

#4

---

Afrique de l'Ouest

---







## Liste des figures

Figure 1.	Pays de l'Afrique de l'Ouest inclus dans cette étude	294
Figure 2.	Indicateurs de développement en Afrique de l'Ouest (1), 1980-2012	296
Figure 3.	Indicateurs de développement en Afrique de l'Ouest (2), 1990-2012	296
Figure 4.	Principales écorégions d'Afrique de l'Ouest	300
Figure 5.	Représentation schématique de la conservation en Afrique de l'Ouest en fonction des écotypes principaux	303
Figure 6.	Les types d'occupation du sol de la région Afrique de l'Ouest	304
Figure 7.	Les aires protégées dans la région Afrique de l'Ouest	310
Figure 8.	Moyenne du taux d'accroissement annuel de la population en pourcentage au cours de 10 ans (1993-2012)	315
Figure 9.	Approches prometteuses pour améliorer la protection de la biodiversité en Afrique de l'Ouest	325
Figure 10.	Carte des PPC et des APP proposés pour la région Afrique de l'Ouest	335
Figure 11.	PPC Delta du Sénégal	337
Figure 12.	Écosystèmes d'Afrique de l'Ouest – PPC, ACP et priorités	340
Figure 13.	PPC de WAPOK	343
Figure 14.	PPC de Comoé-Mole et PPC de l'écosystème transfrontalier de la Volta	344
Figure 15.	PPC de Niokolo-Badiar-Bafing-Baoulé-Fouta	345
Figure 16.	PPC de la réserve des éléphants du Gourma, la réserve de faune du Sahel et le delta intérieur du Niger	346
Figure 17.	APP pour les lions avec deux parcs nationaux au Nigeria: le PN du lac Kainji et le PN de Yankari	347
Figure 18.	Les forêts Cross River-Korup-mont Cameroun-Tamakanda-Gashaka-Tchabel-Faro	353
Figure 19.	PPC de Taï-Grebo-Sapo	354
Figure 20.	PPC du mont Nimba	355
Figure 21.	PPC de Gola-Lofa-Foya	357
Figure 22.	PPC Rio Cacheu-Bijagos	364

## Liste des tableaux

Tableau 1.	Population, croissance annuelle (%) et temps de doublement estimé de la population de l'Afrique de l'Ouest	295
Tableau 2.	Principales écorégions, aires protégées officiellement et statut de conservation en Afrique de l'Ouest	299
Tableau 3.	Indications synthétiques des tendances des espèces rares et de grande valeur des principales écorégions	302
Tableau 4.	Approche stratégique composite pour les interventions dans les quatre écotypes principaux	326
Tableau 5.	Caractéristiques principales du PPC désertique du Niger-Tchad-Algérie	336
Tableau 6.	Caractéristiques principales du PPC de la côte atlantique Sénégal et Mauritanie	337
Tableau 7.	Caractéristiques principales du PPC côtier de Mauritanie-Sahara occidental	338
Tableau 8.	Les déserts en Afrique de l'Ouest – PPC et APP et priorités	339
Tableau 9.	Caractéristiques principales du PPC de savane de WAPOK	343
Tableau 10.	Caractéristiques principales du PPC de Comoé-Mole	344
Tableau 11.	Caractéristiques principales du PPC de savane de Niokolo-Badiar-Bafing-Baoulé-Falémé- Fouta (NBBBBF)	345
Tableau 12.	Caractéristiques principales du PPC de savane comprenant la région des éléphants du Gourma, la réserve de faune du Sahel et le delta intérieur du Niger	346
Tableau 13.	Caractéristiques principales des APP pour la conservation des lions	347
Tableau 14.	Caractéristiques principales des corridors de migration d'espèces sauvages de l'écosystème transfrontalier de la Volta	348
Tableau 15.	Les savanes en Afrique de l'Ouest – PPC et ACP et priorités	349
Tableau 16.	Caractéristiques principales du PPC forestier Cross River-Korup-Mont Cameroun-Tamakanda-Gashaka-Tchabel-Faro	352



