DELC) pour la rédaction des versions initiales.

Nous remercions également les personnes suivantes pour leur support en matière de fourniture, analyse et révision des données : Roswitha Baumung (FAO); Albert Bleeker (International Nitrogen Initiative); Stuart Butchart (BirdLife International); Peder Engstrom (University of Minnesota); Alessandro Galli (Ecological Footprint); Chandra Giri (USGS); Taylor Gorham (MSC); Irene Hoffmann (FAO); Marion Karmann (FSC); Fridolin Krausmann (Alpen-Adria Universität); Jan Legind (GBIF); Gregoire Leroy (FAO); Jonathan Loh (WWF/ZSL); Katie Longo (Ocean Health Index); Louise McRae (ZSL); Thomasina Oldfield (TRAFFIC); Shyama Pagad (IUCN ISSG/Auckland University); Tim Robertson (GBIF); Brooke Russell (Aid Data); Yichuan Shi (UNEP-WCMC); et toutes les autres personnes ayant contribué à l'élaboration de ce rapport.

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos	iv
1. Résumé	1
2. Messages clés sur l'état de la biodiversité en Afrique	13
État de la biodiversité	13
Pressions sur la biodiversité	14
Réponses	15
3. Le Plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020 et son examen	17
Résumé des conclusions du GBO-4	17
4. Résumé des progrès réalisés vers l'atteinte des Objectifs d'Aichi pour la biodiversité en Afrique . 19	19
Tableau de bord des Objectifs d'Aichi	21
5. Analyse objectif par objectif des progrès réalisés vers l'atteinte des Objectifs d'Aichi pour la biodiversité en Afrique	23
Objectif 1 : Sensibilisation accrue à la biodiversité	24
Objectif 2 : Intégrer les valeurs de la biodiversité	26
Objectif 3 : Réformer les incitations	29
Objectif 4 : Consommation et production durable	32
Objectif 5 : Perte des habitats diminuée de moitié ou réduite	36
Objectif 6 : Gestion durable des ressources aquatiques vivantes	41
Objectif 7 : Agriculture, aquaculture et sylviculture durables	43
Objectif 8 : Réduction de la pollution	47
Objectif 9 : Prévention et contrôle des espèces exotiques envahissantes	50
Objectif 10 : Les écosystèmes vulnérables au changement climatique	52
Objectif 11 : Les Aires protégées	55
Objectif 12 : Réduire le risque d'extinction	60
Objectif 13 : Préserver la diversité génétique	65
Objectif 14 : Services fournis par les écosystèmes	67
Objectif 15 : Restauration et résilience des écosystèmes	70
Objectif 16 : Accès aux ressources génétiques et partage des avantages découlant de leur utilisation	72
Objectif 17 : Stratégies et plans d'actions pour la biodiversité	76
Objectif 18 : Connaissances traditionnelles	80
Objectif 19 : Partage de l'information et des connaissances	82
Objectif 20 : Mobilisation de ressources, de toutes les sources	85
6. Opportunités et recommandations pour l'avenir	89
7. Conclusion	92
8. Références	93



Distribution des principaux biomes et domaines biogéographiques terrestres en Afrique (Carte produite par l'UNEP-WCMC à partir des données d'Olson et al. 2001).



Les frontières et les noms indiqués et les désignations employées dans cette carte n'impliquent aucune approbation ou acceptation officielle de la part des Nations Unies.

Carte des pays africains et de leur zone économique exclusive (ZEE), réalisée à partir de la classification régionale de UNEP Live (UNEP 2015).

AVANT-PROPOS

L'Afrique est immensément riche en biodiversité. Ses organismes vivants représentent près d'un quart de la biodiversité mondiale et elle abrite les plus grands assemblages intacts de grands mammifères présents sur terre, lesquels circulent librement dans de nombreux pays. Les biomes de l'Afrique s'étendent des mangroves aux déserts, des forêts méditerranéennes et tropicales aux prairies et savanes tempérées, subtropicales et montagneuses, et comprennent même des montagnes enneigées. Il existe de nombreux exemples de réussite et d'innovation en matière de conservation de la biodiversité en Afrique. Cependant, l'Afrique connaît également des taux de croissance démographique, d'urbanisation et de développement agricole sans précédents, ce qui pose d'importants défis pour la conciliation du bien-être humain et de la prospérité économique et environnementale.

Un plan stratégique pour la biodiversité a été adopté au niveau mondial en 2010 par les Parties de la Convention sur la diversité biologique. Le *Plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020* sert de cadre d'action décennal pour tous les pays et parties prenantes en vue de conserver la biodiversité et d'en améliorer les bienfaits et les avantages pour les personnes. Il comprend une vision partagée, une mission, des buts stratégiques et vingt objectifs ambitieux mais réalisables, collectivement connus sous le nom d'« Objectifs d'Aichi pour la biodiversité ». Le Plan stratégique sert de cadre flexible pour la mise en place d'objectifs nationaux et régionaux et favorise la mise en œuvre cohérente et efficace des trois objectifs de la Convention sur la diversité biologique. Une évaluation à mi-parcours de la mise en œuvre du plan stratégique, à l'échelle mondiale, a été publiée dans la quatrième édition des *Perspectives mondiales de la biodiversité* (GBO-4 selon son sigle en anglais).

Cette deuxième édition de *l'État de la biodiversité en Afrique* constitue un complément au GBO-4 en analysant et en évaluant l'état et les tendances de la biodiversité en Afrique par rapport à chacun des vingt Objectifs d'Aichi. Ce rapport est une synthèse des matériels existants, toutefois il inclut quelques nouvelles analyses. Il contribue à la série d'évaluations régionales récemment initiée par la Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES) et à la sixième édition des *Perspectives mondiales* en matière d'environnement.

Ce rapport identifie les opportunités et les défis pour la mise en œuvre du *Plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020* en Afrique et pointe vers les actions qui doivent être prises par les gouvernements nationaux et autres décideurs afin de renforcer et d'accélérer les progrès vers sa réalisation.

Répondre à ces défis et à ces opportunités requiert un effort de collaboration entre les gouvernements et de nombreuses parties prenantes au sein de l'Afrique. Le PNUE a un rôle important à jouer afin de catalyser ces actions en stimulant l'action transfrontalière et les efforts de collaboration dans la région et en renforçant les capacités au sein des gouvernements et des organisations actives en matière de développement durable en Afrique. Il peut également soutenir la planification de la biodiversité grâce à la mise à jour des stratégies et plans d'action nationaux pour la diversité biologique, en facilitant la cohérence des politiques et l'intégration de la biodiversité au sein et entre divers secteurs, en favorisant l'innovation et le pilotage de nouvelles idées et en encourageant la mobilisation de ressources.

Juliette Biao Koudenoukpo Ph.D

Directrice régionale, Programme des Nations-Unies pour l'Environnement – Bureau régional pour l'Afrique

Braulio Ferreira de Souza Dias

Secrétaire exécutif, Convention sur la diversité biologique

1. RÉSUMÉ

La quatrième édition des Perspectives mondiales de la diversité biologique (GBO-4), évaluation à mi-parcours du *Plan stratégique pour la diversité biologique 2011-2020*, fournit un examen des progrès accomplis à l'échelle mondiale en vue d'atteindre les buts du Plan stratégique pour la diversité biologique et les Objectifs d'Aichi qui y sont associés. Elle ne contient en revanche que très peu d'information au niveau régional. Le présent rapport s'appuie sur et complète l'évaluation globale du GBO4. Il s'agit de la deuxième édition de l'État de la biodiversité en Afrique. Ce rapport constitue une évaluation à (pratiquement) mi-parcours des progrès accomplis dans la mise en œuvre du *Plan stratégique pour la diversité biologique 2011-2020* pour la région Afrique.

Ce rapport a été élaboré à partir d'un ensemble d'indicateurs régionaux, d'informations émanant des cinquièmes rapports nationaux présentés par les Parties à la Convention sur la diversité biologique (CDB) et d'autres rapports gouvernementaux, d'études de cas et autres publications, afin de fournir un examen, objectif par objectif, des progrès accomplis vers la réalisation des vingt Objectifs d'Aichi pour la biodiversité. Dans la mesure du possible, les indicateurs mondiaux pour les Objectifs d'Aichi ont été désagrégés à l'échelle régionale et des analyses supplémentaires de l'information globale existante ont été entreprises. Néanmoins, en raison de limites inhérentes à certaines données, certains jeux de données qui ne se prolongeaient pas au-delà de 2011 ont été inclus afin de mettre en évidence le fait que des informations pertinentes existent, mais que des efforts supplémentaires sont nécessaires pour mettre à jour ces informations.

Le suivi des progrès à l'échelle régionale peut aider à identifier là où les efforts régionaux sont les plus nécessaires afin d'améliorer et d'accélérer les progrès vers la réalisation des objectifs. Réagir face à ces défis et à ces opportunités requiert un effort de collaboration. Ce rapport a été produit afin de contribuer à informer le dialogue régional entre les gouvernements nationaux et de nombreuses parties prenantes dans toute la région Afrique, et à promouvoir la coopération et les initiatives au travers, en particulier, de cadres juridiques et politiques régionaux. Les messages clés ayant émergé de cette évaluation de l'état de la biodiversité en Afrique et des pressions qu'elle subit sont les suivants:

- Dans l'ensemble, la biodiversité en Afrique continue à décliner, avec des pertes constantes d'espèces et d'habitats.
- La perte continue de la biodiversité en Afrique est entraînée par une combinaison de facteurs anthropiques.
- Les écosystèmes d'eau douce de l'Afrique et leur biodiversité sont particulièrement menacés.
- L'Afrique continue de connaître la déforestation et la dégradation des forêts.
- Les impacts négatifs du changement climatique sur les espèces et les écosystèmes aggravent les effets de ces pressions.
- Néanmoins, le rapport identifie un certain nombre d'interventions importantes qui ont eu lieu depuis 2010:
- Les pays africains travaillent de manière collaborative afin de traiter certains Objectifs d'Aichi pour la biodiversité.
- Il existe un portefeuille croissant d'aide internationale pour aider les pays africains à atteindre les Objectifs d'Aichi.
- Les pays africains recourent à l'évaluation des services rendus par les écosystèmes et à l'investissement dans REDD+ afin d'atteindre les Objectifs d'Aichi pour la biodiversité
- De nombreux pays africains ont déjà atteint leur objectif de 17 pour cent d'aires terrestres protégées, et beaucoup d'autres travaillent à la réalisation de cet objectif et de celui qui vise à atteindre 10 pour cent d'aires marines protégées.
- L'Afrique recourt de plus en plus à la conservation fondée sur les écosystèmes et à la restauration des ressources naturelles.

Globalement, les progrès vers la réalisation des Objectifs d'Aichi dans les pays de la région Afrique correspondent aux tendances mondiales. Un tableau de bord des progrès accomplis vers chacun des objectifs a été développé sur la base de l'analyse des progrès réalisée à partir des ensembles de données désagrégées au niveau régional et des cinquièmes rapports nationaux présentés à la CDB. Ces rapports suggèrent que les progrès en Afrique sont plus lents qu'au niveau mondial en termes d'amélioration des connaissances (Objectif 19) et de ressources financières (Objectif 20). En revanche, plus de 80 pour cent des pays d'Afrique font état de progrès vers l'Objectif 17, notamment en termes de mise à jour des Stratégies et plans d'action nationaux (SPANB), bien que plus d'attention soit nécessaire sur la mise en œuvre et l'utilisation de ceux-ci comme instruments politiques.

Les difficultés communément signalées incluent : le manque de ressources et de capacités institutionnelles, financières et technologiques pour la mise en œuvre des SPANB; le manque d'indicateurs de biodiversité appropriés et harmonisés pour évaluer les besoins en matière de conservation et les progrès réalisés dans la mise en œuvre des SPANB; des manques de données et d'information; et des contraintes budgétaires nationales dans une région où se trouvent de nombreux pays parmi les moins développés. Le rapport a également identifié un manque d'informations facilement accessibles sur la biodiversité en Afrique, ce qui constitue un obstacle à l'évaluation précise de l'état et des tendances, des menaces et des besoins de conservation de la biodiversité en Afrique.

Malgré ces défis, nous pouvons voir que l'Afrique en tant que région a progressé en matière d'intégration et de compréhension des valeurs de la biodiversité (Objectif 1), de désignation d'aires protégées (Objectif 11), de ratification du Protocole de Nagoya sur l'accès et le partage des avantages (Objectif 16), de mise en œuvre des valeurs dans les plans nationaux et les stratégies nationales, de mise à jour des SPANB (Objectif 17), et de respect des connaissances et des valeurs traditionnelles des peuples autochtones (Objectif 18). Ceux-ci relèvent des objectifs stratégiques A et E du Plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020, indiquant une sensibilisation accrue pour les valeurs de la biodiversité et une volonté de les intégrer dans les plans de développement.

Quant à l'avenir, il est clair que la réalisation de la plupart des Objectifs d'Aichi exigera la mise en œuvre d'un ensemble de mesures comprenant notamment des cadres juridiques et politiques qui soient cohérents entre les différents ministères et entre les différents secteurs, des incitations socio-économiques, le suivi, l'application des mesures et l'engagement du public et des parties prenantes.

Les mesures proposées à court et à long terme comprennent:

- L'utilisation des mécanismes internationaux pour soutenir l'utilisation durable des écosystèmes.
- La mise en œuvre de mesures de conservation sur une plus grande échelle pour éviter une perte de la biodiversité plus importante en Afrique.
- Le renforcement des mesures transfrontalières conjointes avec les pays limitrophes
- Le renforcement de l'engagement des communautés locales dans les systèmes de gouvernance.
- L'application effective des lois.
- La mise en œuvre des résultats des conférences, ce qui nécessite la mobilisation de ressources et le renforcement des capacités des pays africains.
- Une sensibilisation accrue quant à la contribution de la biodiversité à la vie des gens.
- La création d'incitations positives pour la gestion durable des terres.
- La mobilisation de ressources provenant de fonds privés et mondiaux.
- La prise en compte du manque d'information
- L'intégration (« mainstreaming » en anglais) de la biodiversité dans tous les secteurs du gouvernement
- Le renforcement des capacités institutionnelles pour mettre en œuvre les conventions relatives à la biodiversité.

1. EXECUTIVE SUMMARY

Global Biodiversity Outlook-4, the mid-term review of the *Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020*, provided a global assessment of progress towards the attainment of the Plan's global biodiversity goals and associated Aichi Biodiversity Targets, but contained limited regional information. This report builds on and complements the global GBO-4 assessment. This is the second edition of *The State of Biodiversity in Africa* report and serves as a near mid-term review of progress towards the *Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020* for the African region.

This report draws on a set of regional indicators, information from the fifth national reports to the Convention on Biological Diversity (CBD), other government reports, case studies and published literature, to provide a target by target review of progress towards the twenty Aichi Biodiversity Targets. As much as possible, global indicators for Aichi Biodiversity Targets have been broken down to regional level and some additional analyses of existing global information have been undertaken. However, limitations in data have meant that some datasets which do not extend past 2011 have been included to illustrate that relevant information exists, but that further efforts to update this information are needed.

Tracking regional progress can help identify where regional effort is most needed to enhance and accelerate its attainment. Responding to the opportunities and challenges requires collaborative effort; this report has been produced to help inform regional dialogue across national governments and many stakeholders throughout Africa, and to promote co-operation and actions especially through legal and policy frameworks at the regional scale.

- Overall, biodiversity in Africa continues to decline, with ongoing losses of species and habitats.
- Ongoing loss of biodiversity in Africa is driven by a combination of human-induced factors.
- Africa's freshwater ecosystems and their biodiversity are especially threatened.
- Africa continues to experience deforestation and forest degradation.
- The negative impacts of climate change on species and ecosystems are exacerbating the effects of all these pressures.

Nonetheless, the report identifies a number of important responses which have taken place since 2010:

- African countries are working collaboratively to address particular Aichi Biodiversity Targets.
- There is a growing portfolio of international support for African countries to achieve the Aichi Biodiversity Targets.
- African countries are using ecosystem service valuation and investment in REDD+ to help achieve the Aichi Biodiversity Targets.
- Many African countries have already achieved their 17 per cent terrestrial protected area targets, and many others are working towards this target on land, as well as on the 10 per cent marine protected areas target on the sea.
- Africa is increasingly focused on ecosystem-based conservation and restoration of natural resources.

Overall progress toward achieving Aichi Biodiversity Targets in African countries generally matches global trends. A dashboard of progress towards each of the targets has been developed, based on the analysis of progress using regionally disaggregated datasets and the fifth national reports to the CBD. These reports suggest that progress in Africa is lagging behind global progress in terms of improving knowledge (Target 19) and financial resources (Target 20). But over 80 per cent of countries in Africa do indicate progress toward Target 17, particularly in terms of updating National Biodiversity Strategies and Action Plans (NBSAPs), although more focus is needed on implementing and using them as policy instruments.

Commonly reported problems include: a lack of institutional, financial and technological resources and capacity to implement NBSAPs; a lack of appropriate and harmonized biodiversity indicators to assess conservation needs and NBSAP progress; data and information deficiencies; and national budgetary constraints in a region with many less developed countries. The report also identified a lack of readily available information on Africa's biodiversity, which presents a barrier to accurately assessing the status and trends, threats, and conservation needs for biodiversity in Africa.

Despite these challenges, we can see that Africa as a region is making progress in mainstreaming and understanding the values of biodiversity (Target 1), designating protected areas (Target 11), ratifying the Nagoya Protocol on access and benefit sharing (Target 16), implementing values into national strategic and action plans, updating NBSAPs (Target 17), and respecting the traditional knowledge and values of indigenous people (Target 18). These fall under strategic goals A and E of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020, indicating an overall increased awareness for the values of biodiversity and a will to integrate these in development plans.

Looking to the future, it is clear that attaining most of the Aichi Biodiversity Targets will require implementation of actions and legal and policy frameworks that are coherent across government ministries and across sectors, socio-economic incentives, monitoring, enforcement, and public and stakeholder engagement.

Proposed actions in the short and longer term include:

- Use international mechanisms that support sustainable use of ecosystems.
- Implement conservation actions on a greater scale to avoid further biodiversity loss in Africa.
- Strengthen joint trans-boundary actions between bordering nations.
- Strengthen engagement of local communities in governance systems.
- Ensure enforcement of law.
- Implement the outcomes of biodiversity related conventions conferences, which requires resource mobilization and capacity building of African countries.
- Increase awareness of the contribution of biodiversity to people's lives.
- Create positive incentives for sustainable land management.
- Mobilize resources from private and global funds.
- Address the information deficit.
- Mainstream biodiversity across government sectors.
- Build institutional capacity to implement the biodiversity-related Conventions.

1. RESUMEN EJECUTIVO

La Perspectiva Mundial sobre la Diversidad Biológica 4 (GBO-4, por sus siglas en Inglés), revisión realizada en la mitad del período de implementación del *Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020*, proporcionó un análisis global sobre el progreso realizado hacia los objetivos de biodiversidad del Plan, y las Metas de Aichi para la diversidad biológica asociadas, pero su contenido regional era limitado.

Este informe se basa en una serie de indicadores regionales, información sobre los Quintos Informes Nacionales al Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), otros informes gubernamentales, casos de estudio y literatura publicada, para aportar una revisión meta a meta del progreso hacia las veinte Metas de Aichi para la diversidad biológica. En la medida de lo posible, se desglosaron al nivel regional los indicadores globales para las metas y se realizaron algunos análisis adicionales de información global existente. A pesar de ello, limitaciones en los datos disponibles han llevado a la inclusión de bases de datos previos al año 2011, para poder ilustrar que la información necesaria existe pero que se requieren esfuerzos adicionales para actualizarla.

El seguimiento del progreso regional puede ayudar a identificar aquellas áreas donde los esfuerzos regionales son más necesarios para reforzar y acelerar el progreso hacia el logro de las metas. Para responder a las oportunidades y los retos se requiere un esfuerzo colaborativo. Este informe ha sido producido para contribuir con información que ayude al diálogo regional a través de gobiernos nacionales y partes interesadas en toda África, y para promover la cooperación y acciones relacionadas especialmente a través de esquemas legales y políticos a nivel regional. En este análisis se destacan los siguientes mensajes clave sobre el estado de la biodiversidad en África, y las presiones sobre ésta:

- En general, la biodiversidad en África continúa decayendo, con pérdidas continuadas de especies y hábitats.
- La pérdida continuada de biodiversidad en África está impulsada por una combinación de factores antropogénicos.
- Los ecosistemas de agua dulce y su biodiversidad están especialmente en peligro.
- África continúa experimentando deforestación y degradación forestal.
- Los efectos negativos del cambio climático sobre las especies y los ecosistemas están empeorando los efectos de todas estas presiones sobre el estado de la biodiversidad y el bienestar humano en África.

A pesar de ello, el informe identifica un número de respuestas importantes que han estado ocurriendo desde 2010.

- Los países africanos se encuentran trabajando en forma colaborativa a fin de abordar determinadas Estrategias y planes de acción nacionales en materia de diversidad biológica.
- Se ha incrementado el apoyo internacional a países africanos para ayudarles a abordar las Estrategias y planes de acción nacionales en materia de diversidad biológica.
- Los países africanos están utilizando, por ejemplo, la valuación de servicios ecosistémicos y la inversión en REDD+ para conseguir las Metas de Aichi para la diversidad biológica.
- Varios países africanos ya alcanzaron la meta del 17 por ciento de zonas terrestres conservadas a través de áreas protegidas, mientras que otros se encuentran trabajando en pos de dicha meta así como sobre la meta del 10 por ciento de áreas marinas protegidas.
- Se observa un creciente uso de la conservación basada en ecosistemas y la restauración de recursos naturales en África.

En general, el progreso hacia el logro de las Metas de Aichi para la diversidad biológica en los países africanos se asemeja, en términos generales, a las tendencias globales. Un esquema de progreso hacia cada una de las metas ha sido desarrollado basándose en el análisis de progreso elaborado con los datos desagregados a nivel regional y en los quintos informes nacionales.

Los Quintos Informes Nacionales sugieren que el progreso en África en cuanto a la mejora de información (Meta 19) y los recursos financieros (Meta 20) se encuentra por detrás del progreso global. Más del 80 por ciento de los países africanos indican progreso hacia la Meta 17, particularmente en cuanto a la actualización de sus Estrategias y planes de acción nacionales en materia de diversidad biológica (EPANDB), aunque un mayor énfasis en la implementación y utilización como de las mismas como instrumentos políticos es requerido.

Entre los problemas reportados habitualmente se encuentran: la falta de recursos institucionales, financieros y tecnológicos y la capacidad para implementar las EPANDB; la falta de indicadores de biodiversidad armonizados y apropiados para analizar las necesidades de conservación así como el progreso de las EPANDB; las deficiencias de los datos y la información; y limitaciones en los presupuestos nacionales de una región con muchos países menos avanzados. El informe también identifica una falta de información fácilmente disponible sobre la biodiversidad de África, lo cual presenta una barrera para analizar de manera precisa el estado y las tendencias, los riesgos, y las necesidades de conservación para la biodiversidad en la región.

A pesar de estos retos, podemos ver que África, como región, está progresando en integrar y reconocer los valores de la biodiversidad (Meta 1), designar áreas protegidas (Meta 11), ratificar el Protocolo de Nagoya sobre acceso y participación en los beneficios (Meta 16), implementar los valores en planes nacionales y estratégicos, actualizar las EPANDB (Meta 17), y respetar los conocimientos tradicionales y valores de las comunidades indígenas (Meta 18). Estas metas caen bajo los objetivos A y E del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 indicando en términos generales una mayor concienciación sobre los valores de biodiversidad y voluntad de que los mismos serán integrados en los planes de desarrollo.

De cara hacia el futuro, está claro que conseguir la mayor parte de las Estrategias y planes de acción nacionales en materia de diversidad biológica requerirá implementación de un paquete de acciones que, generalmente, incluye esquemas legales y políticos que sean coherentes a través de ministerios y sectores, incentivos socioeconómicos, monitoreo, observancia, y participación del público y partes interesadas.

Entre las acciones propuestas a corto y largo plazo se incluyen:

- Utilización de mecanismos internacionales que apoyen el uso sostenible de los ecosistemas.
- Implementar acciones de conservación a mayor escala para evitar mayores pérdidas de biodiversidad en África.
- Reforzar las acciones transfronterizas conjuntas con naciones vecinas.
- Reforzar la participación de las comunidades locales en los sistemas de gobernanza.
- Asegurar la aplicación de la ley.
- Implementación de los resultados de las conferencias, lo cual requiere la movilización de recursos y desarrollo de capacidades en los países africanos.
- Aumentar la concienciación sobre la contribución de la biodiversidad a la vida de las personas.
- Crear incentivos positivos para la gestión sostenible de la tierra.
- Movilizar recursos de fondos privados y globales.
- Hacer frente a la falta de información.
- Integrar la biodiversidad a través de los distintos sectores de gobierno.
- Desarrollar las capacidades institucionales para implementar las convenciones relacionadas con la biodiversidad.

1. РЕЗЮМЕ

В четвертом издании «Глобальной перспективы в области биоразнообразия», промежуточном обзоре *Стратегического плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы*, приводилась глобальная оценка прогресса в достижении предусмотренных Планом глобальных целей в области биоразнообразия и выполнении соответствующих целевых задач по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия, принятых в Айти, однако региональная информация содержалась там в ограниченном объеме. Настоящий доклад основывается на глобальной оценке, приведенной в ГПОБ-4, и дополняет ее. Это второе издание доклада «Состояние биоразнообразия в Африке», выступающее в качестве промежуточного обзора прогресса в осуществлении *Стратегического плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы* для Африканского региона.

В настоящем докладе используются набор региональных индикаторов, информация из пятих национальных докладов в рамках Конвенции о биологическом разнообразии (КБР), других правительственных докладов, тематических исследований и опубликованной литературы с целью проведения анализа хода достижения каждой из двадцати Айтинских целевых задач в области биоразнообразия. По мере возможности, глобальные индикаторы по Айтинским целевым задачам в области биоразнообразия были представлены в разбивке по регионам; при этом был проведен определенный дополнительный анализ существующей глобальной информации. Вместе с тем, ограниченный характер данных означал, что были включены некоторые наборы данных, не охватывающие период после 2011 года, чтобы показать, что соответствующая информация существует, но необходимы дополнительные усилия для обновления такой информации.

Отслеживание прогресса на региональном уровне может способствовать выявлению тех областей, в которых наиболее востребованы региональные меры по активизации и ускорению его достижения. Реагирование на возможности и проблемы требует совместных усилий; настоящий доклад был подготовлен в целях обеспечения информационной поддержки регионального диалога между национальными правительствами и множеством заинтересованных сторон во всей Африке, а также в целях содействия сотрудничеству и проведению практических мероприятий, особенно посредством установления правовых и политических рамок на региональном уровне.

Ниже приводятся полученные в результате этой оценки основные выводы о состоянии биоразнообразия в Африке и воздействующих на него нагрузках:

- В целом, биоразнообразие в Африке продолжает уменьшаться, что сопровождается утратой видов и мест обитания.
- Продолжающаяся утрата биоразнообразия в Африке обусловлена сочетанием антропогенных факторов.
- Особой угрозой подвергаются пресноводные экосистемы Африки и их биоразнообразие.
- В Африке по-прежнему наблюдаются обезлесение и деградация лесов.
- Негативное воздействие изменения климата на виды и экосистемы усугубляет последствия всех этих нагрузок.

Несмотря на это, в докладе определен ряд важных ответных мер, которые принимались с 2010 года:

- Африканские страны совместно работают над выполнением конкретных Айтинских целевых задач в области биоразнообразия.
- Расширяются масштабы международной поддержки, оказываемой африканским странам в выполнении Айтинских целевых задач в области биоразнообразия.
- Африканские страны используют оценку экосистемных услуг и инвестиции в СВРОДЛ+ для выполнения Айтинских целевых задач в области биоразнообразия.
- Многие африканские страны уже достигли своих целевых показателей по включению в число охраняемых районов 17 процентов суши, многие другие страны работают над достижением этого целевого показателя на суше, а также целевого показателя по включению в число охраняемых районов 10 процентов морских районов.
- В Африке все чаще используется экосистемный подход к сохранению и восстановлению природных ресурсов.

Общий прогресс в выполнении Айтинских целевых задач в области биоразнообразия в африканских странах в целом совпадает с общемировыми тенденциями. Была разработана информационная панель, показывающая ход выполнения каждой из целевых задач и основанная на анализе достигнутого прогресса с использованием наборов данных в разбивке по регионам и пятым национальных докладов в рамках КБР. Согласно этим докладам, ход выполнения в Африке отстает от общемирового прогресса в плане углубления знаний (Целевая задача 19) и мобилизации финансовых ресурсов (Целевая задача 20). Однако более 80 процентов стран в Африке все же отмечают прогресс в выполнении Целевой задачи 17, в частности, в плане обновления Национальных стратегий и планов действий по сохранению биоразнообразия (НСПДСБ), хотя необходимо уделять больше внимания их реализации и использованию в качестве инструментов политики.

К числу наиболее часто отмечаемых проблем относятся: отсутствие организационных, финансовых и технологических ресурсов и потенциала для реализации НСПДСБ; отсутствие надлежащих и унифицированных индикаторов биоразнообразия для оценки потребностей в сохранении биоразнообразия и хода реализации НСПДСБ; нехватка данных и информации; а также ограничения, обусловленные национальными бюджетами в регионе с большим числом менее развитых стран. Кроме того, в докладе было отмечено отсутствие прямого доступа к информации о биоразнообразии в Африке, что препятствует точной оценке состояния дел, тенденций, угроз и потребностей в области сохранения биоразнообразия в Африке.

Несмотря на эти трудности, мы видим, что Африка как регион делает успехи во включении ценностей биоразнообразия в основную деятельность и их понимании (Целевая задача 1), назначении охраняемых районов (Целевая задача 11), ратификации Нагойского протокола регулирования доступа к генетическим ресурсам и совместного использования выгод от их применения (Целевая задача 16), воплощении ценностей в национальных и стратегических планах, обновлении НСПДСБ (Целевая задача 17), а также уважении традиционных знаний и ценностей коренных народов (Целевая задача 18). Эти задачи относятся к стратегическим целям А и Е Стратегического плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы, предусмотренного КБД, свидетельствуя об общем повышении осведомленности о ценностях биоразнообразия и желании включать их в планы развития.

Если заглянуть в будущее, становится ясно, что для выполнения большинства Айтинских целевых задач в области биоразнообразия потребуются реализация комплекса мероприятий, обычно включающего правовые и политические рамки, согласованные с правительственными министерствами и между секторами, социально-экономические стимулы, мониторинг, контроль за исполнением, а также привлечение общественности и заинтересованных сторон.

Предлагаемые мероприятия в кратко- и долгосрочной перспективе включают:

- Применение международных механизмов, обеспечивающих устойчивое использование экосистем.
- Расширение масштабов проводимых природоохранных мероприятий с целью предотвращения дальнейшей утраты биоразнообразия в Африке.
- Активизация трансграничной деятельности, проводимой совместно с соседними государствами.
- Расширение вовлечения местных общин в системы управления.
- Обеспечение исполнения законодательства.
- Реализация итоговых документов конференций, которые требуют мобилизации ресурсов и укрепления потенциала африканских стран.
- Повышение осведомленности о положительном влиянии биоразнообразия на жизнь людей.
- Создание положительных стимулов для устойчивого землепользования.
- Мобилизация ресурсов из частных и глобальных фондов.
- Устранение дефицита информации.
- Включение вопросов биоразнообразия в основную деятельность различных секторов правительства.
- Укрепление институционального потенциала с целью реализации Конвенций, касающихся биоразнообразия.

يتطابق بشكل عام تقدم سير العمل الكلي نحو تحقيق أهداف أيشي للتنوع البيولوجي مع الاتجاهات العالمية، وقد تم تطوير منظومة قياس لتقدم سير العمل نحو كل هدف من الأهداف اعتماداً على تحليلات تقدم سير العمل باستخدام مجموعات البيانات المفصلة إقليمياً والتقارير الوطنية الخامسة حول الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي (CBD). وتُبَيَّن هذه التقارير بأن تقدم سير العمل في أفريقيا يتأخر كثيراً عن تقدم سير العمل العالمي على صعيد تحسين المعرفة (الهدف 19) وعلى صعيد الموارد المالية (الهدف 20)، وفي الوقت ذاته فإن 80 بالمئة من الدول الأفريقية تظهر مؤشرات على تقدم سير العمل نحو الهدف 17 وخاصة على صعيد تحديث استراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي (NBSAPs)، على الرغم من وجود حاجة للتركيز على تنفيذها واستخدامها كأدوات سياسية.

تشمل المشاكل الشائعة الواردة في التقرير ما يلي: الافتقار إلى القدرة والموارد المؤسسية والمالية والتقنية لتنفيذ الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي (NBSAPs) والافتقار إلى مؤشرات ملائمة ومنسقة للتنوع البيولوجي تفيد في تقييم احتياجات الصون وتقدم سير العمل في الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي (NBSAPs)، ونقص البيانات والمعلومات ووجود قيود وطنية للموازنة في منطقة تضم أصلاً القليل جداً من الدول المتقدمة. كما أشار التقرير أيضاً إلى صعوبة الحصول على المعلومات عن التنوع البيولوجي في أفريقيا، الأمر الذي يشكل عائقاً في وجه تقييم دقيق للوضع الراهن للتنوع البيولوجي في أفريقيا والاتجاهات والمخاطر واحتياجات الصون المتعلقة به.

وعلى الرغم من هذه التحديات، يمكن لنا أن نرى أفريقيا على أنها منطقة تُحرز تقدماً في توحيد وفهم أهمية التنوع البيولوجي (الهدف 1) وإنشاء المناطق المحمية (الهدف 11) والمصادقة على بروتوكول ناغويا حول الحصول على المنافع وتقاسمها (الهدف 16) وتضمين القيم في الخطط والاستراتيجيات الوطنية وتحديث استراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي (NBSAPs) (الهدف 17) واحترام القيم والمعرفة التقليدية للسكان الأصليين (الهدف 18)، وهذا كله يندرج تحت الأهداف الاستراتيجية (أ، هـ) من الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي 2011 - 2020، مما يشير إلى زيادة في مستوى الوعي العام بأهمية التنوع البيولوجي ورغبة في تضمينها ضمن خطط التنمية.

يبدو جلياً عند استشراف المستقبل أن تحقيق أهداف أيشي للتنوع البيولوجي يتطلب تنفيذ حزمة من الإجراءات التي تتضمن عادةً الأطر الرسمية والسياسية المتعارف عليها عبر الوزارات الحكومية وعبر القطاعات المختلفة، وتتضمن حوافز الاقتصاد المجتمعي والمراقبة وتنفيذ القوانين والمشاركة العامة ومشاركة الأطراف ذات المصلحة. وتتضمن الإجراءات المقترحة على المدى القصير والمدى البعيد ما يلي:

- استخدام آلية عالمية تدعم الاستخدام المستدام للأنظمة البيئية
- تطبيق إجراءات الصون والحماية بشكل أوسع للحد من فقدان المزيد من التنوع البيولوجي في أفريقيا.
- تقوية الإجراءات العابرة للحدود بين الدول المتاخمة لبعضها البعض.
- تقوية دور المجتمعات المحلية ضمن الأنظمة الحكومية.
- ضمان تنفيذ وإنفاذ القوانين.
- تطبيق مخرجات ونتائج المؤتمرات والتي تتطلب حشد الموارد وبناء قدرات الدول الأفريقية.
- زيادة مستوى الوعي بأهمية دور التنوع البيولوجي في حياة الناس.
- إيجاد حوافز إيجابية للإدارة المستدامة للأراضي.
- حشد الموارد وتأمينها من صناديق التمويل الخاصة والعالمية.
- معالجة نقص المعلومات.
- تضمين التنوع البيولوجي ضمن توجهات القطاعات الحكومية.
- بناء القدرات المؤسسية القادرة على تطبيق الاتفاقيات المتعلقة بالتنوع البيولوجي.

1. ملخص تنفيذي

شرة التوقعات للتنوع البيولوجي العالمي - الإصدار الرابع، عملت المراجعة النصف سنوية للخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي للفترة 2011 - 2020 على تأمين تقييم عالمي لتقدم سير العمل نحو تحقيق أهداف الخطة للتنوع البيولوجي العالمي المرتبطة مع أهداف أيشي للتنوع البيولوجي، ولكنها تضمنت معلومات إقليمية محدودة. هذا التقرير يستند على التقييم العالمي لنشرة التوقعات للتنوع البيولوجي العالمي - الإصدار الرابع (GBO-4) ويتتمه، وهذا التقرير هو النسخة الثانية من تقرير وضع التنوع البيولوجي في أفريقيا وتعتبر بمثابة مراجعة نصف سنوية لتقدم سير العمل نحو الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي للفترة 2011 - 2020 في منطقة أفريقيا.

إن العبر الرئيسية المستوحاة حول وضع التنوع البيولوجي في أفريقيا والضغوطات التي يتعرض لها والمستخلصة من هذا التقييم هي:

- بشكل عام فإن التنوع البيولوجي في أفريقيا في تناقص مستمر مع تراجع قائم وخسارة للأنواع والموائل الطبيعية.
- الخسارة القائمة في التنوع البيولوجي في أفريقيا ناتجة عن مجموعة من العوامل ذات المنشأ البشري.
- تتركز التهديدات بشكل خاص على الأنظمة البيئية للمياه العذبة في أفريقيا والتنوع البيولوجي المرتبط بها.
- تتعرض أفريقيا بشكل مستمر لإزالة الغابات وتدهورها.
- إن الأثار السلبية للتغير المناخي على الأنواع وعلى الأنظمة البيئية تؤدي إلى مضاعفة كل الضغوطات السابقة.

ومع ذلك فإن هذا التقرير يشير إلى عدد من حالات الاستجابة الهامة التي حدثت منذ عام 2010:

- تتعاون الدول الأفريقية فيما بينها للوصول إلى أهداف أيشي للتنوع البيولوجي.
- هناك إطار عالمي دائم النمو يهدف إلى تقديم الدعم للدول الأفريقية لتحقيق أهداف أيشي للتنوع البيولوجي.
- إن الدول الأفريقية تستخدم مبدأ استثمار وتقييم خدمات الأنظمة البيئية فيما يتعلق بمبادرة الحد من الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهورها (REDD+)، وذلك لتحقيق أهداف أيشي للتنوع البيولوجي.
- استطاعت العديد من الدول الأفريقية الوصول إلى هدفها لجعل 17 بالمئة من أراضيها كمحميات طبيعية، وهناك دولٌ كثيرةٌ أخرى تركز جهودها على الأراضي للوصول إلى هذا الهدف، والحال نفسه فيما يتعلق بال عشرة بالمئة من المحميات الطبيعية البحرية في البحار.
- تستخدم أفريقيا بازدياد مبدأ الصون والحماية واستعادة الموارد الطبيعية المعتمد على الأنظمة البيئية.

هذا التقرير يعتمد على مجموعة من المؤشرات الإقليمية وعلى المعلومات الواردة في التقارير الوطنية الخامسة حول الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي (CBD) والتقارير الحكومية الأخرى والحالات القيد الدراسة والكتابات المنشورة، وذلك بغية تأمين مراجعة لكل هدف على حدى لتقدم سير العمل نحو تحقيق أهداف أيشي العشرين للتنوع البيولوجي. ولقد تم قدر المستطاع تقسيم المؤشرات العالمية لأهداف أيشي للتنوع البيولوجي إلى المستوى الإقليمي، كما تم إجراء بعض التحليلات الإضافية للمعلومات العالمية المتاحة. ومع ذلك فإن قلة البيانات كانت تعني أن بعض مجموعات البيانات التي تعود إلى ما قبل عام 2011 قد تم تضمينها، مما يعني أن المعلومات المتعلقة كانت موجودة ولكن هناك حاجة لجهود إضافية لتحديث هذه المعلومات.

إن تتبع تقدم سير الأعمال الإقليمية يساعد على تحديد المواضيع التي تحتاج أكثر من غيرها إلى جهود إقليمية إضافية لتعزيز وتسريع تحقيق تلك الأعمال. إن الاستجابة للفرص والتحديات تتطلب جهوداً جماعية، لذا فقد تم إعداد هذا التقرير للمساعدة في تأمين المعلومات للنقاش الإقليمي الدائر بين الحكومات الوطنية وكثير من الأطراف ذات المصلحة في أفريقيا، ولتشجيع التعاون والعمل المشترك خاصة عبر الأطر الرسمية والسياسية على المستوى الإقليمي.