Tableau 17. Caractéristiques principales du PPC forestier de Taï-Grebo-Sopo (TGS)	354
Tableau 18. Caractéristiques principales du PPC de forêt du mont Nimba (MN)	355
Tableau 19. Caractéristiques principales du PPC de forêt Gola-Lofa-Foya (parc transfrontalier pour la paix) et Mano-Wologizi-Wonegizi-Ziama (GLF-MWWZ)	356
Tableau 20. Caractéristiques principales du PPC de forêt Outamba-Kilimi-Kuru-Pinselli-Soya (OKKPS)	358
Tableau 21. Caractéristiques principales des APP forestières	359
Tableau 22. Les forêts en Afrique de l'Ouest – PPC et APP et priorités	360
Tableau 23. Les zones de mangroves inscrites aux aires protégées	362
Tableau 24. Caractéristiques principales du PPC de mangroves Rio Cacheu-Cufada-Cantanhez-Rio Buba-Iles Tristao (CCCBT)	364
Tableau 25. Caractéristiques principales des aires protégées prioritaires de mangroves/zones côtières	365
Tableau 26. Les mangroves/zones côtières de l'Afrique de l'Ouest – PPC et APP et priorités	366
Tableau 27. Tableau récapitulatif des PPC et APP et des priorités pour l'Afrique de l'Ouest	376
Tableau 28. Pays faisant l'objet d'une recommandation de suspension de commerce (CITES) (09 septembre 2013)	382
Tableau 29. Caractéristiques spécifiques de la biodiversité de l'Afrique de l'Ouest	383
Tableau 30. Aires protégées à l'échelle internationale en Afrique de l'Ouest	384
Tableau 31. Biomes et écotypes des pays de l'Afrique de l'Ouest	385
Tableau 32. Informations générales sur les pays d'Afrique de l'Ouest	386

## Liste des encadrés

Encadré 1. L'importance du complexe WAPOK	312
Encadré 2. Le Programme de gestion pour la biodiversité et les aires protégées (BIOPAMA)	327
Encadré 3. L'Observatoire numérique des aires protégées (DOPA)	328
Encadré 4. Le déclin des zones humides	342
Encadré 5. L'importance de la frontière entre le Cameroun et le Nigeria et les mesures de conservation transfrontalières	353
Encadré 6. Les forêts de Gola-Lofa-Foya et Mano-Wologizi-Wonegizi-Ziama: un exemple de partenariats internationaux et locaux de longue durée pour la conservation paysagère et transfrontalière	357

## Acronymes

ACP	Afrique Caraïbes Pacifique
ACT	Aire de conservation transfrontalière
ADN	Acide désoxyribonucléique
AEMLAP	Plan d'action pour les oiseaux terrestres migrateurs d'Afrique-Eurasie
AEWA	Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie
AMP	Aire marine protégée
AP	Aire protégée
APA	Accès et partage des avantages
APP	Aire protégée prioritaire (de l'anglais <i>Key Conservation Area</i> )
ASG	Groupe de spécialistes de l'antilope de l'UICN
ASS	Antilopes sahélo-sahariennes
AVP	Analyse de viabilité des populations
AVPH	Analyse de viabilité des populations et des habitats
AZE	<i>Alliance for Zero Extinction</i> (Alliance pour l'extinction zéro)
BAD	Banque africaine de développement
BIOPAMA	Programme de Gestion pour la Biodiversité et les Aires Protégées
CBD	Convention sur la Diversité Biologique
CCCBT	Rio Cacheu-Cufada-Cantanhez-Rio Buba-Iles Tristao
CEDEAO	Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CENAGREF	Centre national de gestion des réserves de faune
CITES	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CM	Comoé-Mole
CMS	Convention sur la conservation des espèces migratrices
CP	Conférence des Parties
DOPA	Observatoire digital des aires protégées
EAGLE	<i>Eco Activists for Governance and Law Enforcement</i>
EBA	<i>Endemic Bird Area</i> (aire d'oiseaux endémiques)
CSS	Commission pour la sauvegarde des espèces
ECOPAS	Écosystèmes protégés en Afrique soudano-sahélienne
EFG	École de faune de Garoua
ENEF	École nationale des eaux et forêts
ERAIFT	École régionale d'aménagement intégré des forêts et territoires tropicaux
ETIS	Système d'information sur le commerce des éléphants
FAO	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
FSC	Forest Stewardship Council
GBIF	<i>Global Biodiversity Information Facility</i> (système mondial d'informations sur la biodiversité)
GIZ	<i>Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit</i>
GLF-MWWZ	Gola-Lofa-Foya and Mano-Wologizi-Wonegizi-Ziama
GRASP	Partenariat pour la survie des grands singes des Nations unies
GSEAF	Groupe des spécialistes des éléphants d'Afrique
ICDP	Conférence internationale sur la population et le développement
JRC	Centre commun de recherche de l'UE
LAGA	<i>Last Great Ape Organisation</i>
LMD	Licence-Master-Doctorat
MAB/UNESCO	Programme sur l'homme et la biosphère
MIKES	Minimisation de l'abattage illégal des éléphants et d'autres espèces menacées d'extinction
MN	Mont Nimba
NBBBFF	Niokolo-Badiar-Bafin-Baoulé-Falémé-Fouta
NTA	Niger-Tchad-Algérie
NU	Nations unies