1. 执行摘要

第四版《全球生物多样性展望》是对执行《2011-2020年生物多样性战略计划》所取得进展的中期评估，提供了对实现该计划中的全球生物多样性目标和与之相关的“爱知生物多样性目标”所取得进展的全球评估，但包含的区域信息有限。本报告建立在全球第四版《全球生物多样性展望》评估的基础之上，并对其进行了补充。这是第二版《非洲生物多样性状况》报告，也是对实现非洲地区的《2011-2020年生物多样性战略计划》目标所取得进展的中期评估。

本报告借鉴了来自《生物多样性公约》（CBD）第五次国家报告、其他政府报告、案例研究和已发表文献的一套区域指标和信息，逐个审查了实现20个“爱知生物多样性目标”取得的进展。本报告尽可能地把爱知生物多样性目标的全球性指标分解到区域层面，并对现有的全球信息进行了一些额外分析。然而，数据的局限性意味着为了说明相关信息的存在，已将2011年以前的某些数据集列入报告，但更新此类信息还需进一步努力。

跟踪区域进展有助于发现最需要加强并加速努力的区域，来实现目标。应对机遇和挑战需要协同努力，而编制本报告有助于为非洲各国政府和众多利益相关方的区域对话提供依据，特别是通过区域规模的法律和政策框架促进合作和行动。

本次评估得出的有关非洲生物多样性状况及其所面临压力的关键信息如下：

- 总体而言，非洲的生物多样性继续下降，物种和生境持续减少。
- 综合的人为因素导致了非洲生物多样性的持续丧失。
- 非洲的淡水生态系统及其生物多样性尤其受到威胁。
- 非洲的毁林和森林退化仍在继续。
- 气候变化对物种和生态系统的负面影响正在加剧这些压力带来的影响。

尽管如此，本报告梳理出了一些自2010年以来已经采取的重要对策：

- 非洲各国正在携手解决特定的“爱知生物多样性目标”。
- 对非洲国家的国际支持越来越多，以帮助它们实现“爱知生物多样性目标”。
- 非洲国家正在使用生态系统服务评价和对“减少发展中国家毁林和森林退化所致排放量，森林保护和可持续管理的作用，以及提高森林碳储量”（REDD+）的投资，以实现“爱知生物多样性目标”。
- 许多非洲国家已经实现了17%的陆地保护区目标，且还有许多国家正在努力实现这一陆地目标，以及10%的海洋保护区目标。
- 非洲正在越来越多地使用基于生态系统的保护和自然资源的恢复。

非洲各国实现“爱知生物多样性目标”的总体进展与全球趋势大体相当。在使用根据区域分类的数据集和《生物多样性公约》第五次国家报告分析进展的基础上，开发了衡量实现每个目标进展情况的“仪表盘”。这些报告认为非洲在提高知识（目标19）和资金资源（目标20）等方面取得的进展落后于全球进展。但超过80%的非洲国家确实在实现第17项目标上表现出了进展，尤其是在更新其《国家生物多样性战略和行动计划》（NBSAP）方面，尽管它们需要对执行和把它们作为政策工具使用给予更多重视。

所报告的常见问题包括：缺乏执行《国家生物多样性战略与行动计划》的机制、资金和技术资源和能力；缺乏评估保护需求和《国家生物多样性战略和行动计划》进展情况的恰当的、协调一致的生物多样性指标；数据和信息缺陷；许多欠发达国家在某个地区的国家预算存在限制。

尽管存在这些挑战，但我们可以看到非洲作为一个地区正在以下方面取得进展：理解生物多样性并使之为多数人接受（目标1）、指定保护区（目标11）、批准关于获取和利益共享的《名古屋议定书》（目标16）、将生物多样性价值观纳入国家和战略计划及更新《国家生物多样性战略和行动计划》（目标17），以及尊重传统知识和的价值观（目标18）。这些归入CBD《2011-2020年生物多样性战略计划》的战略目标A和战略目标E，表明对生物多样性价值，以及将其纳入发展计划的意愿的认识的整体提高。

展望未来，实现大部分“爱知生物多样性目标”显然将需要实施一揽子行动，通常包括在各政府部门和行业的协调一致的法律和政策框架、社会经济激励、监督、执法，以及公众和利益相关方的参与。

建议采取的短期和长期行动包括：

- 使用支持可持续利用生态系统的国际机制；
- 实施更大规模的保护行动，以避免非洲生物多样性的进一步丧失；
- 加强与周边国家的联合跨境行动；
- 加强当地社区对治理体系的参与；
- 确保执法；
- 执行会议的结果，它需要非洲各国调动资源和进行能力建设；
- 增强生物多样性对人类生活所做贡献的认识；
- 创建可持续土地管理的积极激励措施；
- 动员来自私人 and 全球基金的资源；
- 解决信息不足问题；
- 使生物多样性在各政府部门被多数人接受；
- 建立实施与生物多样性有关的公约的制度能力。

2. MESSAGES CLÉS SUR L'ÉTAT DE LA BIODIVERSITÉ EN AFRIQUE

La deuxième édition de *l'État de la biodiversité en Afrique* est un examen à presque mi-parcours des progrès accomplis dans la mise en œuvre du *Plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020* et ses *Objectifs d'Aichi pour la biodiversité* en Afrique. Il s'inspire de l'évaluation réalisée dans le cadre de la quatrième édition des *Perspectives mondiales de la biodiversité* (GBO-4 selon son sigle en anglais) (Leadley et al. 2014) et la complète. Le présent rapport a été élaboré à partir d'un ensemble

d'indicateurs régionaux, d'informations issues des cinquièmes rapports nationaux présentés à la Convention sur la diversité biologique et d'autres rapports gouvernementaux, d'études de cas et d'articles issus de la littérature scientifique. Les messages clés de cette évaluation sont présentés en trois rubriques couvrant l'état de la biodiversité, les pressions qui menacent la biodiversité et les impacts de sa disparition sur la société.

ÉTAT DE LA BIODIVERSITÉ

La biodiversité en Afrique continue à décliner, avec une perte continue d'espèces et d'habitats.

L'Afrique abrite une biodiversité remarquable, qui inclue les ensembles les plus intacts de grands mammifères sur Terre. Toutefois, l'abondance des espèces déclinent et les menaces pesant sur les espèces augmentent. En 2014, un total de 6 419 animaux et 3 148 plantes en Afrique étaient listés parmi les espèces menacées d'extinction sur la Liste rouge de l'UICN (IUCN 2012). Vingt et un pour cent de la totalité des espèces d'eau douce en Afrique sont listées comme menacées (Darwall et al. 2011), et 45 pour cent des poissons d'eau douce et 58 pour cent des plantes d'eau douce sont surexploités (IUCN 2014). De plus, l'Indice Liste rouge de l'UICN pour les oiseaux africains montre un déclin au cours des 25 dernières années, ce qui signifie que les oiseaux africains sont de plus en plus menacés d'extinction (BirdLife International 2015). Les tendances pour d'autres groupes sont également susceptibles d'être négatives (IUCN 2014). Globalement, il est estimé que la population combinée d'espèces de vertébrés africains pour lesquelles des données sont disponibles a diminué d'environ 39 pour cent depuis 1970 (WWF 2014). Les baisses sont plus rapides en Afrique occidentale et centrale que dans l'est de l'Afrique ou en Afrique australe (Craigie et al. 2010). Les tendances démographiques parmi les espèces les plus petites sont généralement inconnues.

De nombreux habitats sont soumis à une pression considérable due à l'utilisation des ressources, au développement et à la croissance démographique. Les mangroves, les forêts humides et sèches et les zones humides saisonnières ont toutes diminué de façon significative au cours des vingt dernières années, des baisses oscillant autour de un pour cent de perte par an. Une analyse des écorégions africaines en 2004 a montré qu'un certain nombre d'habitats étaient considérés « en danger » ou « en danger critique » (Burgess et al. 2004), et bien qu'il n'y ait pas eu d'analyse plus récente à l'échelle du continent, il est peu probable que ce statut se soit amélioré depuis.



© Neil Burgess

PRESSIONS SUR LA BIODIVERSITÉ

La perte continue de la biodiversité en Afrique est entraînée par un ensemble de facteurs anthropiques

La population en Afrique a dépassé le milliard de personnes en 2009 et devrait croître de 2,3 pour cent par an entre 2010 et 2015 (World Bank 2011). Cela a engendré une demande et une consommation croissantes des ressources naturelles ayant pour conséquence la transformation des terres et une utilisation non durable des espèces. Les impacts de ces pressions à travers l'Afrique font l'objet d'une abondante littérature.

Les écosystèmes d'eau douce en Afrique et leur biodiversité sont particulièrement menacés

L'exploitation non durable de poissons, des méthodes de pêche inappropriées et d'autres activités de développement exercent une pression croissante sur les systèmes d'eau douce africains. Bien que localisées, les principales menaces auxquelles font face les écosystèmes aquatiques continentaux vitaux incluent la pollution de l'eau due aux excès d'éléments nutritifs, les charges organiques d'origine domestique et industrielle, les pesticides et les métaux lourds ainsi que les impacts des espèces envahissantes. Ces pressions se traduisent par la dégradation de la biodiversité dans les écosystèmes d'eau douce, en particulier dans le lac Victoria en Afrique orientale, sur les côtes méditerranéenne et atlantique du Maroc, et dans d'autres grands fleuves africains (Darwall et al. 2011).

L'Afrique continue à connaître le déboisement et la dégradation forestière

Plus de trois millions d'hectares d'habitat naturel sont convertis chaque année en Afrique. Les principales causes de la déforestation et de la dégradation forestière sont liées à l'agriculture commerciale et de subsistance, à l'extraction du bois, à l'urbanisation et à la hausse émergente de plantations de biocarburants (PNUE 2012a). Cependant, il existe des cas où la perte des forêts a ralenti, comme par exemple dans le Bassin du Congo. Cela pourrait être dû en partie au réseau d'aires protégées et à la réduction de l'expansion de l'agriculture commerciale rapportée par dix pays d'Afrique centrale membres de la Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC).

Les impacts négatifs du changement climatique sur les espèces et les écosystèmes aggravent les effets de ces pressions

Les données disponibles à partir de la modélisation informatique et de l'observation sur le terrain suggèrent que le changement climatique commence à affecter la biodiversité africaine, avec des espèces modifiant leur distribution au fur et à mesure que le climat change (Foden et al. 2007). Même si les projections en termes d'impacts du changement climatique sont dramatiques pour certaines des régions les plus sèches de l'Afrique (le nord-est, le Sahel occidental et certaines parties du sud-ouest de l'Afrique, par exemple), en particulier pour les espèces migratrices qui dépendent des zones humides saisonnières, d'autres facteurs (en particulier l'expansion agricole) sont à l'heure actuelle et dans un avenir proche des facteurs plus importants de la perte de biodiversité.

RÉPONSES

Des progrès notables ont été réalisés vers certains éléments du *Plan stratégique pour la diversité biologique 2011-2020* et ses Objectifs d'Aichi pour la biodiversité.

Les informations fournies dans les cinquièmes rapports nationaux présentés à la CDB en 2014 et en 2015 indiquent que les progrès vers la réalisation de plusieurs Objectifs d'Aichi sont actuellement limités dans de nombreux pays africains. Les efforts devront être intensifiés pour que les Objectifs d'Aichi soient atteints d'ici 2020. Des progrès plus importants ont été accomplis vers trois Objectifs d'Aichi en particulier, qui sont susceptibles d'être atteints en Afrique. En décembre 2015, 24 pays africains avaient ratifié le Protocole de Nagoya sur l'accès et le partage des avantages (Objectif 16) et d'autres pays de la région s'apprentent à le faire. Par ailleurs, 44 Parties africains ont présenté au moins une Stratégie et un Plan d'action national pour la biodiversité (SPANB) (Objectif 17). Enfin, 10 pays africains ont dépassé le premier élément - dix-sept pour cent de couverture des aires protégées terrestres - de l'Objectif 11 (aires protégées), tandis que quatorze pays ont atteint le deuxième élément de cet objectif - 10 pour cent des zones côtières et marines protégées.

Les pays africains collaborent pour atteindre certains Objectifs d'Aichi.

Les actions de collaboration incluent le lancement du Cadre décennal africain de programmation (« 10-YFP » d'après son sigle en anglais) concernant les modes de consommation et de production durables (CPD); la délimitation d'aires protégées transfrontalières, telles que le Paysage tri-national de la Sangha; des mesures de conservation transfrontalières telles que le Plan d'action régional pour la conservation du gorille de la rivière Cross et d'autres initiatives.

Il existe un portefeuille croissant d'aide internationale pour aider les pays africains à atteindre les Objectifs d'Aichi.

La CDB et ses partenaires aident les pays à progresser vers la réalisation des Objectifs d'Aichi, en fournissant notamment des conseils et orientations à l'appui de la mise à jour des Stratégies et plans d'actions nationaux pour la biodiversité (SPANB), dans le cadre du NBSAP Forum (www.nbsapforum.net), avec le PNUE et le PNUD. Les Accords multilatéraux sur l'environnement (AME) liés à la biodiversité aident également les pays africains, au moyen d'ateliers de renforcement des capacités, à intégrer les questions liées à la biodiversité dans la législation nationale des pays et les stratégies de développement. Un soutien est également fourni par des donateurs bilatéraux et multilatéraux tels que le Fonds pour l'environnement mondial.

Les pays africains ont recours à l'évaluation des services écosystémiques et à REDD + pour les aider à atteindre les Objectifs d'Aichi

De nombreux pays africains expriment un intérêt croissant pour la conduite d'évaluations des services rendus par les écosystèmes et le développement d'une comptabilité écosystémique nationale. Ces informations contribueront à de meilleures évaluations de l'importance de la biodiversité et des services écosystémiques pour les sociétés et les économies africaines. Il est à espérer qu'une sensibilisation accrue permettra d'augmenter les actions en faveur de la conservation et de l'utilisation durable de la biodiversité, ainsi que les investissements dans la capacité et la production d'informations institutionnelles permettant d'appuyer ces actions. Une autre tendance émergente est l'investissement national et international en vue d'entreprendre des activités pour la réduction des émissions dues à la déforestation et la dégradation des forêts (REDD+). Les forêts africaines constituent un important puits de carbone et permettent notamment l'accumulation de carbone dans des zones non perturbées. Cet investissement a pour résultat l'augmentation des capacités institutionnelles et techniques pour assurer la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité des écosystèmes forestiers.

L'Afrique a de plus en plus recours à la conservation et à la restauration basées sur l'approche écosystémique

L'Afrique réalise des efforts substantiels pour renforcer la résilience des écosystèmes en contribuant à l'adaptation au changement climatique et à l'atténuation de ses effets. Dans de nombreux cas, ces efforts s'appuient sur les pratiques traditionnelles des peuples africains qui ont développé des stratégies de gestion des terres et de l'eau qui facilitent les résultats de conservation.



© unsplash

3. LE PLAN STRATÉGIQUE POUR LA BIODIVERSITÉ 2011-2020 ET SON EXAMEN

Le Plan stratégique 2011-2020 pour la biodiversité a été adopté lors de la dixième réunion de la Conférence des Parties (CdP-10) à la Convention sur la diversité biologique (CDB) à Nagoya, au Japon, en Octobre 2010. Le Plan stratégique est composé d'une vision partagée, d'une mission, de buts stratégiques et de vingt objectifs ambitieux mais réalisables, connus sous le nom d' « Objectifs d'Aichi » pour la biodiversité. Le Plan stratégique sert de cadre flexible pour la mise en place d'objectifs nationaux et régionaux avec l'objectif global de sauvegarde de la biodiversité et de renforcement des avantages qui en sont issus pour les populations.

Le Plan stratégique comprend cinq buts stratégiques interdépendants (CBD 2010) :

- Gérer les causes sous-jacentes de la perte de biodiversité en intégrant les questions de biodiversité au sein de l'ensemble du gouvernement et de la société
- Réduire les pressions directes exercées sur la biodiversité et encourager l'utilisation durable de celle-ci
- Améliorer l'état de la biodiversité en sauvegardant les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique

- Renforcer les avantages issus de la biodiversité et des services écosystémiques pour tous
- Renforcer la mise en œuvre grâce à la planification participative, à la gestion des compétences et au renforcement des capacités

La quatrième édition des Perspectives mondiales de la diversité biologique (GBO-4, selon son sigle en anglais), les rapports qui en sont l'origine (SCDB 2014; Leadley et al. 2014), et une publication associée dans la revue Science (Tittensor et al. 2014) ont fourni un examen à mi-parcours du processus vers la réalisation des Objectifs d'Aichi, avec une évaluation détaillée des tendances, du statut et des projections de la biodiversité à travers le monde. D'autres conventions liées à la biodiversité, telles que la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS, selon son sigle en anglais), ont également utilisé les Objectifs d'Aichi pour la biodiversité comme base pour élaborer leurs propres plans stratégiques, assurant ainsi que les actions prévues dans le cadre de ces conventions soutiennent également les Objectifs d'Aichi.

RÉSUMÉ DES CONCLUSIONS DU GBO-4

La quatrième édition des Perspectives de la biodiversité mondiale (GBO-4) a rassemblé plusieurs éléments d'information en provenance d'un large éventail de sources (SCBD 2014). Elle s'est appuyée sur les objectifs, les engagements et les activités des pays tels qu'ils les présentaient dans leurs Stratégies et plans d'action nationaux pour la biodiversité (SPANB) et les rapports nationaux, ainsi que sur les évaluations des progrès accomplis vers les Objectifs d'Aichi réalisées par les Parties eux-mêmes. Elle a pris en compte les informations sur le statut et les tendances de la biodiversité communiquées par les Parties et la littérature scientifique, et utilisé des indicateurs pour effectuer des extrapolations statistiques d'ici à 2020 (figure 1) ainsi que des modèles afin de produire des scénarios à plus long terme.

Les extrapolations statistiques pour un certain nombre d'indicateurs suggèrent que, sur la base des tendances actuelles, les pressions sur la biodiversité vont continuer à augmenter au moins jusqu'en 2020, et que le statut de la biodiversité va continuer à décliner. Ce déclin se profile en dépit du fait que les réponses de la société à la perte de biodiversité se multiplient de façon spectaculaire et, d'après les plans et les engagements nationaux, devraient continuer à augmenter pour le reste de cette décennie. Cela peut être en partie dû à des décalages entre la mise en œuvre d'actions positives et des résultats positifs perceptibles. Mais il se pourrait également que les réponses soient insuffisantes face à l'ampleur des pressions, et qu'elles ne puissent surmonter les impacts croissants des facteurs de perte de biodiversité.

La conclusion générale du GBO-4 est que bien qu'il y ait eu des progrès significatifs vers l'atteinte de certains éléments de la plupart des Objectifs d'Aichi - comme par exemple la protection d'au moins dix-sept pour cent des aires terrestres et des eaux intérieures - dans la plupart des cas, ces progrès

ne seront pas suffisants pour atteindre les objectifs fixés d'ici à 2020. Des actions supplémentaires de la part des gouvernements et autres acteurs sont donc nécessaires pour maintenir le *Plan stratégique pour la diversité biologique 2011-2020* sur la bonne voie.

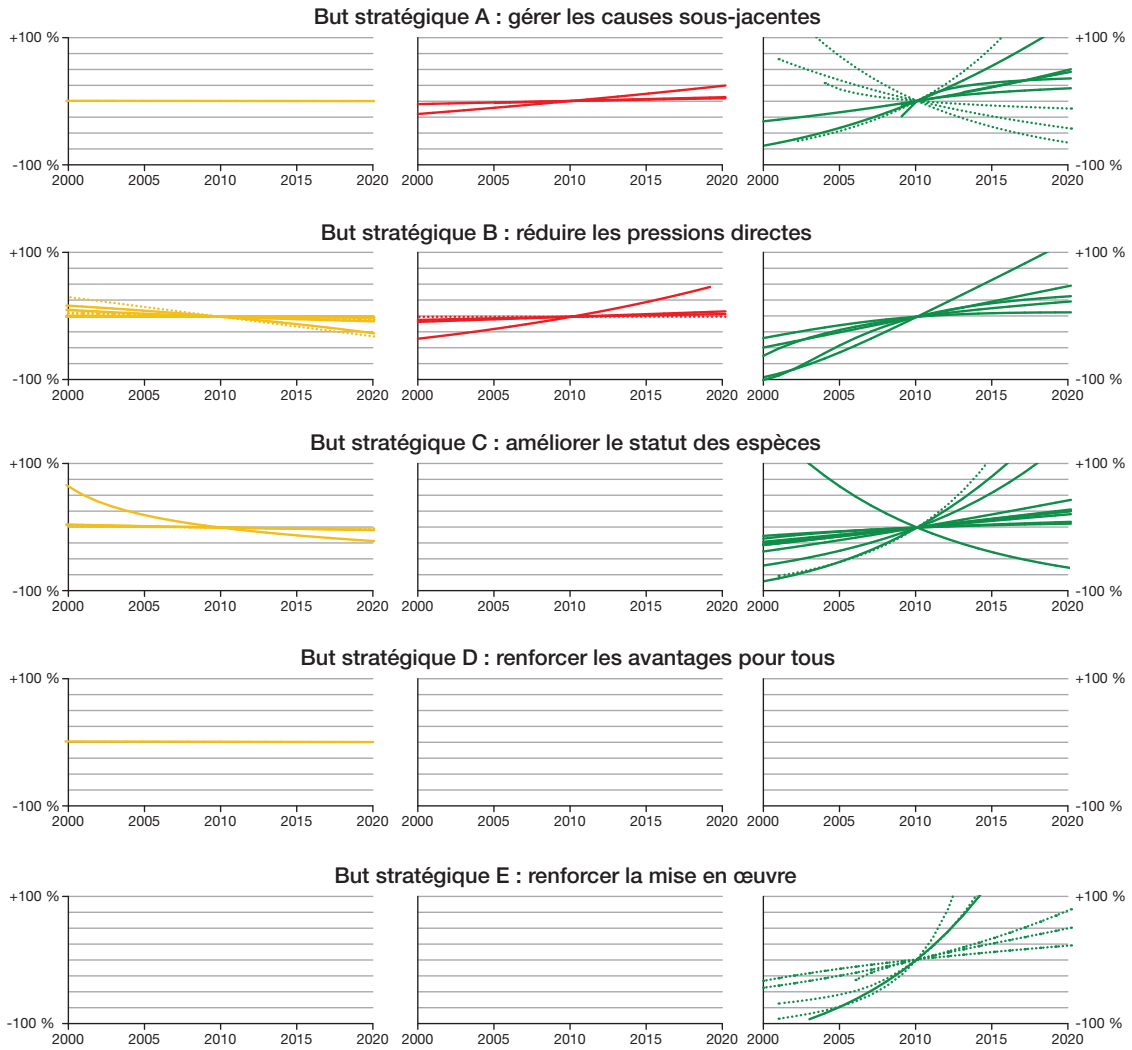


Figure 1 : Tendances des indicateurs normalisés à partir de 2000, et prévisions à l'horizon 2020 pour les cinq buts du Plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020 ; les mesures d'état sont présentées en orange, les mesures de pression sont présentées en rouge, et les mesures de réponses sont présentées en vert. La ligne horizontale en pointillés représente la valeur de l'indicateur modélisé en 2010. Pour les indicateurs d'état et de réponse, une baisse au fil du temps représente une tendance défavorable (chute de la biodiversité, diminution de la réponse) tandis que pour les indicateurs de pression une diminution au fil du temps représente une tendance favorable (réduction des pressions). Une ligne de couleur en pointillés ne représente aucune tendance significative, tandis qu'une ligne solide de couleur représente une projection de changement significatif entre 2010 et 2020. Les valeurs sont normalisées en soustrayant la moyenne modélisée puis en divisant par l'écart type modélisé. Pour les extrapolations individuelles sur leur échelle originale, voir le chapitre objectif par objectif dans GBO-4 (SCBD 2014). Remarque : de nombreuses séries temporelles continuent avant l'an 2000 ; l'axe des abscisses a été limité à cette date.

4. RÉSUMÉ DES PROGRÈS RÉALISÉS VERS L'ATTEINTE DES OBJECTIFS D'AICHI POUR LA BIODIVERSITÉ EN AFRIQUE

L'évaluation globale et les données fournies par GBO-4 offre une vue d'ensemble des progrès réalisés vers la mise en œuvre du *Plan stratégique pour la diversité* biologique au niveau mondial. Cependant, il contient des informations régionales limitées. Cette deuxième édition de *l'État de la biodiversité en Afrique* offre une évaluation plus précise et détaillée des changements de l'état de la biodiversité, des pressions et des réponses humaines dans le contexte des Objectifs d'Aichi pour la biodiversité pour la région de l'Afrique.

Les cinquièmes rapports nationaux soumis par les parties à la CDB montrent que les progrès vers la réalisation des Objectifs d'Aichi dans les pays africains correspondent généralement aux tendances mondiales (figures 2a and 2b).

Les progrès en Afrique sont plutôt lents par rapport aux progrès mondiaux en termes d'amélioration des connaissances (objectif 19) et de ressources financières (objectif 20),

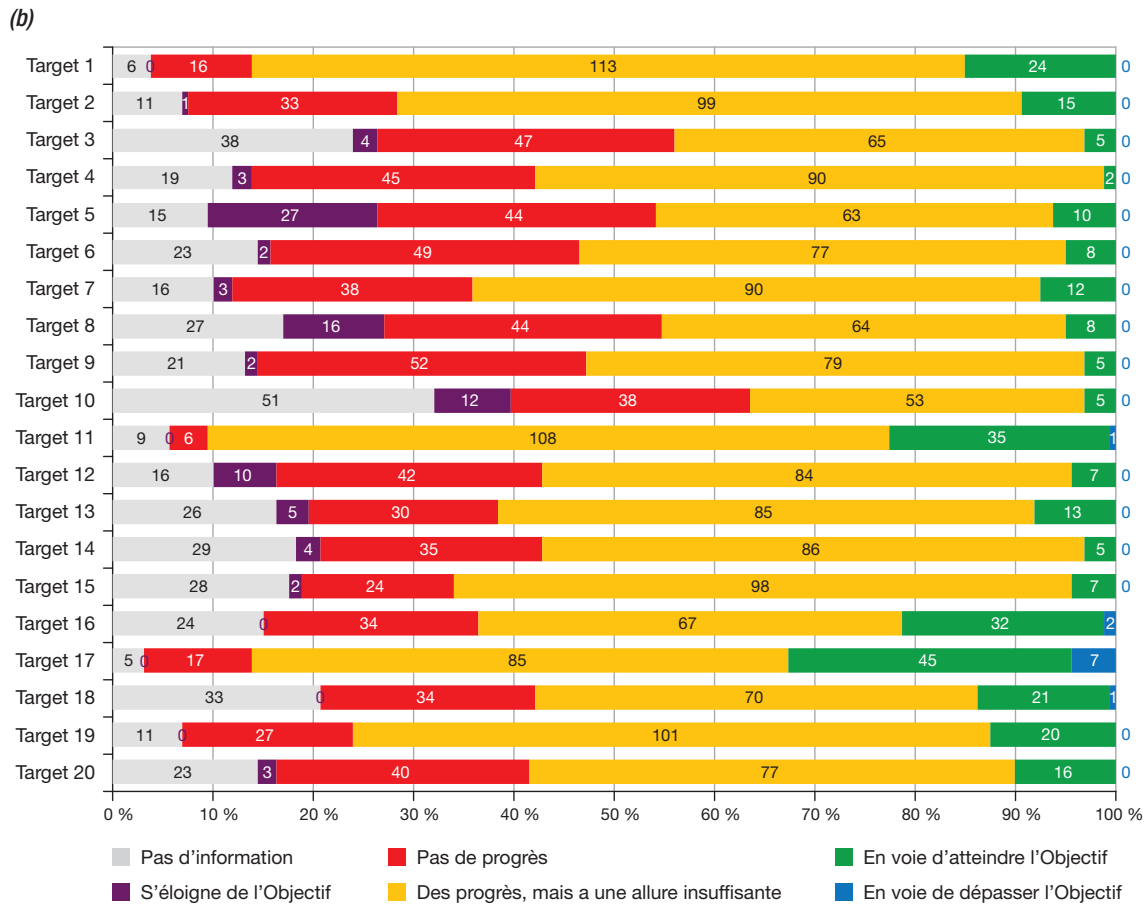
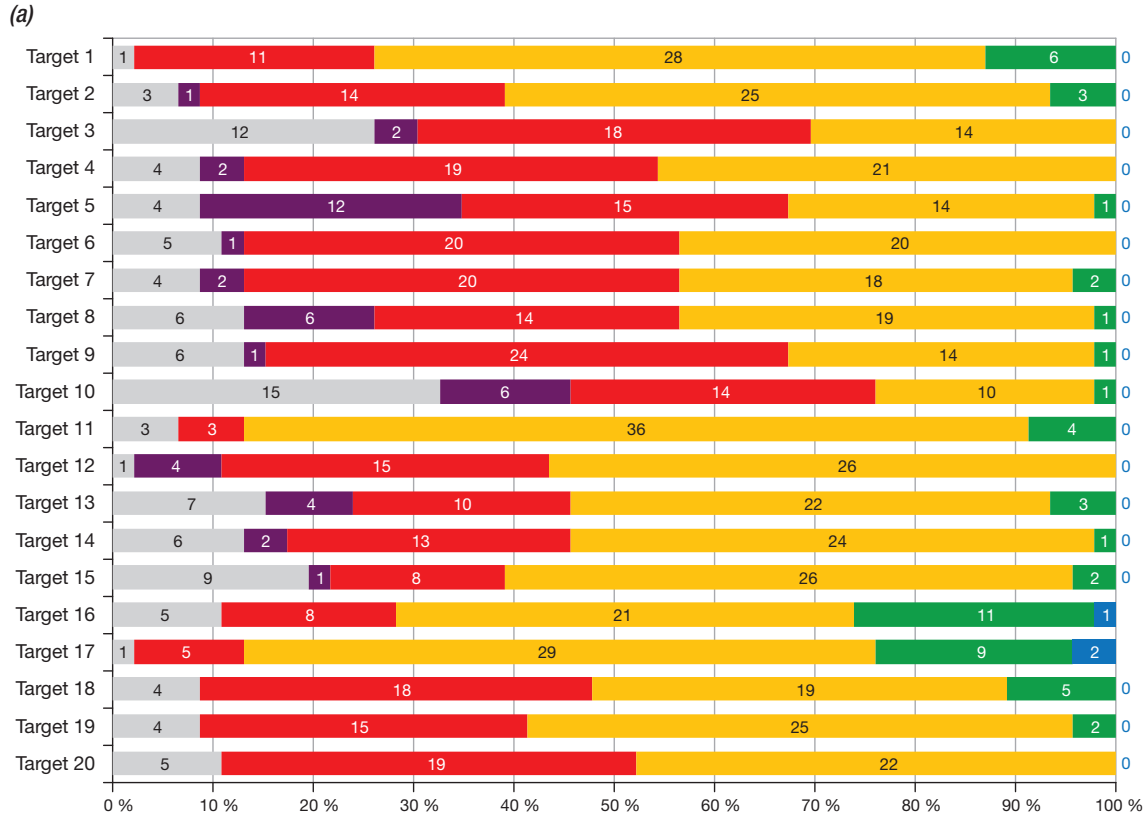
Les problèmes communément signalés sont le manque de ressources institutionnelles, financières et technologiques et le manque de capacité pour mettre en œuvre les SPANB ; le manque d'indicateurs de la diversité biologique appropriés et harmonisés pour évaluer les besoins de conservation et les progrès vers la réalisation des SPANB ; des manques de données et d'informations ; et des contraintes budgétaires nationales dans une région où de nombreux pays se trouvent parmi les moins avancés. Les rapports ont également identifié un manque d'information facilement accessible sur la biodiversité de l'Afrique, ce qui constitue un obstacle pour évaluer avec précision l'état et les tendances, les menaces et les besoins de conservation de la biodiversité en Afrique.

Malgré ces défis, l'Afrique en tant que région réalise des progrès en matière d'intégration (« *mainstreaming* » en anglais) et de connaissance des valeurs de la biodiversité (Objectif 1), de désignation d'aires protégées (Objectif 11), de ratification du Protocole de Nagoya sur l'accès et le partage des avantages (Objectif 16), d'intégration des valeurs de la biodiversité dans les stratégies et plans d'action nationaux, de mise à jour des SPANB (Objectif 17) où plus de 80 pour cent des pays indiquent que des progrès ont été réalisés, et de respect des valeurs et des connaissances traditionnelles des peuples autochtones (Objectif 18). Ces objectifs relèvent des Buts stratégiques A et E du *Plan stratégique de la CDB pour la diversité biologique*, indiquant une prise de conscience générale accrue des valeurs de la biodiversité et une volonté de les intégrer dans les plans de développement.

Sur les 54 pays africains, 46 rapports nationaux ont été analysés et six pays n'avaient pas soumis de rapports en Janvier 2016. Les rapports du Cap-Vert (soumis le 25/11/15) et du Ghana (soumis le 31/12/15) ont été soumis à la CDB, mais ne sont pas inclus dans le résumé de la CDB (et sont donc absents de l'analyse). L'Angola, la République Centrafricaine, le Gabon, le Lesotho, la Libye et le Soudan du Sud n'ont pas soumis de cinquième rapport national (CDB 2015) (figure 2a).

© Arno van Soestbergen





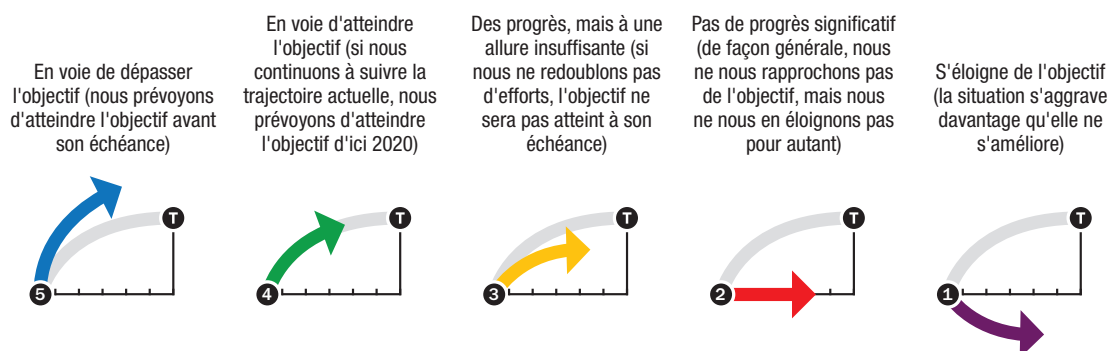
Figures 2a et 2b (en haut et en bas respectivement) : Synthèse des progrès réalisés par les pays africains et dans le monde vers la réalisation des 20 Objectifs d'Aichi (CDB 2015).

TABLEAU DE BORD DES OBJECTIFS D'AICHI

A partir de l'examen des progrès décrits ci-dessous et des cinquièmes rapports nationaux soumis à la CDB, nous avons mis au point un tableau de bord des progrès réalisés vers chacun des Objectifs d'Aichi. Les étoiles indiquent le degré de confiance de l'analyse en fonction des données disponibles.

Tableau 1 : Tableau de bord des progrès réalisés vers l'atteinte des Objectifs d'Aichi en Afrique.

Le tableau ci-dessous fournit un aperçu des progrès accomplis vers l'atteinte des Objectifs d'Aichi ainsi que le degré de confiance (***) sur la base des données disponibles. Il vise à montrer de manière synthétique si nous sommes sur la bonne voie pour atteindre les objectifs. L'évaluation utilise une échelle de cinq points.



Objectif	Commentaire	Progrès
Objectif 1 - Sensibilisation accrue	Les progrès vers la réalisation de cet objectif sont irréguliers au sein de la région et les changements en matière de sensibilisation dans les pays africains ne sont généralement pas décrits. Les rapports nationaux suggèrent que la plupart des pays prennent des mesures pour atteindre cet objectif.	
Objectif 2 - Valeurs de la biodiversité intégrées	Les informations sont limitées. Elles indiquent des progrès en général et un fort intérêt national, mais à un rythme insuffisant pour atteindre l'objectif.	
Objectif 3 - Incitations reformées	Les pays africains font des progrès vers l'atteinte de cet objectif, principalement grâce à la promotion d'incitations positives plutôt que la suppression des subventions néfastes pour la diversité biologique.	
Objectif 4 - Production et consommation durables	Avec l'augmentation des populations, l'urbanisation et le développement, la consommation est de moins en moins soutenable, même si elle est encore nettement inférieure à celle d'autres régions. Les indicateurs socio-écologiques tels que l'appropriation humaine de la productivité primaire nette ou l'empreinte écologique montrent que l'utilisation humaine et les pressions sur l'environnement et sur les écosystèmes est en augmentation en Afrique.	
Objectif 5 - Perte d'habitat diminuée de moitié ou réduite	En dépit d'efforts positifs dans de nombreux pays, la perte de mangroves et de forêts continue à travers l'Afrique. Toutefois, dans certains pays et régions, le taux de perte de forêts a été arrêté ou inversé. Des informations sur les autres types d'habitats ne sont généralement pas disponibles pour la région.	
Objectif 6 - Gestion durable des ressources vivantes aquatiques	Des efforts sont faits pour assurer la durabilité des pêches marines et intérieures en Afrique. Mais la demande en protéines de poisson est élevée et la pression est forte sur de nombreuses pêcheries. Les données sont limitées, en particulier en ce qui concerne la pêche artisanale.	
Objectif 7 - Agriculture, aquaculture et sylviculture durables	Des efforts considérables ont été faits pour améliorer la durabilité de la foresterie, avec un certain succès. L'étendue et l'évolution de l'agriculture et de l'aquaculture durables ne peuvent être mesurées dans cette région en raison d'un manque de données.	

Objectif	Commentaire	Progrès
Objectif 8 - Réduction de la pollution	Compte tenu de l'utilisation limitée des engrais dans la plupart de l'Afrique, l'excès de nutriments n'est généralement pas un problème. La pollution en Afrique se trouve principalement sur les sites où les activités humaines sont concentrées, en particulier les villes, ainsi que dans les zones agricoles d'Afrique du Sud et du Nil. Les données disponibles sont limitées.	
Objectif 9 - Prévention et contrôle des espèces exotiques envahissantes	Le défi des espèces exotiques envahissantes en Afrique est en augmentation dans de nombreux pays. Ceci en dépit des efforts considérables pour éliminer les plantes exotiques dans de nombreux pays. Les animaux envahissants constituent un problème dans certaines îles situées autour de l'Afrique.	
Objectif 10 - Réduction des pressions sur les écosystèmes vulnérables	Le blanchiment des coraux et les dommages causés aux récifs coralliens ont été bien étudiés en Afrique de l'Est et dans l'Océan Indien. Les impacts climatiques sur d'autres écosystèmes vulnérables, tels que les sommets montagneux sont également étudiés - par exemple, le retrait des glaciers du mont Kilimandjaro.	
Objectif 11 - Augmentation et amélioration des aires protégées	De nombreux pays africains atteindront le taux de couverture terrestre inclus dans l'objectif et certains atteindront le taux de couverture maritime. D'avantage de progrès sont nécessaires sur les questions liées à l'efficacité de la gestion, la gestion équitable, la connectivité et la représentativité.	
Objectif 12 - Réduction du risque d'extinction	Les espèces africaines sont de plus en plus menacées et de nombreuses populations sont en déclin. Ces baisses sont en grande partie entraînées par la perte d'habitat et la surexploitation, la chasse illégale et le commerce de la faune qui constituent des problèmes croissants.	
Objectif 13 - Préservation de la diversité génétique	La diversité génétique des cultures et de l'élevage africains reste élevée et bien qu'il y ait des diminutions à l'échelle locale, elle est plus robuste que dans la plupart des régions.	
Objectif 14 - Préservation des écosystèmes et des services essentiels	Les économies africaines sont fortement tributaires du capital naturel et des services écosystémiques. Il existe peu de données quantitatives sur les tendances relatives aux services écosystémiques de la région.	Données insuffisantes pour évaluer les progrès
Objectif 15 - Restauration et renforcement de la résilience des écosystèmes	Il existe peu de données pour mesurer les progrès vers l'atteinte de cet objectif. Certaines activités sont entreprises, mais des efforts plus concertés dans la région sont nécessaires afin que l'objectif soit atteint.	
Objectif 16 - Protocole de Nagoya en vigueur et opérationnel	Les pays africains font des progrès significatifs en vue de ratifier le Protocole de Nagoya et l'objectif est susceptible d'être atteint.	
Objectif 17 - SPANB adoptés comme instruments politiques	Les pays africains font des progrès significatifs en ce qui concerne la production de Stratégies et plans d'actions nationaux révisés et l'objectif pourrait être atteint.	
Objectif 18 - Respect des connaissances traditionnelles	L'Afrique est riche de savoirs traditionnels toujours utilisés. La diversité linguistique décline en Afrique, ce qui peut suggérer que cette diversité est en train de disparaître peu à peu. Toutefois des législations pertinentes sont en place ou en cours d'élaboration dans de nombreux pays pour soutenir les connaissances traditionnelles.	
Objectif 19 - Amélioration, partage et application des connaissances	Ceci est un défi majeur en Afrique et bien qu'il y ait des progrès, ceux-ci sont difficiles à mesurer et il est peu probable que cet objectif soit atteint au rythme de progression actuel.	
Objectif 20 - Augmentation des ressources de toutes les sources	L'Afrique reçoit des investissements importants en matière de conservation de la biodiversité. Les flux nationaux sont également significatifs dans certains pays, mais plus difficiles dans d'autres en raison de leur situation économique.	

5. ANALYSE OBJECTIF PAR OBJECTIF DES PROGRÈS RÉALISÉS VERS L'ATTEINTE DES OBJECTIFS D'AICHI POUR LA BIODIVERSITÉ EN AFRIQUE

Cette analyse objectif par objectif est structurée autour des efforts et des progrès fournis vers la réalisation des objectifs mondiaux d'Aichi pour la biodiversité par les pays africains. Lorsque cela était possible, les indicateurs mondiaux ont été désagrégés à l'échelle régionale, et des analyses supplémentaires ont été réalisées à partir de l'information globale existante.

Dans de nombreux cas, les données ne sont pas disponibles au-delà de l'année 2011, le début de la période de mise en œuvre du *Plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020*. En raison de cette

limitation des données, nous avons inclus des jeux de données plus anciens afin de montrer qu'il existe des informations pertinentes pour la région, mais que des efforts doivent être faits pour mettre à jour et rassembler des données pertinentes postérieures à 2010. À la fin du texte spécifique à chaque objectif, une synthèse des progrès est fournie pour illustrer les tendances générales et les défis auxquels les pays africains font face vers l'atteinte des 20 objectifs d'Aichi. Nous faisons également usage d'études de cas pour illustrer les progrès vers certains des objectifs dans certains pays africains.

© GEF Blue Forest Project





OBJECTIF 1 : SENSIBILISATION ACCRUE À LA BIODIVERSITÉ

D'ici à 2020 au plus tard, les individus sont conscients de la valeur de la diversité biologique et des mesures qu'ils peuvent prendre pour la conserver et l'utiliser de manière durable.

«La prise de mesures contre les moteurs directs et indirects de l'appauvrissement de la diversité biologique exigera finalement la modification des comportements des individus, des organismes et des gouvernements. La compréhension, la reconnaissance et l'appréciation de la juste valeur de la diversité biologique seront nécessaires afin que les individus puissent et veuillent apporter des changements, et prennent des mesures dans ce sens, et que les gouvernements acquièrent la volonté politique d'agir. Ainsi, les mesures prises pour atteindre cet objectif faciliteront énormément l'application du Plan stratégique et la réalisation des 19 autres objectifs d'Aichi. Une reconnaissance accrue des nombreuses valeurs de la diversité biologique sera utile, notamment pour atteindre l'objectif 2.» (CBD, 2016c)

Les tendances mondiales suggèrent que les individus sont conscients des valeurs de la biodiversité, mais qu'ils ne « perçoivent pas la protection de la biodiversité comme une contribution importante au bien-être humain » (Leadley et al. 2014). Les informations communiquées dans les cinquièmes rapports nationaux soumis à la CDB suggèrent qu'environ 75 pour cent des Parties ayant soumis un rapport national ont réalisé des progrès vers l'atteinte de cet objectif. Par exemple le Bénin, le Burundi et la Guinée-Bissau ont mis en place des politiques pour mieux sensibiliser le public, tandis que le Malawi, le Maroc, le Swaziland et l'Ouganda intègrent l'éducation à la biodiversité dans les programmes scolaires. Bien que des progrès aient été réalisés afin de sensibiliser les personnes aux valeurs de la biodiversité, moins de progrès ont été réalisés pour les sensibiliser aux actions qu'ils peuvent mettre en œuvre afin de la préserver et de l'utiliser de manière durable (CBD 2015b). Par conséquent, bien que globalement des progrès aient été réalisés vers l'atteinte de cet objectif, les efforts devront être accrus afin que cet objectif puisse être atteint d'ici à 2020.

Les informations provenant de la base de données mondiale AidData sur les investissements en matière d'éducation environnementale (qui est certes plus générale que l'éducation sur la biodiversité) offre une indication de l'engagement en termes de sensibilisation aux questions environnementales (Tierney et al. 2011). Aucun des projets listés dans AidData ne fait référence à l'éducation environnementale avant 1989. Depuis 1989, les investissements de donateurs varient fortement (figure 1.1). À l'exception d'un pic en 1997, la proportion du total des fonds engagés par les donateurs sur AidData à l'éducation environnementale est inférieure à un pour cent. En outre, comme les projets peuvent également viser d'autres activités, ces données peuvent être une surestimation des fonds spécifiquement destinés à l'éducation environnementale.