OFINAP	Office national des aires protégées du Burkina Faso
OKKPS	Outamba/Kilimi-Kuru-Pinselli-Soya
OMD	Objectifs du millénaire pour le développement
ONG	Organisation non gouvernementale
ONUDC	Office des Nations unies contre la drogue et le crime
PIB	Produit intérieur brut
PN	Parc national
PNFG	Parc national de la forêt de Gola
PNUD	Programme des Nations unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations unies pour l'environnement
PPC	Paysage prioritaire pour la conservation
SPM-UNESCO	Site du Patrimoine mondial
PSE	Païement pour services environnementaux
PPP	Partenariat public-privé
RAMPAO	Réseau régional d'aires marines protégées en Afrique de l'Ouest
Ramsar	La Convention de Ramsar est un traité international pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides
RAPAO	Réseau régional d'aires protégées en Afrique de l'Ouest
REDD+	Réduction des émissions résultant de la déforestation et de la dégradation des forêts
RNN	Réserve naturelle nationale
RRIS	<i>Regional Reference Information System</i> (Référentiel régional)
SDLAO	Schéma directeur du littoral ouest africain
STEWART	Environnements prospères et durables dans le cadre du développement régional en Afrique de l'Ouest
TGS	Tai-Grebo-Sapo
TRAFFIC	Réseau de surveillance du commerce de la faune et de flore sauvages
UE	Union européenne
UICN-PAPACO	Programme aires protégées pour l'Afrique centrale et de l'Ouest
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
UNESCO	Organisation des Nations unies pour l'éducation la science et la culture
SSC	Commission de l'UICN pour la survie des espèces
USAID	Agence américaine pour le développement international
USD	Dollar américain
UEMOA	Union économique et monétaire ouest africaine
WAPOK	PPC de savane de "W"-Arli-Pendjari-Oti-Mandouri-Keran
WAZA	Association mondiale des zoos et des aquariums
WCMC	Base de données mondiale sur les aires protégées
WRI	<i>World Resources Institute</i> (Institut des ressources mondiales)
WWF	Fonds mondial pour la nature
ZICO	Zone importante pour la conservation des oiseaux





0

Résumé exécutif

.....



## >0 \_ Résumé exécutif

### Les éléments de la biodiversité en Afrique de l'Ouest

Les éléments suivants caractérisent la biodiversité en Afrique de l'Ouest:

- une vaste diversité d'habitats et d'espèces;
- une forte dégradation;
- la plus grande richesse en biodiversité concentrée dans les forêts de basses terres et de montagnes (la forêt guinéenne en Afrique de l'Ouest compte la moitié des espèces de mammifères du continent africain);
- la présence de certaines des plus grandes et des plus belles antilopes du monde;
- une tendance à l'extinction des mammifères à l'état sauvage qui progresse en partant des biomes côtiers et forestiers vers le désert (y compris les aires protégées désertiques);
- un déclin progressif dans la représentation des biomes dans les aires protégées (AP) en partant du désert jusqu'aux forêts et zones côtières.

Les interventions actuelles de conservation en Afrique de l'Ouest ne sont pas suffisamment efficaces pour garantir la protection des espèces sauvages et de l'énorme patrimoine constitué par la biodiversité. Ces interventions favorisant la conservation *in situ* sont principalement concentrées sur les zones de savane. Les interventions basées sur la conservation *ex situ* ne protègent pas certains mammifères endémiques clés menacés de disparition (p.ex. le lion de l'Afrique de l'Ouest). La survie de certaines espèces clés (comme l'oryx) impose l'adoption d'une stratégie combinée de conservation *in situ* et *ex situ* en raison du patrimoine génétique insuffisant de ces mammifères qui sont probablement éteints à l'état sauvage et n'existent plus qu'en captivité. Les effets des changements climatiques et l'important développement de l'industrialisation dans les pays méridionaux de l'Afrique de l'Ouest sont en train de provoquer une immigration importante des populations humaines. Ce phénomène exerce une importante pression qui entraîne une dégradation supplémentaire des écosystèmes côtiers et des forêts de plaine qui représentent les écotypes les plus menacés de la région. La fragilité actuelle de la biodiversité et les menaces considérables pesant sur le patrimoine de biodiversité en Afrique de l'Ouest nécessitent des mesures de protection adaptées à la région – ces interventions s'ajoutent à l'approche stratégique plus générale décrite dans la publication «Synthèse».

Pour que l'approche stratégique de protection des espèces sauvages en Afrique de l'Ouest soit efficace, il faut mettre en œuvre les éléments suivants:

- un appui à la conservation *in situ* qui inclut: i) des stratégies et des actions spécifiques pour les quatre écotypes: (a) déserts, (b) savanes, (c) forêts et (d) mangroves/zones côtières;

ii) une analyse distincte consacrée aux espèces et aux habitats en fort danger d'extinction; et iii) une formation spécifique dans le domaine de la protection de la vie sauvage sur le terrain (voir les sections 5.1.2, 5.1.8, 5.1.9);

- un renforcement de la capacité de gestion et de protection des espèces sauvages basé sur une coordination régionale avec: i) un appui institutionnel pour accroître la capacité de protection de la vie sauvage et pour renforcer la coordination entre les pays de la région; et ii) le renforcement de la gouvernance des autorités chargées de la gestion pour que la démarche proposée par cette approche stratégique soit adoptée (voir sections 5.2.1, 5.2.5).

### Organisation de ce chapitre

La première section décrit les éléments spécifiques des pays de l'Afrique de l'Ouest en ce qui concerne: (i) les indicateurs de développement, les causes principales du déclin de la vie sauvage et les impacts du changement climatique; (ii) un aperçu général de la vie sauvage en Afrique de l'Ouest suite à une analyse des quatre écotypes principaux (déserts, savanes, forêts et mangroves/zones côtières) y compris les AP côtières et marines, les espèces les plus menacées et le risque d'extinction des espèces; (iii) une analyse rapide de deux éléments liés à la conservation à long terme de la vie sauvage: la nécessité d'un appui institutionnel régional et le renforcement des capacités en matière de conservation en Afrique de l'Ouest.

La deuxième section définit les principales menaces directes et indirectes à la conservation en Afrique de l'Ouest en analysant:

- quatre menaces directes principales à la conservation: (i) disponibilité des ressources financières; (ii) gouvernance institutionnelle; (iii) revenus illégaux réalisés par le commerce d'espèces sauvages et la corruption; (iv) faiblesse en matière de planification, gestion, efficacité et surveillance;
- cinq menaces indirectes principales à la conservation: (i) accroissement démographique et pauvreté; (ii) fragmentation, réduction et isolement des AP du territoire; (iii) coup d'États, rébellions, agitations civiles et intégrismes religieux, virus d'Ebola (épidémies/pandémies) et crises des réfugiés; (iv) tendances économiques négatives; (v) politiques et approches sectorielles.

La troisième section décrit brièvement les efforts de protection en cours dans les quatre écorégions principales: déserts, savanes, forêts et mangroves/zones côtières. Actuellement, les efforts de protection en cours sont caractérisés par: (i) un faible financement pour les AP désertiques avec une forte participation des ONG; (ii) un appui relativement fort pour les zones de savane; (iii) un financement faible pour les zones de forêt pluviale, avec des



^  
*Les côtes d'Afrique de l'Ouest offrent de nombreux sites de halte aux populations paléarctiques de flamants roses.*

interventions mixtes par les gouvernements et les ONG; (iv) une réussite à petite échelle pour la restauration des forêts de mangroves par le biais d'un partenariat public-privé.

La quatrième section examine rapidement les expériences négatives et positives, les enseignements tirés et les approches prometteuses. Le succès des approches prometteuses dépend de l'intégration fonctionnelle de trois stratégies: (a) des interventions cohérentes, coordonnées et sans interruption sur le terrain avec une approche d'intervention stratégique spécifique pour chaque écotype majeur, (b) un système d'aide à la décision basé sur la collecte et l'organisation d'informations sur la biodiversité et sur l'efficacité de la gestion, en collaboration avec BIOPAMA (programme de l'Union européenne de gestion de la biodiversité et des aires protégées) et (c) une prise de décision partagée aux niveaux politique et institutionnel.

La cinquième section est la plus détaillée; elle décrit minutieusement les deux processus parallèles, actif et proactif, en cherchant à établir ou rétablir les principes fondamentaux pour une meilleure protection des espèces sauvages en Afrique de l'Ouest. Le processus actif se base sur une démarche plus orientée sur le terrain, afin d'agir contre les menaces directes principales et pour la protection de zones à grande biodiversité. Le processus proactif représente un appui externe pour améliorer la gouvernance, la surveillance et la planification et pour combattre les principales menaces indirectes qui pèsent sur les AP.