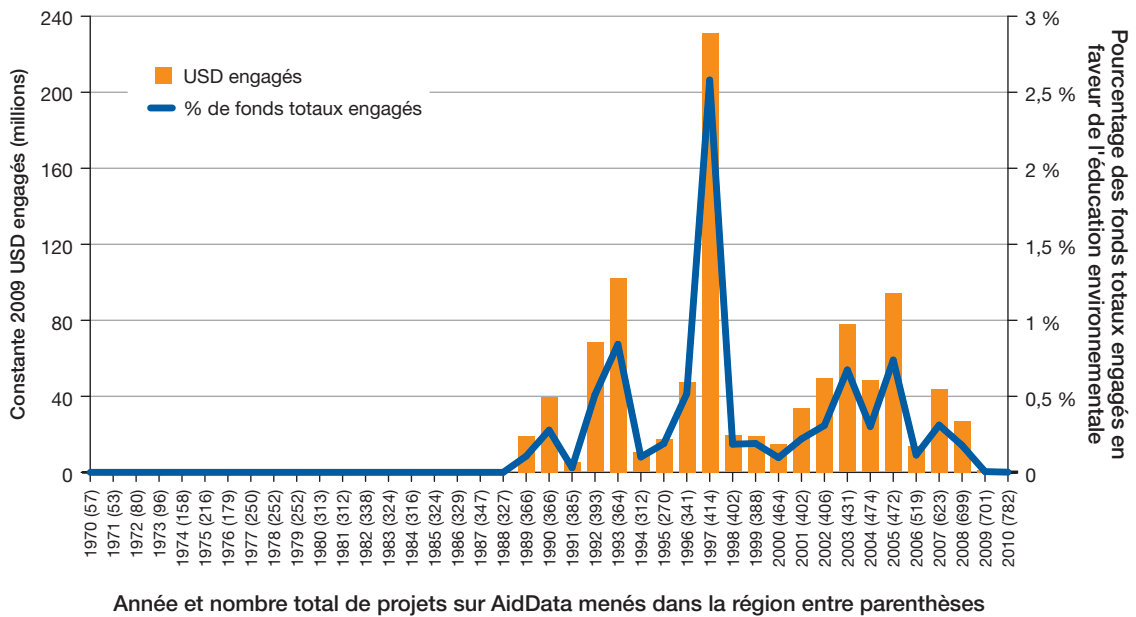


Figure 1.1 : Investissements absolus et proportionnels dans l'éducation environnementale par les donateurs sur AidData entre 1970 et 2010 dans les pays africains (source: Tierney et al. 2011).

De nombreux efforts ont été faits par les gouvernements, les organisations non gouvernementales (ONG) et autres acteurs pour sensibiliser à la valeur des services écosystémiques et de la biodiversité en Afrique. L'une des stratégies utilisées ces dernières années pour promouvoir la valeur de la biodiversité est l'évaluation économique de la biodiversité et des services fournis par les écosystèmes (voir Objectif 2).

Au niveau régional, les pays africains ont participé au programme *Communication, éducation et sensibilisation du public* (CESP) de la CDB. Ce programme comprend des mesures de sensibilisation à la biodiversité, notamment une évaluation du

niveau actuel de prise de conscience de la biodiversité pour identifier les lacunes ; et la hiérarchisation des types d'initiatives nécessaires en matière de communication et d'éducation.

D'autres Accords multilatéraux environnementaux liés à la biodiversité (AME) travaillent également à promouvoir la sensibilisation à la biodiversité. Par exemple, la CMS et son Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie (AEWA en anglais) travaillent à mettre en évidence l'importance de l'intégration des espèces migratrices dans les SPANB, à engager le public et à initier des mesures de conservation (CMS 2013).

Encadré 1.1 : Education à l'environnement en Namibie.

Namibie En Namibie, des programmes d'éducation à l'environnement (EE) sont activement menés depuis 2003 par une ONG locale, the *Namib Desert Environmental Education Trust* (NaDEET). NaDEET vise à renforcer la capacité des Namibiens à travers l'éducation environnementale, conformément à la politique du gouvernement. Elle propose une éducation primaire et secondaire pour les jeunes, ainsi que des programmes communautaires destinés aux adultes. Les domaines d'enseignement incluent la biodiversité du désert avec une excursion dans les dunes de sable. En 2013, elle avait accueilli plus de 4000 élèves dans 125 groupes depuis sa création (UNESCO 2012).

En conclusion, bien que l'information soit limitée, les informations provenant des rapports nationaux indiquent que de nombreux pays de la région ont entrepris des actions pour atteindre cet objectif. Cependant, les effets de ces actions sont pour l'instant peu clairs et il est probable que les efforts

devront être intensifiés pour que cet objectif puisse être atteint. De plus amples informations sur la sensibilisation à la biodiversité, telles que les données issues d'enquêtes, pourraient aider notamment à l'évaluation des progrès accomplis vers cet objectif.



OBJECTIF 2 : INTÉGRER LES VALEURS DE LA BIODIVERSITÉ

D’ici à 2020 au plus tard, les valeurs de la diversité biologique ont été intégrées dans les stratégies et les processus de planification nationaux et locaux de développement et de réduction de la pauvreté, et incorporées dans les comptes nationaux, selon que de besoin, et dans les systèmes de notification.

«Les valeurs de la biodiversité ne sont généralement pas intégrées dans les processus décisionnels. Cela est vrai notamment dans le contexte des stratégies de développement et de réduction de la pauvreté. Intégrer et prendre en compte la contribution de la biodiversité et des services fournis par les écosystèmes dans les stratégies, politiques, programmes et systèmes de suivi pertinents est un élément important afin d’assurer que les multiples valeurs de la biodiversité et les opportunités tirées de sa conservation et de son utilisation durable soient reconnues et reflétées dans la prise de décision. De même, la prise en compte de la biodiversité dans les processus décisionnels est nécessaire afin de limiter toute conséquence négative imprévue.» (CBD, 2016c)

Les cinquièmes rapports nationaux soumis à la CDB contiennent peu d’informations sur les progrès réalisés vers l’atteinte de cet objectif. Cela dit, les informations fournies suggèrent que les progrès sont actuellement insuffisants pour atteindre l’objectif dans les délais fixés. Trouver un équilibre entre le développement, souvent basé sur l’exploitation des ressources naturelles, et la conservation de la biodiversité reste un défi pour la plupart des pays africains, mais des efforts sont en cours afin de relever

ce défi (CBD 2015b). Par exemple, la conservation de la biodiversité est intégrée dans les plans de développement de l’agriculture et de la sylviculture en Guinée-Bissau, au Malawi, aux Seychelles et en Sierra Leone. De même, un examen des Documents de stratégie de réduction de la pauvreté (DSRP) africains a constaté que, dans une certaine mesure, la biodiversité était reflétée dans les stratégies de la majorité des pays africains (Roe 2010) (figure 2.1).

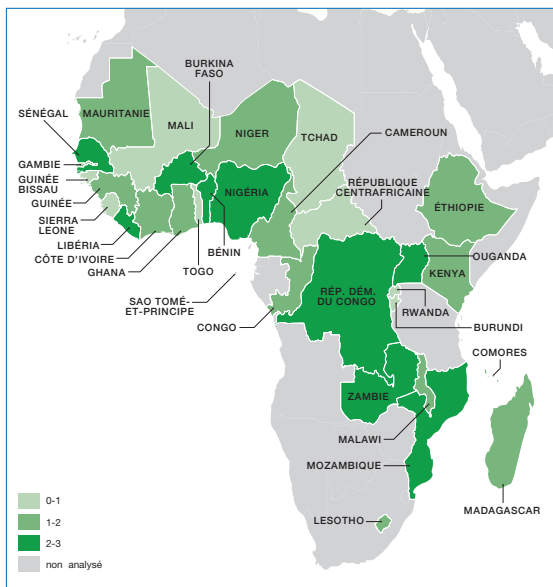


Figure 2.1 : Intégration de la biodiversité dans les DSRP des pays sélectionnés, notée de 0 à 3; en utilisant une échelle où 0 signifie que la biodiversité n’est pas reflétée et 3 signifie que son importance est fortement reflétée (source : Roe 2010).

Reconnaître l’importance de la biodiversité ne conduit pas nécessairement à l’intégration de la biodiversité dans les stratégies de développement et de réduction de la pauvreté. Pour intégrer la biodiversité dans les stratégies de développement, il faut identifier les aspects de la biodiversité qui apportent des contributions positives à la réduction de la pauvreté (Roe et al. 2014). Faire des questions de biodiversité une part systématique de la prise de décision

exige également l’intégration (« *mainstreaming* » en anglais) des objectifs de biodiversité au cœur de la prise de décision sectorielle, y compris des organismes gouvernementaux autres que ceux directement liés aux questions de la biodiversité, tels que le ministère des finances et le ministère de l’infrastructure urbaine, ainsi que divers autres secteurs, tels que le tourisme et l’éducation.

Encadré 2.1 : Intégration (« Mainstreaming » en anglais) de la Biodiversité au Cameroun.

Le Document de stratégie nationale pour la croissance et l'emploi (DSCE) du Cameroun constitue le cadre stratégique du pays pour le développement économique. Le gouvernement du Cameroun a délibérément inclus son Programme sectoriel sur les forêts et l'environnement (PSFE) dans le DSCE afin d'intégrer la biodiversité dans son développement économique. Par la suite, le Ministère des Forêts, l'organisme principal en charge du PSFE, a assigné la tâche de mettre en œuvre des éléments clés du PSFE au Ministère des Affaires sociales, l'organisme responsable de l'amélioration du niveau de vie des populations autochtones (Eyebe et al. 2012). Grâce à la collaboration entre le Ministère des Forêts et le Ministère des Affaires sociales, et en incorporant PSFE dans DSCE, le Cameroun a démontré que la biodiversité peut être intégrée dans les secteurs liés au développement.

Dans de nombreux pays africains, l'évaluation économique de la biodiversité et des services fournis par les écosystèmes est encore à un stade précoce de développement. Actuellement, l'Économie des

écosystèmes et de la biodiversité (TEEB selon son acronyme anglais) aide les pays africains à développer l'évaluation économique des écosystèmes en vertu d'un projet-cadre intitulé *Prise en compte des valeurs des écosystèmes et de la biodiversité dans l'élaboration des politiques* (TEEB 2014a) (encadré 2.2).

Encadré 2.2 : Le Marais de Nakivubo en Ouganda - Une Étude TEEB Nationale.

La valeur des services écosystémiques fournis par le marais de Nakivubo à la grande ville de Kampala, en Ouganda, a été estimée à 2 millions de dollars par an en terme d'avantages liés à la purification de l'eau, ce qui équivaut au coût de l'infrastructure nécessaire pour offrir un service semblable. Le coût de la gestion des zones humides afin d'optimiser simultanément son service de traitement des déchets a été calculé à environ 235 000 dollars américains par an. Cette étude a conduit le gouvernement de l'Ouganda à inverser les plans précédents qui visaient à drainer et reconquérir les zones humides, permettant ainsi le maintien d'avantages significatifs liés à la conservation (UNDP-UNEP Poverty-Environment Facility 2008; Russi et al. 2013).

Un autre outil économique lié à cet objectif, la comptabilité nationale des écosystèmes, est également en cours de développement en Afrique, avec le soutien d'un certain nombre d'initiatives mondiales, notamment du Système de comptabilité économique et environnementale (SCEE) et de la Comptabilité des richesses et de l'évaluation des services écosystémiques (WAVES, de son acronyme

en anglais) (encadré 2.3). Le SCEE a été élaboré par la Commission de statistique des Nations Unies (CSNU) comme norme internationale pour la production de statistiques nationales sur l'environnement et sa relation avec l'économie. L'Afrique du Sud et l'Ouganda travaillent en collaboration avec le Conseil de sécurité afin de mettre en œuvre le SCEE.

Encadré 2.3 : Mise en Œuvre du Système de Comptabilité Économique et Environnementale (SCEE) en Afrique.

Initié par la Banque mondiale en 2010, le partenariat WAVES vise à « promouvoir le développement durable en veillant à ce que les ressources naturelles soient intégrées dans la planification du développement et les comptes économiques nationaux ». Il assiste trois pays africains, le Botswana, Madagascar et le Rwanda, dans le développement de méthodes comptables novatrices pour tenir compte du capital naturel. Le Botswana a complété une comptabilité de l'eau détaillée pour 2010-11 et 2011-12, qui inclue la comptabilité de l'approvisionnement et de l'usage de l'eau. La comptabilité nationale des écosystèmes peut conduire à des programmes qui favorisent l'utilisation efficace des ressources naturelles rares à travers une gestion intégrée des ressources en eau et à la réforme du secteur de l'eau, contribuant ainsi à la conservation et à l'utilisation durable de la biodiversité (World Bank 2013).

Encadré 2.4 : Développement et Impacts de la Législation sur les EIE en Afrique.

L'Étude d'impact environnemental (EIE) est un outil visant à évaluer de manière systématique et avant leur mise en œuvre, les conséquences environnementales de projets de développement, telles que les activités minières (Glasson et al. 2012). L'accent est donc mis sur la prévention, pour identifier, minimiser et remédier aux impacts environnementaux avant qu'un projet de développement ait lieu. En Afrique, l'EIE a commencé à être largement utilisée à partir de 1995, lorsque les ministres africains de l'environnement l'ont approuvée lors de la Conférence ministérielle africaine sur l'environnement (CMAE). De nombreuses EIE ont depuis été réalisées pour des projets de développement, notamment concernant l'exploitation minière et des projets d'énergie renouvelable, telles que des champs d'éoliennes et des barrages. Au moins 48 pays africains ont adopté des lois sur l'environnement, la plupart comportant des exigences spécifiques en matière d'EIE (Nugent 2009). L'Évaluation environnementale stratégique (EES) est relativement moins explicite dans le cadre législatif des pays africains, mais un certain nombre de pays, dont l'Éthiopie, le Kenya et l'Ile Maurice, ont intégré l'EES dans leurs cadres juridiques (Betey and Godfred 2013).

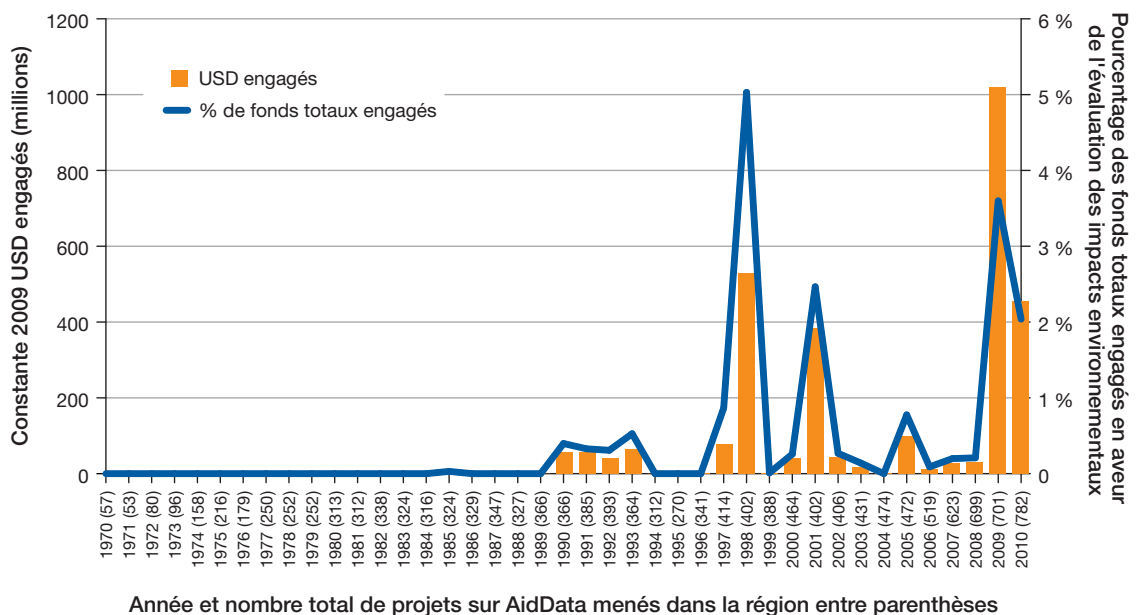


Figure 2.2 : Investissements absolus et proportionnels dans les évaluations d'impact environnemental par les donateurs sur AidData entre 1970 et 2010 dans les pays africains (source : Tierney et al. 2011).

L'investissement dans les EIE peut fournir une indication de l'intégration des valeurs de la biodiversité dans le développement. AidData montre que l'investissement dans les EIE ne faisait pas partie des descriptions de projets de financement du développement jusqu'en 1990 (figure 2.2). Depuis lors, les investissements des donateurs ont été très variés avec un pic récent en 2009.

En conclusion, malgré les initiatives prises dans plusieurs pays africains, il faudra intensifier les efforts pour pouvoir atteindre cet objectif. Il existe des obstacles qui doivent être abordés, tels que le manque de systèmes d'information et de ressources permettant de suivre et d'évaluer l'état des écosystèmes nationaux et leurs contributions économiques aux économies nationales. À cet égard, le soutien financier et technologique ainsi que la mise en œuvre d'activités de renforcement des capacités restent importantes.



OBJECTIF 3 : RÉFORMER LES INCITATIONS

D'ici à 2020 au plus tard, les incitations, y compris les subventions néfastes pour la diversité biologique, sont éliminées, réduites progressivement ou réformées, afin de réduire au minimum ou d'éviter les impacts défavorables, et des incitations positives en faveur de la conservation et de l'utilisation durable de la diversité biologique sont élaborées et appliquées, d'une manière compatible et en harmonie avec les dispositions de la Convention et les obligations internationales en vigueur, en tenant compte des conditions socio-économiques nationales.

«Des modifications substantielles et généralisées aux subventions et autres incitations qui sont nuisibles à la biodiversité sont nécessaires afin d'assurer la durabilité de celle-ci. Mettre fin aux incitations néfastes ou les réformer est une étape cruciale et nécessaire qui générerait également des avantages socio-économiques nets. La création ou le développement d'incitations positives pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité, à condition que ces incitations soient en harmonie avec la Convention et les autres obligations internationales pertinentes, pourrait également aider à la mise en œuvre du Plan stratégique en fournissant des ressources financières ou d'autres motifs pour encourager les acteurs à entreprendre des actions qui pourraient bénéficier à la biodiversité.» (CBD, 2016c)

L'Objectif 3 met l'accent sur les incitations néfastes et positives, notamment les subventions. En termes généraux, les pays africains ont tendance à avoir moins de systèmes de subventions et d'incitations formels en comparaison à d'autres régions du monde. Les pays africains sont généralement considérés comme étant affectés par les subventions et les mesures d'incitations mises en place par d'autres pays et blocs commerciaux, situations dans lesquelles il est difficile pour les pays africains de faire face à la concurrence.

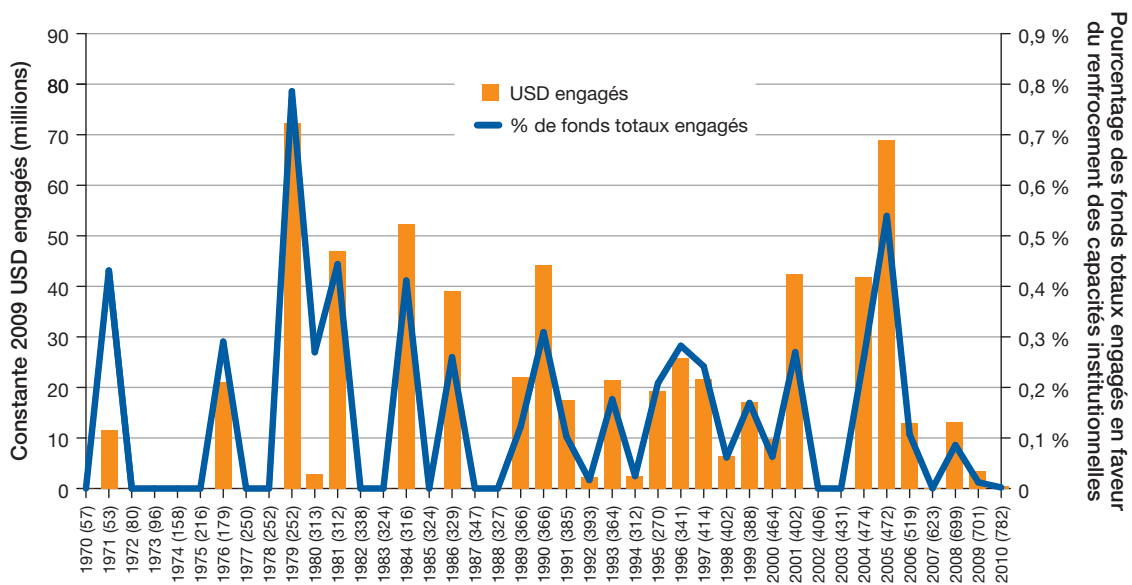
Le GBO-4 fournit des informations limitées sur les progrès vers cet objectif à l'échelle mondiale, en particulier en termes d'incitations non financières (SCBD 2014). En outre, il y a peu de preuves dans ce rapport relatives aux mesures visant à supprimer les subventions néfastes pour la diversité biologique. Les informations concernant cet objectif dans les cinquièmes rapports nationaux à la CDB suggèrent que les incitations pour accroître la production menacent la biodiversité. Toutefois, un certain nombre de pays développent également des incitations positives, telles que des incitations fiscales, pour joindre volontairement des accords de protection des terres en Afrique du Sud et des mécanismes de paiements pour les services écosystémiques (PSE) en Ouganda. Le Swaziland et les Seychelles ont également commencé à identifier des incitations positives permettant d'encourager des pratiques durables.

En ce qui concerne les subventions agricoles, les pays africains accordent des subventions beaucoup moins élevées que les autres régions. En outre, contrairement aux pays développés qui réduisent les subventions, les pays africains sont en train d'augmenter les subventions afin d'assurer la sécurité alimentaire. Par exemple, au Malawi, les subventions aux engrais ont augmenté de façon constante pour soutenir la production de céréales alimentaires (Sutton et al. 2013). Les conséquences de ces changements sur la biodiversité sont généralement inconnues.

En ce qui concerne les subventions à la pêche, l'Afrique est la région qui octroie le moins de subventions dans le monde, et le véritable défi est d'éliminer les subventions nuisibles de la pêche au niveau international (Sumaila et al. 2010).



© GEF Blue Forest Project



Année et nombre total de projets sur AidData menés dans la région entre parenthèses

Figure 3.1 : investissements absolus et proportionnels dans le renforcement des capacités institutionnelles dans le secteur de la pêche par les donateurs sur AidData entre 1970 et 2010 (source : Tierney et al. 2011).

Les dépenses en faveur de la pêche durable en Afrique ont été très variables depuis 1970 et sont restées en dessous de un pour cent de la totalité des fonds engagés enregistrés sur AidData pour la période 1970-2010 (figure 3.1). Ces données sont également pertinentes pour les objectifs 6 et 20.

Encadré 3.1 : Impact des Subventions à la Pêche au Sénégal.

Les subventions gouvernementales au niveau national ont également des conséquences sur la pêche en Afrique. Au Sénégal, quelque 600 000 personnes (environ dix-sept pour cent de la population active) dépendent de la pêche pour leur subsistance (PNUE 2013). Les riches ressources halieutiques du Sénégal sont en voie d'épuisement dû à une surpêche effectuée principalement par les pêcheurs locaux. Cette surpêche est entraînée par des subventions gouvernementales qui ont été mises en place depuis les années 1980, telles que l'absence de taxes sur les moteurs hors-bords et les engins de pêche ; une subvention au carburant pour les flottes artisanales ; des micro-crédits pour les pêcheurs artisanaux ; et les subventions à l'exportation (PNUE 2011). Ces subventions ont été un facteur décisif dans la modernisation de l'équipement de la pêche artisanale, favorisant l'utilisation de moteurs plus puissants et l'ouverture de nouvelles zones de pêche, conduisant finalement à la surpêche (PNUE 2011).

Bien que la capture accrue de poissons, favorisée par les subventions à la pêche, puisse contribuer de manière importante à l'économie nationale en augmentant les exportations, les subventions incitant à la surpêche doivent être gérées dans une optique plus large qui prend en compte le rôle de la biodiversité et des services écosystémiques dans la réduction de la pauvreté à long terme. Bien que ces impacts soient importants localement, ils sont toutefois éclipsés par les impacts des flottes subventionnées en provenance de pays lointains qui pêchent en haute mer.

Des mécanismes internationaux qui visent à fournir des incitations pour une meilleure gestion de l'environnement sont en cours d'élaboration. Bon nombre d'entre eux sont développés dans le cadre d'un mécanisme plus large des PSE, qui lie les régions et les communautés qui fournissent des avantages écosystémiques à ceux qui en bénéficient, au moyen de contrats et de mécanismes financiers. En Afrique, il existe un nombre croissant de mécanismes de PSE pour l'eau qui présentent un certain potentiel, dans des pays tels que l'Afrique du sud, le Kenya et la Tanzanie (Lopa et al. 2012). Cependant, dans tous les cas, il a été difficile d'assurer la durabilité de ces systèmes de PSE de l'eau dès lors que le financement des donateurs cesse. De même, il existe un nombre croissant de systèmes de PSE émergents pour le carbone tels que la Réduction des émissions dues à la déforestation et la dégradation des forêts (REDD+) promues dans le cadre de la CCNUCC, qui incluent aussi la conservation, la gestion durable et l'amélioration des stocks de carbone forestier. La CCNUCC, dans son Cadre de Varsovie, décrit un certain nombre de prérequis que les pays doivent respecter pour pouvoir bénéficier de paiements basés sur les résultats pour des réductions nettes, à l'échelle nationale, des émissions provenant de la perte de carbone forestier. Les pays peuvent choisir de mettre en œuvre la REDD+ par le biais du PSE, d'autres politiques sur l'utilisation des terres ou la promotion de projets sur le carbone forestier. Pour aider les pays à mettre en place REDD+, le PNUE, la FAO et le PNUD travaillent au sein du Programme ONU-REDD qui compte actuellement 28 pays partenaires en Afrique (UN-REDD 2015a). Un autre programme multilatéral, le Fonds de partenariat pour le carbone forestier (FPCF), a signé des accords de participation avec 18 pays en Afrique, pour aider ces pays à participer à son Fonds de préparation. Ces pays sont le Burkina Faso, le Cameroun, la RCA, la RDC, la République du Congo, la Côte d'Ivoire, l'Éthiopie, le Gabon, le Ghana, le Kenya, le Libéria, Madagascar, le Mozambique, le Nigeria, le Soudan, la Tanzanie, le Togo et l'Ouganda. Si elle est appliquée avec succès, REDD+ peut aider les pays africains à conserver les forêts et la biodiversité en réduisant la dépendance économique à l'égard des activités provoquant la dégradation des terres.

L'une des préoccupations générées par les systèmes de PSE est de savoir s'ils sont équitables ou promeuvent des structures de pouvoir établies. Une étude détaillée sur les questions de légitimité, de justice, d'équité et d'efficacité des PSE est disponible pour le parc national de Nyungwe au Rwanda (Gross-Camp et al. 2012). Dans ce cas, une réduction notable du niveau des activités humaines dans la zone du projet a été observée après la mise en œuvre de PSE. Jusqu'à présent, il n'existe que très peu d'information permettant de montrer que les régimes de PSE en Afrique ont apporté des avantages économiques tangibles ou qu'ils ont entraîné des coûts importants pour les communautés qui y participent.

En conclusion, les efforts pour mettre en œuvre l'objectif 3 ont généralement été orientés vers la promotion de mesures d'incitation positives par la communauté internationale, plutôt que l'élimination des subventions nuisibles. Il existe des opportunités d'incitations pour les pays africains, tels que REDD+. Ces mécanismes d'incitation pourraient bénéficier les pays africains et aider à assurer la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité. Cependant, il est également nécessaire d'aborder les subventions qui nuisent à la biodiversité, tout en permettant à l'Afrique de développer une plus grande sécurité alimentaire et de se développer économiquement.



OBJECTIF 4 : CONSOMMATION ET PRODUCTION DURABLE

D'ici à 2020 au plus tard, les gouvernements, les entreprises et les parties prenantes, à tous les niveaux, ont pris des mesures ou ont appliqué des plans pour assurer une production et une consommation durables, et ont maintenu les incidences de l'utilisation des ressources naturelles dans des limites écologiques sûres.

«L'utilisation non durable ou la surexploitation des ressources constitue l'une des principales menaces qui pèsent sur la biodiversité. Actuellement, de nombreux individus, entreprises et pays font des efforts afin de réduire sensiblement leur consommation de combustibles fossiles, en vue d'atténuer le changement climatique. Des efforts similaires sont nécessaires pour veiller à ce que l'utilisation d'autres ressources naturelles soit dans des limites durables. Ceci est une partie intégrante de la Vision du Plan stratégique.» (CBD, 2016c)

Cet objectif vise à maintenir l'utilisation des ressources naturelles dans des limites durables et à améliorer les méthodes de production afin de les rendre plus durables. Les progrès régionaux et mondiaux vers l'atteinte de l'objectif 4 sont difficiles à évaluer en raison d'un manque d'information. Dans les cinquièmes rapports nationaux présentés à la CDB, des pays tels que le Tchad, l'Égypte, la Gambie, le Nigeria et le Soudan notent que l'utilisation non durable des ressources naturelles constitue une pression importante et croissante sur la biodiversité, et plusieurs pays comme la Sierra Leone, le Niger, le Swaziland et l'Ouganda ont élaboré des politiques visant à mettre en œuvre des modes de production et de consommation durables (CBD 2015b).

Des indicateurs socio-écologiques tels que l'appropriation humaine de la productivité primaire nette (HANPP selon son sigle en anglais) ou l'empreinte écologique (EF selon son sigle en anglais) (Fig. 4.2) montrent que l'utilisation humaine de l'environnement et de sa pression sur les écosystèmes est de plus en plus importante en Afrique. Toutefois, ces mesures indiquent également que, par rapport à d'autres régions ou moyennes mondiales, les pays africains utilisent moins de ressources et contribuent moins à la pression sur l'environnement mondial.

En 2005, l'HANPP en Afrique s'élevait à 20 pour cent de la production primaire nette potentiellement disponible. Bien que cette valeur soit encore en dessous de la moyenne mondiale de 23 pour cent (Krausmann et al. 2013), l'HANPP de l'Afrique augmente à un rythme rapide (figure 4.1a), principalement en raison de l'augmentation de la récolte de la biomasse (HANPP_{harv}) provenant des terres arables et des forêts. Les incendies d'origine anthropique contribuent également une part importante de l'HANPP africaine (figure 4.1b).

L'empreinte écologique (EE) par habitant, mesurée en hectares globaux requis par personne, reflète les biens et services utilisés en moyenne par une personne, et l'efficacité des ressources utilisées pour fournir ces biens et services (WWF 2014). L'empreinte écologique mondiale a augmenté régulièrement au cours des 50 dernières années, avec une légère baisse de 3 pour cent entre 2008 et 2009, attribuable principalement à une baisse de la demande de combustibles fossiles et, par conséquent, à une réduction de l'empreinte carbone (WWF 2014). En 2011, elle avait atteint 18,5 milliards d'hectares globaux, alors que la biocapacité de la Terre était de 12 milliards d'hectares globaux (figure 4.2).

Depuis des décennies, le carbone constitue la part la plus importante de l'empreinte écologique totale au niveau mondial. En 1961, le carbone représentait 36 pour cent de l'EE du monde. Il a continué à augmenter pour en constituer plus de la moitié en 2011, la dernière année pour laquelle des données complètes sont disponibles. La principale composante de l'empreinte carbone est la combustion de combustibles fossiles (WWF 2014).

En Afrique, le carbone représente 20 pour cent de l'empreinte écologique, tandis que les terres cultivées, qui représentent 35 pour cent du total de l'EE, en constituent la part la plus importante (Footprint Network, 2012). L'empreinte liée aux terres consacrées à l'agriculture par habitant de l'Afrique a augmenté de 15 pour cent en 2012, conduisant à une augmentation de quatre fois l'empreinte totale des terres cultivées (Footprint Network, 2012).

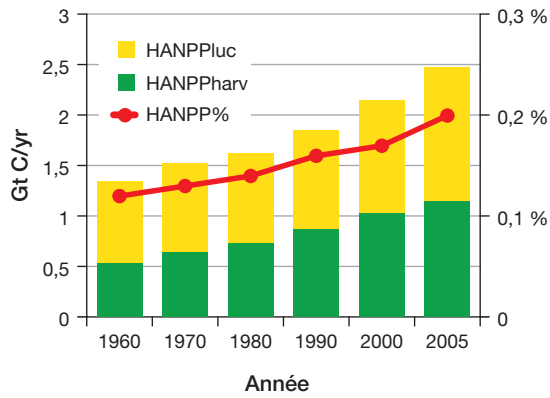


Figure 4.1a : L'appropriation humaine de la production primaire nette (HANPP de son acronyme en anglais) est un indicateur agrégé de l'intensité de l'utilisation des terres. Il mesure à quel point la transformation des terres (HANPPluc) et la récolte de la biomasse (HANPPharv) modifient la disponibilité de la production primaire nette (biomasse) dans les écosystèmes. Elle peut être mesurée en GtC / an ou en % de NPP potentiellement disponibles (HANPP%) (source : Krausmann et al 2013.).

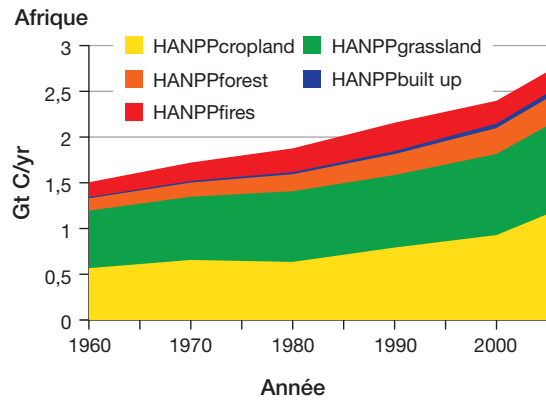


Figure 4.1b : Appropriation humaine de la production primaire nette (HANPP) ppar type d'utilisation des terres - terres cultivées (HANPPcropland), prairies (HANPPgrassland), forêts (HANPPforest), terrains construits (HANPPbuilt up) et due à des incendies d'origine humaine (HANPPfires) en Gt C / an (source : Krausmann et al 2013.).

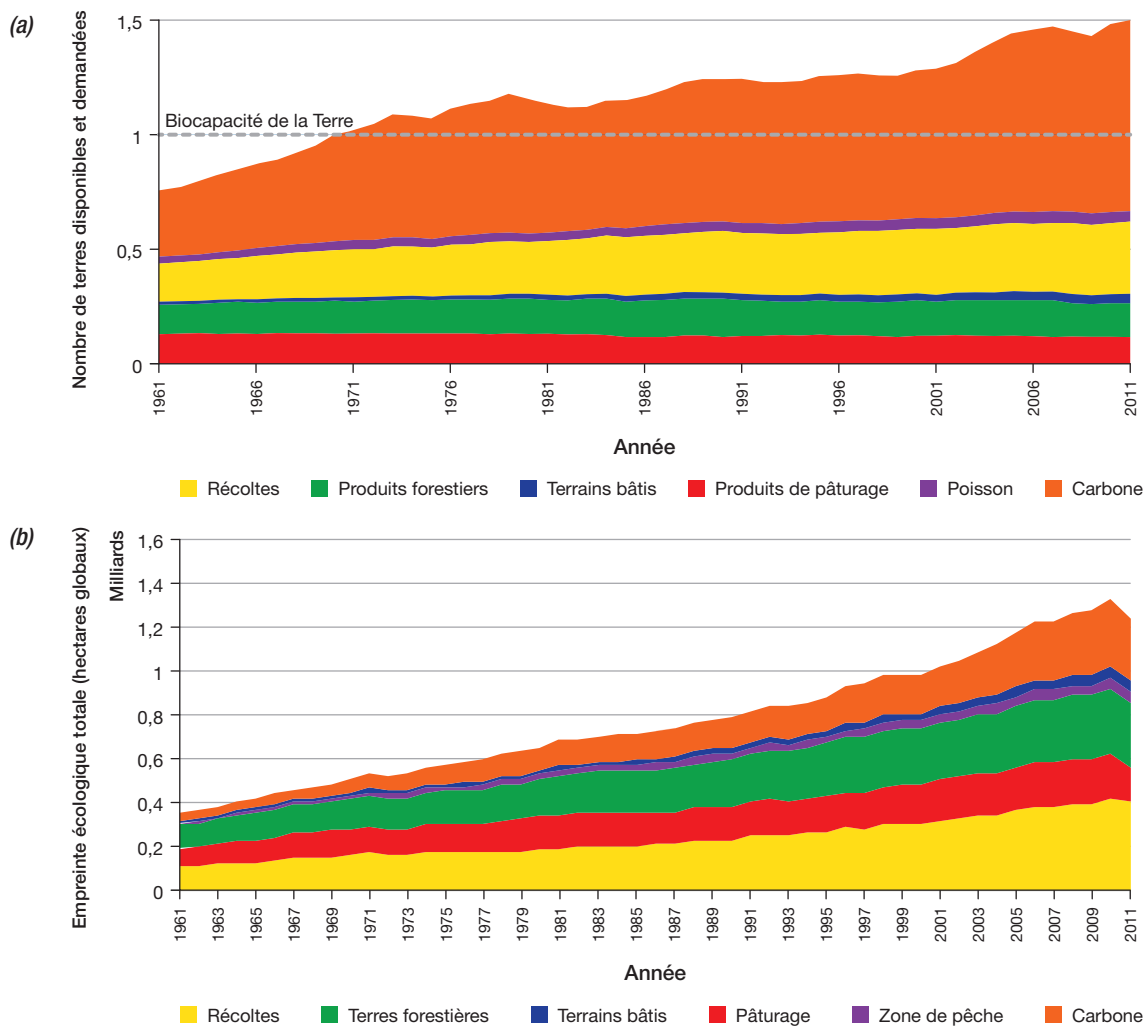


Figure 4.2 : Variation de l'empreinte écologique totale par composante, à l'échelle mondiale (a) et en Afrique (b) (source : Global Footprint Network 2015).

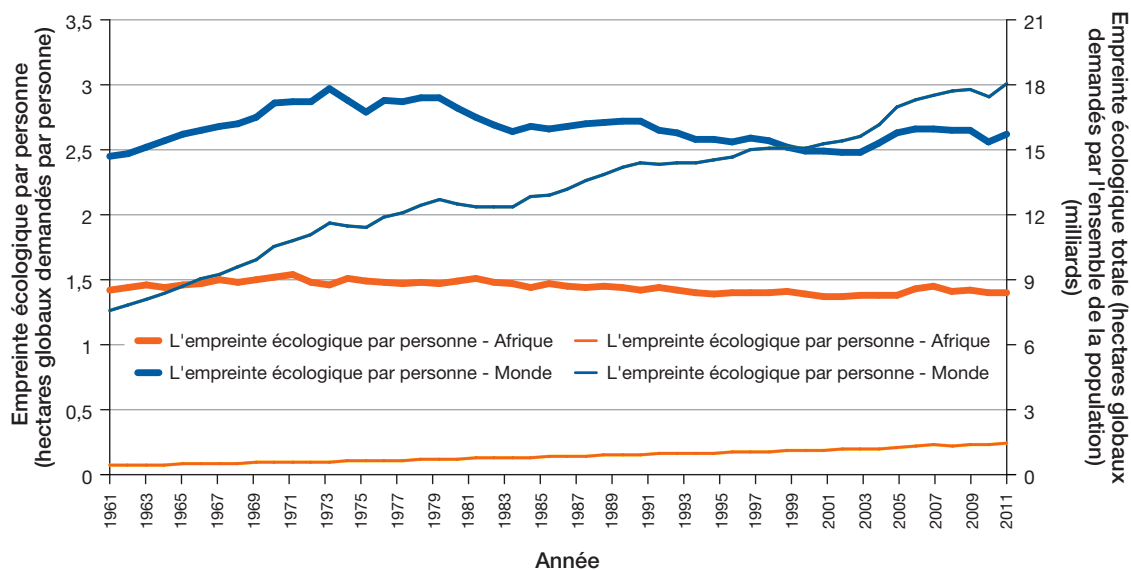


Figure 4.3 : Graphique combiné montrant l'empreinte écologique totale (1961-2011) à l'échelle mondiale et en Afrique, et l'empreinte écologique par habitant pour l'Afrique et le monde (1961-2010) mesurée en hectares globaux demandés par personne (ce qui reflète les biens et services utilisés par une personne en moyenne dans chaque pays et l'efficacité des ressources utilisées pour fournir ces biens et services) (source : Global Footprint Network 2015).

L'empreinte écologique totale de l'Afrique reste faible par rapport à la valeur mondiale et elle a à peine augmenté au cours des 50 dernières années (figure 4.3). Lorsqu'elle est mesurée en fonction du nombre d'habitants, l'empreinte écologique de l'Afrique a été relativement stable, avec une légère baisse en 2010 de 0,1 hag par personne. Cette tendance est due principalement à la croissance de la population qui, au cours des 50 dernières années, a augmenté à un rythme plus rapide que la consommation par habitant, ce qui signifie que la progression en termes d'EE totale en Afrique est principalement due à une augmentation de 272 pour cent de la population (WWF 2014).

En termes de réponses pour atteindre l'Objectif 4, un processus international pour parvenir à une consommation et une production durables (SCP selon son acronyme en anglais) a été lancé. L'Afrique a été active dans ce processus et accueille 136 des 1 036 initiatives SCP en cours à l'échelle mondiale (SCP Clearing House 2014). Au niveau régional, le *Cadre décennal africain de programmation* (10-YFP selon son sigle en anglais) concernant les modes de consommation et de production durables lancé par la Conférence ministérielle africaine sur l'environnement (CMAE), dans le cadre du Processus de Marrakech 2012 sur le 10-YFP, fournit l'impulsion politique pour la réalisation de la SCP en Afrique. Ce programme-cadre fonctionne dans les quatre domaines thématiques suivants : énergie ; eau et assainissement ; habitat et développement urbain durable ; et développement industriel.

Pour aider les pays africains à accomplir la SCP, les centres nationaux de production plus propre (CNPP) sont très actifs dans de nombreux pays, notamment le Cap-Vert, l'Égypte, l'Éthiopie, le Ghana, le Kenya, le Maroc, le Mozambique, le Rwanda, l'Afrique du Sud, la Tunisie, l'Ouganda, la Tanzanie et le Zimbabwe (SCP Clearing House 2014). Les CNPP jouent un rôle vital dans la formation, le renforcement des capacités, et la démonstration des avantages économiques et environnementaux de la SCP pour lutter contre la pauvreté et la promotion de nouvelles opportunités commerciales.



© Luigi Quarino



En conclusion, les pays africains font des progrès face à la croissance rapide de leur consommation et de leur production, laquelle exerce des pressions importantes sur la biodiversité et les écosystèmes. Globalement, la consommation des ressources naturelles en Afrique reste faible et est nettement inférieure à la moyenne mondiale. Cependant, la consommation en Afrique commence à se développer en même temps que l'augmentation de la population humaine, et cela exerce une pression croissante

sur ses écosystèmes. L'Afrique dans son ensemble pourrait bientôt montrer un déficit de biocapacité, où ses empreintes de consommation dépasseraient la capacité des écosystèmes à fournir des biens et services et à gérer les déchets (BAD et WWF 2012). Beaucoup de pays africains se trouvent maintenant à la croisée des chemins quant à la durabilité de leurs options de développement et à la capacité de renouvellement de leurs écosystèmes.

Encadré 4.1 : L'éco-étiquetage en Afrique.