#### **Le processus actif est fondé sur cinq activités principales:**

1. diffusion et analyse des propositions concernant les sites et les priorités de protection en Afrique de l'Ouest;
2. stratégies spécifiques et actions pour les écotypes principaux: déserts, savanes, forêts et mangroves/zones côtières;
3. démantèlement du réseau du trafic d'espèces sauvages;
4. analyse spécifique;
5. formation pour la protection des espèces sauvages.

#### **Les objectifs du processus actif sont:**

- (i) équilibrer les interventions entre les quatre écotypes principaux;
- (ii) sauver les espèces menacées d'extinction;
- (iii) préserver les habitats critiques (p.ex. les zones humides, le mont Nimba, les mangroves);

- (iv) améliorer l'efficacité de la gestion des parcs nationaux et transfrontaliers;
- (v) promouvoir les initiatives paysagères de conservation pour le maintien des connections entre les blocs d'AP;
- (vi) assurer une meilleure représentation de la vie sauvage en Afrique de l'Ouest.

**Le processus proactif cherche**, en créant un «soutien et une coordination institutionnels» sous l'égide de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA), à coordonner et promouvoir:

1. la surveillance et la planification;
2. la communication;
3. la recherche biologique;
4. la formation en gestion et en gouvernance.

#### **Les objectifs du processus proactif sont:**

- (i) améliorer la disponibilité et l'utilisation appropriée des ressources;
- (ii) assurer une exécution partagée et harmonisée entre les pays;
- (iii) développer un équilibre plus solide des initiatives de protection dans les macro-écotypes de l'Afrique de l'Ouest;
- (iv) consacrer une attention accrue aux spécificités de la protection aux niveaux national, régional et interrégional (p.ex. les espèces fortement menacées, les zones humides à risque d'extinction, les écosystèmes des mangroves).

Actuellement, il n'y a pas d'organisation qui fournisse les capacités scientifiques, techniques et institutionnelles nécessaires en Afrique de l'Ouest; en conséquence, ce document recommande une démarche qui soit en mesure de rassembler les organisations et les institutions existantes avec un appui adéquat afin de créer une unité pour exécuter l'approche stratégique proposée.

L'annexe 1 fournit des informations de base pour le développement d'une approche stratégique sur la conservation de la biodiversité en Afrique de l'Ouest:

- (i) espèces essentielles, précieuses, rares et menacées;
- (ii) données sur les projets principaux sur la conservation en Afrique de l'Ouest et
- (iii) données diverses sur l'Afrique de l'Ouest.



# 1

Les principales caractéristiques  
de la région Afrique de l'Ouest

---



## >1 \_ Les principales caractéristiques de la région Afrique de l'Ouest

### 1.1 LES PAYS DE LA RÉGION AFRIQUE DE L'OUEST

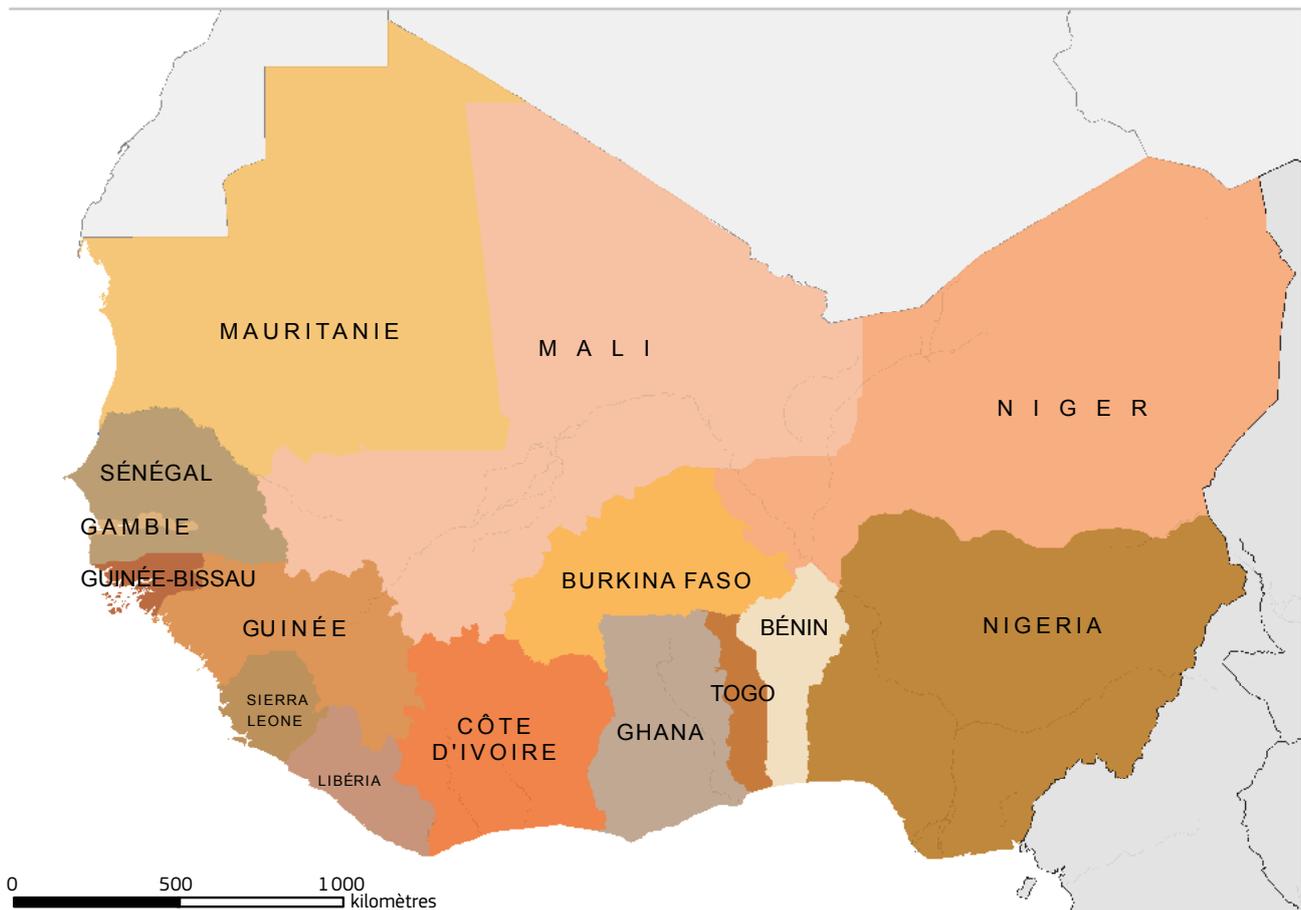
La région Afrique de l'Ouest, telle que définie dans le présent rapport, comprend 15 pays: **Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Libéria, Mali, Mauritanie, Niger, Nigeria, Sénégal, Sierra Leone et Togo** (figure 1).

Le Cap-Vert n'a pas été analysé dans le document car ce pays ne présente pas d'aires protégées (AP); il a cependant été inclus dans cette approche stratégique pour quelques analyses spécifiques. Une analyse spéciale de ce pays sera en outre effectuée dans une étude consacrée aux écosystèmes insulaires africains.

#### 1.1.1 Indicateurs de développement

Les pays d'Afrique de l'Ouest comptent une population de 340 millions d'habitants, dont environ 60% résident en zone rurale. Le revenu annuel moyen par personne est de 800 USD (en 2011), alors qu'en Afrique subsaharienne le revenu annuel moyen par personne est de 1 500 USD. La croissance économique de la région a atteint une moyenne de seulement 2,9% au cours des trois dernières années, alors qu'elle présentait la meilleure croissance de PIB en Afrique dans le passé. Dans le même temps, sa population s'est accrue de 2,8-2,9% par an. On estime qu'une croissance économique d'environ 6-7% par an serait nécessaire pour atteindre l'objectif de réduire de moitié l'extrême pauvreté d'ici à 2020 (voir tableau 1 et figures 2 et 3).

FIGURE 1. Pays de l'Afrique de l'Ouest inclus dans cette étude





*Femmes Bassari sur un marché dans l'est du Sénégal.  
La population d'Afrique de l'Ouest, actuellement estimée à 340 millions d'individus,  
devrait doubler dans les 25 prochaines années.*

**TABLEAU 1.** Population, croissance annuelle (%) et temps de doublement estimé de la population de l'Afrique de l'Ouest

Pays	Projection au 1 <sup>er</sup> juillet 2013	Taux de croissance annuel moyen (%)	Temps de doublement estimé (années)
Bénin	9 742 000	3,24	22
Burkina Faso	17 323 000	3,28	21
Côte d'Ivoire	23 919 000	3,09	23
Gambie	1 794 000	2,75	26
Ghana	26 441 000	2,56	27
Guinée	11 861 000	3,09	23
Guinée-Bissau	1 699 000	2,60	27
Libéria	3 881 000	2,10	33
Mali	16 678 000	3,29	21
Mauritanie	3 461 000	2,58	27
Niger	17 493 000	3,85	18
Nigeria	177 096 000	3,24	22
Sénégal	13 567 000	3,06	23
Sierra Leone	5 823 000	1,84	38
Togo	6 675 000	2,88	24
<b>Total</b>	<b>337 453 000</b>	<b>2,90</b>	<b>25</b>