L'une des principales activités du 10-YFP africain est un Mécanisme africain d'éco-étiquetage (AEM de son acronyme en anglais). L'éco-étiquetage est un outil de marché qui fixe les normes environnementales et sanitaires appropriées pour la conception et la production de produits africains, ce qui aide les consommateurs à choisir des produits issus de la production durable. L'éco-étiquetage est actuellement en cours dans divers secteurs en Afrique, y compris la pêche, l'agriculture, la foresterie, le tourisme, le cuir et les textiles, l'agriculture et l'énergie. L'éco-étiquetage nécessite souvent la certification de la part de tiers afin d'être crédible.



OBJECTIF 5 : PERTE DES HABITATS DIMINUÉE DE MOITIÉ OU RÉDUITE

D'ici à 2020, le rythme d'appauvrissement de tous les habitats naturels, y compris des 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.

«La perte d'habitats, y compris la dégradation et la fragmentation, est la cause la plus importante de la perte de biodiversité à l'échelle mondiale. Les habitats naturels dans la plupart des régions du monde continuent de diminuer en étendue et en intégrité, bien que des progrès significatifs aient été réalisés pour réduire cette tendance dans certaines régions et certains habitats. La réduction du taux de perte d'habitat, et finalement son arrêt, sont essentiels afin de protéger la biodiversité et maintenir les services écosystémiques essentiels au bien-être humain.» (CBD, 2016c)

Certains habitats en Afrique sont en déclin car ils sont remplacés par des terres agricoles, bien que le scénario soit complexe à travers le continent et que des données fiables ne soient disponibles que pour certains types d'habitats. Les cinquièmes rapports nationaux présentés à la CDB par l'Erythrée, le Swaziland, la Tanzanie et l'Ouganda contiennent des propositions visant à accroître et à développer des aires protégées afin de réhabiliter les forêts. De même, la mise en œuvre de politiques promouvant l'agriculture de saison sèche au Burkina Faso et le passage de la foresterie et de l'agriculture à l'écotourisme et à la pêche aux Seychelles indique que des mesures sont prises afin de réduire la perte d'habitats. Cependant, les taux de perte dans leur ensemble indiquent que plusieurs pays s'éloignent de l'Objectif 5. Dans de nombreux endroits, ces changements sont entraînés par la croissance rapide de la population et de l'urbanisation (CBD 2015b).

En termes de forêts tropicales, l'Afrique abrite le deuxième plus grand bloc de forêt tropicale après l'Amazonie, ce qui représente plus de 15 pour cent (180 millions d'hectares) des forêts tropicales du monde. Une analyse récente basée sur des données issues de la télédétection (Hansen et al. 2013) montre que la superficie totale de la forêt perdue en Afrique a augmenté au cours de la dernière décennie, avec un bond en termes de déforestation pour la période 2012-2013 (figure 5.1). Entre 2001 et 2013, la perte de couverture forestière moyenne annuelle pour la région de l'Afrique était de 0,2 pour cent, et 2,57 pour cent de la couverture forestière totale a été perdu au cours de cette période. Les taux annuels de perte de forêts ont été particulièrement élevés en 2009 (0,26 pour cent) et 2013 (0,31 pour cent), tandis que 2003 a eu le taux le plus bas de déforestation au cours de cette période (0,12 pour cent). Ces pertes forestières sont comparables aux taux de perte de forêt signalés par les pays africains à la FAO, suggérant une perte

de 10 pour cent de la surface forestière entre 1990 et 2010 (FAO 2012a). L'augmentation récente de la perte de forêts semble concerner principalement les forêts tropicales humides plutôt que les savanes boisées saisonnièrement sèches (figure 5.2). Les principales causes de la déforestation et de la dégradation des forêts proviennent de la culture sur brûlis, l'exploitation du bois, l'urbanisation, l'exploitation forestière illégale, la production de charbon de bois, l'utilisation du bois de chauffage, le changement climatique et autres activités humaines.

Dans certaines régions, des réductions peuvent être notées en termes de perte d'habitat. Par exemple, dans le bassin du Congo en Afrique centrale, une étude récente basée sur des images satellites révèle que les taux de déforestation ont diminué d'environ un tiers depuis 2000, avec moins de 2.000 kilomètres carré de forêt tropicale disparaissant chaque année, entre 2000 et 2010 (Morelle 2013). Ceci est dû en partie au réseau d'aires protégées, et en partie à un gain de forêt en bordure de la forêt du bassin du Congo, ainsi qu'à l'expansion réduite de l'agriculture commerciale dans les dix pays membres de la COMIFAC – le Burundi, le Cameroun, le Tchad, le Congo, la République démocratique du Congo, la République centrafricaine, la Guinée équatoriale, le Gabon, le Rwanda et Sao Tomé-et-Principe.

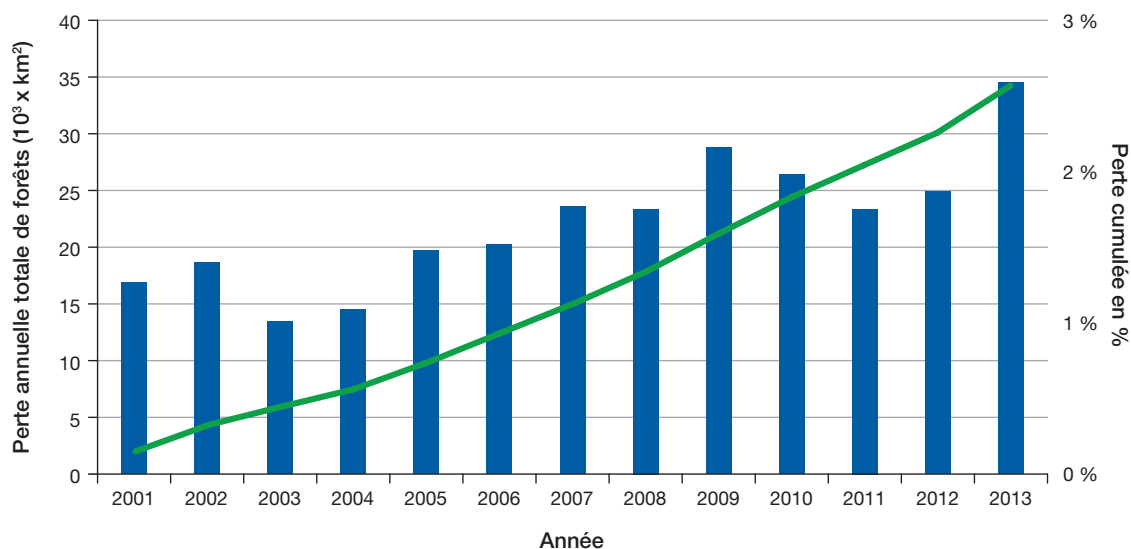


Figure 5.1 : Tendances de la couverture forestière en Afrique (2001-2013) par rapport à la couverture forestière en 2000 (>10% de la couverture forestière), les barres bleues représentent la perte de forêts annuelle et la ligne grise représente la perte cumulée. Les données proviennent de l'imagerie mondiale Landsat à 30 m de résolution spatiale. La Version 1.1 a été utilisée, laquelle comprend une nouvelle couche de perte pour 2013 et une mise à jour des couches pour 2011 et 2012. Un seuil de la couverture forestière de plus de 10% a été utilisé pour éliminer l'incertitude dans la définition de la forêt autour des zones avec un faible couvert forestier. Les arbres correspondent à toute végétation de plus de 5 m de hauteur. La perte de forêts est définie par un changement de composition du peuplement forestier ou un passage de l'état de forêt à l'état de non-forêt (source : Hansen et al 2013.).

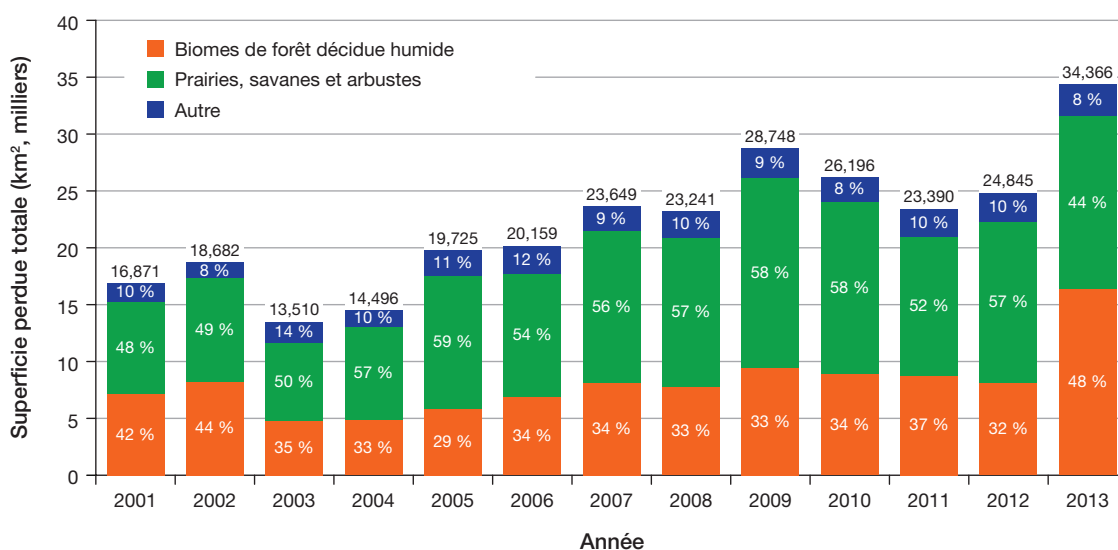


Figure 5.2 : Proportion de perte totale de forêts pour les biomes de forêt décidue humide tropicale et subtropicale et de prairies, savanes et arbustes (source : Hansen et al 2013.).

En plus des forêts terrestres, l'Afrique contient 21 pour cent des mangroves du monde, soit 17 espèces de mangroves (sur un total de 69 espèces de mangrove). Non seulement les mangroves constituent un habitat important pour toute une variété d'espèces, mais elles fonctionnent aussi comme éclosiers importantes pour de nombreuses espèces de poissons, de crevettes et de crabes. Par exemple, les forêts de mangroves du Nigeria fournissent des aires de reproduction pour plus de 60 pour cent des poissons pêchés entre le golfe de Guinée et l'Angola (Carrere 2009). Les populations locales dépendent aussi fortement des mangroves pour le poisson, pour le bois combustible,

les matériaux de constructions mais aussi comme barrière contre les inondations côtières (TEEB 2014a). Par exemple au Libéria, près de 58 pour cent de la population vit à moins de 40 miles de la côte, parsemée de mangroves et autres forêts (TEEB 2014b). Malgré leur importance globale et locale, les mangroves africaines sont parmi les écosystèmes les plus menacés du continent (Government of Liberia 2014). La diminution de l'étendue des mangroves à travers l'Afrique de 2000 à 2010 est d'environ 572 200 ha (figure 5.3). En Afrique occidentale et centrale, entre 20 et 30 pour cent des mangroves ont disparu ces 25 dernières années.

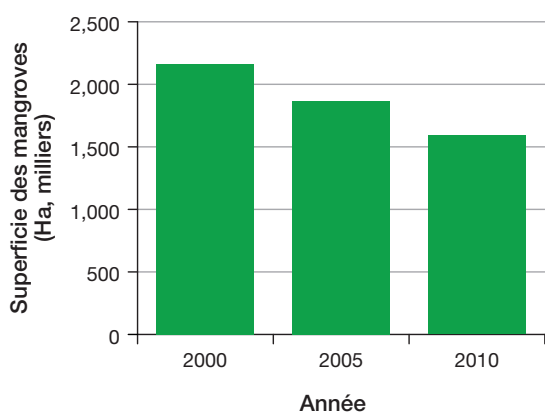


Figure 5.3 : Superficie totale des mangroves en Afrique en 2000, 2005 et 2010 en milliers d'hectares. Les données utilisent des techniques hybrides de classification d'image supervisée et non-supervisée d'imagerie Landsat 30m correspondant à 2000, 2005 et 2010 (source : Giri et al. 2011).

Certaines régions ont connu des gains mineurs en termes d'étendue des mangroves, par exemple autour du Golfe de Guinée, en Afrique de l'Ouest le long des côtes du Libéria, de la Côte d'Ivoire et du Ghana et le long de la côte est africaine de Tanzanie (par exemple, l'île de Zanzibar). Les pertes sont plus sévères le long des côtes du Sénégal, de la Guinée et de la Sierra Leone, la moitié sud de la côte de Madagascar et à certains endroits de la côte kenyane centrale et méridionale. Les menaces directes résultent de la destruction de mangroves pour le bois de chauffage, l'urbanisation et le développement d'infrastructures, l'extraction de sel et de sable et l'agriculture dans les zones les moins salines (Ajonina et al. 2009). Par exemple, dans le delta du Rufiji en Tanzanie, les principales menaces pesant sur les mangroves sont la coupe pour les poteaux et le bois, la production de charbon de bois, et la culture non planifiée de riz dans les zones les moins salines (Cook 2009; Burgess et al. 2004).

Encadré 5.1 : Plantation de Mangroves.

Ile Maurice : L'organisation non gouvernementale, Association pour le Développement Durable (ADD), a planté environ 10.000 plants de mangroves au Morne, un petit village de pêcheurs dans le sud du pays. L'initiative a conduit à renforcer la coopération et les financements en provenance d'une banque commerciale dans le cadre d'un plan de responsabilité sociale des entreprises, qui à son tour a conduit à la plantation de 40.000 plants supplémentaires en 2011 (ADD 2011).

Cameroun : Au Cameroun, les communautés de la plage de Campo ont fait pousser plus de 4000 plants de mangrove dans des pépinières gérées par les communautés et les ont plantés à la plage de Campo comme « bouclier vert » contre l'érosion côtière et le vent.

A partir de cette analyse, nous estimons que le total des stocks de carbone dans la biomasse forestière est, avec une couverture forestière de 10%, de 247 Gt C avec 193 Gt C en AGB et 54 Gt C en BGB. Les forêts en Amérique latine sont les plus étendues et contiennent ~49% du carbone de biomasse total, suivies de 26% en Asie et 25% en Afrique.

Les mesures REDD + qui mettent l'accent sur la protection de forêts spécifiques doivent être mis en œuvre parallèlement à des politiques qui abordent les facteurs de perte d'habitat, de dégradation et de fragmentation afin d'éviter que les pays soient confrontés au déplacement des impacts. L'expansion agricole au détriment des forêts qui ne sont pas au centre des activités de REDD + pourraient entraver les progrès vers la réalisation de l'objectif 5. Les activités de REDD +, si elles sont appliquées d'une manière qui tient compte des garanties de Cancún de la CCNUCC, en particulier de la garantie (e) concernant les forêts naturelles, la biodiversité et l'amélioration des avantages sociaux et environnementaux, ont le potentiel d'offrir des opportunités importantes aux pays africains leur permettant d'atteindre leurs objectifs de conservation de la biodiversité et des forêts, ceux d'atténuation du changement climatique et ceux de développement économique (UNFCCC 2010).

Depuis 2008, le Gouvernement de la République Unie de Tanzanie a reçu le soutien financier bilatéral de la Norvège et le soutien multilatéral du Programme ONU-REDD de préparation à la REDD +, y compris l'élaboration d'une stratégie nationale REDD + dans le respect des garanties de Cancún (UNFCCC 2010). Le Programme ONU-REDD a soutenu le service chargé des Forêts en Tanzanie, l'Université d'Agriculture Sokoine et l'Institut de formation en foresterie - Olmotonyi en 2013 en renforçant leurs capacités en matière de cartographie et d'analyse spatiale des multiples avantages potentiels de la REDD +. La cartographie des corridors de passage de la faune importants a, par exemple, permis d'identifier les forêts qui sont utiles pour relier les habitats naturels entre eux. Si elle est choisie en priorité comme activité REDD+, cela permettrait d'améliorer les progrès du pays vers l'atteinte de l'Objectif 5 d'Aichi en matière de fragmentation, ainsi qu'en matière de réduction des pertes de forêt.

Encadré 5.2 : Rôle de la Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC) dans la Conservation des Forêts de la Sous-région.

En Afrique central, la COMIFAC est l'autorité principale chargée de la coordination des actions et des initiatives sous régionales pour la conservation et la gestion durable des forêts du Bassin du Congo. Son « plan de convergence » est un plan d'action décennal pour la foresterie développé par les Etats membres (Djellal et al. 2014). L'objectif du plan est d'harmoniser les politiques forestières et de renforcer les systèmes de suivi pour les pays membres. Il contient six mesures pour atteindre cet objectif : (i) l'évaluation du secteur forestier pour chaque pays ; (ii) un consensus national ; (iii) un examen régional ; (iv) l'établissement de priorités ; (v) l'élaboration d'une convention régionale sur le contrôle forestier ; et (vi) la formulation et la mise en œuvre d'un programme d'action.



Carte 5.1 : Pays de la COMIFAC (source : Koyo and Foteu 2006)

Encadré 5.3 : La Conservation des Forêts au Kenya (Government of Kenya 2009).

Le gouvernement du Kenya a lancé un programme de restauration de la forêt de Mau en 2009, avec des activités qui incluent l'inventaire et le marquage des limites de la forêt, le profilage de personnes s'installant et résidant dans la forêt, et le soutien à la communauté Ogiek afin d'établir une institution représentative et un plan pour le développement de leurs moyens de subsistance. Le Service des forêts du Kenya a également établi des partenariats pour réhabiliter des sections de la forêt avec *L'African Wildlife Foundation* (Office of the Prime Minister of Kenya 2010). *L'African Wildlife Foundation* a commencé les activités de restauration début 2011 par la plantation de 25.000 plants, dans le but de reboiser 1000 hectares de forêt avec 1 million d'arbres sur une période de quatre ans. Au début de 2013, la Fondation a indiqué qu'elle avait planté plus de 160.000 arbres indigènes et sarclé autour de 18.115 plants (African Wildlife Foundation 2013). Cette initiative est non seulement une étape vers la réalisation de l'objectif 5, mais vise également les objectifs 14 et 15, par la restauration des habitats et la préservation des écosystèmes et des services essentiels fournis par les forêts, et l'objectif 9 en promouvant la plantation d'arbres indigènes et l'éradication des espèces exotiques envahissantes par le désherbage.

En conclusion, la perte de mangrove et de forêt continue à travers l'Afrique, bien qu'elle ait été réduite dans certains pays et régions.



OBJECTIF 6 : GESTION DURABLE DES RESSOURCES AQUATIQUES VIVANTES

D'ici à 2020, tous les stocks de poissons et d'invertébrés et plantes aquatiques sont gérés et récoltés d'une manière durable, légale et en appliquant des approches fondées sur les écosystèmes, de telle sorte que la surpêche soit évitée, que des plans et des mesures de récupération soient en place pour toutes les espèces épuisées, que les pêcheries n'aient pas d'impacts négatifs marqués sur les espèces menacées et les écosystèmes vulnérables, et que l'impact de la pêche sur les stocks, les espèces et les écosystèmes reste dans des limites écologiques sûres.

«La surexploitation engendre une forte pression sur les écosystèmes marins à l'échelle mondiale, et a conduit à une perte de la biodiversité et de la structure des écosystèmes. Les captures mondiales de pêche marine ont été réduite par rapport aux niveaux insoutenables d'il y a une décennie et plus. Cependant, la surpêche persiste dans de nombreuses zones, et la pêche pourrait davantage contribuer à l'économie mondiale et à la sécurité alimentaire avec plus d'engagement au niveau universel envers les politiques de gestion durable. Cet objectif doit être considéré comme une étape vers l'utilisation durable des ressources marines.» (CBD, 2016c)

Les tendances mondiales indiquent que la surpêche et les pratiques de pêche destructrices continuent de causer des dommages aux écosystèmes marins (SCBD 2014). La réalisation de l'objectif 6 est d'une importance capitale pour les pays africains, la pêche étant l'une des principales sources de revenus et de nutrition pour de nombreux peuples africains. Les gouvernements africains doivent aborder à la fois les problèmes de surpêche et de l'utilisation de méthodes de pêche inappropriées. D'autres questions liées à la pollution de l'eau doivent également être abordées, en particulier en ce qui concerne la pêche en eau douce (voir objectif 8).

Les cinquièmes rapports nationaux à la CDB montrent que plusieurs pays africains travaillent à la mise en œuvre de politiques et de stratégies mondiales et nationales pour lutter contre l'exploitation non durable des ressources aquatiques. Le peu d'informations fournies dans les rapports nationaux concernant cet objectif montre que les pays mettent avant tout l'accent sur l'élaboration et la mise en œuvre de plans de reconstitution des stocks de poissons appauvris et / ou la mise en place de législations pertinentes. Par exemple, le Cameroun, la Guinée-Bissau, Madagascar et les Seychelles ont tous des lois, des politiques et des plans relatifs à la pêche en place. Par comparaison, la gestion et la réduction des impacts des pratiques de pêche ont reçu moins d'attention (CBD 2015b).

Les pays africains ont été soutenus par le Programme Pêche de la FAO qui fournit un certain nombre d'initiatives visant à soutenir la mise en œuvre de l'Approche écosystémique des pêches (AEP de son sigle en anglais). Par exemple, le projet de la FAO sur le « Renforcement de la base des connaissances pour

la mise en œuvre d'une approche écosystémique des pêches maritimes dans les pays en développement » a aidé la Côte d'Ivoire à approuver un nouveau plan de gestion de la pêche à la senne de plage en 2014. Ce nouveau plan de gestion vise à contribuer à l'utilisation durable des ressources halieutiques côtières (FAO 2014a).

La certification de la pêche a également le potentiel de promouvoir une pêche durable. Le label du *Marine Stewardship Council* (MSC) sur la pêche exige que les stocks ciblés pour chaque pêcherie soient maintenus à leur rendement durable maximal (MSY selon le sigle en anglais) ou au-dessus, qu'ils minimisent les impacts de la pêche sur les écosystèmes, et qu'ils assurent la durabilité et une gestion efficace. Le MSC a engagé les pêcheries d'Afrique du Sud et du groupe insulaire de Tristan da Cunha. La première pêcherie africaine a été certifiée en 2004 avec 195 000 tonnes de merlu récolté de façon durable (MSC 2009). Depuis 2008, le tonnage certifié est resté constant à environ 130 000 tonnes. Cela représente 1,6 pour cent de tous les poissons capturés en milieu sauvage en Afrique (figure 6.1). Au total, 21 améliorations ont été apportées par les pêcheries certifiées MSC en Afrique, et une de plus le sera d'ici 2020 (figure 6.2). Onze de ces améliorations concernent la gestion de la pêche, cinq concernent les impacts environnementaux, et cinq concernent la santé des stocks ciblés. Cependant, dans l'ensemble, peu de pêcheries en Afrique ont été certifiées et ce en raison de multiples contraintes, dont une inadéquation entre les exigences de certification modernes et la réalité de nombreuses pêcheries artisanales à petite échelle.

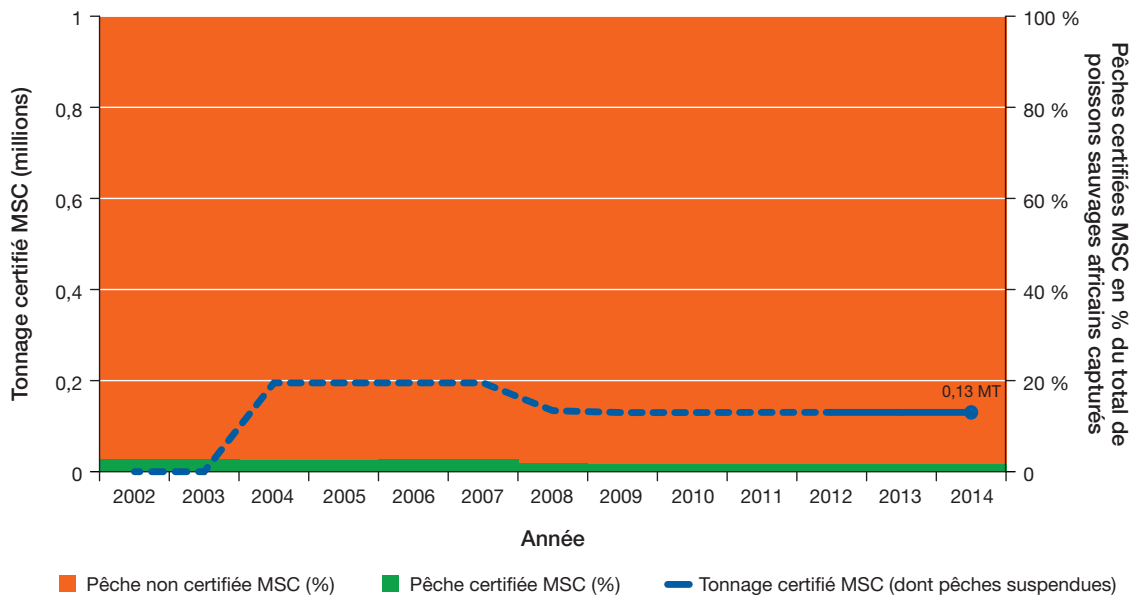


Figure 6.1 : Tendances des captures de la pêche certifiée MSC en Afrique : tonnage total certifié MSC (les pointillés indiquent le tonnage estimé) et pêcheries certifiées MSC en pourcentage du total de poissons sauvages africains capturés (source : MSC 2015).

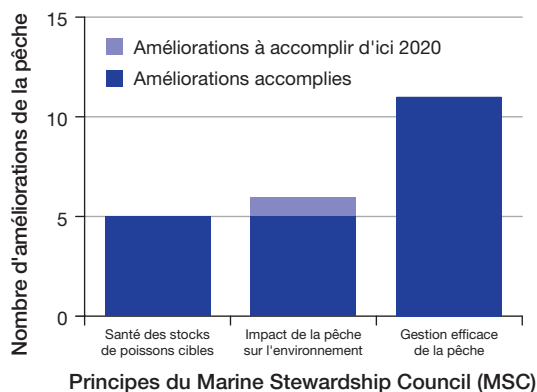
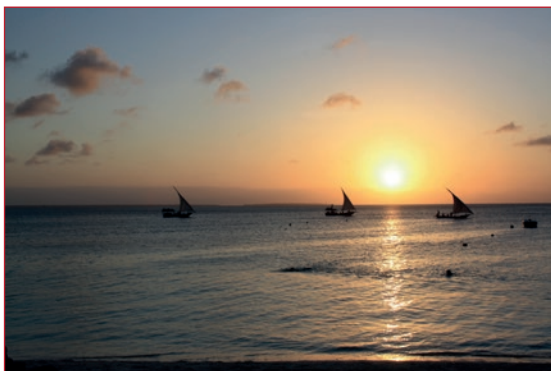


Figure 6.2 : Nombre d'améliorations de la pêche accomplies et devant être accomplies par les pêcheries certifiées MSC en Afrique d'ici à 2020 (source : MSC 2015).



La dévolution de la gouvernance de la pêche aux communautés autochtones et locales, la gouvernance partagée, et les arrangements de gestion ont contribué à des résultats de gestion des pêches favorables, en particulier en ce qui concerne la pêche à petite échelle dans les pays en développement. Par exemple, les communautés côtières ont démontré leur capacité à protéger et à gérer de façon responsable les écosystèmes marins à travers un réseau de plusieurs centaines d'aires marines gérées localement (LMMAs de son acronyme en anglais) dans le Pacifique Sud. Des initiatives semblables à Madagascar, au Kenya, en Tanzanie et au Sénégal s'annoncent également prometteuses pour l'Afrique (voir également Objectif 18).

En conclusion, les pays africains réalisent des progrès vers l'atteinte de l'Objectif 6, mais la gestion durable de la pêche reste un défi. La présence de flottes subventionnées dans certaines régions d'Afrique, de bateaux de pêche illégaux, et la lenteur des progrès actuels dans la région vers des pêcheries certifiées aggravent le problème.



OBJECTIF 7 : AGRICULTURE, AQUACULTURE ET SYLVICULTURE DURABLES

D'ici à 2020, les zones consacrées à l'agriculture, l'aquaculture et la sylviculture sont gérées d'une manière durable, afin d'assurer la conservation de la diversité biologique.

«La demande croissante en nourriture, fibres et combustible conduira à une augmentation des pertes de biodiversité et des services écosystémiques si les questions liées à la gestion durable ne sont pas abordées. D'autre part, la gestion durable ne contribue pas seulement à la conservation de la biodiversité, elle peut également offrir des avantages aux systèmes de production en termes de services tels que la fertilité des sols, la lutte contre l'érosion, une pollinisation plus importante et la réduction des infestations de ravageurs, et peut aussi contribuer au bien-être et aux moyens d'existence durables des communautés locales engagées dans la gestion des ressources naturelles locales.» (CBD, 2016c)

L'agriculture et la sylviculture figurent parmi les principales sources d'emploi en Afrique et contribuent au bien-être humain. Il existe moins d'activités d'aquaculture en Afrique, mais celles-ci commencent à se développer.

Les cinquièmes rapports nationaux à la CDB suggèrent que, de manière générale, l'agriculture, l'aquaculture et la sylviculture non-durables constituent les principales pressions sur la biodiversité en Afrique. Toutefois, un certain nombre de pays prennent des mesures pour résoudre ce problème. Parmi les actions spécifiques mentionnées dans les cinquièmes rapports nationaux figurent la promotion de l'agriculture de conservation communautaire (Swaziland), l'agriculture biologique (Egypte), et l'établissement de lignes directrices pour des pratiques durables (Afrique du Sud). De même, au Burundi, en Ouganda, en Sierra Leone et dans les Seychelles, des politiques de promotion de la sylviculture durable sont en place, et au Malawi des pratiques de reboisement incluent des journées nationales de plantation d'arbres (CBD 2015b). En outre, les SPANB des pays africains comprennent généralement des objectifs et des engagements relatifs à la gestion durable de l'agriculture et de la sylviculture. Cependant, peu de ces objectifs sont quantifiables (SCBD 2014).

7.1 Agriculture

L'Annuaire statistique de la FAO sur l'alimentation et l'agriculture (2014) montre que, même avec une baisse de la consommation, la production agricole doit augmenter de près de 80 pour cent dans les pays en développement afin de faire face à l'augmentation de 39 pour cent de la population dans le monde, selon les estimations pour 2050 (FAO, 2014b). Cela nécessite une augmentation de la production alimentaire de près d'un milliard de tonnes de céréales et 200 millions de tonnes de viande par an.

L'emploi dans le secteur de l'agriculture occupe une part importante de l'emploi total en Afrique. Par exemple, dans des pays tels que le Burkina Faso, l'Ethiopie, Madagascar, le Mozambique et la Tanzanie, plus de 75 pour cent des habitants sont employés dans l'agriculture, tandis que 30 à 45 pour cent des personnes employées au Congo, en Egypte, au Maroc et au Sénégal travaillent dans l'agriculture (FAO 2012a). En dépit de la proportion élevée de personnes travaillant dans le secteur agricole, la production alimentaire par habitant en Afrique est restée presque constante de 1990 à 2009, et se trouve à un niveau faible par rapport à la moyenne mondiale (figure 7.1). L'agriculture extensive et intensive en Afrique constituent toutes deux des menaces pour la biodiversité : l'agriculture extensive en raison de la conversion des habitats naturels en terres agricoles et l'agriculture intensive en raison de la conversion des habitats naturels et de la pollution liée au ruissellement des engrais et des pesticides.

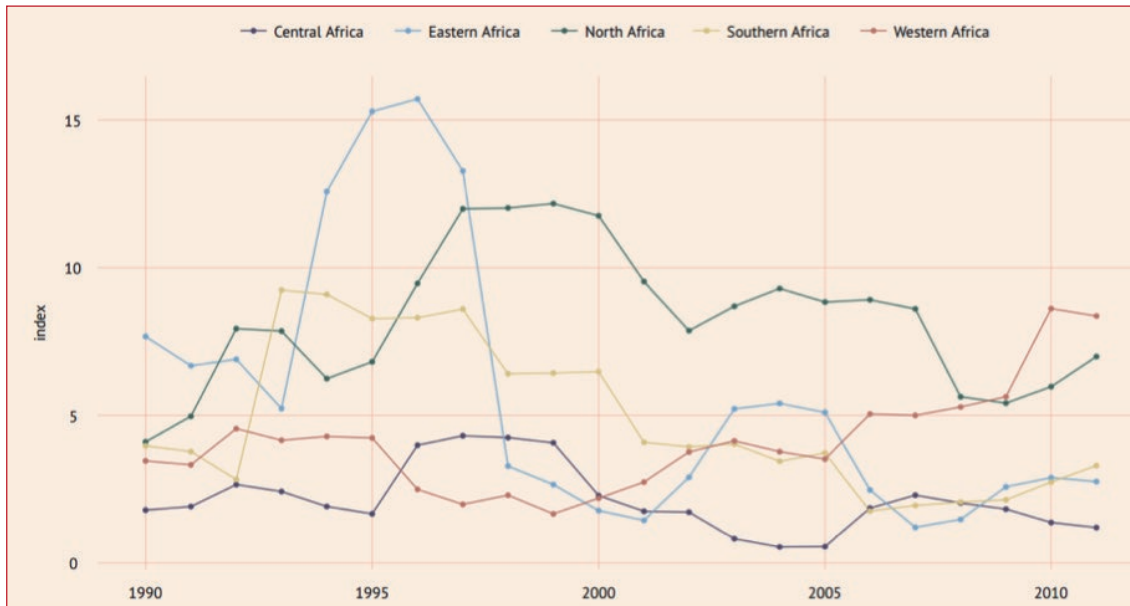


Figure 7.1 : Variabilité de la production alimentaire par habitant dans les différentes régions d'Afrique de 1990 à 2011 (source : FAO 2014b).

Étant donné que les pratiques agricoles durables dépendent en grande partie de la promotion de la fertilité et de la productivité des sols à long terme, il est important de faire correspondre la provision de nutriments du sol avec les exigences en éléments nutritifs des cultures, du fourrage et des pâturages (FAO 2014c). Un certain nombre de pays africains encouragent des pratiques agricoles durables, lesquelles ont fourni des avantages importants aux populations locales. Par exemple, l'utilisation de *Faidherbia albida*, des arbres fixateurs d'azote plantés dans les fermes a augmenté les rendements de maïs au Malawi. Les agriculteurs au Burkina Faso ont doublé les rendements céréaliers en utilisant plusieurs techniques de récolte de l'eau, telles que les fosses de plantation (Winterbottom et al. 2013).



Encadré 7.1 : Exemples de Réponses Nationales en Namibie.

En Namibie, le secteur agricole a été affecté défavorablement par le changement climatique, qui a conduit à de mauvaises récoltes et à une diminution du nombre de têtes de bétail et de produits issus de l'élevage. Pour contrer cette menace, l'agriculture de conservation a été appliquée dans le cadre d'une approche d'adaptation communautaire. Un projet est en cours depuis 2009 visant à améliorer les pratiques de conservation du sol. Il est mis en œuvre par *Creative Solutions Entrepreneurs*, une organisation à but non lucratif basée en Namibie. Le projet travaille actuellement avec douze villages qui sont confrontés aux impacts d'événements climatiques locaux extrêmes, tels que la sécheresse et des inondations prononcées, ainsi que des types de précipitations imprévisibles qui ont des impacts négatifs sur l'agriculture (IPSI 2011).



7.2 Aquaculture

La production aquacole totale de l'Afrique n'a cessé d'augmenter, de 81.015 tonnes en 1990 à 1,5 million de tonnes en 2012. La croissance de sa production a été la plus importante (11,7 pour cent) entre 2000 et 2012. Toutefois, sa contribution à la production mondiale reste encore très faible, contribuant seulement 2,23 pour cent en 2012 (FAO 2014d).

Des méthodes appropriées d'aquaculture et l'éco-étiquetage de la pêche peuvent favoriser grandement l'aquaculture durable, et contribuer à la réalisation de l'objectif 7. Les labels de l'*Aquaculture Stewardship Council* (ASC), par exemple, couvrent un large éventail d'espèces très commercialisées telles que le pangasius, le tilapia, les bivalves, le saumon et la truite d'eau douce (PNUE 2013).

7.3 Sylviculture

L'utilisation non durable de la forêt est une cause importante de la disparition de la biodiversité en Afrique. Cependant, de nombreux pays prennent des mesures pour résoudre ce problème, en ciblant notamment les pratiques forestières illégales. Par exemple, l'utilisation de concessions forestières dans le bassin du Congo a contribué à promouvoir une gestion plus durable des forêts en encourageant l'intérêt à long terme des compagnies forestières dans la gestion efficace des ressources. En outre, l'utilisation de systèmes de certification, tels que ceux qui sont promus par le *Forest Stewardship Council* (FSC) et par le Programme de reconnaissance des certifications forestières (PEFC, selon son sigle en anglais) contribuent également à promouvoir une gestion durable. Par exemple, à partir de 2014, environ 5.672.979 ha de forêts africaines ont été certifiées en vertu de la norme FSC (FSC 2014) couvrant 3,1 pour cent du total mondial des zones certifiées (FSC 2014) PEFC a reconnu le système national de certification des forêts au Gabon, tandis que le Cameroun, le Ghana, la République du Congo, et l'Afrique du Sud sont en train d'établir des systèmes nationaux soutenus par le PEFC, ce qui devrait aboutir à une superficie certifiée dans un avenir proche. Toutefois, par rapport à d'autres régions, l'utilisation de la certification est relativement limitée en Afrique.

Une gestion plus durable des concessions forestières, l'introduction de systèmes de certification et une meilleure mise en œuvre de la réglementation forestière grâce au suivi, à l'application du droit et / ou à des incitations économiques sont des exemples de façons dont l'activité «gestion durable des forêts» de la REDD + peut être mise en œuvre. Ces efforts contribueront à réduire les émissions dans les forêts de production, en particulier, tout en contribuant à l'atteinte de l'Objectif 7 d'Aichi. Par exemple, au Gabon et en République du Congo, les concessions forestières représentent une grande proportion de la couverture forestière et des réserves nationales de carbone forestier, ce qui en fait un élément central lors de l'élaboration de stratégies REDD+ nationales (Bodin et al. 2014). Les concessions, lorsqu'elles sont gérées de manière durable, peuvent contribuer au maintien de la diversité biologique importante des forêts.

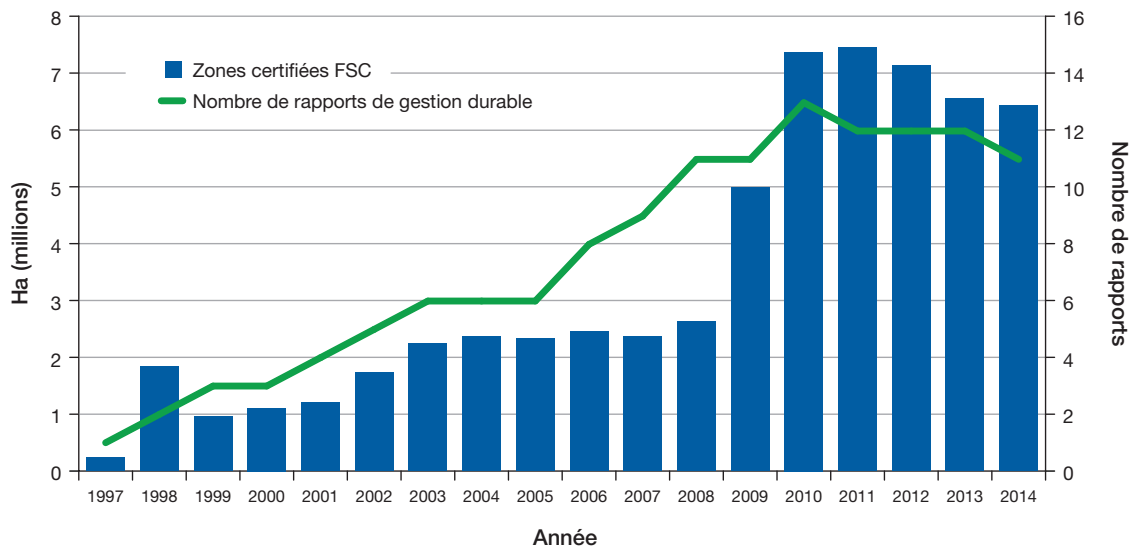


Figure 7.2 : Zones de forêts certifiées FSC et nombre de pays signalant une gestion durable des forêts dans la région africaine (1997-2014) (source : FSC 2014).

En conclusion, peu de données sont disponibles pour mesurer les progrès vers l'atteinte de cet objectif à travers la région. Les données provenant des systèmes de certification forestière suggèrent un ralentissement significatif en matière de développement des zones forestières certifiées FSC depuis 2009, bien que l'intérêt pour établir les systèmes soutenus par le PEFC indique que les opportunités pour avancer

les progrès vers la réalisation de l'Objectif 7 (la sylviculture) augmenteront au cours des années à venir. Il y a actuellement très peu d'informations concernant l'aquaculture en Afrique et les programmes d'agriculture durables sont également peu nombreux par rapport aux terres cultivées. Des efforts importants seront nécessaires pour que cet objectif puisse être atteint d'ici 2020.



OBJECTIF 8 : RÉDUCTION DE LA POLLUTION

D'ici à 2020, la pollution, notamment celle causée par l'excès d'éléments nutritifs, est ramenée à un niveau qui n'a pas d'effet néfaste sur les fonctions des écosystèmes et la diversité biologique.

«L'accumulation d'éléments nutritifs, principalement d'azote et de phosphore, est une cause majeure et croissante de la disparition de la biodiversité et du dysfonctionnement des écosystèmes, en particulier dans les zones humides, côtières et les terres arides. L'azote et le phosphore étant souvent des nutriments limitant dans de nombreux écosystèmes, lorsqu'ils sont présents en quantités excessives, ils peuvent conduire à la croissance rapide de plantes, ce qui peut modifier la composition et la fonction de l'écosystème. Les êtres humains ont déjà plus que doublé le montant d' « azote réactif » dans la biosphère, et les tendances actuelles suggèrent une augmentation supplémentaire de la même ampleur d'ici 2050.» (CBD, 2016c)

Le rapport GBO-4 indique que, globalement, « les tendances nous éloignent de l'objectif de porter l'excès de nutriments à des niveaux ne nuisant pas aux fonctions écosystémiques et à la biodiversité » (SCBD 2014). D'une manière générale, l'utilisation d'engrais est très faible dans la plupart de l'Afrique (figure 8.1), et constitue moins de 1% de l'utilisation d'engrais mondiale (Wanzala and Groot 2013). En 2008, la perte d'azote réactif moyenne de l'Afrique dans l'environnement était de 16 kilogrammes d'azote par habitant et par an, c'est-à-dire d'environ la moitié de la moyenne mondiale (figure 8.1) ; et environ 75% sont associés à l'agriculture (International Nitrogen Initiative 2014a).

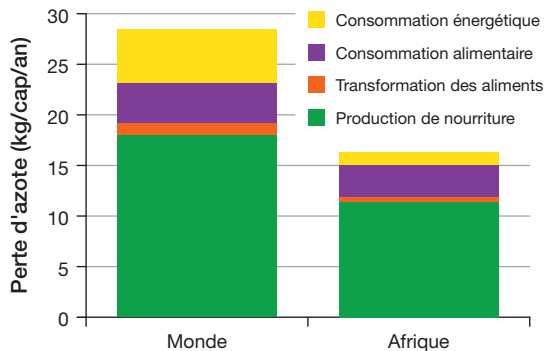


Figure 8.1 : Perte moyenne d'azote réactif par habitant en 2008 (source : Initiative internationale sur l'azote, 2014a).