### 1.1.2 Conflits

Au cours des 15 dernières années, 9 des 15 membres de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO: Bénin, Burkina Faso, Cap-Vert, Côte d'Ivoire, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Libéria, Mali, Niger, Nigeria, Sénégal, Sierra Leone et Togo) ont connu des conflits caractérisés par des guerres civiles sanglantes et par des violences au cours des élections. L'une des causes principales et des plus communes à la base des conflits est la faiblesse des gouvernements. Plus de 70% des coups militaires africains ont eu lieu dans la région. Il existe un degré élevé de trafics illicites en diamants, bois et espèces sauvages fortement lié aux conflits. Ces dernières années, les conflits en Côte d'Ivoire et au Mali ont eu un impact très négatif non seulement sur la région mais aussi sur sa biodiversité. Le maintien de la paix est considéré comme une condition préalable pour améliorer les résultats dans le domaine du développement. En 1999, on a estimé que 800 millions d'USD qui auraient pu être consacrés au développement furent détournés dans les conflits.

### 1.1.3 Crise alimentaire

Le sous-développement, la faible pluviosité, les changements climatiques, les coups d'États, les rébellions, les intégrismes civils et religieux, les épidémies (Ebola) et les troubles de l'ordre public continuent à déstabiliser l'approvisionnement en aliments de base locaux et transfrontaliers et les marchés de bétail. En conséquence, les migrations forcées, la pauvreté, l'abaissement des stocks et la hausse des prix des aliments constituent les facteurs principaux contribuant à une crise alimentaire chronique en Afrique de l'Ouest pour les quinze millions de personnes qui en souffrent directement ou périodiquement. En outre, les prix alimentaires supérieurs à la moyenne entraînent une hausse du taux des pathologies, et de plus en plus de personnes souffrent de malnutrition sévère.

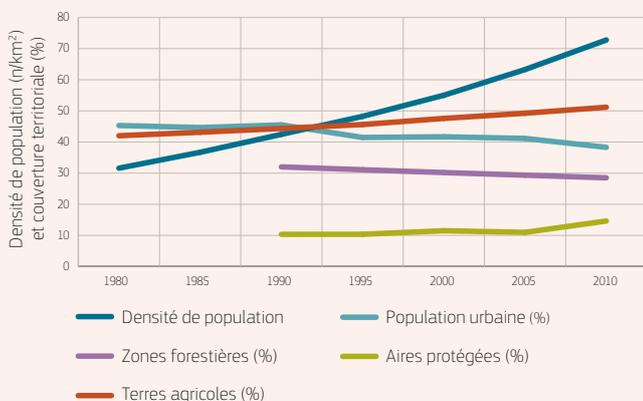
### 1.1.4 L'Afrique de l'Ouest et les objectifs du millénaire pour le développement

L'Afrique de l'Ouest est à la traîne pour atteindre les objectifs du millénaire pour le développement (OMD)<sup>1</sup>, pour les raisons suivantes:

- plus de 55% de ses habitants vivent avec moins d'1 USD par jour;
- l'espérance de vie à la naissance est seulement de 46 ans;
- le taux d'inscription à l'école secondaire n'atteint que 20%;
- 42% des adultes sont analphabètes;
- la malnutrition concerne 29% des enfants de moins de cinq ans.

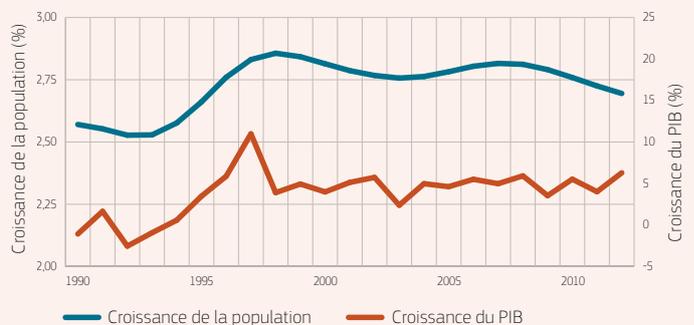
**FIGURE 2.** Indicateurs de développement en Afrique de l'Ouest (1), 1980-2012

Croissance de la densité de population et des terres agricoles accompagnée par une diminution des zones forestières et des aires formellement protégées  
Source: Banque mondiale, Indicateurs de développement en Afrique, élaboration spécifique



**FIGURE 3.** Indicateurs de développement en Afrique de l'Ouest (2), 1990-2012

Il faut noter la forte croissance de la population, et l'augmentation irrégulière du PIB  
Source: Banque mondiale, indicateurs de développement en Afrique, élaboration spécifique



(1) Source: Banque mondiale, indicateurs du développement africain.