Les charges de nutriments ne sont pas égales à travers le continent (figure 8.2a). La charge d'azote la plus élevée (250.000-500.000 kg) se trouve dans le delta du Nil où l'agriculture est pratiquée de façon intensive, en particulier la culture du riz. L'Afrique sub-saharienne, les bandes côtières de l'Algérie, de la Tunisie et du Maroc, ainsi qu'une partie de l'Afrique orientale et australe ont des charges d'azote plutôt faibles ou moyennes (1.000-250.000 kg) selon la zone et le type de culture. Une tendance similaire est observée en ce qui concerne le phosphore (figure 8.2b), bien que le delta du Nil ait moins de phosphore que d'autres parties de l'Afrique telles que les côtes marocaines, certaines parties de l'Afrique subsaharienne, de l'Éthiopie, du Nigeria et de l'Afrique du Sud. Lorsque la pollution par l'azote et le phosphore est sévère, des « zones mortes » peuvent apparaître, où les taux d'oxygène dans l'eau atteignent des niveaux si bas que de nombreux organismes aquatiques meurent. De telles zones sont présentes dans le lac Victoria, par exemple (Darwall et al 2011; Sutton et al 2013)

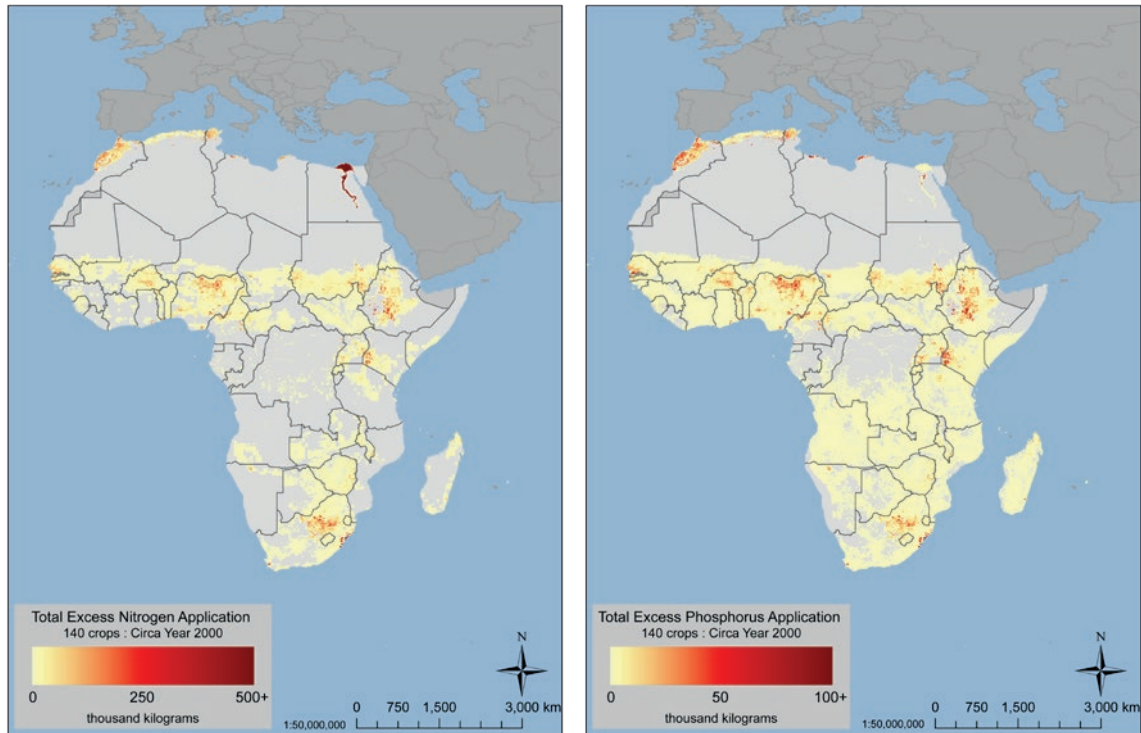


Figure 8.2 : Utilisation de l'azote (Total Excess Nitrogen Application) (a) et du phosphore (Total Excess Phosphorus Application) (b) en Afrique. Les données sont basées au niveau administratif et sur des taux d'utilisation d'engrais spécifiques aux cultures, modélisés à une résolution spatiale de 5' (~ 10 km) en utilisant la zone de récolte et les données de rendement comme entrées. Compte tenu des incertitudes dans les estimations du modèle à l'échelle des cellules de la grille, une interprétation fondée sur des unités administratives plus larges est recommandée (Mueller et al. 2012) (source : Global Landscapes Initiative, Institute on the Environment, University of Minnesota. Données disponibles sur EarthStat.org).

Pour relever les défis associés à l'azote et au phosphore, 37 pays d'Afrique ont adopté la Déclaration de Kampala pour une action sur l'azote réactif en Afrique et dans le monde lors de la sixième Conférence internationale sur l'azote, tenue à Kampala, en Ouganda, en Novembre 2013. Le plan d'action inclut trois enjeux spécifiques : (a) améliorer l'état de la fertilité des sols, l'utilisation et la provision de nutriments; (b) agir sur les politiques en matière de nutriments et d'engrais ; et (c) réduire la contribution de l'azote à la dégradation des plans d'eau et à la pollution de l'air (International Nitrogen Initiative 2014b).

D'autres formes de pollution ont de graves répercussions sur les écosystèmes d'eau douce des pays africains. Actuellement, dans de nombreux pays africains, moins de 30 pour cent des eaux usées sont traitées dans des usines de traitement des eaux usées (Nyenje et al. 2009). En outre, la pollution pétrolière dans les estuaires et les lagunes est une menace pour les systèmes aquatiques là où la production de pétrole est active. Par exemple, un déversement de

pétrole en Juillet 2010 a détruit environ 6.000 étangs dans l'État du Delta au Nigeria, affectant l'équivalent d'un montant estimé à une valeur de 100 millions de dollars en poissons (Amaize 2010). L'utilisation mal réglementée des pesticides est également une source importante de contamination des lacs et des fleuves africains. En outre, les effluents d'eaux usées non traitées engendrent une pollution organique primaire qui peut être observée dans la zone de Bujumbura du lac Tanganyika et un peu partout autour du lac Victoria (Darwall et al. 2011).

Bien que renforcer l'application de la réglementation contre la pollution soit crucial, il est également nécessaire de mettre en place des évaluations environnementales détaillées pour les projets susceptibles de polluer les écosystèmes des pays africains. L'impact de la pollution susmentionnée sur le fonctionnement des écosystèmes terrestres et marins est encore mal surveillé et documenté, et avec la poursuite du développement d'infrastructures en Afrique, la pollution est susceptible d'augmenter.

Encadré 8.1 : Gestion Durable des Terres et de l'eau.

La gestion durable des terres et de l'eau est adoptée par un certain nombre de pays africains afin d'accroître leur efficacité en matière d'utilisation des éléments nutritifs. Ces pratiques de gestion incluent l'agroforesterie au Malawi et au Sénégal ; l'agriculture de conservation en Zambie ; la collecte de l'eau de pluie au Burkina Faso ; et la gestion intégrée de la fertilité des sols en Afrique de l'Ouest (Winterbottom et al. 2013). Ces pratiques ont produit des résultats positifs à la fois sur les rendements des cultures et sur la qualité des sols. Par exemple, l'adoption de la gestion intégrée de la fertilité des sols à travers plus de 200.000 hectares en Afrique de l'Ouest a abouti à une augmentation des rendements en maïs, en manioc et en niébé de 33 à 58 pour cent sur une période de quatre ans. D'autres exemples incluent la technique de « microdosage » au Mali, au Burkina Faso et au Niger. Le microdosage associe des technologies agricoles conventionnelles et l'utilisation de variétés de semences améliorées afin de réduire la quantité globale d'engrais nécessaire. Ces pratiques agricoles innovantes et efficaces augmentent la matière organique du sol, reconstituent les éléments nutritifs du sol, réduisent l'érosion du sol, accroissent l'efficacité de l'utilisation de l'eau, et permettent ensemble de réduire la dégradation des terres et de sauvegarder la biodiversité tout en améliorant la productivité alimentaire (Winterbottom et al. 2013).

En conclusion, les données disponibles ne permettent pas d'évaluer facilement les progrès en Afrique vers l'atteinte de cet objectif. L'Afrique en général utilise peu d'engrais dans ses systèmes de production agricole et se trouve par conséquent en dessous de la moyenne mondiale pour de nombreux aspects de l'Objectif 8. Cela dit, on peut s'attendre à ce que cet usage augmente à mesure que les pays s'enrichissent et cherchent à améliorer les conditions de vie de leurs populations, et à mesure que le nombre de grands projets de développement agricole augmente.



OBJECTIF 9 : PRÉVENTION ET CONTRÔLE DES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

D'ici à 2020, les espèces exotiques envahissantes et les voies d'introduction sont identifiées et classées en ordre de priorité, les espèces prioritaires sont contrôlées ou éradiquées et des mesures sont en place pour gérer les voies de pénétration, afin d'empêcher l'introduction et l'établissement de ces espèces.

«Les espèces exotiques envahissantes constituent l'un des principaux facteurs directs de la perte ou de la disparition de la biodiversité au niveau mondial. Dans certains écosystèmes, tels que de nombreux écosystèmes insulaires, les espèces exotiques envahissantes sont la principale cause du déclin de la biodiversité. Les espèces exotiques envahissantes affectent principalement la biodiversité en se nourrissant d'espèces indigènes ou en rivalisant avec celles-ci pour l'accès aux ressources. En plus de leurs impacts sur l'environnement, les espèces exotiques envahissantes peuvent constituer une menace pour la sécurité alimentaire, la santé humaine et le développement économique. L'augmentation des voyages, du commerce et du tourisme ont facilité le déplacement des espèces au-delà des barrières biogéographiques naturelles en créant de nouvelles voies pour leur introduction. Alors que la mondialisation se poursuit, la présence d'espèces exotiques envahissantes est susceptible d'augmenter si des mesures supplémentaires ne sont pas prises.» (CBD, 2016c)

Les Espèces exotiques envahissantes (EEE) sont une menace majeure pour la diversité biologique, la sécurité alimentaire, la sécurité de l'eau, et la santé humaine, végétale et animale. Les écosystèmes terrestres et d'eau douce, les estuaires et les systèmes marins sont fortement affectés par leur propagation. A travers l'Afrique, presque tous les pays sont affectés par les EEE, et les îles au large des côtes le sont particulièrement.

Un certain nombre de pays africains ont mis des programmes en place pour gérer les EEE, comme par exemple, l'Afrique du Sud, l'Éthiopie, le Malawi, le Mali, le Niger, le Rwanda et l'Ouganda. Le Burkina Faso a mis en place des listes d'espèces, l'Égypte et le Bénin ont assigné des ressources pour étudier les EEE, et la Sierra Leone, la Somalie, le Soudan et le Swaziland ont mis en œuvre des programmes de sensibilisation sur les effets des EEE.

Le nombre et la gravité des impacts des EEE sont en augmentation en Afrique et ont le potentiel de devenir un défi important pour la région. Le Registre mondial des espèces introduites et envahissantes (GRIIS en anglais), une initiative en cours organisée par le Groupe de spécialistes des espèces envahissantes (GSEE en anglais) pour répertorier les EEE, indique que 100 des 154 espèces introduites aux Seychelles sont reconnues comme des espèces envahissantes dont l'impact a été documenté. De même au Cameroun, 148 espèces introduites ont été identifiées, dont huit avec des impacts majeurs connus sur la biodiversité. Beaucoup de ces EEE apparaissent sur la liste des *100 espèces exotiques envahissantes les plus néfastes au monde*, une

liste mondiale des EEE ayant les impacts les plus importants sur la biodiversité, générée par le groupe de spécialistes des espèces envahissantes de l'UICN (Lowe et al. 2000). Les espèces comprises sur cette liste incluent la tristement célèbre jacinthe d'eau (*Eichhornia crassipes*), le très répandu et envahissant arbuste Lantana (*Lantana camara*), l'acacia noir (*Acacia mearnsii*), un arbre légumineux à croissance rapide (*fixateur d'azote*) et les arbres et arbustes des zones arides du genre *Prosopis* (les « mesquites » des terres arides tropicales d'Amérique).

Les espèces qui sont déjà établies dans un pays doivent être gérées au moyen de mesures de contrôle efficaces et rentables pour prévenir leur propagation. L'éradication doit être planifiée avec une évaluation appropriée des coûts, des avantages et du taux de succès, avec la meilleure méthode d'information et d'évaluation possible. L'Afrique du Sud est l'un des leaders dans la région à cet égard. Par exemple, 559 espèces envahissantes et 560 espèces exotiques interdites sont répertoriées par le Département des affaires environnementales d'Afrique du Sud (2004) dans la loi sur la biodiversité de 2004, et les activités telles que l'importation, la possession, l'élevage, le transport, la vente, la mise en liberté et la propagation de ces espèces prioritaires sont limitées. En outre, en Avril 2014, l'Afrique du Sud a publié des règlements sur les espèces exotiques envahissantes en termes de gestion de l'environnement national : loi sur la biodiversité (Department of Environmental Affairs, Government of South Africa, 2014).

L'Éradication des EEE dans les îles est importante pour contribuer à l'Objectif d'Aichi 9. En Afrique, la majorité des éradications réussies ont été entreprises

par les nations et territoires insulaires de l'océan Indien, notamment les Seychelles et l'île Maurice (Beaver and Mougil 2009).

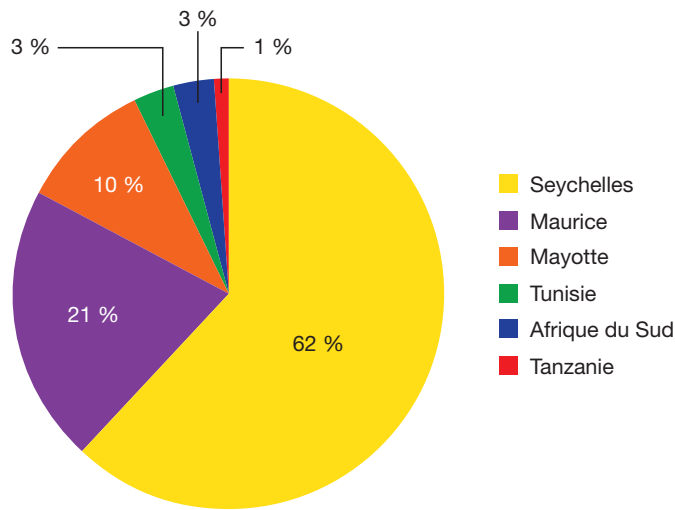


Figure 9.1 : Pourcentage d'éradications réussies d'espèces de vertébrés envahissantes dans les Seychelles, l'île Maurice, Mayotte, la Tunisie, l'Afrique du Sud et la Tanzanie (n = 70) (source : Base de données sur les îles et les éradications d'espèces envahissantes, juin 2014 (Island Conservation, University of California at Santa Cruz, IUCN SSC Invasive Species Specialist Group, University of Auckland and Landcare Research New Zealand 2014).

Encadré 9.1 : Exemple de Contrôle des EEE dans la Pratique.

En 2011, le Bureau de l'environnement et de l'administration des terres de l'Éthiopie, en collaboration avec d'autres institutions de recherche, a entrepris des activités de suivi dans la partie nord du lac Turkana. Le résultat de l'étude a indiqué que la région du lac était infestée par la jacinthe d'eau. La plante avait affecté 20.000 hectares de la zone et quinze zones de trois districts adjacents. Par la suite, en 2012, le gouvernement de l'Éthiopie a créé un comité de pilotage composé des principales parties prenantes, et a tenu des campagnes de sensibilisation qui impliquaient la préparation et la large diffusion de manuels sur les impacts de cette mauvaise herbe et les moyens de la retirer. La campagne a duré trois mois et a impliqué environ 160.000 collectivités locales qui ont défriché mécaniquement 90-95 pour cent de l'infestation. En conséquence, les oiseaux aquatiques qui étaient auparavant privés de leur habitat pour leur alimentation, reproduction et couvain sont retournés peupler le lac et les zones humides (Gouvernement de l'Éthiopie 2014).

En conclusion, les gouvernements et autres acteurs prennent de plus en plus de mesures pour gérer les EEE déjà établies en Afrique. Cependant, le processus d'identification des espèces prioritaires et des trajectoires sur la base du risque d'invasion biologique a tendance à être limité. En outre, des contrôles insuffisants aux frontières dans de

nombreux pays et une expertise limitée dans les sciences de la biodiversité, telles que la taxonomie, l'écologie et les technologies pour l'identification rapide des espèces, semble être des obstacles à la réalisation de cet objectif. À moins que les efforts soient intensifiés, il est peu probable que cet objectif soit atteint dans les délais fixés.



OBJECTIF 10 : LES ÉCOSYSTÈMES VULNÉRABLES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

D'ici à 2015, les nombreuses pressions anthropiques exercées sur les récifs coralliens et les autres écosystèmes vulnérables marins et côtiers affectés par les changements climatiques ou l'acidification des océans sont réduites au minimum, afin de préserver leur intégrité et leur fonctionnement.

«Réduire d'urgence les pressions anthropiques exercées sur les écosystèmes touchés par les changements climatiques ou l'acidification des océans favorisera leur capacité d'adaptation. Lorsque plusieurs facteurs combinés affaiblissent les écosystèmes, des mesures fortes doivent être prises en priorité afin de réduire les pressions les plus faciles à adresser avec une intervention rapide. Beaucoup de ces facteurs peuvent être traités plus facilement que les changements climatiques ou l'acidification des océans.» (CBD, 2016c)

Les pressions anthropiques constituent une grave menace pour les écosystèmes de l'Afrique. Les écosystèmes de nombreux pays africains sont vulnérables au changement climatique, en particulier les récifs coralliens, les zones humides saisonnières et les hauts sommets montagneux. La demande en ressources récifales du marché international, la surpêche et la pêche abusive et destructrice sont parmi les principales menaces sur les récifs coralliens en Afrique de l'Est. La pêche à la dynamite est particulièrement préoccupante car elle est extrêmement destructrice pour les écosystèmes, en particulier les récifs coralliens (African Conservation Foundation 2013). Prévenir l'utilisation de ces pratiques de pêche destructrices aiderait à réduire les pressions sur les récifs coralliens et à accroître ainsi la probabilité qu'ils soient en mesure de faire face aux effets du changement climatique. Les tendances mondiales indiquent que les pays s'éloignent de l'objectif en raison des pressions anthropiques. Les informations contenues dans les cinquièmes rapports nationaux suggèrent que la situation est similaire en Afrique. Cependant, il y a quelques signes de progrès ; Madagascar et les Seychelles ont notamment mis en œuvre des projets visant à réduire les pressions sur les écosystèmes marins. Toutefois, il n'y a pas suffisamment d'information en général pour pouvoir évaluer les progrès vers l'atteinte de cet objectif pour la région Afrique (CBD 2015b).

En ce qui concerne les écosystèmes marins et côtiers, l'Afrique abrite des communautés importantes de récifs coralliens dans le Nord et l'Est de l'Afrique, et des coraux d'eau froide en Afrique australe (Reef Base 2014). Des conditions météorologiques capricieuses, des changements de température de surface et la hausse du niveau des mers, suivie par l'acidification des océans ont tous eu des impacts sur les systèmes de récifs coralliens africains (figure 10.1). Une augmentation de la température de surface, l'élévation du niveau de la mer et l'érosion côtière anticipées pour le future, sont susceptibles d'exercer des pressions sur les écosystèmes côtiers, y compris les îles, les estuaires, les plages, les récifs coralliens et la biodiversité marine. L'élévation du niveau de la mer combiné avec des phénomènes météorologiques extrêmes est susceptible d'intensifier les inondations étant donné qu'une grande partie des côtes sont basses, ce qui favorise l'intrusion saline dans les aquifères (IUCN 2009).





Les frontières et les noms indiqués et les désignations employées dans cette carte n'impliquent aucune approbation ou acceptation officielle de la part des Nations Unies.

Figure 10.1 : Degré de menace pesant sur les récifs coralliens africains (source : Reef Base 2014).



Les frontières et les noms indiqués et les désignations employées dans cette carte n'impliquent aucune approbation ou acceptation officielle de la part des Nations Unies.

Figure 10.2 : Gravité de blanchissement des coraux des récifs coralliens africains et zones de forte pression thermique dans les océans africains (source : Reef Base 2014).



OBJECTIF 11 : LES AIRES PROTÉGÉES

D'ici à 2020, au moins 17% des zones terrestres et des 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.

«Des aires protégées bien gouvernées et efficacement gérées sont une méthode prouvée pour sauvegarder à la fois les habitats et les populations d'espèces, ainsi que d'importants services fournis par les écosystèmes. Une attention particulière est nécessaire pour protéger les écosystèmes critiques tels que les récifs coralliens tropicaux, les herbiers marins, les récifs coralliens d'eaux profondes froides, les monts sous-marins, les forêts tropicales, les tourbières, les écosystèmes d'eau douce et les zones humides côtières. En outre, il est nécessaire de porter d'avantage attention à la représentativité, la connectivité et à l'efficacité de gestion des aires protégées.» (CBD 2016c)

Les aires protégées sont généralement considérées comme une stratégie essentielle pour la conservation de la biodiversité (Geldmann et al. 2013). L'Afrique a longtemps été à l'avant-garde des efforts mondiaux pour développer des réseaux d'aires protégées (figure 11.1), y compris certaines des aires protégées les plus connues de la planète, comme par exemple, les parcs nationaux du Serengeti et du Mont Kilimanjaro en Tanzanie, et le parc national Kruger en Afrique du Sud.

L'objectif 11 aborde un certain nombre de questions relatives aux aires protégées, telles que leur couverture, leur gestion, leur représentativité, et veille à ce qu'elles soient bien connectées et intégrées dans l'ensemble du paysage terrestre et marin. En Août 2014, la Base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA selon son acronyme anglais) repertoriait 7622 aires protégées dans 57 pays et territoires africains (figure 11.1) (IUCN and UNEP-WCMC 2014). la couverture des aires protégées en Afrique n'a cessé d'augmenter depuis 1990 (figure 11.2, figure 11.3). En 2014, 13,8 pour cent des zones terrestres et eaux intérieures et 3,7 pour cent des aires marines et côtières ont été couvertes par les aires protégées. Cependant, ceci est en dessous de la moyenne mondiale de couverture des aires protégées, qui est à 15,4 pour cent pour les terres et 8,4 pour cent pour les aires marines et côtières (Juffe-Bignoli et al. 2014) et en dessous des niveaux de couverture fixés dans le cadre de l'Objectif 11 d'Aichi .

Des éléments de l'objectif 11 ont déjà été réalisés ou sont susceptibles d'être atteints d'ici 2020 par plusieurs pays d'Afrique. Des progrès importants ont été réalisés en termes de désignation d'aires protégées en ce qui concerne les aires terrestres et les eaux intérieures, avec 39,3 pour cent des pays et territoires de la région ayant atteint l'objectif de 17 pour cent des aires terrestres et des eaux intérieures protégées. Certains pays et territoires d'outre-mer ont plus d'un tiers de

leur superficie couverte par les aires protégées : L'île de la Réunion (76,3%), les Seychelles (42,1%), le Maroc (33,6%), la Namibie (37,9%), la Zambie (37,9%), le Congo (35,2%) et la Tanzanie (32%). Bien que les progrès en matière de couverture des aires protégées en Afrique soient positifs, la couverture en aires protégées des eaux intérieures n'est pas bien connue (UNEP-WCMC 2014).

Il n'y a actuellement pas assez d'aires marines protégées pour couvrir au moins 10 pour cent des aires marines et côtières de l'Afrique. 8.7% des aires maritime territoriales (de 0 à 12 milles marins) sont protégées. Aussi, 2.5 pour cent de la zone située entre les zones d'exclusion économiques (12 et 200 miles nautiques) sont protégés. Seuls trois pays et territoires – les Îles de Mayotte, la Tanzanie et l'Afrique du Sud - ont au moins 10 pour cent de leurs zones marines et côtières incluses dans des aires protégées (UNEP-WCMC, 2014). Cependant, il est possible de renforcer les actions transfrontalières communes avec les pays limitrophes, étant donné que le réseau d'aires marines gérées s'étend sur 23 sites dans six pays d'Afrique de l'Ouest.



En termes de sites désignés au niveau international, d'après les données disponibles en Août 2014, 50 Parties africains possédaient 362 sites Ramsar, couvrant 90.238.578 hectares. Parmi ces Parties, l'Algérie avait le plus grand nombre de sites Ramsar, avec 50 sites couvrant 2.991.013 hectares, tandis que le Tchad avait la plus grande surface avec 12.405.068 hectares au sein de ses six sites Ramsar (The Ramsar Convention on Wetlands 2014).

L'UNESCO a également désigné 81 réserves de biosphère dans 33 pays africains (Department of Environmental Affairs, Government of South Africa, and UNESCO 2013), promouvant le développement régional durable. Les réserves de biosphère représentent des catégories d'aires protégées adéquates pour les paysages culturels, en particulier en Afrique, car elles abordent à la fois la protection et l'utilisation durable de la diversité biologique et des services écosystémiques.

La mise en œuvre de la REDD + peut également soutenir la réalisation de l'Objectif 11, en réduisant la déforestation et la dégradation des forêts moyennant la conservation des forêts existantes, et en maintenant, et potentiellement en agrandissant, un réseau efficace d'aires protégées. Le Bassin du Congo,

l'un des principaux bassins forestiers tropicaux du monde, est une zone d'opportunités pour la mise en œuvre de la REDD +. En Afrique, les investissements dans les zones forestières protégées sont d'autant plus importants que toutes les aires protégées ne sont actuellement pas totalement efficaces en raison du manque de ressources, et que la perte de la couverture forestière dans les aires protégées est encore courante. L'efficacité des aires protégées, telle que requise par l'Objectif 11, pourrait être améliorée grâce à une meilleure gestion et soutenue moyennant une plus grande disponibilité des ressources pour les organismes concernés.

Les aires protégées en Afrique ont tendance à être très étendues et éloignées les unes des autres. Lors d'une évaluation mondiale de la connectivité des aires protégées, Santini et al. (2015) ont constaté que la plupart des pays à forte connectivité se trouvent en Afrique, et de nombreux pays de l'Ouest, du Sud et de l'Est de l'Afrique ont une connectivité transfrontière importante. Cependant, la connectivité des aires protégées en Afrique est entraînée par la taille des aires protégées, tandis que la connectivité entre les aires protégées est plutôt faible à travers le continent (Santini et al. 2015).

© GEF Blue Forest Project





Figure 11.1 : Aires protégées en Afrique référencées dans la Base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA). Les aires protégées signalées sous la forme de points ne sont pas incluses sur cette carte même si elles ont été considérées pour les analyses (source : IUCN and UNEP-WCMC 2014).

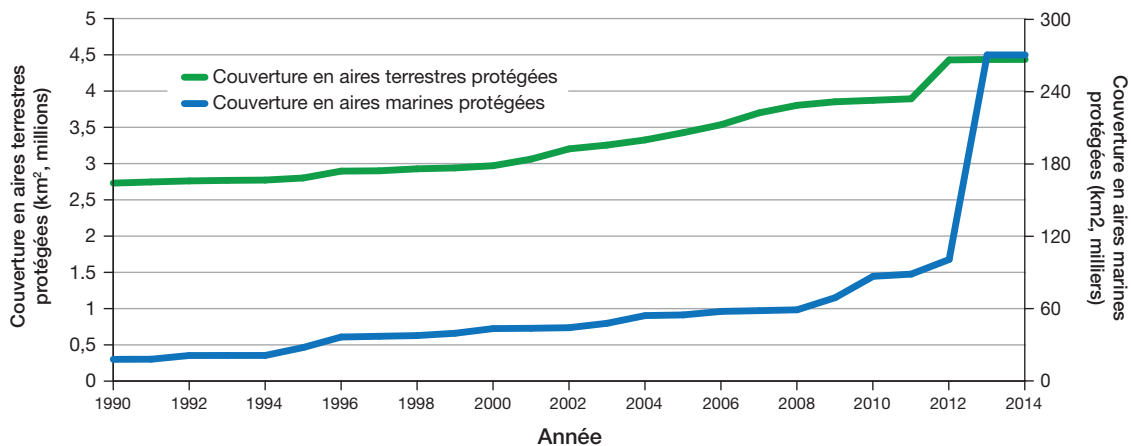


Figure 11.2 : Tendances relatives à la couverture en aires terrestres protégées et marines dans le temps (source : UNEP-WCMC 2014).

Encadré 11.1 : Exemples d'efforts faits par les Gouvernements Nationaux en Matière d'aires Protégées.

Afrique du Sud : L'Aire marine protégée (AMP) de l'île du Prince Édouard (PEI selon son sigle en anglais), en Afrique du Sud, est l'une des aires marine protégées les plus grandes au monde. La zone couvre 180.000 kilomètres carrés, protégeant une biodiversité marine d'importance mondiale. Les îles abritent une faune marine diverse, comprenant des albatros, des pingouins, des phoques, des orques et des réserves de légine australe. Cependant, ces îles sont menacées par de multiples facteurs anthropiques, tels que des pratiques illégales et non durables de pêche, des EEE, la pollution et le changement climatique (WWF 2013).

Seychelles : Les Seychelles ont dépassé l'élément de couverture terrestre en aires protégées en 2011, avec plus de la moitié de la superficie totale de ses terres située dans des aires protégées (Dogley 2011). En plus de protéger son territoire terrestre, les Seychelles ont créé 14 aires marines protégées couvrant 30 pour cent du territoire marin total de la nation, avec 15 pour cent de l'environnement marin total étant désigné comme zones de non-prélèvement (Perez 2014).

Namibie : La Namibie a finalisé un cadre et des lignes directrices pour l'élaboration de plans de gestion de ses parcs en 2011. Les plans de gestion pour les neuf parcs nationaux ont été développés en ligne avec les nouvelles lignes directrices du plan de gestion, et les évaluations menées en 2011 ont montré une amélioration significative dans la gestion de toutes les aires protégées, comparée aux évaluations menées en 2004 et 2009 (Ministry of Environment and Tourism, Government of Namibia, 2014).

Malgré des progrès considérables pour élargir les domaines d'aires protégées, il existe des défis importants pour gérer les réseaux de réserves existantes de manière adéquate et pour assurer qu'ils soient équitables et offrent des avantages pour les communautés environnantes qui sont souvent pauvres. D'autres obstacles sont le manque de capacités institutionnelles, des disparités en matière de gouvernance et de capital social, et la disponibilité des données écologiques. En particulier, de nombreux pays ne peuvent pas se permettre d'entreprendre des recherches complètes et détaillées, ce qui rend l'identification et le développement des aires protégées difficiles (Abdulla et al. 2009).

Dans le cadre de l'expansion des aires protégées dans de nombreux pays africains, une attention particulière est accordée à l'engagement et à la gestion par les collectivités locales, sous la forme de gestion communautaire de la forêt et de la faune. Dans certains pays, comme la Namibie par exemple, ce type de gestion de la conservation fournit un moyen pour les populations locales de bénéficier de la conservation, tandis que les populations animales augmentent également. Dans d'autres pays, les résultats sont moins tangibles et les avantages pour les communautés locales sont faibles et ne compensent pas les pertes subies dû aux ravages des récoltes par les animaux et autres facteurs négatifs.

Encadré 11.2 : Les Aires Protégées Améliorent les Conditions de Vie des Populations au Rwanda.

L'Association communautaire Sabyinyo pour les moyens de subsistance (SACOLA selon son acronyme en anglais) a été créée en 2004 avec deux objectifs : (i) améliorer et promouvoir les conditions de vie des populations vivant autour du parc, des populations ayant fortement souffert des conséquences de la guérilla de 1997-1998, et (ii) protéger le parc contre les activités humaines et la transmission de maladies humaines aux gorilles (République du Rwanda 2009). En créant des emplois et des coopératives communautaires, et en promouvant des produits touristiques, le partage des profits avec les communautés environnantes et la construction de maisons pour les pauvres et les plus vulnérables, entre autres activités, SACOLA est en mesure d'investir dans les communautés. En outre, des activités de sensibilisation telles qu'une cérémonie de nommage des gorilles introduite en 2005, permettent de promouvoir la sauvegarde du gorille des montagnes et contribuent ainsi à la conservation de la biodiversité dans les aires protégées.

En conclusion, de nombreux pays africains ont désigné des réseaux d'aires protégées contribuant à des progrès vers les éléments de couverture terrestres et marines de l'Objectif d'Aichi 11. Au rythme des progrès actuels, il est probable que la région de l'Afrique dans son ensemble puisse atteindre ces

éléments de l'Objectif 11 d'Aichi pour la biodiversité. Cependant, des efforts supplémentaires sont nécessaires en ce qui concerne les questions liées à l'efficacité de la gestion, l'équité, la connectivité et la représentativité.



OBJECTIF 12 : RÉDUIRE LE RISQUE D'EXTINCTION

D'ici à 2020, l'extinction d'espèces menacées connues est évitée et leur état de conservation, en particulier de celles qui sont le plus en déclin, est amélioré et maintenu.

«Bien que certaines extinctions soient le résultat de processus naturels, les activités humaines ont considérablement accru les taux d'extinction actuels. Réduire la menace d'extinction induite par l'homme exige des mesures permettant de considérer les facteurs directs et indirects des facteurs de changement (voir les objectifs d'Aichi en vertu des Buts A et B du Plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020) et ceci peut être un processus à long terme. Cependant, les extinctions imminentes d'espèces menacées connues peuvent dans de nombreux cas être évitées en protégeant les habitats importants (tels que les sites de l'Alliance pour une extinction zéro) ou en abordant les causes directes spécifiques du déclin de ces espèces (telles que la surexploitation, les espèces exotiques envahissantes, la pollution et la maladie).» (CBD 2016)

L'Afrique abrite une grande variété d'espèces, dont la majorité vit au sud du Sahara et dans les îles. Il existe une grande différence entre la flore et la faune de l'Afrique continentale et les espèces endémiques isolées par l'évolution qui sont présentes dans les îles au large des côtes, telles que Madagascar.

Des informations limitées rendent l'évaluation des progrès vers l'objectif 12 et ses éléments difficile. Les tendances mondiales indiquent qu'aucun progrès n'a été réalisé vers la prévention de l'extinction d'espèces menacées connues et, qu'au contraire, l'état de conservation des espèces les plus en déclin a tendance à se détériorer (SCBD 2014). La situation en Afrique est similaire à celle observée à l'échelle mondiale.

Une analyse détaillée des espèces d'oiseaux sur la liste rouge de l'UICN (figure 12.1) montre que ces espèces tendent à s'éteindre. Cependant, les oiseaux en Afrique sont dans une situation légèrement meilleure comparée à la moyenne mondiale (comme le montrent des valeurs de l'indice Liste rouge (RLI) plus élevées que pour le RLI mondial).

En termes de populations d'espèces de vertébrés africains en général, l'*Indice Planète Vivante* montre une réduction de 19 pour cent entre 1970 et 2010 (figure 12.2). Cependant, au cours des dernières années, ce taux de déclin a ralenti.

La principale cause du déclin des espèces en Afrique est la perte d'habitats. En outre, l'autre principale menace pour les espèces africaines est leur utilisation par les humains, notamment comme moyens de subsistance (bois d'œuvre, bois de feu, médicaments, viande de brousse).

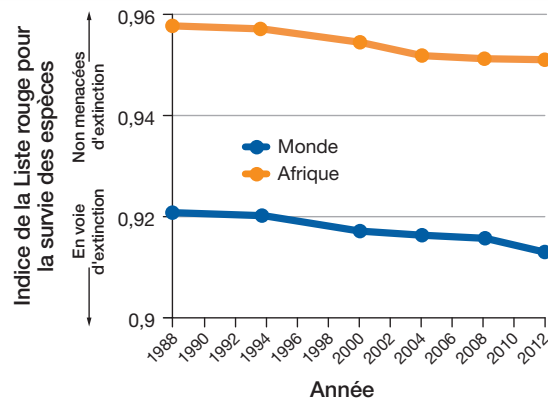


Figure 12.1 : Indice de la Liste rouge de l'UICN pour les oiseaux africains (1988-2012). Une valeur de l'indice Liste rouge de 1,0 signifie que toutes les espèces sont classées comme des « Préoccupation mineure », et donc qu'aucune espèce ne devrait disparaître dans un avenir proche. Une valeur de zéro indique que toutes les espèces ont disparu (source : BirdLife International données non publiées 2015).

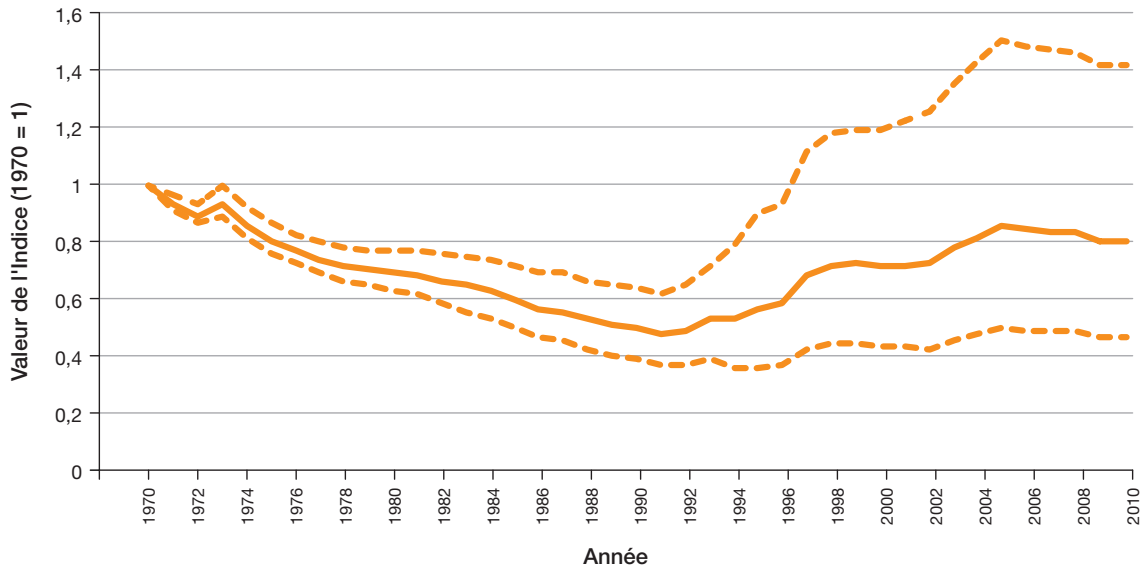


Figure 12.2 : Indice Planète Vivante Afrotropical 1970 - 2010. Les lignes pointillées indiquent la limite de confiance (source : McRae et al 2014). L'incertitude est également plus importante concernant l'évolution entre 1990 et 2010 en raison d'une grande variabilité des données sur les espèces à la base de cet indice. Ce graphique est basé sur des données provenant de 25 espèces de poissons terrestres et d'eau douce, deux espèces d'amphibiens, douze espèces de reptiles, 104 espèces d'oiseaux et 121 espèces de mammifères.

L'une des principales causes du déclin des grands mammifères charismatiques d'Afrique est la criminalité liée aux espèces sauvages. Par exemple en 2013, plus de 20.000 éléphants d'Afrique ont été braconnés à travers le continent et entre 2007 et 2013, le braconnage de rhinocéros a augmenté de 7000 pour cent (CITES 2016b). Un exemple spécifique des défis causés par la criminalité liée aux espèces sauvages, a été observé en la République centrafricaine où une milice armée est entrée dans le parc trinational de la Sangha et a tué au moins 26 éléphants en avril 2013 (Scanlon 2013).

La Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) recueille des informations sur le commerce des organismes (ou parties d'organismes) menacés d'extinction. La base de données sur le commerce (compilée et gérée par UNEP-WCMC) a été utilisée pour analyser le commerce annuel d'organismes provenant de populations sauvages (ou d'une source inconnue), exporté des pays de la région Afrique en 2012 (2016b CITES). Chaque transaction décrit le type de bien commercialisé. Alors que certains des relevés commerciaux correspondent à des transactions d'organismes entiers, certains correspondent au commerce de parties d'organismes (par exemple, la peau, les pieds). Pour estimer le nombre d'organismes entiers que le commerce représente dans chaque cas, les parties d'organismes ont été mises à l'échelle de façon conservatrice. Cela a été fait séparément pour les différents groupes taxonomiques (mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, invertébrés et plantes). Ainsi, par exemple, le commerce des pieds

de mammifères serait mis à l'échelle par un facteur de $\frac{1}{4}$ de telle sorte que 4 pieds sont équivalents à 1 organisme, ou les jambes d'amphibiens seraient mises à l'échelle par un facteur de $\frac{1}{2}$. Ensuite, le commerce estimé d'organismes entiers a été agrégé pour chaque groupe taxonomique pour l'année 2012, et entre les différents États.

Les différents États membres de la CITES sont disposés sous forme de segments autour de la visualisation. Les graduations des axes externes et la bande de couleur le long de l'axe marquent le volume total des échanges (exportations plus importations) impliquant cet état (Figure 12.3). La largeur des liens connectant les États représente le volume des échanges entre les parties.

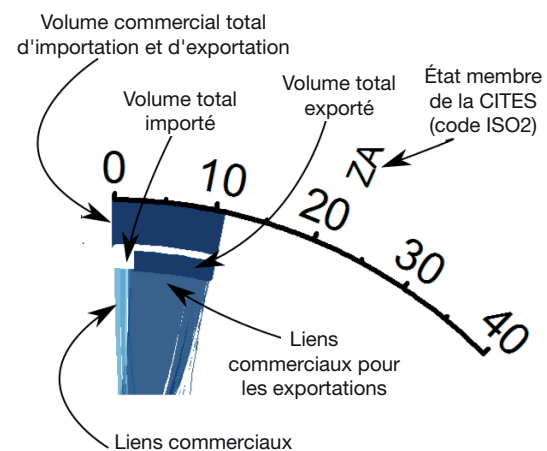
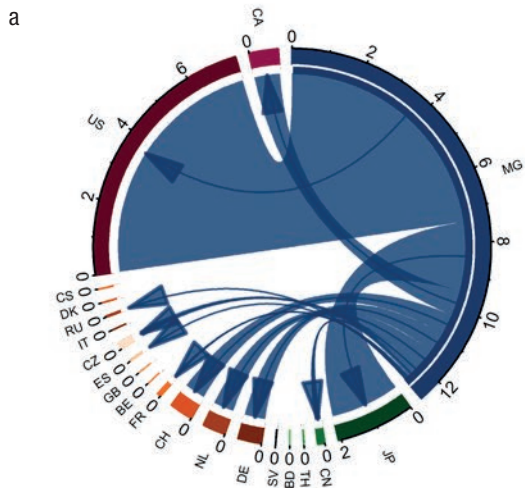
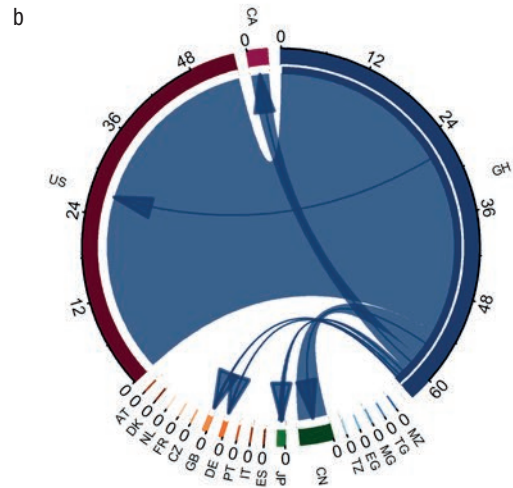


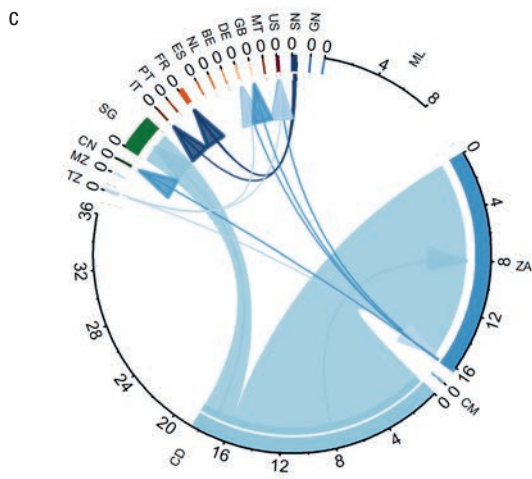
Figure 12.3 : Volumes commerciaux clés indiqués dans la visualisation des échanges commerciaux (voir figure 12.4)



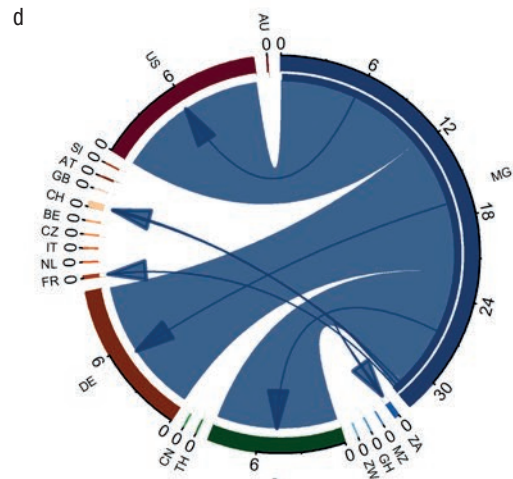
Commerce annuel médian d'amphibiens entiers (milliers)



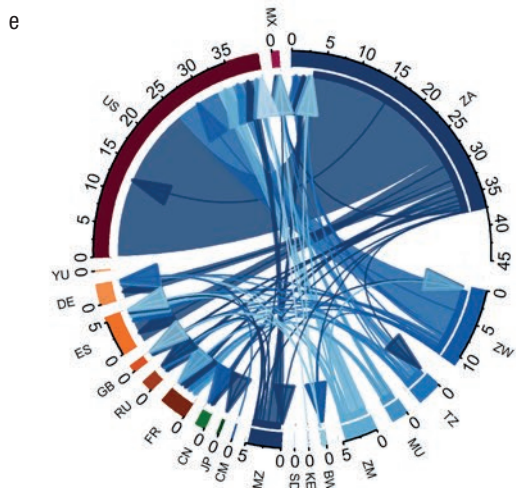
Commerce annuel médian d'invertébrés entiers (milliers)



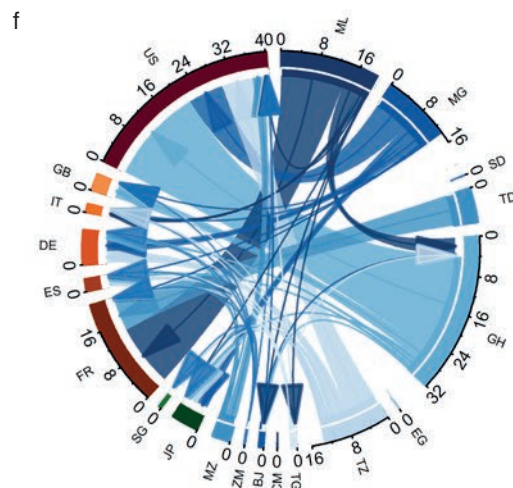
Commerce annuel médian d'oiseaux entiers (centaines)



Commerce annuel médian de plantes entières (centaines)



Commerce annuel médian de mammifères entiers (centaines)



Commerce annuel médian de reptiles entiers (milliers)

Figure 12.4 : Commerce annuel médian (a) d'amphibiens (b) d'invertébrés (c) d'oiseaux (d) de plantes (e) de mammifères et (f) de reptiles entiers en Afrique en 2012 (figures produite par UNEP-WCMC à partir des données de CITES 2016b)

Au niveau international, deux accords environnementaux multilatéraux clés abordent directement l'objectif 12; la *Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage* (CMS) et la *Convention sur le*

commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES), dont 44 et 53 pays africains sont Parties contractantes, respectivement (CITES 2016a; CMS 2016).

Encadré 12.1 : La Lutte Contre la Criminalité Liée aux Espèces Sauvages en Afrique.

Bien que classiquement connu comme un mécanisme qui régule le commerce des espèces sauvages, la CITES aborde également les questions liées à l'application de la loi. CITES travaille avec les pays africains sur un certain nombre de questions liées aux atteintes faites à la faune sauvage. Par exemple:

- Une opération d'application de la législation internationale qui a fait date, menée par Interpol, sous le nom de code « Opération Cobra II », a été menée début 2014. Cette opération a donné lieu à plus de 400 arrestations en Afrique et en Asie, de braconniers et de trafiquants d'éléphants, de rhinocéros, de tigres, de pangolins, de tortues et d'autres espèces en voie de disparition (CITES 2014).
- Pour contrer le commerce illégal des espèces sauvages, et assurer notamment la survie des éléphants d'Afrique, 19 pays africains ont élaboré des plans d'action nationaux sur l'ivoire (CITES 2014).
- Les pays africains ont accueilli et participé activement aux conférences de haut niveau sur le commerce illégal des espèces sauvages qui se sont tenues à Gaborone, Londres, Marrakech, Nairobi et Paris en 2013 et 2014. Les déclarations et plans d'action produits lors de ces conférences ont souligné l'importance de l'application des lois et du soutien financier des donateurs pour la mise en œuvre des engagements politiques par les gouvernements. En particulier, le Sommet de l'éléphant d'Afrique qui s'est tenu à Gaborone, au Botswana, du 2 au 4 Décembre 2013, a produit 14 « Mesures urgentes » qui adoptent une approche de tolérance zéro vis-à-vis du trafic d'espèces sauvages, et cherchent à renforcer la coopération entre les organismes d'application de la loi, en particulier grâce à la participation aux activités du Groupe de travail sur la lutte contre la fraude en matière d'ivoire de la CITES (IUCN 2013).
- Face à l'abattage et au commerce illégaux d'ivoire, le programme de *Contrôle de l'abattage illégal d'éléphants* (MIKE selon son acronyme en anglais) de la CITES permet de faire le suivi de la conservation des populations d'éléphants. Il fournit des informations sur les niveaux et les tendances de l'abattage illicite des éléphants; et évalue dans quelle mesure les tendances observées sont liées aux décisions de la CITES sur le commerce de l'ivoire. MIKE a documenté une augmentation alarmante des niveaux de chasse illégale des éléphants à travers une grande partie de l'Afrique, et cette information est largement utilisée pour catalyser les réponses de la communauté internationale et des gouvernements africains face à la crise liée au braconnage (CITES 2013).
- Les pays africains bénéficient des efforts internationaux de mise en vigueur et des avancées technologiques en matière de détection, d'analyse et de communication. Le suivi et la collecte de données par l'intermédiaire du *Système de suivi de l'application des législations relatives à la faune et à la flore sauvage* (WEMS selon son acronyme en anglais), par exemple, aide les pays à suivre le commerce illégal de la faune et de la flore, à contrôler l'application légale, et à capturer les tendances et partager l'information parmi les participants (UNEP 2014).

Encadré 12.2 : Conservation Transfrontalière du Gorille de la Rivière Cross.

Au niveau régional, un certain nombre de mesures de conservation transfrontalières ont été menées par les pays africains pour aider à la conservation des grands mammifères africains. Par exemple, le Nigeria et le Cameroun ont élaboré un *Plan d'action régional pour la conservation du gorille de la rivière Cross (Gorilla diehli)*, qui a été adopté lors de la première Réunion des Parties à l'Accord sur les Gorilles de la CMS. Ce plan d'action vise à répondre à la perte continue de ces gorilles dont la population est de seulement 300 individus. Le plan inclut des mesures telles qu'une augmentation du budget en soutien à l'application de la loi ainsi que la formation et le déploiement d'éco-gardes (Dunn et al. 2014).

Ce plan d'action a également produit une analyse des habitats, publiée en 2012, qui a cartographié la distribution des forêts et autres terrains dans la région de la rivière Cross, et combiné cela avec d'autres données environnementales pour déterminer l'étendue de l'habitat des gorilles. Des scientifiques de la *Wildlife Conservation Society (WCS)*, du Zoo de Caroline du Nord, du Cameroun et du Nigeria ont utilisé l'imagerie satellite, des Systèmes d'information géographique (SIG) et de positionnement global (GPS), le Logiciel CyberTracker et des systèmes d'écrans tactiles pour que les gardiens du parc puissent effectuer un repérage et une cartographie précise sur le site et enregistrer des données. L'utilisation de ces technologies a permis de découvrir que le gorille de la rivière Cross se déplace sur une distance supérieure de 50 pour cent à ce que l'on pensait (Global Spatial Data Infrastructure 2012). L'analyse a conclu que des habitats forestiers considérables subsistent et qu'une population de gorilles plus importante peuvent être soutenus si ces zones sont bien protégées (Wildlife Conservation Society 2012).



Photo 12.2 : le gorille de la rivière Cross, menacé d'extinction, au Cameroun et au Nigeria. © The Earth Times

En conclusion, les données disponibles montrent que nous nous éloignons de cet objectif en Afrique avec d'avantages d'espèces menacées et un déclin continu des populations de nombreuses espèces. La pression est notamment considérable sur certaines des espèces emblématiques de l'Afrique: les éléphants et les rhinocéros, les gorilles et les chimpanzés, les lions et autres prédateurs. Une grande partie de cette

pression provient du commerce illégal des espèces sauvages pour diverses utilisations : ivoire pour les sculptures, cornes de rhinocéros et os de lion pour la médecine asiatiques, chimpanzés et gorilles comme animaux de compagnie ou nourriture, etc. Cette crise affecte les populations de nombreuses espèces et pose un défi de conservation très important.



OBJECTIF 13 : PRÉSERVER LA DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE

D'ici à 2020, la diversité génétique des plantes cultivées, des animaux d'élevage et domestiques et des variétés sauvages apparentées, y compris celle d'autres espèces qui ont une valeur socio-économique ou culturelle, est préservée, et des stratégies sont élaborées et mises en œuvre pour réduire au minimum l'érosion génétique et sauvegarder leur diversité génétique.

«La diversité génétique des plantes cultivées et des animaux d'élevage ou domestiques et des espèces sauvages apparentées est en déclin, tout comme la diversité génétique d'autres espèces aux valeurs socio-économique et culturelle précieuses. Ce qui reste de la diversité génétique doit être maintenu et des stratégies doivent être développées et mises en œuvre pour réduire au minimum la dégradation actuelle de la diversité génétique, en particulier parce qu'elle fournit des options permettant d'accroître la résilience des systèmes agricoles et l'adaptation aux conditions changeantes (y compris aux effets croissants du changement climatique).» (CBD 2016c)

L'Afrique est le foyer d'espèces d'animaux d'élevage, de plantes cultivées et de variétés sauvages apparentées à la diversité génétique très importante. Par exemple, la diversité de bétail unique de l'Afrique assure la subsistance de plus de 70 pour cent des populations rurales pauvres (Hanotte et al. 2010). Cependant, la diversité génétique des animaux domestiques d'Afrique est menacée. Par exemple le Sheko, une race bovine unique d'Ethiopie qui diminue en nombre avec moins de 3.000 individus restants. De même, en Ouganda, les bovins Ankole, autochtones, sont en train de disparaître, en raison de croisements avec les races laitières commerciales européennes. Le facteur direct de ce croisement est l'augmentation de la demande en lait transformé (Okeyo et al. 2010). Cependant, le manque de données fait qu'il est difficile d'évaluer avec précision le risque réel et les besoins de conservation des espèces dans la région.

Les menaces pesant sur la diversité génétique des animaux domestiques d'Afrique sont variées, allant des croisements avec des races commerciales aux changements dans les pratiques agricoles, tels que le passage de l'agriculture de subsistance à l'agriculture commerciale (FAO 2014e). D'autres facteurs contribuant à cette menace incluent la concurrence, le manque d'infrastructures et de cadres politiques pour les programmes d'amélioration de races durables le manque de personnel qualifié et l'accès limité aux technologies appropriées (Hanotte et al. 2010; Scholtz et al. 2010).

Un total de 1.184 races ont été signalées en Afrique, dont 839 races locales et 345 races transfrontalières. Les données fournies par la FAO à partir du Système d'information sur la diversité des animaux domestiques (DAD-IS en anglais) (FAO 2015) montrent que le niveau de risque d'extinction des races transfrontalières en Afrique est représentatif de la situation mondiale, avec 57 pour cent des races classées comme ne présentant pas de risque, 4 pour cent classées comme étant « en danger » et 38 pour cent dont le risque est rapporté comme étant « inconnu » (Figure 13.1) (FAO 2015). En ce qui concerne les races locales, 2 pour cent et 6 pour cent sont signalés comme « à risque » et « non à risque », respectivement. Cependant, il y a un manque d'information concernant le risque pour des races locales en Afrique. Le risque d'extinction est signalé comme « inconnu » pour 92 pour cent des races locales en Afrique, contre 64 pour cent à l'échelle mondiale (FAO 2015). Cela met en évidence la nécessité d'améliorer la collecte et le rassemblement des données.

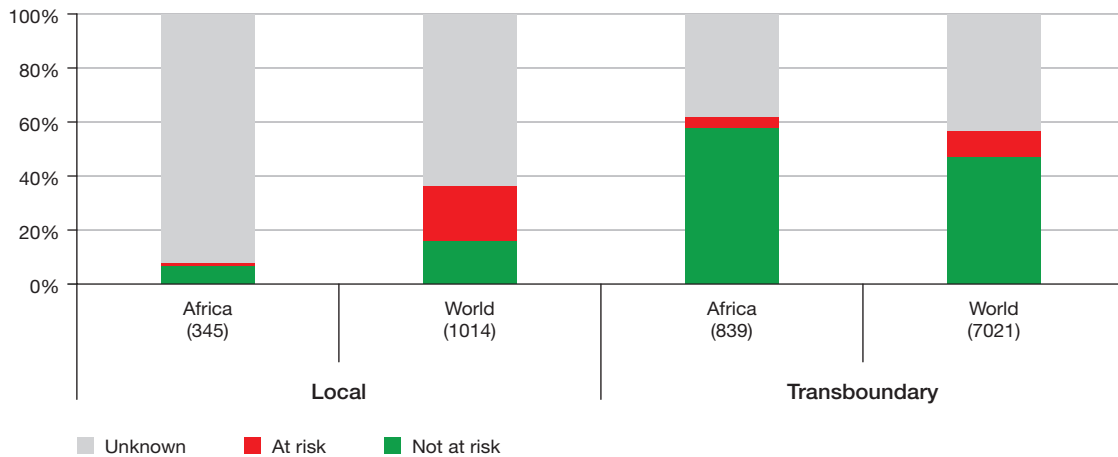


Figure 13.1 : Pourcentage des races menacées d'extinction en Afrique et dans le monde, pour les races locales et transfrontalières. Les chiffres absolus pour chaque catégorie sont inclus entre parenthèses (graphique produit en utilisant les données de DAD-IS (FAO 2015)).

Les pays africains ont lancé un certain nombre de mesures afin de mieux saisir et évaluer les ressources phytogénétiques. Le Nigeria et l'Ouganda ont déployé des efforts pour la conservation des espèces végétales indigènes, médicinales et traditionnelles, et d'autres pays ont pris des mesures pour conserver les ressources génétiques en améliorant les instruments législatifs sur la biosécurité. En outre, le Bénin, le Burkina Faso, l'Éthiopie, le Kenya, le Malawi, la Namibie, le Niger, la Tanzanie et le Zimbabwe ont adopté des technologies moléculaires pour la caractérisation de leurs ressources génétiques. Les techniques moléculaires ont permis de séquencer le génome du riz et d'effectuer des comparaisons entre différents génomes (FAO 2010). L'utilisation de ces technologies aide à identifier les endroits hautement prioritaires en Afrique pour la conservation des espèces sauvages apparentées aux espèces cultivées de millet rouge (espèces *Eleusine*), de millet perlé (espèces *Pennisetum*), de petits pois (espèces *Pisum*) et de niébé (espèces *Vigna*).

Le deuxième Plan d'action mondial pour les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (deuxième PAM) de la FAO fournit des indications sur les types de mesures qui peuvent être prises pour atteindre l'Objectif 13. Le deuxième PAM est un ensemble convenu de dix-huit activités prioritaires organisées en quatre domaines prioritaires, à savoir : la conservation et la gestion *in situ*, la conservation *ex situ*, l'utilisation durable et les capacités institutionnelles et humaines durables. Les pays africains peuvent mettre en œuvre le deuxième PAM dans son intégralité, en déterminant leurs propres priorités à la lumière des activités prioritaires convenues dans le Plan, et grâce à la mobilisation de financements nationaux pour la mise en œuvre. 24 pays africains au moins ont participé à cette activité, en fournissant leurs informations nationales sur leurs ressources génétiques (FAO 2012b).

Il existe des initiatives visant à renforcer les capacités institutionnelles pour l'amélioration des infrastructures et de la production, telles que l'Initiative mondiale pour le renforcement des capacités de sélection végétale (GIPB, selon son sigle en anglais), le centre d'activités de biosciences pour l'Afrique orientale et centrale (BECA, selon son acronyme en anglais), la Communauté pour le développement de l'Afrique australe (SADC, de son acronyme en anglais) et le Centre de ressources phytogénétiques (SPGRC, selon son sigle en anglais). Le GIPB est une initiative internationale visant à améliorer l'utilisation durable des ressources génétiques dans les pays en développement, en aidant à renforcer les capacités en matière de systèmes de sélection végétale et de semences. BECA permet aux scientifiques des pays en développement d'appliquer leurs connaissances et leurs compétences face à des défis spécifiques liés à l'amélioration des cultures nationales. Enfin, le SPGRC entretient plus de 10 500 accès à une gamme de cultures importantes pour l'agriculture africaine. Ces initiatives internationales et régionales aideront considérablement les pays africains à renforcer leur capacité à gérer et à préserver la diversité génétique efficacement.

En conclusion, la diversité génétique des cultures et des animaux d'élevage africains reste élevée et bien qu'il y ait des baisses locales, elle est plus robuste que dans la plupart des régions. Cependant, malgré les mesures prises, les informations disponibles suggèrent que des mesures supplémentaires devront être mises en œuvre afin que cet objectif puisse être atteint. Les informations existantes et émergentes, l'informatique, les technologies génomiques et les mécanismes de soutien régionaux et internationaux ainsi que la mise en œuvre du deuxième Plan d'action mondial pour les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture offrent des solutions potentielles pour la conservation des ressources génétiques cultivées et domestiquées de l'Afrique.



OBJECTIF 14 : SERVICES FOURNIS PAR LES ÉCOSYSTÈMES

D'ici à 2020, les écosystèmes qui fournissent des services essentiels, en particulier l'eau et ceux qui contribuent à la santé, aux moyens de subsistance et au bien-être, sont restaurés et sauvegardés, compte tenu des besoins des femmes, des communautés autochtones et locales, et des populations pauvres et vulnérables.

«Tous les écosystèmes terrestres, d'eaux douces et marins fournissent des services écosystémiques. Cela dit, certains écosystèmes sont particulièrement importants car ils fournissent des services qui contribuent directement à la santé, aux moyens de subsistance et au bien-être des êtres humains en fournissant des biens et des services répondant à des besoins quotidiens. Les mesures prises pour protéger et restaurer ces écosystèmes bénéficieront à la fois à la biodiversité et au bien-être humain.» (CBD, 2016c)

Les données combinées sur le carbone, l'eau et le potentiel écotouristique illustre là où se trouvent les plus grandes quantités d'atouts naturels en Afrique (figure 14.1). Les services d'approvisionnement fournis par les écosystèmes forestiers, tels que le bois et le bois de chauffage issus des arbres, les animaux et les plantes médicinales, les ressources alimentaires et la viande de brousse sauvages, constituent les sources essentielles de l'alimentation, de la médecine et des moyens de subsistance de nombreux peuples

africains, en particulier les habitants des forêts en situation de pauvreté. La forte dépendance en matière de ressources forestières et les marchés commerciaux qui se sont développés dans les villages et les villes ont conduit à la chasse et au commerce de la viande de brousse, qui est commune dans de nombreuses régions d'Afrique, mais mieux décrite dans le bassin du Congo et en Afrique de l'Ouest (Abernethy et al. 2013).

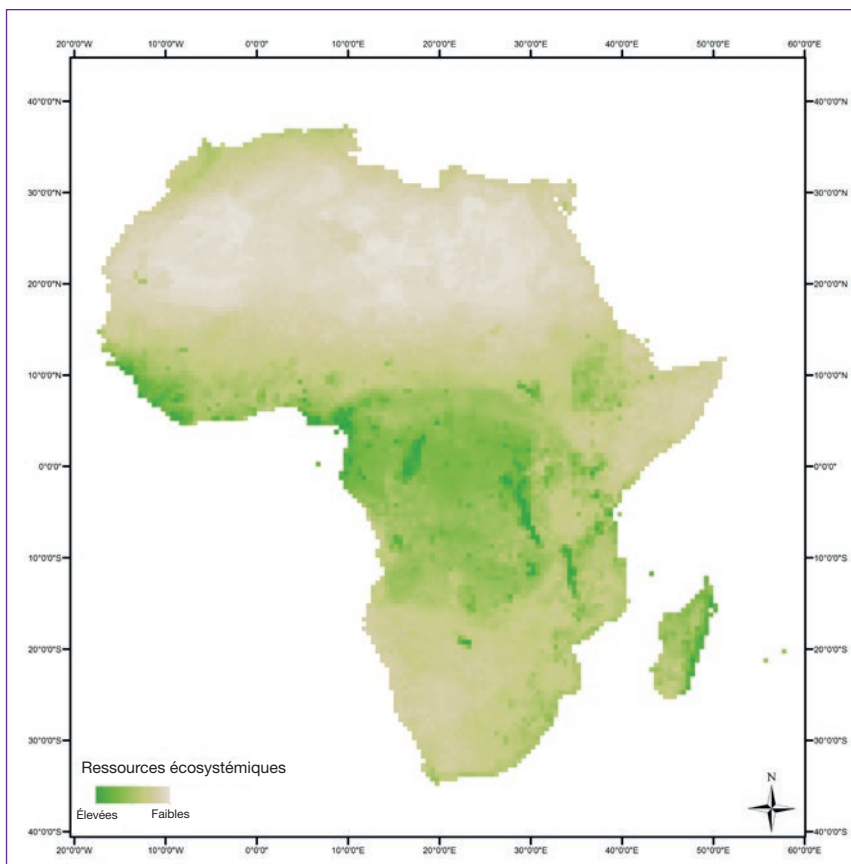


Figure 14.1 : Carte de synthèse des ressources écosystémiques en Afrique (eau, carbone, terres adaptées à l'agriculture). L'utilisation de ces ressources par des êtres humains les transforme en services (carte produite par l'UNEP-WCMC à partir des données de Dickson et al. 2014).



De nombreuses espèces animales et végétales terrestres sont utilisées par les êtres humains pour la nourriture et la médecine. L'utilisation non durable de ces espèces doit être évitée et leurs écosystèmes conservés *in situ* afin d'assurer l'approvisionnement continu de ces services écosystémiques. Des données en provenance du Cameroun entre 2000 et 2010 indiquent que les animaux destinés à l'alimentation sont de moins en moins accessibles, tandis qu'en Tanzanie, les plantes médicinales sont de plus en plus abordables (Figure 14.2).

Il existe un lien étroit entre l'Objectif 14 d'Aichi et les garanties de Cancún pour REDD+. La garantie (e) soutient la protection et la conservation des forêts naturelles et de leurs services écosystémiques, tandis que la garantie (d) encourage la participation pleine et effective des acteurs concernés, en particulier des peuples autochtones et des communautés locales. Les consultations communautaires peuvent aider à identifier les services écosystémiques essentiels pouvant être incorporés dans la planification et l'élaboration d'activités REDD+ pour assurer leur provision. En Côte d'Ivoire, en Éthiopie et au Kenya, l'évaluation et l'analyse des services fournis par les écosystèmes forestiers sont entreprises en collaboration avec les acteurs locaux, afin de mettre en évidence l'importance de la conservation et de la restauration de la forêt, et d'informer la mise en œuvre de la REDD+ dans les pays (Crafford et al. 2012). La Tanzanie a également un programme actif visant à soutenir la croissance économique tout en favorisant le développement humain en phase avec l'utilisation et la consommation durables des ressources naturelles, à travers son Programme pour une économie verte (« Green Economy programme » en anglais) (UN-REDD 2015b).

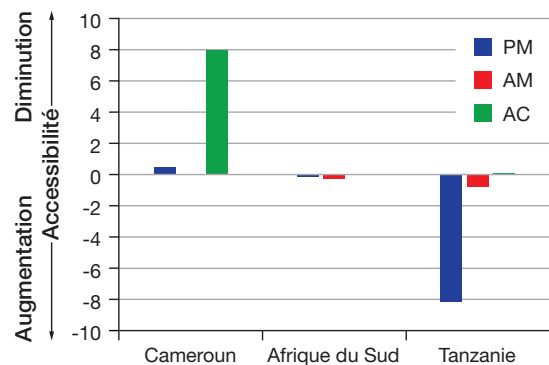


Figure 14.2 : Variation en pourcentage du PIB par habitant pour les 10% les plus pauvres de la population pour acheter des paniers de produits (plantes médicinales (PM), animaux médicinaux (AM) et animaux destinés à la consommation (AC)), de 2000 à 2010. Cet indice indique l'accessibilité des PM, AM et AC (source: TRAFFIC et IUCN / SSC Groupe de spécialistes des plantes médicinales 2010).

En ce qui concerne le milieu marin, l'Indice de santé des océans (OHI, selon son sigle en anglais), qui compare et réunit des informations concernant dix éléments clés de la santé de l'océan, fournit une mesure des services provenant de celui-ci (Ocean Health Index 2015). Dans toute l'Afrique, un certain nombre de changements peuvent être observés concernant ces dix mesures de la santé des océans (figure 14.3). En Afrique, les scores relatifs aux moyens de subsistance et aux économies sont relativement élevés (de 82 en 2012 à 84 en 2014), suivis par ceux relatif à la biodiversité, restés stable à 83 au cours des trois années évaluées. Cependant, 50% du score de la biodiversité est basé sur des données d'habitats qui n'ont pas été mises à jour au cours des dernières années, ce qui signifie que la stabilité du score pourrait être liée au manque d'information dans les bases de données mondiales sur la santé des habitats,

et ne s'expliquerait pas forcément par l'absence de perte d'habitats. Le changement de la biodiversité est actuellement mesuré à travers le score sur la diversité des espèces, basé sur les catégories de risque d'extinction moyen et les tendances démographiques de la Liste rouge de l'UICN (Halpern et al. 2015). Le score de la biodiversité africaine est inférieur à la moyenne mondiale qui est de 86, et significativement inférieur à 100, indiquant qu'il y a encore des mesures

à prendre dans la région pour protéger la biodiversité marine. Le score le plus bas de la région concerne les produits naturels, avec un score de 35 en 2012, diminuant à 33 en 2015. L'objectif concerne la récolte maximum et durable de produits non-alimentaires. Le faible score indique que, dans l'ensemble, la région ne bénéficie pas de tous les avantages qu'elle pourrait tirer de la récolte durable.

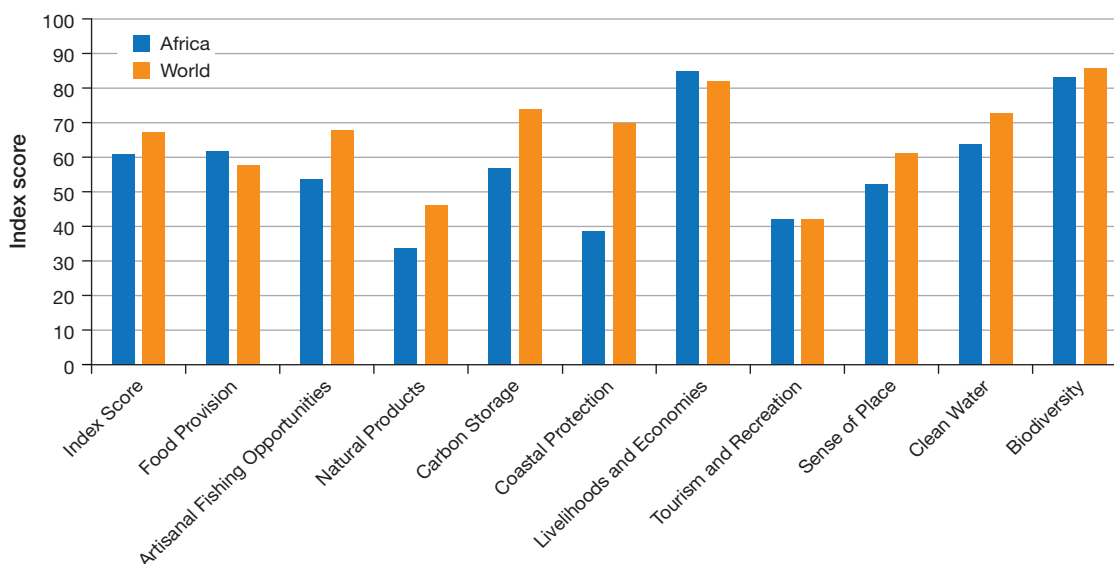


Figure 14.3 : Comparaison des scores obtenus pour chacun des 10 paramètres de l'Indice de santé de l'océan et de la moyenne globale pour l'Afrique et pour le monde en 2014 (source: Indice de la santé de l'océan 2015).

Les zones humides, les lacs et rivières d'Afrique fournissent également des services écosystémiques importants pour le bien-être humain. Ils soutiennent l'agriculture en plaine inondable, la pêche au large et en eau douce, l'extraction de l'eau pour la production et l'approvisionnement domestique. Ils améliorent également la qualité de l'eau grâce au traitement des eaux usées, fournissent des habitats pour les invertébrés, les pêches, les mammifères et autres espèces, et apportent des avantages socio-économiques pour les communautés environnantes en fournissant à la fois des valeurs associées à la consommation, telles que l'eau potable, la nourriture et le carburant, et des valeurs associées à des utilisations autres que la consommation, telles que l'aspect esthétique et des espaces de loisirs. Cependant, en dépit de leur importance, il y a relativement peu d'informations disponibles sur les services fournis par ces écosystèmes.

Pour conclure, les pays africains tirent de nombreux avantages de la biodiversité en termes de services écosystémiques essentiels pour soutenir leur santé, leurs moyens de subsistance et leur bien-être. La dégradation continue de nombreux habitats importants pour la provision de services écosystémiques indique que davantage de progrès sont nécessaires pour atteindre l'Objectif 14 dans les délais fixés. Cependant, les informations disponibles sur la situation et les tendances en matière de services écosystémiques en Afrique sont limitées et un travail considérable doit être fait afin d'avoir une meilleure idée de la façon dont ces services sont en train de changer en Afrique et des mesures qui sont en train d'être prises pour remédier aux changements négatifs.



OBJECTIF 15 : RESTAURATION ET RÉSILIENCE DES ECOSYSTÈMES

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

«La déforestation, le drainage des zones humides et d'autres types de changement et dégradations des habitats conduisent à l'émission de dioxyde de carbone, de méthane et d'autres gaz à effet de serre. Le renversement de ces processus, à travers la restauration des écosystèmes, représente une immense opportunité à la fois pour la restauration de la biodiversité et pour la séquestration du carbone. En effet, dans de nombreux pays, les paysages dégradés représentent un énorme gaspillage de ressources. Les paysages terrestres et marins restaurés peuvent améliorer la résilience, et notamment la capacité d'adaptation des écosystèmes et des sociétés, et peuvent contribuer à l'adaptation au changement climatique et générer des bénéfices additionnels pour les personnes, en particulier les communautés autochtones et locales et les populations rurales pauvres. La conservation, la restauration et la gestion durable des forêts, des sols (en particulier des tourbières), des zones humides côtières et d'eau douce et d'autres écosystèmes sont des moyens démontrés, rentables, sûrs, et immédiatement disponibles de séquestrer le dioxyde de carbone et de prévenir la perte d'autres gaz à effets de de serre.» (CBD, 2016c)

La résilience des écosystèmes signifie la capacité des écosystèmes à absorber et à s'adapter aux perturbations tout en préservant leurs fonctions écologiques et sans passer à un nouvel état gouverné par différents procédés et contrôles (Carpenter et al. 2001). La restauration des écosystèmes dégradés peut améliorer la résilience des écosystèmes et la capacité d'adaptation des écosystèmes, contribuer à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique, et générer des avantages supplémentaires pour les populations locales.

L'Afrique a une expérience de longue date en matière de conservation et de restauration des ressources naturelles basées sur les écosystèmes, y compris le reboisement, la régénération des pâturages, la réhabilitation des bassins versants et la gestion communautaire des ressources naturelles (Niang et al. 2014). La restauration des écosystèmes peut permettre de stabiliser le littoral, de protéger la biodiversité et les écosystèmes d'eau douce, et de contribuer à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique. Dans un certain nombre de pays d'Afrique, par exemple en Sierra Leone et au Ghana, en Afrique de l'ouest, des efforts sont en cours pour restaurer et replanter les zones de mangroves dégradées - notamment autour des grandes villes où elles sont coupées comme bois de chauffage et matériaux de construction.

Les cinquièmes rapports nationaux à la CDB indiquent que, dans l'ensemble, plusieurs pays africains prennent des mesures liées à la restauration. Par exemple, l'Algérie, le Bénin, le Tchad, le Maroc, le Niger, les Seychelles et le Soudan ont des projets de restauration en cours, tels que le reboisement. Le Burundi et la Côte d'Ivoire ont entamé un processus permettant de déterminer la capacité de séquestration du carbone des écosystèmes forestiers en intégrant REDD+, et le Cameroun utilise les aires protégées comme outil pour la restauration des écosystèmes (CBD 2015b). AFR100 (l'Initiative africaine de restauration des paysages forestiers), lancée lors de la 21^{ème} CdP de la CCNUCC, représente un effort régional visant à restaurer 100 millions d'hectares de terres en Afrique d'ici 2030 et auquel participent actuellement la République démocratique du Congo, l'Éthiopie, le Kenya, le Libéria, Madagascar, le Malawi, le Rwanda, le Togo et l'Ouganda. Plusieurs de ces pays ont inclus des activités de restauration des forêts dans les Contributions prévues déterminées au niveau national destinées à la réduction des émissions mondiales soumises à la CCNUCC en 2015 (UNEP 2015b).



© Neil Burgess

Encadré 15.1 : Exemples d'activités de Restauration à l'aide de *Faidherbia albida*.

L'un des efforts de restauration des écosystèmes terrestres les plus largement adoptés est la régénération naturelle sur les terres cultivées gérée par les agriculteurs grâce à *Faidherbia albida*, comme discuté dans le chapitre concernant l'Objectif 7. Des millions d'agriculteurs africains au Niger, au Nigeria, au Burkina Faso, au Mali, au Sénégal et dans plusieurs autres pays de la région du Sahel font pousser le sorgho ou le mil en association avec des arbres *Faidherbia*, transformant ainsi les paysages agricoles dégradés en des systèmes plus productifs, durables et résistants (ICRAF 2010 ; Niang et al 2014). Dans le sud du Niger, cette régénération naturelle a conduit à une augmentation importante de la couverture forestière sur 4,8 millions d'hectares, et à une diminution de la sensibilité à la sécheresse des systèmes de production (Reij et al. 2009 ; Tougiani et al. 2009 ; Sendzimir et al. 2011). En outre, quelques 500.000 agriculteurs au Malawi, en Tanzanie et en Zambie, qui cultivaient leurs récoltes dans des agroforêts de *Faidherbia*, ont déclaré que leurs rendements de maïs avaient doublé ou triplé (ICRAF 2010). Par conséquent, cette régénération n'a pas seulement conduit à un reverdissement de grandes parties du Sahel, mais a également permis d'accroître la résilience des rendements agricoles dans de nombreux pays africains.

Pour conclure, les pays africains font des efforts afin de renforcer la résilience de leurs écosystèmes, à travers des pratiques de régénération naturelles gérées par les agriculteurs, la restauration de mangroves, et d'autres activités. Ces actions peuvent contribuer à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique, étant donné que les écosystèmes susmentionnés jouent un rôle majeur dans la séquestration du carbone. Cependant, des mesures additionnelles devront être prises afin que cet Objectif puisse être atteint dans les délais fixés.



OBJECTIF 16 : ACCÈS AUX RESSOURCES GÉNÉTIQUES ET PARTAGE DES AVANTAGES DÉCOULANT DE LEUR UTILISATION

D'ici à 2015, le Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation est en vigueur et opérationnel, conformément à la législation nationale.

«Le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques est l'un des trois objectifs de la Convention sur la diversité biologique. Le Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation (ABS, selon son acronyme en anglais) de la Convention sur la diversité biologique a été adopté par la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique lors de sa dixième réunion qui s'est tenue à Nagoya, Japon.» (CBD, 2016c)

Le Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation (ABS), qui a été adopté en 2010, est une avancée significative vers les objectifs de la CDB en fournissant une base solide pour une plus grande sécurité et transparence juridique tant pour les fournisseurs que pour les utilisateurs de ressources génétiques.

L'Objectif 16 se compose de deux éléments: l'entrée en vigueur du Protocole de Nagoya; et l'opérationnalisation du Protocole, conformément à la législation nationale. Le premier élément de l'Objectif 16 - l'entrée en vigueur - a été atteint avec succès, étant donné que le Protocole est entré en vigueur le 12 Octobre 2014 après sa ratification, et son adhésion et approbation par 51 Parties à la CDB. En conséquence, la première réunion de la Conférence des Parties opérant comme réunion des Parties au Protocole de Nagoya sur l'APA (COP-MOP-1) a eu lieu à Pyeongchang, République de Corée, en Octobre 2014.

Pour que le Protocole de Nagoya soit « opérationnel, conformément à la législation nationale » et accomplir ainsi le deuxième élément de l'Objectif 16, certaines conditions favorables doivent être respectées au niveau national pour sa mise en œuvre effective. En particulier, les pays devront, en fonction de leurs circonstances particulières, réviser les mesures législatives, administratives ou politiques déjà en place ou développer de nouvelles mesures afin de répondre aux obligations énoncées dans le Protocole. Les pays devront également déterminer la structure institutionnelle nécessaire pour la mise en œuvre du Protocole.

Les pays africains ont réalisé des progrès considérables en ce qui concerne le Protocole de Nagoya (tableau 16.1 et encadré 16.1). En décembre 2015, 30 pays avaient ratifié le Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation et d'autres sont en train de faire de même. L'information en provenance des cinquièmes rapports nationaux à la CDB indique également que plusieurs des pays ayant ratifié le Protocole font actuellement des efforts constants en vue de sa mise en œuvre à l'échelle nationale. Par exemple, le Burkina Faso, l'Éthiopie, l'Afrique du Sud, le Swaziland, la Tanzanie et l'Ouganda sont parmi les pays qui font des progrès en termes d'accès et de partage des avantages, à travers l'élaboration de règlements et la formation de personnel.



Tableau 16.1 : Statut des pays africains vers la réalisation de l'Objectif 16 (source: CDB, 2016).

	Pays qui ont ratifié, signé ou approuvé le Protocole	Pays qui n'ont pas ratifié le Protocole, mais qui participent au <i>Soutien mondial pour la ratification et l'entrée en vigueur du Protocole</i>	Pays d'Afrique centrale qui n'ont pas ratifié le Protocole, mais participent à la <i>Ratification et mise en œuvre du Protocole pour les pays de la COMIFAC</i>
Pays africains	Afrique du Sud, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Comores, Côte d'Ivoire, République démocratique du Congo, Égypte, Ethiopie, Gabon, Gambie, Guinée Bissau, Guinée, Ile Maurice, Kenya, Lesotho, Madagascar, Malawi, Mozambique, Namibie, Niger, Ouganda, Rwanda, Seychelles et Soudan	Angola, Djibouti, Nigeria, Mauritanie, Liberia, Sierra Leone, Swaziland, Togo et Zimbabwe	Cameroun, Tchad, République Centrafricaine, République du Congo, Guinée équatoriale et São Tomé et Príncipe
Total	26	9	6

Bien que des efforts soient faits grâce à ces projets, les pays africains sont confrontés à plusieurs difficultés lors de la ratification et de la mise en œuvre du Protocole de Nagoya sur l'APA. Ces difficultés incluent le manque de capacités dans l'élaboration de cadres juridiques et politiques afin d'intégrer l'APA dans leur législation nationale. Une aide est

également fournie par l'Initiative de renforcement des capacités pour l'APA, mise en œuvre par le PNUD (ABS Initiative, 2016), et à travers divers projets du FEM (GEF, 2016a).

Encadré 16.1 : Rôle du PNUE en Soutien au Protocole de Nagoya.

Un projet du PNUE - Soutien mondial pour la ratification et l'entrée en vigueur du Protocole de Nagoya sur l'APA - a soutenu seize pays africains depuis mai 2013, et a conduit sept pays africains appuyés par le projet à ratifier ou adhérer au Protocole de Nagoya. Ces pays sont le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, la Guinée Bissau, le Lesotho, le Liberia, le Malawi, le Mauritanie, le Niger et l'Ouganda. Le projet porte sur trois activités principales menant à la ratification ou à l'adhésion au Protocole : (a) l'évaluation des besoins en termes de capacités; (b) l'engagement des parties prenantes; et (c) le suivi et l'évaluation. A travers ces activités, les pays participants sont préparés non seulement à ratifier ou à adhérer au Protocole, mais aussi à mettre en œuvre le Protocole après la ratification ou l'adhésion. Par exemple, à partir de Juin 2014, 79 pour cent des pays participants ont présenté leurs rapports d'avancement qui contiennent des informations concernant l'identification des institutions, des politiques, des lois et règlements pertinents à la ratification et à la mise en œuvre du Protocole. Cette activité indique que les pays africains font des efforts pour parvenir à la deuxième composante de l'Objectif 16 (que le Protocole soit opérationnel, conformément à la législation nationale).

Un deuxième projet du PNUE - Ratification et mise en œuvre du Protocole de Nagoya sur l'APA pour les pays membres de la Commission des forêts d'Afrique centrale (COMIFAC) - soutient dix pays d'Afrique centrale vers la ratification et la mise en œuvre du Protocole de Nagoya. Plus spécifiquement, le projet vise à ce que 70 pour cent des parlementaires soient formés sur l'importance de l'APA d'ici 2016, et à ce qu'au moins neuf pays de la COMIFAC aient des stratégies de mise en œuvre et des plans d'action et exécutent des activités d'ici 2017. Le projet inclut d'autres objectifs spécifiques pour les pays de la COMIFAC vers la ratification ou l'adhésion au Protocole et la mise en œuvre de ses dispositions fondamentales. L'exécution du projet a débuté au premier trimestre de 2015.

Un troisième projet PNUE - Mise en œuvre de la stratégie nationale et plan d'action sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages résultant de leur utilisation pour le Gabon - vise à renforcer les capacités des parties prenantes en recensant les principaux acteurs et en définissant leur place et leur rôle dans le processus d'APA. Il comprend également la formation des principaux acteurs dans les communautés locales et le personnel de direction dans l'administration des douanes et le ministère des Eaux et Forêts, sur les procédures d'APA. Le projet s'appuie également sur l'intérêt du Gabon à mettre en œuvre sa stratégie nationale et sur un plan d'action sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages résultant de leur utilisation.

Un quatrième projet est une initiative nationale visant à développer l'industrie de la biotechnologie microbienne à partir d'un lac de soude au Kenya, en ligne avec le Protocole de Nagoya. Il aborde trois piliers de la vision du Kenya pour 2030 et soutient la feuille de route du pays sur la transformation industrielle utilisant la biotechnologie microbienne du lac de soude. Il y parvient à travers les trois composantes suivantes: (a) renforcer les cadres juridiques et réglementaires sur l'APA au Kenya; (b) opérationnaliser le transfert de technologies entre le fournisseur de ressources et les utilisateurs; et (c) établir un accord modèle sur l'APA entre le fournisseur et les utilisateurs en conformité avec le Protocole de Nagoya.

Les pays africains font des efforts importants pour mettre en œuvre le Protocole de Nagoya au niveau national (encadré 16.2). Dans leurs cinquièmes rapports nationaux au Secrétariat de la CDB, un certain nombre de pays africains ont abordé l'APA en détail, avec des mentions spécifiques des autorités

nationales compétentes (ANC), du consentement préalable en connaissance de cause (CPCC), et des conditions mutuellement convenues (CMC), qui sont toutes des éléments importants pour la mise en œuvre du Protocole (SCBD 2015b).

Encadré 16.2 : Exemples d'efforts des Pays pour Mettre en Œuvre le Protocole de Nagoya.

La Namibie a indiqué qu'elle avait finalisé la révision d'un projet de loi sur l'APA en 2013. Ce projet de loi contient des objectifs liés à la réglementation de l'accès aux ressources génétiques et des savoirs traditionnels associés sur la base du consentement préalable et éclairé, la protection des droits des communautés locales et des connaissances traditionnelles sur les ressources génétiques, et d'autres objectifs. Elle a également signalé qu'elle a créé une unité sur les ressources génétiques et les connaissances traditionnelles au sein du Ministère de l'Environnement et du Tourisme (Ministry of Environment and Tourism, Government of Namibia, 2014).

L'Ouganda a indiqué qu'il avait désigné le Conseil national de l'Ouganda pour la Science (UNCS) comme ANC, ce qui facilitera la négociation de tous les accords sur les transferts complémentaires et matériels, y compris les modalités et conditions auxquelles l'accès doit être accordé. Dans ces conditions, les candidats doivent obtenir un formulaire de consentement préalable et informé écrit pour obtenir l'accès aux ressources génétiques (NEMA 2014).

En conclusion, l'Objectif 16 a été atteint dans une certaine mesure, le Protocole de Nagoya sur l'APA ayant été ratifié, adhéré ou approuvé par 30 Parties africains à la CDB. Il est à noter que plusieurs pays africains qui n'ont pas ratifié, n'ont pas adhéré ou n'ont pas approuvé le Protocole, préparent leur législation nationale en vue de la réalisation de l'Objectif 16.



OBJECTIF 17 ; STRATÉGIES ET PLANS D' ACTIONS POUR LA BIODIVERSITÉ

D'ici à 2015, toutes les Parties ont élaboré et adopté, en tant qu'instrument de politique générale, et commencé à mettre en œuvre une stratégie et un plan d'action nationaux efficaces, participatifs et actualisés pour la diversité biologique.

«Les stratégies et plans d'actions nationaux pour la biodiversité (SPANB) sont l'instrument clé pour transposer la Convention et les décisions de la Conférence des Parties en actions nationales. Pour cette raison, il sera essentiel que les parties aient élaboré, adopté et commencé la mise en œuvre, comme instrument politique, de SPANB mis à jour conformément aux buts et objectifs énoncés dans le Plan stratégique d'ici 2015.» (CBD, 2016c)

La préparation de Stratégies et plans d'action nationaux pour la diversité biologique est requise par l'article 6 de la Convention sur la diversité biologique afin d'assurer que les Parties intègrent les valeurs de la biodiversité dans les stratégies nationales pour la biodiversité. Sur les 54 Parties africaines à la CDB, 44 Parties ont présenté au moins une SPANB au Secrétariat de la CDB depuis 1993, tandis que trois

Parties sont en train d'élaborer leurs premiers SPANB. Sur les 44 Parties qui ont achevé leurs SPANB, sept Parties les ont revus au moins une fois. 10 Parties ont soumis une SPANB post-2010 à la CDB (voir tableau 17.1). Toutefois, les cinquièmes rapports nationaux à la CDB contiennent des informations relativement limitées en ce qui concerne l'adoption des SPANB comme instruments politiques (CDB, 2015b).

Tableau 17.1 : statut de développement des SPANB des pays africains (au février 2016) (source: CBD, 2016a).

Parties	Parties ayant finalisé une SPANB avant 2010	Parties en train d'élaborer une SPANB post-2010	Parties ayant soumis une SPANB post-2010 à la CDB
Algérie	X	X	
Angola	X	X	
Bénin	X	X	
Botswana	X	X	
Burkina Faso	X		X
Burundi	X		X
Cameroun	X		X
Cabo Verde	X	X	
République centrafricaine	X	X	
Tchad	X	X	
Comores	X	X	
Congo	X		X
Côte d'Ivoire	X	X	
République démocratique du Congo	X	X	
Djibouti	X	X	
Égypte	X	X	
Guinée Équatoriale	X		X
Érythrée	X		X
Éthiopie	X	X	
Gabon	X	X	
Gambie	X		X

<i>Parties</i>	<i>Parties ayant finalisé une SPANB avant 2010</i>	<i>Parties en train d'élaborer une SPANB post-2010</i>	<i>Parties ayant soumis une SPANB post-2010 à la CDB</i>
Ghana	X	X	
Guinée	X	X	
Guinée-Bissau	X	X	
Kenya	X	X	
Lesotho	X	X	
Liberia	X	X	
Libye		X*	
Madagascar	X	X	
Malawi	X		X
Mali	X		X
Mauritanie	X		X
Ile Maurice	X	X	
Maroc	X	X	
Mozambique	X	X	
Namibie	X		X
Niger	X		X
Nigeria	X		X
Rwanda	X	X	
Sao Tomé et Príncipe	X	X	
Sénégal	X		X
Seychelles	X		X
Sierra Leone	X	X	
Somalie		X*	
Afrique du Sud	X	X	
Soudan du Sud		X*	
Soudan	X		X
Swaziland	X	X	
Tanzanie	X	X	
Togo	X		X
Tunisie	X	X	
Uganda	X		X
Zambie	X		X
Zimbabwe	X	X	
Total	51	35	19

Note: X* indique que le Partie est un train de développer ses premiers SPANB.

Encadré 17.1 : Les SPANB Africains – Le Burkina Faso et le Cameroun.

La SPANB mise à jour du Burkina Faso présente son plan d'action sur la biodiversité (2011-2015), qui est actuellement en cours de mise en œuvre et a été développé en tenant compte des conclusions du Global Biodiversity Outlook 3. Ce plan d'action relie le Plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020 et la Stratégie nationale du pays pour une croissance accélérée et un développement durable, qui a été adoptée en 2010. L'accent a été mis sur une approche décentralisée de la gestion de la biodiversité impliquant les communautés locales, en particulier les femmes (Government of Burkina Faso 2011).

Au Cameroun, dans le cadre du processus de révision de sa SPANB, le pays a entrepris des études et des exercices d'inventaire qui, entre autres choses, ont analysé les lacunes entre la SPANB précédente et la situation actuelle du pays, identifié les causes et les conséquences de la perte de biodiversité au Cameroun, et exploré les contributions spécifiques des ONG à la biodiversité.

La SPANB mise à jour du Cameroun énonce quatre buts stratégiques, vingt objectifs nationaux pour la biodiversité et dix objectifs spécifiques aux écosystèmes, conformément au Plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020. Chaque objectif national est clairement relié à chaque Objectif d'Aichi, indiquant des synergies considérables entre ceux-ci. Ce lien va faire progresser de manière significative le Cameroun vers la réalisation du Plan stratégique 2011-2020 pour la biodiversité (Ministry of the Environment, Protection of Nature and Sustainable Development, Republic of Cameroon 2012).

Encadré 17.2 : le PNUE-DELIC et les Secrétariats de la CMS et de la CDB Offrent des Formations aux Gouvernements Nationaux.

Un atelier de renforcement des capacités pour treize pays africains anglophones a eu lieu du 26 au 28 Novembre 2012 à Harare, au Zimbabwe. L'atelier a réuni 46 points focaux nationaux pour la CDB, la CMS et la CITES afin de discuter de la façon d'intégrer les objectifs des conventions relatives à la biodiversité lors de la mise à jour des stratégies et plans d'action nationaux pour la biodiversité (SPANB). La Division du droit environnemental et des conventions du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE-DELIC), en collaboration avec les Secrétariats de la CDB et de la CMS, a organisé et animé l'atelier. Le soutien financier a été fourni par divers donateurs, tels que le Ministère de l'environnement de la Suède, le gouvernement du Japon à travers le Fonds japonais pour la biodiversité, et le gouvernement de l'Allemagne. Un soutien supplémentaire pour faciliter l'organisation dans le pays d'accueil a été fourni par le Ministère de l'environnement et des ressources naturelles du Zimbabwe. D'autres ateliers de renforcement des capacités ont également eu lieu dans la région, par exemple en 2014 en Afrique du Sud.

Au niveau international, des efforts considérables ont été menés pour aider les pays africains à réviser et actualiser leurs SPANB. Depuis 2011, six ateliers régionaux et sous régionaux de renforcement des capacités ont été organisés pour les pays africains dans le cadre de la CDB, avec un accent sur les besoins en information et l'utilisation d'indicateurs pour la définition et le suivi des objectifs nationaux afin de soutenir le processus de mise à jour des SPANB.

Tableau 17.2 : Statut des SPANB en tant qu'instruments politiques dans les SPANB des pays africains (source: Cinquième rapports nationaux présentés par les pays africains à la CDB).

N=30	Adopté comme instrument pertinent aux autres secteurs du gouvernement en général	Adopté comme instrument pertinent au secteur de l'environnement	Pas assez d'informations
Pays africains	Bénin, Cameroun, Burundi, Comores, Guinée équatoriale, Guinée-Bissau, Liberia, Maroc, Namibie, Rwanda, Afrique du Sud, Soudan, Tanzanie, et Ouganda	Tchad, DRC, Éthiopie, Gambie, Côte D'Ivoire, Madagascar, Mauritanie, Niger, Nigeria, République du Congo, Sénégal, Somalie, et Togo	Malawi, Mali, et São Tomé et Príncipe
Total	14	13	3

Encadré 17.3 : Intégration des Considérations Relatives à l'égalité des Sexes dans les SPANB.

La Convention reconnaît le rôle vital que les femmes jouent dans la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique et affirme la nécessité de la pleine participation des femmes à tous les niveaux de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques pour la conservation de la biodiversité. S'appuyant sur les orientations fournies dans ses décisions antérieures (IX/24, X/9 et XI/19), la Conférence des Parties de la CDB, dans sa décision XII/7, reconnaît l'importance des considérations de genres pour la réalisation des Objectifs d'Aichi pour la biodiversité et encourage les Parties à prendre dûment en considération la problématique hommes-femmes dans leurs stratégies et plans d'action nationaux pour la diversité biologique, et d'en tenir compte dans l'élaboration d'indicateurs nationaux. À cette fin, le Plan d'action 2015-2020 pour l'égalité entre les sexes au titre de la Convention, annexé à la décision XII/7, suggère que les Parties puissent:

- Demander que des experts de l'égalité entre les sexes examinent les projets de stratégies et plans d'action nationaux pour la diversité biologique afin de déterminer la sensibilité à la dimension du genre et de fournir des orientations sur les améliorations à y apporter ;
- Veiller à ce que les bilans associés à l'élaboration de stratégies et de plans d'action nationaux pour la diversité biologique tiennent compte comme il se doit des différences en matière d'utilisations de la diversité biologique entre les femmes et les hommes ;
- Veiller à ce que les femmes soient réellement engagées en tant que membres de tous les groupes de parties prenantes consultés durant l'élaboration de stratégies et de plans d'action nationaux pour la diversité biologique ;
- Envisager d'inclure la collecte de données ventilées par sexe et/ou des indicateurs de genre dans l'élaboration d'objectifs nationaux de diversité biologique, tirant parti des travaux pertinents effectués par les Parties et les organisations concernées sur le suivi, l'évaluation et les indicateurs d'égalité entre les sexes, y compris l'Index genre et environnement de l'UICN ;
- Se demander comment des politiques nationales en matière d'égalité entre les sexes peuvent être incorporées dans les stratégies et plans d'action nationaux pour la diversité biologique et peuvent contribuer à leur mise en œuvre efficace ;
- Identifier des experts des communautés autochtones et locales spécialisés dans le domaine de l'intégration de la diversité et du genre, à l'appui de l'intégration des considérations du genre dans les stratégies et plans d'action nationaux pour la diversité biologique ;
- Identifier l'importance des connaissances traditionnelles et des pratiques coutumières détenues par les hommes et les femmes pour la protection de la diversité biologique et en faire usage à l'appui de la mise en œuvre des stratégies et plans d'action nationaux pour la diversité biologique.

En conclusion, des progrès significatifs ont été accomplis en termes de révision et mise à jour des SPANB. Des plans ont été mis en place dans de nombreux pays africains et d'autres sont en cours d'élaboration. Cependant, il y a peu d'informations

permettant d'évaluer dans quelle mesure ces documents ont été adoptés comme instruments politiques. Le test critique du processus SPANB sera le degré de mise en œuvre d'ici à 2020, lorsque les Objectifs d'Aichi seront évalués.



OBJECTIF 18 : CONNAISSANCES TRADITIONNELLES

D'ici à 2020, les connaissances, innovations et pratiques traditionnelles des communautés autochtones et locales qui présentent un intérêt pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, ainsi que leur utilisation coutumière durable, sont respectées, sous réserve des dispositions de la législation nationale et des obligations internationales en vigueur, et sont pleinement intégrées et prises en compte dans le cadre de l'application de la Convention, avec la participation entière et effective des communautés autochtones et locales, à tous les niveaux pertinents.

«De nombreuses communautés autochtones et locales dépendent étroitement et traditionnellement des ressources biologiques. Les connaissances traditionnelles peuvent contribuer à la fois à la conservation et à l'utilisation durable de la diversité biologique. Cet objectif vise à assurer que les connaissances traditionnelles soient respectées et reflétées dans la mise en œuvre de la Convention, sous réserve de la législation nationale et des obligations internationales pertinentes, avec la participation effective des communautés autochtones et locales.» (CBD, 2016c)

Les tendances mondiales indiquent des progrès insuffisants vers cet objectif en raison d'« un soutien, d'une reconnaissance et de capacités limités » (SCBD 2014). Le GBO-4 indique également que « l'intérêt croissant pour les cultures traditionnelles et l'implication des communautés locales dans la gouvernance et la gestion des aires protégées et la reconnaissance croissante de l'importance des aires de conservation communautaire » montre que les tendances actuelles pourraient changer à certains endroits.

Le savoir traditionnel est très important en Afrique, où de nombreux peuples restent étroitement liés à l'environnement naturel où ils ont vécu pendant des millénaires, et il existe de nombreux groupes ethniques et linguistiques distincts sur le continent et ses îles. Les populations autochtones ont des connaissances sur les ressources naturelles, accumulées à travers des générations de chasse, de pratiques agricoles et de gestion des terres. Le maintien de ces relations culturelles et spirituelles est essentiel à la conservation et à l'utilisation durable de la biodiversité, et de nombreux peuples autochtones sont des experts et des gardiens de la connaissance de l'environnement, en particulier dans le contexte de la protection et de la conservation de la biodiversité dans les écosystèmes (UN-Habitat 2011).

Les cinquièmes rapports nationaux à la CDB contiennent des exemples d'actions que les pays entreprennent pour atteindre cet Objectif. Celles-ci comprennent la participation des communautés et l'utilisation de stratégies locales pour conserver les forêts (Bénin et Tchad), l'utilisation de pratiques agricoles traditionnelles (Guinée-Bissau et Sierra Leone), et la documentation et l'inventaire des connaissances et de la médecine traditionnelles au moyen d'entretiens avec les populations locales (Égypte, Madagascar et Ouganda) (CBD 2015b).

La diversité linguistique peut être utilisée comme un indicateur permettant de mesurer les tendances en matière de connaissances traditionnelles, étant donné que la connaissance est principalement transmise oralement de génération en génération, et que les peuples autochtones eux-mêmes s'identifient comme « autochtones » à travers leur langue (Larsen et al. 2012). Les données suggèrent qu'il y a eu un déclin progressif de la diversité linguistique en Afrique depuis 1970 (Figure 18.1).

Selon l'*Atlas Mondial des Langues en Danger de l'UNESCO*, 338 langues de 34 pays africains sont listées comme « Vulnérable », « En Danger » ou « Eteintes ». Le Soudan a le plus grand nombre de langues menacées, avec 36 langues menacées. Cependant, il existe des lacunes dans ces données et il n'y a aucune information disponible concernant le statut linguistique de vingt pays africains. Ce manque d'information empêche une évaluation précise de l'état de la diversité linguistique dans les pays africains.

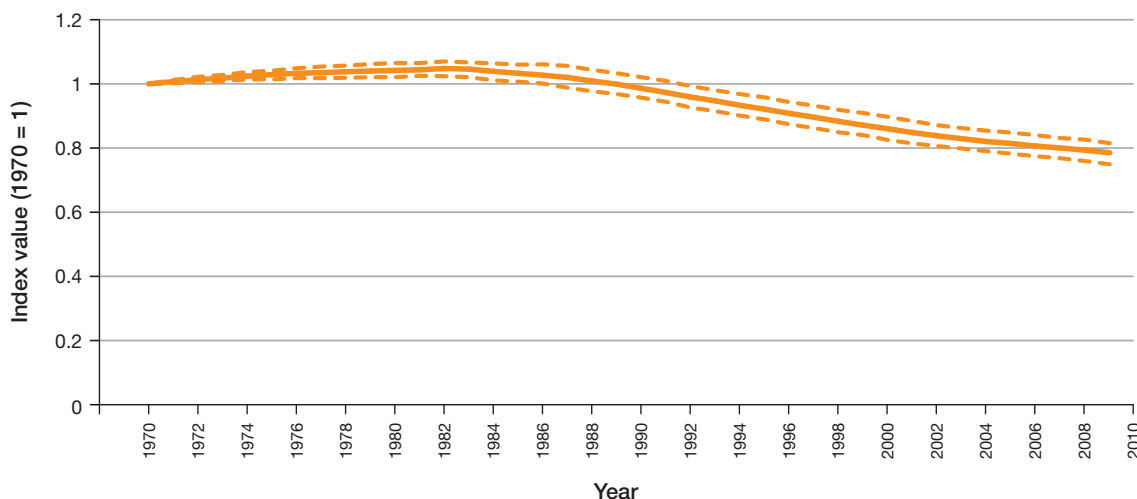


Figure 18.1 : Indice Afro-tropical de la diversité linguistique 1970-2010 (source: Loh and Harmon 2014).

L'exercice de métiers traditionnels fournit un moyen supplémentaire d'évaluer les progrès vers l'atteinte de l'Objectif 18. Beaucoup de peuples autochtones en Afrique exercent des activités de subsistance traditionnelles, telles que le pastoralisme, la pêche, l'élevage, le tissage et la sculpture (SCBD 2014). Cependant, ces professions deviennent de plus en plus difficiles en raison de la pression sur leurs terres, la non-reconnaissance de leur mode de vie traditionnel, le changement climatique, et d'autres facteurs discriminatoires.

La gestion communautaire des ressources naturelles est l'un des principaux moyens d'atteindre à la fois la conservation des ressources naturelles et la promotion des savoirs traditionnels, et est de plus en plus utilisée par les pays africains. La gestion communautaire constitue maintenant une partie importante de l'effort de conservation dans les pays d'Afrique australe et au Kenya et en Tanzanie en Afrique de l'Est (Roe et al. 2012).

Encadré 18.1 : Promouvoir les Savoirs Autochtones dans le Sahel.

Les agriculteurs locaux de la région de Tohoua au Niger faisaient auparavant face à des difficultés en matière de cultures, en raison de sécheresses fréquentes dans leurs zones agricoles. Pour y remédier, les agriculteurs ont décidé de faire revivre le *tassa*, la technique traditionnelle de plantation en micro-cuvettes développée par les communautés locales et autochtones. Les *tassa*, aussi connus sous le nom de *fosses Zai*, sont formés en creusant des trous dans le sol et placés sur le côté de la pente descendante. Ces trous font quinze centimètres de profondeur et 40 cm de diamètre et sont espacés de 80 cm (International Fund for Agricultural Development 2008) et contribuent à l'infiltration et à la rétention de l'eau dans le sol. La résurgence du *tassa* a considérablement amélioré les rendements des cultures et les conditions du sol, rapportant 4.000 hectares de production. Comme il s'agit d'une technique de résilience à la sécheresse, l'adoption du *tassa* a permis de doubler les rendements, même pendant les périodes de sécheresse. Reconnaisant les avantages de l'utilisation du *tassa*, cette technologie traditionnelle a été introduite et reproduite au Burkina Faso et au Cabo Verde.



OBJECTIF 19 : PARTAGE DE L'INFORMATION ET DES CONNAISSANCES

D'ici à 2020, les connaissances, la base scientifique et les technologies associées à la diversité biologique, ses valeurs, son fonctionnement, son état et ses tendances, et les conséquences de son appauvrissement, sont améliorées, largement partagées et transférées, et appliquées.

«Tous les pays ont besoin d'informations pour identifier les menaces pour la biodiversité et déterminer les priorités pour la conserver et l'utiliser de façon durable. Alors que la quasi-totalité des partis déclarent avoir pris des mesures relatives au suivi et à la recherche, la plupart indiquent également que l'absence ou la difficulté d'accès aux informations pertinentes est un obstacle à la mise en œuvre des objectifs de la Convention.» (CBD, 2016c)

Le savoir, la science et la technologie jouent un rôle crucial dans l'évaluation de l'état de la biodiversité, l'identification des menaces, et l'établissement de priorités pour la conservation de la biodiversité et son utilisation durable. Alors que les pays africains font des progrès considérables dans l'amélioration de la connaissance, de la science et de la technologie pour une meilleure gestion et conservation de la biodiversité, un certain nombre de défis restent à relever. Notamment, il manque souvent des informations clés ou celles-ci ne sont pas à jour et la collecte de données est souvent limitée en raison du manque de ressources.

La disponibilité de données recensées sur les espèces africaines dans le cadre d'initiatives de données en accès libre sur la biodiversité, telles que le Centre mondial d'information sur la biodiversité (GBIF, de son acronyme en anglais), peut être utilisée comme une indication des progrès réalisés vers un partage plus large de l'information sur la biodiversité dans le cadre de l'objectif 19. Entre 2008 et 2014, le nombre d'occurrences d'espèces africaines enregistrées a augmenté de 5 millions environ à près de 20 millions (Figure 19.1). Les diminutions observées dans la Figure 19.1 sont dues à des problèmes de gestion de données plutôt qu'à une réduction de données enregistrées.

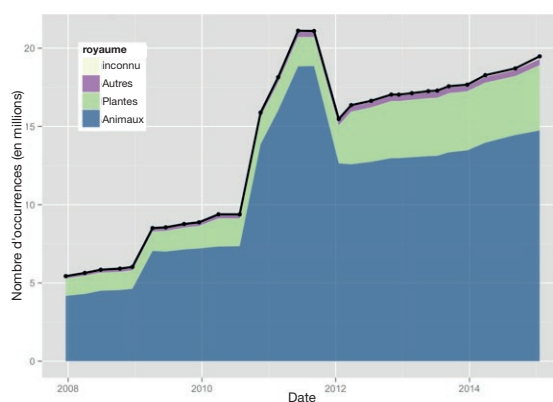


Figure 19.1 : Croissance du nombre d'enregistrements de l'occurrence d'espèces, accessibles à travers le Centre mondial d'information sur la biodiversité entre 2008 et 2014 (source: GBIF 2015).

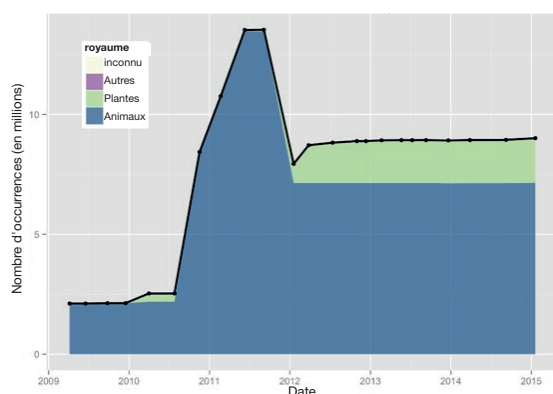


Figure 19.2 : Croissance des recensements de la présence d'espèces africaines en provenance d'institutions africaines publiées par le Centre mondial d'information sur la biodiversité entre 2008 et 2014 (source: GBIF 2015).

Cependant, de nombreux registres d'espèces africaines sont « rapatriés », c'est-à-dire conservés dans des établissements non-africains, la figure 19.1 ne représente donc pas fidèlement la capacité de mobilisation des données dans la région. Comme alternative, la figure 19.2 montre la contribution des institutions africaines à la mobilisation des données et des compétences pour le recensement des espèces africaines, donnant une indication de la capacité de l'Afrique à partager les informations sur sa biodiversité. Bien que les enregistrements au cours de cette période proviennent presque entièrement d'institutions sud-africaines, d'autres pays, tels que le Bénin, montrent une tendance à la hausse, reflétant l'augmentation rapide de leurs capacités.

Un nombre croissant d'universités et d'institutions africaines actives étudient, suivent et diffusent des informations relatives à la biodiversité. Par exemple, l'une des principales organisations qui génèrent des informations sur la biodiversité est l'Institut sud-africain de biodiversité (SANBI, de son acronyme en anglais) en Afrique du Sud, qui joue un rôle intermédiaire entre la science et la politique. Il apporte un soutien et des conseils aux décideurs sur les questions de biodiversité, et diffuse des connaissances à travers l'enseignement dans les départements éducatifs. En outre, SANBI fait partie des instituts les plus actifs dans le développement

de la comptabilité des écosystèmes et d'indicateurs nationaux sur les écosystèmes. En 2011, il a publié le Rapport national d'évaluation de la biodiversité, qui se concentre sur les zones humides, les espèces autochtones et le changement climatique (Driver 2013). SANBI mène actuellement des évaluations sur la conservation de la biodiversité à l'échelle nationale impliquant reptiles, papillons et araignées, et met à jour l'Atlas des oiseaux de l'Afrique australe. Tous ces projets impliquent des déplacements sur le terrain pour la collecte de données, ainsi que la participation du public. Il a également contribué à la réhabilitation de 94 sites de zones humides.

En Afrique centrale, la disponibilité de données sur l'état des forêts et la biodiversité des forêts a été encouragée par la Commission ministérielle des forêts d'Afrique centrale (COMIFAC). L'Observatoire des forêts d'Afrique centrale (OFAC) est un observatoire régional unique qui assure le suivi des ressources forestières couvrant 10 pays et 187 millions d'hectares de forêts tropicales. Chaque année, l'OFAC recueille, vérifie et harmonise les données générales sur les forêts à travers un réseau de partenaires et diffuse des informations à travers un système d'information basé sur Internet. Ces données sont analysées par des experts pour produire les rapports sur la « Situation des forêts du Bassin du Congo » (SOF, selon son sigle en anglais).

Encadré 19.1 : Les Réseaux et les Initiatives de Recherche en Afrique.

Le nombre croissant d'universités et d'institutions africaines actives qui étudient, suivent et diffusent des informations sur la biodiversité indique des améliorations quant à la disponibilité d'informations sur la biodiversité. Par exemple, entre 2006 et 2012, l'Université de Ouagadougou au Burkina Faso a publié 58 rapports dont 67 pour cent traitaient de la biodiversité et entre 2007 et 2012, 330 articles ont été publiés par l'Institut de l'environnement et de recherches agricoles (INERA) du Centre national de la recherche scientifique et technologique du Burkina Faso. L'Université de Mzuzu, l'Université du Malawi et l'Université agricole et de ressources naturelles de Lilongwe (LUANAR, de son acronyme en anglais), au Malawi, offrent des programmes sur la gestion de l'environnement, dont dernièrement la mise en place du projet Fish Node. Le projet, en partenariat avec des universités internationales, a formé cinq étudiants de master et un doctorant en taxonomie des poissons. En Gambie, des projets dont ceux de Gestion intégrée des zones côtières (GIZC) I et II, de Gestion de la biodiversité et de renforcement institutionnel de la Gambie (GMBIS, selon son sigle en anglais) de l'Évaluation nationale des forêts (NFA), et de l'Environnement énergie, ont fourni des ressources pour mener à bien des études sur certains mammifères terrestres et marins, les invertébrés aquatiques et le couvert forestier. Des activités de suivi des espèces phares ont également abouti à l'élaboration d'une base de données en ligne, qui comprend des plans de gestion pour certaines de ces espèces. Un autre exemple est la création d'un Centre national d'excellence sur la biodiversité au Rwanda.



La diffusion de connaissances scientifiques pour la conservation de la biodiversité est également effectuée à travers un certain nombre de programmes de formation à différents niveaux. En ce qui concerne les océans et la biodiversité marine, le « Programme de formation en gouvernance des océans pour l'Afrique » par l'Institut international de l'océan - Afrique australe (IOI-SA) à Cape Town, Afrique du Sud, fournit un certain nombre de cours qui promeuvent le rôle de la science et de la technologie pour soutenir le développement et la mise en œuvre de systèmes de gouvernance des océans. Ce programme contribue à la gouvernance efficace des océans avec une variété de mesures techniques. Par exemple, le troisième module du programme, intitulé « Outils de gouvernance », enseigne l'utilisation d'outils technologiques, y compris la modélisation et les Systèmes d'information géographique (SIG), l'établissement de normes, et le suivi et évaluation. Ces modules techniques peuvent aider les parties prenantes à gérer durablement la biodiversité marine (IOI-SA 2014).

En conclusion, des progrès sont fait vers la réalisation de cet objectif au travers d'initiatives internationales, régionales et nationales. Cependant, des données manquent et des efforts supplémentaires sont nécessaires pour rendre l'information et les connaissances sur l'Afrique et ses espèces, ses habitats et ses services écosystémiques plus largement disponibles. Les efforts internationaux contribuent à faciliter le développement des capacités des chercheurs sur la biodiversité endogène, ce qui permettra d'améliorer les connaissances à long terme. Cette connaissance facilitera la gestion de la conservation et la mise en œuvre des Objectifs d'Aichi correspondants.



OBJECTIF 20 : MOBILISATION DE RESSOURCES, DE TOUTES LES SOURCES

D'ici à 2020 au plus tard, la mobilisation des ressources financières nécessaires à la mise en œuvre effective du Plan stratégique 2011-2020 pour la diversité biologique, en provenance de toutes les sources et conformément au mécanisme consolidé et convenu de la Stratégie de mobilisation des ressources, doit augmenter considérablement par rapport aux niveaux actuels. Cet objectif fera l'objet de modifications en fonction des évaluations des besoins en ressources que les Parties doivent effectuer et notifier.

«Des capacités limitées, tant humaines que financières, représentent un obstacle majeur à la mise en œuvre d'un ou plusieurs des trois objectifs de la Convention. La capacité qui existe actuellement dans les pays doit être préservée et les niveaux actuels élevés, conformément au processus prévu dans la Stratégie de mobilisation des ressources, afin de permettre aux pays de relever les défis de la mise en œuvre du Plan stratégique 2011-2020 pour la biodiversité. La réalisation de cet objectif aura des implications sur la faisabilité de la réalisation des dix-neuf autres objectifs contenus dans le Plan stratégique.» (CBD, 2016c)

Lors de la onzième réunion de la Conférence des Parties (CdP 11) à la CDB, en 2012, le Groupe africain a indiqué que bien que tous les efforts aient été fournis par les pays africains pour atteindre les Objectifs d'Aichi, les progrès ont été limités en raison du manque de financement. Les contraintes financières constituent l'un des plus grands défis auquel les pays africains sont confrontés pour la mise en œuvre des Objectifs d'Aichi pour la biodiversité.

Avec développement de nombreuses économies africaines, le financement national et régional pourrait augmenter à l'avenir. Par exemple, l'Algérie, le Burundi, le Burkina Faso, le Tchad, la Gambie, le Maroc et le Rwanda, prévoient d'augmenter les financements nationaux, ce qui suggère des progrès vers la réalisation de cet objectif. Les gouvernements africains envisagent aussi d'autres moyens novateurs de mobiliser des ressources pour la conservation de la biodiversité. Par exemple, les ministres africains de 22 pays partageant les côtes ouest, centrale et australe de l'océan Atlantique se sont réunis lors de la CdP-10 à la Convention d'Abidjan et ont appelé à créer une « taxe environnementale » sur les industries extractives et polluantes comme une nouvelle source de revenus adéquats et prévisibles. Une telle taxe pourrait prendre, entre autres, la forme de droits d'entrée et d'utilisation et de contributions volontaires pour les aires protégées. Si elle est appliquée, cette taxe pourrait réduire les impacts environnementaux de l'exploitation minière, de l'exploration et de l'extraction pétrolière, du transport, des pratiques de pêche non durables et d'autres projets de développement. Les ministres ont donc demandé au PNUE d'entreprendre une étude de faisabilité sur la possibilité de mettre en œuvre une telle taxe environnementale (PNUE 2012a).

En outre, l'Initiative de financement de la biodiversité (BIOFIN selon son acronyme en anglais) du Programme des Nations Unies pour le développement, travaille actuellement dans six pays pilotes en Afrique (le Botswana, l'Ouganda, la Zambie, le Rwanda, l'Afrique du Sud et les Seychelles) en appuyant les gouvernements dans l'examen des politiques et des institutions compétentes en matière de financement de la biodiversité, la définition d'investissements de base et l'évaluation des coûts de mise en œuvre des SPANB, ainsi que la quantification du déficit de financement de la biodiversité.

Les flux d'aide liée à la biodiversité vers l'Afrique ont augmenté depuis 2006, avec une légère baisse après 2010 (figure 20.1).



© Arnout van Soesbergen

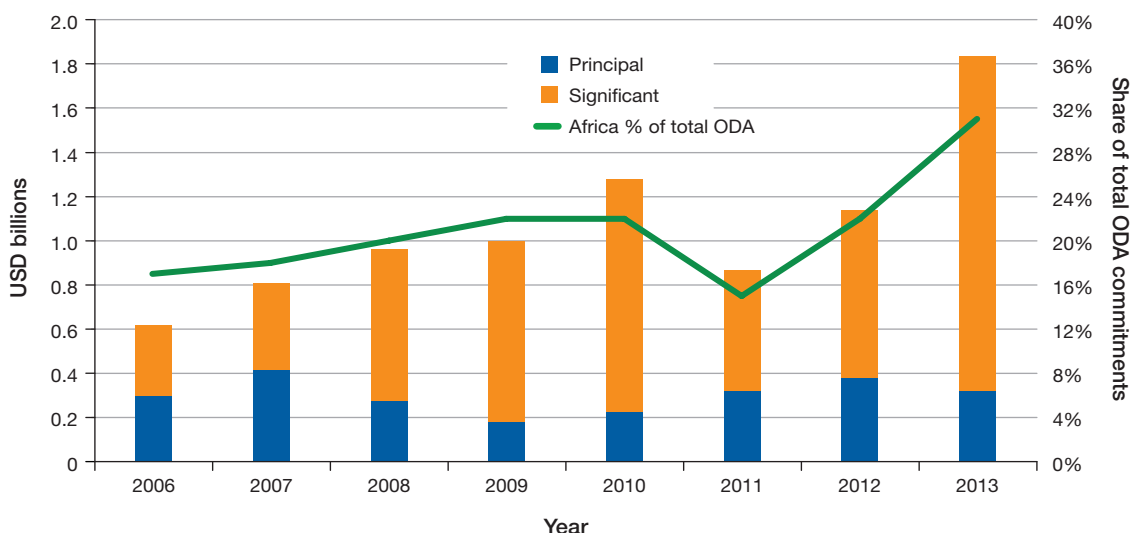


Figure 20.1 : aide liée à la biodiversité en Afrique 2006-2013. Le graphique montre les données recueillies dans le cadre du « marqueur de Rio » pour la « biodiversité » seulement. Pour qu'une activité soit marquée avec ce « marqueur de Rio », elle doit promouvoir l'un des trois objectifs de la CDB : la conservation de la biodiversité, l'utilisation durable de ses éléments, ou le partage juste et équitable des avantages résultant de l'utilisation des ressources génétiques. Lors de l'attribution des « marqueurs de Rio », les donateurs utilisent le système de notation suivant: 0 = non ciblé, 1 = objectif significatif, 2 = objectif principal (source : OCDE 2015).

En outre, les informations provenant d'AidData montrent la valeur combinée des projets qui se réfèrent à l'une des six activités environnementales suivantes : l'éducation à l'environnement, la protection des espèces, la protection des stocks de poissons, les évaluations d'impact environnemental, la politique environnementale, les réserves naturelles et le renforcement des capacités institutionnelles dans le secteur de la pêche (figure 20.2). Depuis

les années 1990, le nombre de ces projets liés à l'environnement a augmenté. Malheureusement, il y a eu une hausse moins cohérente des fonds engagés, avec une variation importante entre 1990 et 2010. En outre, comme les projets inclus dans la base de données peuvent également cibler d'autres activités non liées à l'environnement, ces données peuvent constituer une surestimation des fonds spécifiquement dirigés vers ces activités.

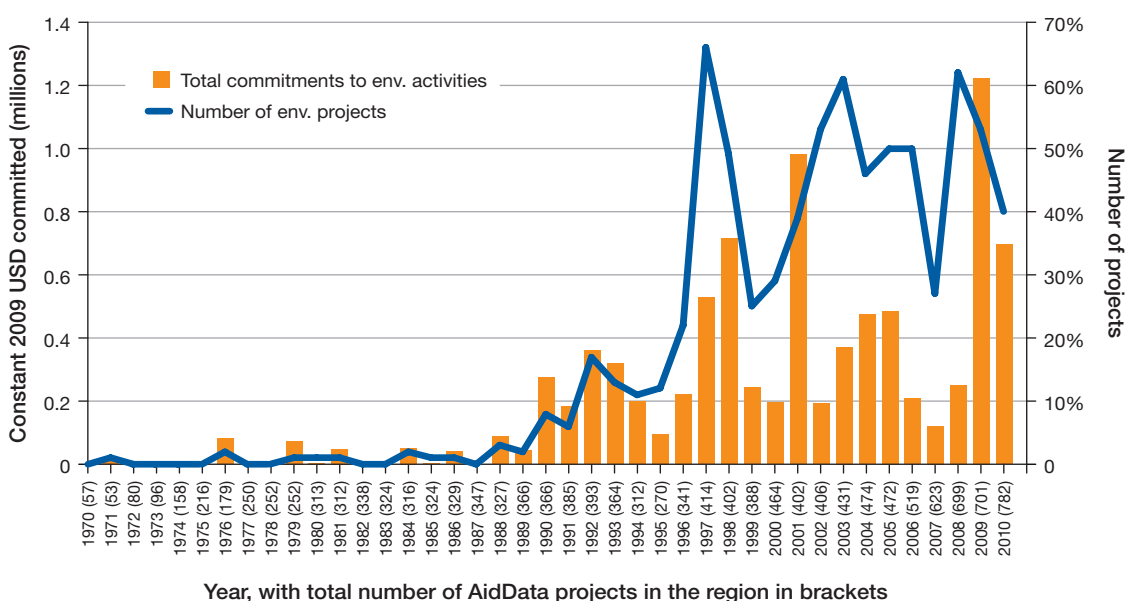


Figure 20.2 : Investissement en Afrique dans six activités liées aux Objectifs d'Aichi par les donateurs sur AidData entre 1970 et 2010 (source : Tierney et al. 2011).

Servant de source principale de financement pour aider les pays en développement à respecter leurs obligations en vertu de la CDB, le principal mécanisme financier international d'aide à l'Afrique pour la conservation de la biodiversité est le Fonds pour l'environnement mondial (FEM). Entre 1991 et 2016, le FEM a attribué 694,5 millions de dollars américains à l'Afrique pour 311 projets liés à la biodiversité (FEM 2016). Le volume de subventions pour des projets relatifs à la biodiversité a été plus important dans des pays comme l'Afrique du Sud (86 millions \$ US) et la Tanzanie (36 millions \$ US). Il a été moindre dans d'autres pays exposés à des conflits tels que le Soudan du Sud (US \$ 220,000), le Niger ou le Tchad (US 2 M \$) (FEM 2016).

Selon son cinquième bilan global (OPS5 d'après son sigle en anglais), le FEM a distribué 3.183 millions de dollars à l'Afrique lors de la sixième reconstitution du FEM, ce qui représente 24 pour cent de la distribution mondiale, et indique que la région a reçu le deuxième plus grand financement après l'Asie (tableau 20.1). Il est clair que le volume total de subventions de chaque reconstitution augmente progressivement. Cependant, le FEM a indiqué que les dépenses en Afrique continuent à montrer une baisse lorsque seuls les fonds fiduciaires du FEM sont pris en compte (GEF IEO 2014a).

Tableau 20.1 : Financements du FEM (source: GEF IEO 2014a).

Région	Pilote		FEM-1		FEM-2		FEM-3		FEM-4		FEM-5		FEM-6	
	M\$	%	M\$	%	M\$	%	M\$	%	M\$	%	M\$	%	M\$	%
Afrique	118	18	192	19	350	19	813	27	767	25	943	27	3,183	24
Asie	228	35	273	26	425	23	639	22	890	30	1,043	30	3,498	27
EAC	58	9	237	23	239	13	367	12	322	11	356	10	1,579	12
ALC	153	23	141	14	477	26	560	19	607	20	655	19	2,593	20
Interrégional/ Mondial	106	16	193	19	327	18	597	20	436	14	510	15	2,169	17
Total	662	100	1,037	100	1,818	100	2,977	100	3,021	100	3,506	100	13,022	100

NOTE : EAC = Europe and Asie centrale ; ALC = Amérique latine et Caraïbes. Les données sont en date du 30 Septembre 2013 et incluent tous les fonds fiduciaires.

Pour que les pays africains puissent garantir des financements et mobiliser des ressources, il est essentiel de saisir les opportunités fournies par l'aide bilatérale et multilatérale, ainsi que de continuer à rechercher des fonds nouveaux et supplémentaires au niveau national. En particulier, les 29 pays africains qui ont ratifié le Protocole de Nagoya peuvent recevoir le soutien financier du FEM pour la mise en œuvre du Protocole, en particulier en donnant la priorité aux activités sur l'accès et le partage des avantages dans leurs plans de développement nationaux. En outre, des fonds du FEM sont disponibles pour aider les pays éligibles à élaborer et à mettre à jour leurs SPANB et à préparer leurs cinquièmes rapports nationaux.

Les fonds du FEM ont été, et sont utilisés pour 985 projets en Afrique, dont 369 projets menés dans les domaines d'intervention relatifs à la biodiversité (FEM 2013). Les projets relatifs à la biodiversité sont le plus souvent axés sur l'intégration de la biodiversité dans les lois, les politiques et règlements. Par exemple, après l'évaluation de projets nationaux et régionaux en Tanzanie, en Érythrée et en Sierra Leone, le Rapport annuel de l'évaluation des portefeuilles des pays du FEM a conclu que l'aide du FEM a joué un rôle important dans la création d'un cadre favorable nécessaire pour soutenir l'élaboration de politiques et de lois environnementales dans ces trois pays (FEM IEO 2014b).

Les mécanismes financiers internationaux tels que REDD+ et le Mécanisme de Développement Propre (MDP) offrent un potentiel de financement important pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre, comme un moyen d'atténuer le changement climatique et de contribuer à la conservation de la biodiversité. En outre, l'engagement du secteur privé est crucial dans l'amélioration de la mobilisation des ressources. Il existe un certain nombre de cas de compensation volontaire par des compagnies pétrolières et minières des impacts sur la biodiversité au Ghana, en Guinée, à Madagascar et en Afrique du Sud (Madsen et al. 2010).

En conclusion, les ressources pour la conservation de la biodiversité sont souvent limitées dans les pays africains. Le soutien international demeure une source importante de financement, ce qui est susceptible de se poursuivre. Les tendances récentes de l'aide publique au développement suggèrent une amélioration de la situation à cet égard. Cependant, pour que cet objectif soit atteint, il est clair que les ressources fournies par toutes les sources devront augmenter.

6. OPPORTUNITÉS ET RECOMMANDATIONS POUR L'AVENIR

Depuis 2010, les pays africains ont fait des efforts considérables pour mettre en œuvre le *Plan stratégique 2011-2020 pour la biodiversité*, tant au niveau national qu'au niveau régional, et il existe de nombreux exemples de succès individuels mis en évidence dans le présent rapport. Toutefois, d'avantage d'efforts seront nécessaires pour parvenir à la mise en œuvre du Plan stratégique et de ses Objectifs d'Aichi pour la biodiversité d'ici 2020. La réalisation de la plupart des Objectifs d'Aichi nécessitera la mise en œuvre d'un ensemble de mesures, comprenant notamment des cadres juridiques et politiques cohérents entre les différents ministères et dans tous les secteurs, des incitations socio-économiques ainsi que le suivi, la mise en vigueur, et l'engagement du public et des parties prenantes.

Cette section rassemble sous des thèmes communs certaines des principales opportunités et suggestions de nouvelles mesures. Certaines d'entre elles peuvent être mises en œuvre sur une période de cinq ans, tandis que pour d'autres il faudra plus de temps afin d'obtenir des résultats durables.

Utiliser les mécanismes internationaux qui soutiennent l'utilisation durable des écosystèmes

Les mécanismes internationaux offrent de réelles possibilités de promouvoir et de répondre aux objectifs de conservation de la biodiversité et de l'utilisation durable des forêts (objectif 5), de renforcement des capacités de certification locale et d'harmonisation des normes en matière de certification et d'éco-étiquetage (Objectif 7), du moment que ces mécanismes prennent pleinement en compte la biodiversité dans leur conception et leur mise en œuvre au niveau national et infranational. Ces mécanismes comprennent le programme de Réduction des émissions résultant du déboisement et de la dégradation des forêts (REDD+) et le Fonds de partenariat pour le carbone forestier (FCPF en anglais).

Mettre en œuvre des mesures de conservation à plus grande échelle pour éviter la perte de la biodiversité en Afrique

Des mesures supplémentaires sont nécessaires pour étendre les aires protégées et en particulier pour améliorer l'efficacité de la gestion et la représentativité de la biodiversité. La bonne gouvernance est une condition préalable à une gestion efficace des aires protégées, en particulier quand les aires protégées subviennent aux besoins des populations rurales.

Renforcer les mesures transfrontalières conjointes avec les pays limitrophes

L'augmentation rapide de la gestion transfrontalière des ressources naturelles démontre que cette approche, en dépit de certains défis, a un fort potentiel pour la réplique et la gestion des divers écosystèmes partagés de l'Afrique. Ceci est particulièrement important pour un grand nombre d'espèces migratrices qui franchissent régulièrement les frontières internationales. Étant donné que 70 pour cent des bassins fluviaux sont partagés par deux pays ou plus, la gouvernance collaborative est cruciale pour que les pays africains puissent assurer une conservation efficace et une utilisation durable de la biodiversité (PNUE 2012b).



© Martin Fisch

Renforcer l'engagement des communautés locales dans les systèmes de gouvernance

La chasse et le commerce illégaux d'espèces sauvages sont des facteurs qui contribuent au déclin de certaines populations d'espèces sauvages emblématiques en Afrique. L'une des principales causes sous-jacentes de ces activités illégales est la pauvreté et l'exclusion des communautés locales des processus de gestion des ressources naturelles. Aborder ces problèmes nécessite un lien étroit entre la gestion de la faune et le développement communautaire à travers des activités de sensibilisation (objectif 1), l'intégration des valeurs de la biodiversité dans les politiques gouvernementales (objectif 2), des incitations appropriées (objectif 3) et d'autres mesures qui encourageraient les parties prenantes à préserver et à utiliser durablement la biodiversité et les services écosystémiques.

Veiller à l'application de la loi

Concernant l'objectif 8, le contrôle de la pollution repose sur l'application effective de la réglementation, ainsi que sur la mise en œuvre d'EIE approfondies et de qualité des projets de développement susceptibles de polluer des écosystèmes clés. En outre, en relation avec l'objectif 9, la législation nationale pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes soutenue par des stratégies et des plans de gestion et de suivi intégraux, est essentielle pour lutter contre cette pression croissante sur la biodiversité. L'objectif 10 nécessite une approche de tolérance zéro face à l'utilisation illégale d'explosifs pour la pêche à la dynamite.

Des opportunités pour faire appliquer l'État de droit dans la lutte contre l'utilisation et le commerce illégal des espèces sauvages (Objectif 12) sont nées des déclarations et des plans d'action établis lors des conférences de haut niveau tenues à Gaborone et Kasane (Botswana), à Londres, à Marrakech, à Nairobi et à Paris en 2013, 2014 et 2015. En particulier, les « 14 Mesures urgentes », formulées à Gaborone, au Botswana, en 2013, sont considérées comme critiques afin de renforcer les efforts entrepris pour arrêter et inverser la tendance du commerce illégal d'espèces sauvages. En outre, la déclaration de résultats de la Conférence de Kasane en Mars 2015 a appelé l'Assemblée générale de l'ONU à traiter efficacement du problème du commerce illégal de la faune lors de sa soixante-neuvième session (Representatives of Governments and Regional Economic Integration Organisations, 2015).

Accroître la prise de conscience concernant la contribution de la biodiversité à la vie des individus

Comme indiqué dans le cadre de l'objectif 1, des changements de comportements reflétant l'importance de la biodiversité et des écosystèmes, y compris leurs valeurs sociales, environnementales et économiques, sont requis. Cette sensibilisation peut être réalisée grâce à un certain nombre de mesures, par le biais de l'éducation et d'ateliers, de l'intégration de la biodiversité dans les politiques gouvernementales, d'incitations, de campagnes menées par la société civile et les organisations non gouvernementales, de partenariats avec le secteur privé et bien d'autres mesures, ainsi que par le développement de la comptabilité nationale des écosystèmes dans le cadre de l'intégration au sein des gouvernements de la biodiversité et des services fournis par la biodiversité.

Créer des incitations positives pour la gestion durable des terres

Tandis que certains gouvernements africains augmentent les subventions concernant des questions spécifiques tels que les engrais, d'autres, moins nombreux, ont mis en place des incitations afin d'encourager des pratiques plus durables. La promotion de pratiques durables peut constituer une option viable pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité. Un soutien au niveau mondial est également essentiel pour lutter contre la persistance de subventions nocives qui entraînent la surexploitation des ressources africaines, notamment en matière de pêches (Objectif 3).

Mobiliser des ressources en provenance de fonds privés et mondiaux

Les ressources pour la conservation de la biodiversité sont souvent très limitées en Afrique. Le soutien international demeure une source importante de financement, ce qui est susceptible de se poursuivre. Cela dit, à mesure que les économies africaines se développent, la capacité des nations à financer des mesures de conservation au sein de leurs propres pays est également susceptible de s'améliorer. Poursuivre les efforts pour attirer des fonds de la REDD+ et établir des systèmes viables de paiements pour les services écosystémiques crée des opportunités pour mobiliser davantage de ressources en provenance de fonds du secteur privé. Beaucoup peut également être fait pour améliorer la compréhension des ressources financières disponibles pour la gestion efficace des ressources naturelles, par exemple à travers le projet BIOFIN du PNUD.

ACTIONS À PLUS LONG TERME

Comblent le déficit en information

Une contrainte récurrente est le manque d'informations et de données permettant d'évaluer avec précision l'état et les tendances, les menaces et les besoins en matière de conservation de la biodiversité en Afrique. Il existe un besoin important pour cette région de renforcer l'accès à l'information. Les évaluations des écosystèmes nationaux, en particulier, sont extrêmement utiles car ils permettent de synthétiser les données existantes et de les présenter aux gouvernements dans un format utile traitant des questions clés sur l'état de la biodiversité et des écosystèmes et des options stratégiques potentielles. Lorsque la collecte de données est limitée en raison du manque de ressources, continuer les efforts pour renforcer la capacité institutionnelle est essentiel. Les offices nationaux des statistiques, en particulier, jouent un rôle crucial dans le renforcement de l'interface science-politique, en assurant le suivi et en présentant des rapports réguliers sur les indicateurs de la biodiversité en soutien aux processus de prise de décision.

Intégrer la biodiversité dans tous les secteurs du gouvernement

L'intégration des considérations liées à la biodiversité dans la prise de décision quotidienne des pays africains constitue un besoin important pour la conservation. Cela implique de placer les objectifs de biodiversité au cœur des prises de décisions sectorielles, y compris celles des organismes gouvernementaux autres que ceux directement liés aux questions de biodiversité (par exemple, les ministères des finances, du développement des infrastructures, de l'agriculture, du tourisme) et d'assurer la cohérence entre la législation, les politiques, les mesures incitatives et les orientations au sein des différents ministères.

Renforcer les capacités institutionnelles pour mettre en œuvre les conventions relatives à la biodiversité

Il existe sept conventions internationales portant sur les questions de biodiversité, à savoir la Convention sur la diversité biologique (CDB), la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES), la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS), le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (ITPGRFA selon son acronyme en anglais), la Convention relative aux zones humides (Convention de Ramsar), la Convention du patrimoine mondial (WHC) et la Convention pour la protection des végétaux (CIPV). Les conventions régionales comprennent la Convention de Nairobi et la Convention africaine. Ces conventions fournissent un appui et des ateliers de renforcement des capacités pour les pays africains à des fins diverses. Outre les conventions, il existe de nombreuses organisations au sein du système des Nations Unies qui soutiennent les pays (FEM, PNUE, PNUD, FAO, pour n'en nommer que quelques-uns), et une multitude d'ONG accompagnant les pays dans leurs efforts de conservation.

7. CONCLUSION

Le Plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020 et ses Objectifs d'Aichi ont stimulé la mise en place de nouvelles approches et mesures par les pays africains, telles que l'évaluation, la conservation, la restauration et l'utilisation durable de la biodiversité et des écosystèmes. Un accent nouveau est mis sur l'intégration de la biodiversité au sein des gouvernements et de la société, visant à améliorer les avantages liés à la biodiversité et aux services fournis par les écosystèmes pour tous. Ces approches facilitent également la réalisation d'un nombre important d'Objectifs de développement durable.

Des efforts supplémentaires sont nécessaires pour garantir la consolidation et la promotion de ces approches. En ce qui concerne les pays africains, il convient de souligner que les efforts pour accomplir le Plan stratégique et ses Objectifs d'Aichi pour la biodiversité ne serviront pas seulement à la conservation de la biodiversité, mais permettra également de contribuer à la réduction de la pauvreté et au développement socio-économique, à travers l'utilisation durable des ressources naturelles et de la biodiversité.

© Neil Burgess



8. RÉFÉRENCES

- Abdulla, A., Gomei, M., Hyrenbach, D., et al. (2009). Challenges facing a network of representative marine protected areas in the Mediterranean: prioritizing the protection of underrepresented habitats. *ICES Journal of Marine Science*, vol. 66, pp. 22–28.
- Abernethy, K.A., Coad, L., Taylor, G., et al. (2013). Extent and ecological consequences of hunting in Central African rainforests in the twenty-first century. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences*, vol. 368 (1625) 20120303.
- Access and Benefit Sharing Initiative (2016). Countries and Regions. Available from <http://www.abs-initiative.info/countries-and-regions>. Accessed 19 January 2016.
- African Conservation Foundation (2013). Dynamite fishing destroys fisheries and coral reefs along the Tanzanian coast. Available from <http://www.africanconservation.org/habitat-news/dynamite-fishing-destroying-fisheries-and-coral-reefs-along-the-tanzanian-coast>.
- African Development Bank and World Wide Fund for Nature (2012). *Africa Ecological Footprint Report 2012*. Available from http://d2ouvy59podg6k.cloudfront.net/downloads/africa_eft_english_low_res_1.pdf.
- African Wildlife Foundation (2013). Mau Reforestation. Available from <http://www.awf.org/landscape/mau-forest-complex>.
- Ajonina, G., Tchikangwa, B., Chuyong, G., et al. (2009). The challenges and prospects of developing a community based generalizable method to assess mangrove ecosystems vulnerability and adaptation to climate change impacts: experience from Cameroon. *Nature and Faune*, vol. 24, pp. 16–25.
- Amaize, E. (2010). Pollution in the Niger Delta. *Newsletter of Aquaculture Association of Southern Africa*, vol. 5 (10), pp. 1–17.
- Association Pour Le Developpement Durable (2011) Mangrove Propagation at Le Morne with the Active Participation of the Vulnerable Local Communities and Preparation of a GIS Map Highlighting Potential Sites for an Islandwide Mangrove Restoration Programme. ADD/MCB-FF Project Third Interim Quarterly Report. Mauritius. Available from: <http://www.addmauritius.org/GEO%205%20Third%20MCB%20FF%20report.doc>.
- Beaver, K., and Mougai, J. (2009). Review of IAS Control and Eradication Programmes in Seychelles. Available from http://www.pcaseychelles.org/uploads/1/2/3/6/12369400/seychelles_ias_control-erad_review_pca_report__annexes.pdf.
- Beteý, C.B., and Godfred, E. (2013). Environment Impact Assessment and Sustainable Development in Africa: A Critical Review. *Environment and Natural Resources Research*, vol. 3 (2), pp. 37–51.
- BirdLife International (2015). IUCN Red List Index of species survival for birds. Unpublished data.
- Bodin, B., Ravilious, C., Bastianelli, C., et al. (2014). Synergies between REDD+ and the Aichi Biodiversity targets in Central Africa - How spatial analysis can support the planning of forest policies for climate and biodiversity objectives. Cambridge, UK: United Nations Environment Programme World Conservation Monitoring Centre.
- Burgess, N., D'Amico Hales, J., Underwood, E., et al. (2004). *Terrestrial ecoregions of Africa and Madagascar: a continental assessment*. Washington, D.C.: Island Press, pp. 1-501.
- Carpenter, S., Walker, B., Anderies, J.M., et al. (2001). From metaphor to measurement: resilience of what to what? *Ecosystems*, vol. 4, pp. 765–781.
- Carrere, R. (2009). African Mangroves: Their Importance for People and Biodiversity. *Nature & Faune*, vol. 24 (1), pp. 3–7.
- Convention on Biological Diversity (2010). Decision X/2. The Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 and the Aichi Biodiversity Targets. Available from <https://www.cbd.int/decision/cop/?id=12268>.
- Convention on Biological Diversity (2015a). Fifth National Report portal. Available from <https://www.cbd.int/reports/nr5/>.
- Convention on Biological Diversity (2015b). Fifth National Report Summary. Spreadsheet provided to UNEP-WCMC on 27 November 2015.

-
- Convention on Biological Diversity (2016a). Access to Genetic Resources and Benefit-sharing Database on Capacity Building Projects. Available from: <https://www.cbd.int/programmes/socio-eco/benefit/projects.aspx>.
- Convention on Biological Diversity (2016b). Parties to the Nagoya Protocol. Available from <https://www.cbd.int/abs/nagoya-protocol/signatories/>. Accessed 2 February 2016.
- Convention on Biological Diversity (2016c). Quick Guides for the Aichi Biodiversity Targets. Available from <https://www.cbd.int/nbsap/training/quick-guides/>.
- Convention on Biological Diversity (2016d). National Biodiversity Strategies and Action Plans (NBSAPs). Available from: <https://www.cbd.int/nbsap/>.
- Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (2013). CITES MIKE Programme. Available from <http://www.cites.org/common/prog/mike/brochure.pdf>.
- Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (2014). Operation Cobra II Press Release – 10th February 2014. Available from https://cites.org/sites/default/files/eng/news/sundry/2014/operation_cobra_ii_pr.pdf.
- Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (2016a). List of contracting parties. Available from <https://www.cites.org/eng/disc/parties/chronolo.php>.
- Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (2016b). CITES Trade Database. Available at: <http://trade.cites.org/>.
- Convention on Migratory Species (2013). CMS Bulletin 9–11. Bonn. Available from http://www.cms.int/sites/default/files/publication/bulletin_9_11_2013_english.pdf.
- Convention on Migratory Species (2016). Parties and Range States. Available from <http://www.cms.int/en/parties-range-states>.
- Cook (2009). Building Mangrove Resilience to Climate Change. Available from <http://www.unep.org/dgef/Portals/43/publications/Coastal%20Resilience%20%20fact%20Sheet%20with%20logos.pdf>.
- Crafford, J., Strohmaier, R., Muñoz, P. et al. (2012) The Role and Contribution of Montane Forests and Related Ecosystem Services to the Kenyan Economy. United Nations Environment Programme (UNEP), UNON, Publishing Services Section, Nairobi.
- Craigie, I.D., Baillie, J.E.M., Balmford, A., et al. (2010). Large mammal population declines in Africa's protected areas. *Biol. Conserv.*, vol. 143, pp. 2221–2228.
- Darwall, W., Smith, K., Allen, D., et al. (2011). *The Diversity of Life in African Freshwaters: Under Water, Under Threat. An analysis of the status and distribution of freshwater species throughout mainland Africa*. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources.
- Department of Environmental Affairs, Government of South Africa (2004). Government Notice No. 26436, 7 June 2004. *Government Gazette, Republic of South Africa*. Available from https://www.environment.gov.za/sites/default/files/legislations/nema_amendment_act10.pdf.
- Department of Environmental Affairs, Government of South Africa (2014). Government Notice No. 37885, 1 August 2014. *Government Gazette Staatskoerant*. Available from https://www.environment.gov.za/sites/default/files/legislations/nemba10of2004_alienandinvasive_speciesregulations.pdf.
- Department of Environmental Affairs, Government of South Africa, and United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2013), AfriMAB: Biosphere Reserves in Sub-Saharan Africa: Showcasing Sustainable Development. R. Pool-Stanvliet, and M. Clüsener-Godt, eds. Pretoria, South Africa, and Paris, France. Available from <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002269/226919E.pdf>.
- Dickson, B., Blaney, R. Miles, L., Regan, E., van Soesbergen, A., Väänänen, E., Blyth, S., Harfoot, M. Martin, C.S., McOwen, C., Newbold, T., van Bochove, J. (2014). Towards a global map of natural capital: Key ecosystem assets. UNEP, Nairobi, Kenya. Djellal, Y.Y., Gabilondo, C.P., and Hofer, C. (2014). *Behind the numbers: A closer look at GEF achievements*. Washington DC: World Bank.
- Dogley, D. (2011). Seychelles response to the Aichi Biodiversity Targets. *Aichi Targets Newsletter*, vol. 1 (2), p. 10.
- Driver, M. (2013). Ecosystem Accounting in South Africa: Initial Work. Available from <http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seaRev/meeting2013/EG13-1-SouthAfrica.pdf>.

-
- Dunn, A., Bergl, R., Byler, D., et al. (2014). Revised Regional Action Plan for the Conservation of the Cross River Gorilla (*Gorilla diehli*) 2014-2019. Available from http://www.primate-sg.org/storage/pdf/CRG_action_plan_2014.pdf.
- Environmental Affairs Department, Ministry of Natural Resources, Energy and Environment, Government of Malawi (2010). *Malawi Fourth Country Report to the Convention on Biological Diversity (CBD)*. Available from <https://www.cbd.int/doc/world/mw/mw-nr-04-en.pdf>.
- Eyebe, A.J., Simeon, A.E., Angu, K.A., et al. (2012). Integrating Biodiversity Conservation into National Development Policy: A case study of Cameroon. Available from <http://povertyandconservation.info/sites/default/files/Biodiversity%20mainstreaming%20Cameroon%20case%20study-%20Antoine%20Eyebe-April%202012.pdf>.
- Foden, W., Midgley, G.F., Hughes, G., et al. (2007). A changing climate is eroding the geographical range of the Namib Desert tree *Aloe* through population declines and dispersal lags. *Diversity and Distributions*, vol. 13, pp. 645–653.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2010). *Status and Trends of Animal Genetic Resources – 2010*. Rome, Italy. Available from <http://www.fao.org/docrep/meeting/022/am649e.pdf>.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2012a). *FAO Statistical Yearbook 2014: Africa Food and Agriculture*. Accra, Ghana. Available from <http://www.fao.org/docrep/018/i3137e/i3137e00.htm>.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2012b). *Second Global Plan of Action for Plant Genetic Resources for Food and Agriculture*. Rome, Italy.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2014a). Approval of the Beach Seine fishery management plan for Côte d'Ivoire. Available from <http://www.fao.org/fishery/nems/40581/en>.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2014b). *FAO Statistical Yearbook 2014: Africa Food and Agriculture*. Accra, Ghana. Available from <http://www.fao.org/3/a-i3620e.pdf>. FAO 2012b
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2014c). *The State of World Fisheries and Aquaculture: Opportunities and Challenges*. Rome, Italy.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2015). Personal communication. Source of data, Domestic Animal Diversity Information System (DAD-IS). Available from <http://www.fao.org/dad-is/>. Accessed 18 August 2015.
- Forest Stewardship Council (2014). Forest Stewardship Council data. Available from <http://www.fsc-uk.org/>.
- Geldmann, J., Barnes, M., Coad, L., et al. (2013). Effectiveness of terrestrial protected areas in reducing habitat loss and population declines. *Biological Conservation*, vol. 161, pp. 230–238.
- Giri, C., Ochieng, E., Tieszen, L.L., et al. (2011). Status and distribution of mangrove forests of the world using earth observation satellite data. *Global Ecology and Biogeography*, vol. 20 (1), pp. 154–159.
- Glasson, J., Therivel, R., and Chadwick, A. (2012). *Introduction to Environmental Impact Assessment*. Abingdon, UK: Routledge.
- Global Biodiversity Information Facility (2015). Available from www.gbif.org. Accessed February 2015.
- Global Environmental Facility (2013). *GEF Data Mapping Portal*. Available from <http://www.thegef.org/gef/RBM>. Accessed 24 July 2014.
- Global Environmental Facility (2016). GEF Projects. Available from https://www.thegef.org/gef/gef_projects_funding. Accessed 20 January 2016.
- Global Environmental Facility Independent Evaluation Office (2014a). *Fifth Overall Performance Study (OPS5) Final Report: At the Crossroads for Higher Impact*. Washington, D.C. Available at: <http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/OPS5-Final-Report-EN.pdf>.
- Global Environmental Facility Independent Evaluation Office (2014b). GEF Annual Country Portfolio Evaluation Report 2014. Global Environment Facility Independent Evaluation Office 1818 H Street, NW Washington, DC 204.
- Global Footprint Network (2015). National Footprint Accounts, 2015 Edition. Available from <http://www.footprintnetwork.org>.
- Global Landscapes Initiative, Institute on the Environment, University of Minnesota (2014). Earth Stat Database. Available from www.earthstat.org.

-
- Global Spatial Data Infrastructure (2012). Spatial Data Infrastructure – Africa Newsletter. *Global Spatial Data Infrastructure Association*, vol. 11 (5), pp. 1–23.
- Government of Burkina Faso (2011). Plan D’Action National 2011-2015 du Burkina Faso pour la mise en Oeuvre de la Convention sur la Diversite Biologique. Available from <http://www.cbd.int/doc/world/bf/bf-nbsap-v2-fr.pdf>.
- Government of Ethiopia (2014). *Ethiopia’s Fifth National Report to the Convention on Biological Diversity*. Addis Ababa, Ethiopia. Available from <http://www.cbd.int/doc/world/et/et-nr-05-en.pdf>.
- Government of Kenya (2009). *Fourth National Report to the Conference of Parties of the Convention on Biological Diversity*. Available from <http://www.cbd.int/doc/world/ke/ke-nr-04-en.pdf>.
- Government of Liberia (2014). *Fifth National Report of Liberia to the Convention on Biological Diversity*. Available from <http://www.cbd.int/doc/world/lr/lr-nr-05-en.pdf>.
- Gross-Camp, N., Martin, A., McGuire, S., et al. (2012). Payments for ecosystem services in an African protected area: exploring issues of legitimacy, fairness, equity and effectiveness. *Oryx*, vol. 46 (01), pp. 24–33.
- Halpern, B.S., Longo, C., Lowndes, J.S.S., et al. (2015). Patterns and Emerging Trends in Global Ocean Health. *PLoS ONE*, vol. 10 (3), e0117863.
- Hanotte, O., Dessie, T., and Kemp, S. (2010). Time to tap Africa’s livestock genomes. *Science*, vol. 328, pp. 1640–1641.
- Hansen, M.C., Potapov, P.V., Moore, R., et al. (2013). High-resolution global maps of 21st-century forest cover change. *Science*, 342 (6160), pp. 850–853.
- International Centre for Research in Agroforestry (2010). *Faidherbia Albida: Keystone of Evergreen Agriculture in Africa*. Available from http://www.worldagroforestry.org/sites/default/files/F.a_keystone_of_Ev_Ag.pdf.
- International Fund for Agricultural Development (2008). Tassa and soil fertility in Niger. Available from <http://faoo8.fidafrique.net/Fiche85-IFAD-PPILDA-SoilFertily-Niger.pdf>.
- International Nitrogen Initiative (2014a). Nitrogen loss. Data available from <http://www.initrogen.org/loss>. Accessed June 2015.
- International Nitrogen Initiative (2014b). Kampala Statement-for-Action on Reactive Nitrogen in Africa and Globally. Available from http://www.initrogen.org/Kampala_Statement-for-Action.
- International Ocean Institute, South Africa (2014). Training Programme in Ocean Governance for Africa. Available from http://ioisa.org/sites/default/files/IOI%20SA%20OGTP%20Brochure_Digital.pdf.
- International Union for Conservation of Nature (2009). Coral Reefs, Climate Change and Resilience - An Agenda for Action from the IUCN World Conservation Congress in Barcelona, Spain. Available at: https://cmsdata.iucn.org/downloads/resilience_barcelona.pdf.
- International Union for Conservation of Nature (2012). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Gland, Switzerland.
- International Union for Conservation of Nature (2013). African Elephant Summit, Gaborone, Botswana, 2-4 December 2013. Summary Record. Available from https://cmsdata.iucn.org/downloads/aes_final_summary_record_1.pdf.
- International Union for Conservation of Nature (2014). Table 8: Total endemic and threatened endemic species in each country (totals by taxonomic group). Available from http://cmsdocs.s3.amazonaws.com/summarystats/2014_2_Summary_StatsPage_Documents/2014_2_RL_Stats_Table8.pdf.
- International Union for Conservation of Nature and United Nations Environment Programme World Conservation Monitoring Centre (2014). *The World Database on Protected Areas*. Cambridge, UK.
- Invasive Species Specialist Group (2014). Global Invasive Species Database. Available from <http://www.issg.org/database/welcome/>. Accessed 3 July 2014.
- Island Conservation, University of California at Santa Cruz, International Union for Conservation of Nature Species Survival Commission Invasive Species Specialist Group, University of Auckland, and Landcare Research New Zealand (2014). *Database of Island Invasive Species Eradications*. Available from <http://diise.islandconservation.org>.
- Juffe-Bignoli, D., Burgess, N.D., Bingham, H., et al. (2014). *Protected Planet Report 2014*. Cambridge, UK: UNEP-WCMC.

-
- Koyo, J. P., and Foteu, R. (2006). Harmonization of forest policies and programmes in Central Africa. *Unasylva*, vol. 225 (57), pp. 46-49.
- Krausmann, F., Erb, K.H., Gingrich, S., et al. (2013). Global human appropriation of net primary production doubled in the 20th century. *PNAS*, vol. 110, pp. 10324-10329. Data available at: <http://www.uni-klu.ac.at/socec/inhalt/5605.htm>.
- Larsen, F.W., Turner, W.R., and Brooks, T.M. (2012). Conserving critical sites for biodiversity provides disproportionate benefits to people. *PLoS ONE*, vol. 7 (5), e36971.
- Leadley, P., Krug, C.B., Bellard, C., et al. (2014). *Technical Series 78 – Progress towards the Aichi Biodiversity Targets: an Assessment of biodiversity trends, policy scenarios and key actions*. Montreal, Canada: Secretariat of the Convention on Biological Diversity.
- Loh, J., and Harmon, D. (2014). *Biocultural Diversity: threatened species, endangered languages*. Zeist, the Netherlands: WWF Netherlands.
- Lopa, D., Mwanyoka, I., Jambiya, G., et al. (2012). Towards operational Payments for Water Ecosystem Services in Tanzania: A case study from the Uluguru Mountains. *Oryx*, vol. 46, pp. 34-44.
- Lowe, S., Browne, M., Boudjelas, S., et al. (2000). *100 of the world's worst invasive alien species: A selection from the global invasive species database*. The Invasive Species Specialist Group, a specialist group of the Species Survival Commission of the International Union for Conservation of Nature.
- Madsen, B., Carroll, N., and Moore Brands, K. (2010). *State of Biodiversity Markets Report: Offset and Compensation Programs Worldwide*. Washington, D.C.: Ecosystem Marketplace. Available from <http://www.ecosystemmarketplace.com/wp-content/uploads/2015/09/sbdmr.pdf>.
- Marine Stewardship Council (2009). MSC Fishery Fact Sheet: South Africa hake trawl fishery. Available from <http://www.msc.org/track-a-fishery/documents/fisheries-factsheets/South%20Africa%20hake%20FFS%20-%20final%20-%20A4.pdf>.
- Marine Stewardship Council (2015). *Monitoring and Evaluation*. London, UK: Marine Stewardship Council.
- McRae, L., Freeman, R., and Deinet, S. (2014). The Living Planet Index. In *Living Planet Report 2014: species and spaces, people and places*, R. McLellan, L. Iyengar, B. Jeffries, and N. Oerlemans, eds. Gland, Switzerland: WWF.
- Ministry of Environment and Tourism, Government of Namibia (2014). *Fifth National Report to the Convention on Biological Diversity (2010-2014)*. Available from <http://www.cbd.int/doc/world/na/na-nr-04-en.pdf>.
- Ministry of the Environment, Protection of Nature and Sustainable Development, Republic of Cameroon (2012). *National Biodiversity Strategy and Action Plan Version II (NBSAP II)*. Available from <http://www.cbd.int/doc/world/cm/cm-nbsap-v2-en.pdf>.
- Morelle, R. (2013). Deforestation in Africa's Congo Basin rainforest slows. *BBC News*. Available from <http://www.bbc.com/news/science-environment-23382526>.
- National Environment Management Authority (2014). *Fifth National Report to the Convention on Biological Diversity*. Kampala, Uganda.
- Niang, I., Ruppel, O.C., Abdrabo, M.A., et al. (2014). Africa. In *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, V.R. Barros, C.B. Field, D.J. Dokken, et al., eds. Cambridge and New York: Cambridge University Press.
- Nugent, C. (2009). Review of environmental impact assessment and monitoring in aquaculture in Africa. In *FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper*. No. 527, Rome: FAO.
- Nyenje, P. M., Foppen, J.W., Uhlenbrook, S. et al. (2009). Eutrophication and nutrient release in urban areas of sub-Saharan Africa – A review. *Science of the Total Environment*, vol. 408 (3), pp. 447-455.
- Ocean Health Index (2015). Ocean Health Index Data Archive. Available from <http://ohi.nceas.ucsb.edu/index.html>.
- Office of the Prime Minister of Kenya (2010). Update on Rehabilitation of the Mau Forest Complex. Available at: http://www.archive-org-2013.com/org/k/2013-03-30_1763948_67/KWS-News/.
-

-
- Okeyo, A.M., Persley, G., and Kemp, S.J. (2010). Livestock and Biodiversity: The Case of Cattle in Africa, Paper prepared for presentation at the “Biodiversity and World Food Security: Nourishing The Planet And Its People” conference conducted by the Crawford Fund for International Agricultural Research, Parliament House, Canberra, Australia, 30 August–1 September.
- Olson, D.M., Dinerstein, E., Wikramanayake, E.D., et al. (2001) Terrestrial ecoregions of the world: a new map of life on Earth. *Bioscience*, vol. 51 (11), pp. 933-938.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2015). Creditor Reporting System. Available from <http://stats.oecd.org/>.
- Perez, A. (2014). Seychelles. Available from <http://natureneedshalf.org/seychelles/>.
- Reef Base (2014). Global Information System for Coral Reefs, GIS & Maps. Available from <http://www.reefbase.org/main.aspx>. Accessed 21 January 2015.
- Reij, C., Tappan, G., and Smale, M. (2009). Agroenvironmental transformation in the Sahel: Another kind of “Green Revolution”. *IFPRI Discussion Paper 914*. Washington, D.C.: International Food Policy and Research Institute.
- Representatives of Governments and Regional Economic Integration Organisations (2015). Kasane Conference on the Illegal Wildlife Trade 25th March 2015. Statement. Available from https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/417231/kasane-statement-150325.pdf.
- Republic of Rwanda (2009). *Fourth National Report to the Convention on Biological Diversity*. Kigali, Rwanda. Available from <https://www.cbd.int/doc/world/rw/rw-nr-04-en.pdf>.
- Roe, D. (2010). Whither biodiversity in development? The integration of biodiversity in international and national poverty reduction policy. *Biodiversity*, vol. 11, pp. 13–18.
- Roe, D., Fancourt, M., Sandbrook, C., et al. (2014). Which components or attributes of biodiversity influence which dimensions of poverty? *Environmental Evidence*, vol. 3 (3), pp. 1–15.
- Russi, D., ten Brink, P., Farmer, A., et al. (2013). *The Economics of Ecosystems and Biodiversity for Water and Wetlands*. London and Brussels: IEEP & Ramsar Secretariat.
- Saatchi, S.S., Harris, N.L., Brown, S., et al. (2011). Benchmark map of forest carbon stocks in tropical regions across three continents. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. vol. 108 (24), pp. 9899-9904.
- Scanlon, J.E. (2013). Wildlife crime is robbing the future of Africa - Jeune Afrique. Available from http://www.cites.org/eng/news/sg/2013/20130809_wildlife_crime_cites_unesco.php.
- Scholtz, M.M., McManus, C., Okeyo A.M., et al. (2010). Challenges and opportunities for beef production in developing countries of the southern hemisphere. *Proceedings of International Committee on Animal Recording (ICAR) 37th Annual Meeting*. Riga, Latvia, 31 May – 4 June.
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2014). *2014 Global Biodiversity Outlook 4*. Montreal.
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2015). National Biodiversity Strategies and action Plans. Available from <https://www.cbd.int/nbsap/>. Accessed February 2015.
- Sendzimir, J., Reij, C.P., and Magnuszewski, P. (2011). Rebuilding Resilience in the Sahel: Regreening in the Maradi and Zinder Regions of Niger. *Ecology and Society*, vol. 16 (3), p. 1.
- Sumaila, U.R., Khan, A.S., Dyck, A.J., et al. (2010). A bottom-up re-estimation of global fisheries subsidies. *Journal of Bioeconomics*, vol. 12, pp. 201–225.
- Sustainable Consumption and Production Clearing House (2014). SCP Initiatives Worldwide. Available from <http://www.scpclearinghouse.org/scp-initiatives.html>. Accessed 3 September 2014.
- Sutton, M.A., Bleeker, A., Howard, C.M., et al. (2013). *Our Nutrient World: The challenge to produce more food and energy with less pollution*. Edinburgh: Global Partnership on Nutrient Management and the International Nitrogen Initiative.
- The Economics of Ecosystems and Biodiversity (2014a). Reflecting the Value of Ecosystems and Biodiversity in Policy-making. Available from <http://www.teebweb.org/resources/guidance-manual-for-teeb-country-studies/>.
- The Economics of Ecosystems and Biodiversity (2014b). TEEB study to demonstrate the value of mangroves for Liberia. Available from <http://www.teebweb.org/teeb-study-to-demonstrate-the-value-of-mangroves-for-liberia/>.

-
- The International Partnership for the Satoyama Initiative (2011). Community-based adaptation in Namibia – a tool to enhance conservation tillage practices. Available from <http://satoyama-initiative.org/en/community-based-adaptation-in-namibia-a-tool-to-enhance-conservation-tillage-practices-undp/>.
- The Ramsar Convention on Wetlands (2014). The List of Wetlands of International Importance. Available from <http://www.ramsar.org/pdf/sitelist.pdf>. Accessed 14 August 2014.
- Tierney, M.J., Nielson, D.L., Hawkins, D.J., et al. (2011). More Dollars than Sense: Refining Our Knowledge of Development Finance Using AidData. *World Development*, vol. 39 (11), pp. 1891-1906.
- Tittensor, D.P., Walpole, M., Hill, S.L.L., et al. (2014). A mid-term analysis of progress towards international biodiversity targets. *Science*, vol. 346 (6206), pp. 241-244.
- Tougiani, A., Guero, C., and Rinaudo, T. (2009). Community mobilisation for improved livelihoods through tree crop management in Niger. *GeoJournal*, vol. 74 (5), pp. 377-389.
- TRAFFIC and International Union for Conservation of Nature / Species Survival Commission Medicinal Plant Specialist Group (2010). *Biodiversity for food and medicine – accessibility indicator*, Cambridge, UK: TRAFFIC.
- United Nations (2010). Permanent Forum on Indigenous Issues: Report on the ninth session (19-30 April 2010). Economic and Social Council. Available from: http://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/E_2010_43_EN.pdf
- United Nations Collaborative Programme on Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries (UN-REDD) (2015a). UN-REDD Programme in Africa. Available from www.un-redd.org/AfricaRegionalActivities/tabid/131890/Default.aspx. Accessed 14 January 2016.
- United Nations Collaborative Programme on Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries (UN-REDD) (2015b) Green Economy. Available at: http://www.unredd.net/index.php?option=com_unsubjects&view=unsubject&id=2&Itemid=493.
- United Nations Development Programme – United Nations Environment Programme Poverty-Environment Facility (2008). *Making the Economic Case: A Primer for Mainstreaming Environment in National Development Planning*. Available from <http://www.unpei.org/sites/default/files/PDF/primer-complete-LR.pdf>.
- United Nations Environment Programme (2011). *Fisheries Subsidies, Sustainable Development and the WTO*. London and Washington D.C.: Earthscan.
- United Nations Environment Programme (2012a). *Global Environment Outlook 5*. Nairobi.
- United Nations Environment Programme (2012b). Report of the Tenth meeting of the Contracting Parties to the Convention on cooperation for the protection, management and development of the marine environment and coastal areas of the Atlantic coast of the West, Central and Southern African region (UNEP(DEPI)/WACAF/COP.10/12), paper presented to the Convention on cooperation for the protection, management and development of the marine environment and coastal areas of the Atlantic coast of the West, Central and Southern African region, Pointe Noire, 12-16 November 2012. Available from [http://abidjanconvention.org/media/documents/cop10/COP10%20REPORT%20+%20ANNEXES%20\(ENG\).pdf](http://abidjanconvention.org/media/documents/cop10/COP10%20REPORT%20+%20ANNEXES%20(ENG).pdf).
- United Nations Environment Programme (2013). *Fisheries and Aquaculture*. Nairobi, Kenya.
- United Nations Environment Programme (2014). *UNEP Year Book 2014: Emerging Issues in Our Global Environment*. Nairobi, Kenya.
- United Nations Environment Programme (2015a). UNEP Live. Available from <http://uneplive.unep.org/>.
- United Nations Environment Programme (2015b). The Emissions Gap Report 2015. United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi.
- United Nations Environment Programme World Conservation Monitoring Centre (2014). *Global statistics from the World Database on Protected Areas (WDPA), August 2014*. Cambridge, UK: UNEP- WCMC.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2012). *Education for Sustainable Development: Good Practices in Addressing Biodiversity*. Paris, France.
- United Nations Framework Convention on Climate Change (2010) Cancun Agreements. Available from: <http://cancun.unfccc.int/>

-
- United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT) (2011). *Securing Land Rights for Indigenous Peoples in Cities*. Nairobi.
- Wanzala, M., and Groot, R. (2013). Fertiliser Market Development in Sub-Saharan Africa. Paper presented to the International Fertiliser Society at a Conference in Windsor, UK, on 24th May 2012. Leek, UK: International Fertilizer Society.
- West, P.C., Gerber, J.S., Engrstrom, P.M., Mueller, N.D., Brauman, K.A., Carlson, K.M., Cassidy, E.S., Johnston, M., MacDonald, G.K., Ray, D.K. and Siebert, S. (2014) Leverage points for improving global food security and the environment. *Science*, vol. 345 (6194), pp. 325-328.
- Wildlife Conservation Society (2012). News and Feature. Available at: <http://www.wcs.org/news-and-features-main/new-turf-for-rarest-gorilla.aspx>. Accessed 4 September 2014.
- Winterbottom, R., Reij, C., Garrity, D., et al. (2013). *Improving Land and Water Management*. Washington, D.C.: World Resource Institute. Available from http://www.wri.org/sites/default/files/improving_land_and_water_management_o.pdf.
- World Bank (2011). *The Little Data Book on Africa*. Washington, D.C.
- World Bank (2013). *The Global Partnership on Wealth Accounting and the Valuation of Ecosystem Services: Annual Report 2013*. Washington D.C.
- World Wide Fund for Nature (2013). *Prince Edward Island's marine protected areas*. Gland, Switzerland.
- World Wide Fund for Nature (2014). *Living Planet Report 2014: species and spaces, people and places*. Gland, Switzerland.



www.unep.org

United Nations Environment Programme
P.O. Box 30552 - 00100 Nairobi, Kenya
Tel.: +254 20 762 1234
Fax: +254 20 762 3927
e-mail: publications@unep.org
www.unep.org



UNEP



WCMC