^  
*Oryx algazelles en semi-captivité dans le parc national de Boubedma, Tunisie. Autrefois commune, l'espèce est éteinte à l'état sauvage, victime de la surchasse et de la destruction de son habitat au cours du 20<sup>e</sup> siècle.*

### 1.1.5 Changement climatique

En ce qui concerne l'Afrique de l'Ouest, les plus récentes évaluations sur les effets du changement climatique montrent:

- un risque élevé pour les zones désertiques et les savanes dans la région sahélienne;
- une intensification du phénomène de désertification dans les écorégions de savane d'acacia sahélienne et dans la savane soudanienne occidentale;
- une dégradation prévisible des systèmes agricoles dans: (i) le sud-est du Nigeria; (ii) la zone transfrontalière entre la Guinée, la Côte d'Ivoire, le Libéria et la Sierra Leone; (iii) la zone frontalière entre le Sénégal, la Gambie, la Guinée et la Guinée-Bissau;
- une augmentation du risque d'inondations dans le delta du Niger.

### 1.1.6 Conclusions

L'Afrique de l'Ouest présente plusieurs contraintes négatives ayant un effet sur les actions de protection:

1. instabilité politique élevée et problèmes de sécurité;
2. accroissement élevé de la population (comportant des grandes concentrations de population dans les grandes villes mais une réduction de la population urbaine) avec un temps de doublement estimé dans les prochaines 25 années;
3. développement économique faible par rapport aux objectifs du millénaire pour le développement;
4. vulnérabilité environnementale élevée à cause des pressions engendrées par la déforestation, les périodes cycliques de sécheresse, le changement climatique;
5. crises alimentaires chroniques qui accélèrent la tendance des populations à migrer vers les zones côtières et qui réduisent l'efficacité de la conservation des savanes et des zones côtières à cause d'une pression importante sur les ressources naturelles, sur l'utilisation des terres et sur les activités économiques;
6. risques élevés engendrés par le changement climatique;
7. insuffisante sensibilisation de la société civile à l'importance de la faune sauvage.

(<sup>2</sup>) Le rapport analyse seulement la biodiversité terrestre.

(<sup>3</sup>) Source: Base de données de l'éléphant d'Afrique / UICN / SSC Groupe des spécialistes des éléphants d'Afrique (GSEAF), 1995-2005.

(<sup>4</sup>) Les actions nécessaires pour répondre au déclin des oiseaux aquatiques et terrestres sont décrites dans deux instruments de la CMS, l'accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie (AEWA) et le plan d'action pour les oiseaux terrestres migrateurs d'Afrique-Eurasie (AEMLAP).

## 1.2 APERÇU GÉNÉRAL DES CARACTÉRISTIQUES ÉCOLOGIQUES DE LA RÉGION AFRIQUE DE L'OUEST

La région Afrique de l'Ouest possède une biodiversité de grande valeur attribuable à la richesse de ses écosystèmes: déserts, savanes, forêts, grands fleuves et plaines alluviales, montagnes, mangroves et mers. En dépit du déclin important des populations d'espèces sauvages, la région possède une grande valeur de conservation<sup>2</sup> en raison:

- des grandes antilopes qui peuvent être considérées parmi les plus belles d'Afrique, comme l'éland de Derby, l'antilope rouanne, le bubale major, l'addax, et d'autres antilopes spectaculaires comme le céphalophe-zèbre, le céphalophe de Jentink, et une nouvelle espèce de céphalophe (*Philantomba walteri*) récemment découverte (2009);
- des écosystèmes terrestres importants et étendus, y compris l'ensemble des parcs transfrontaliers WAPOK (comprenant les parcs W, Arly, Pendjari, Oti Monduri, Keran et la réserve de chasse d'environ 38 000 km<sup>2</sup>, situés entre le Bénin, le Burkina Faso, le Niger et le Togo) qui abritent la plus grande population d'éléphants de la région (de 20 à 60 éléphants par 100 km<sup>2</sup>)<sup>3</sup>;
- de nombreuses espèces endémiques et populations isolées: la girafe du Niger (*G. c. peralta*), l'hippopotame nain, le lamarin, le lion, le guépard et le lycaon;
- des populations de deux sous-espèces de chimpanzé et d'une sous-espèce de gorille en danger critique;
- d'une grande importance pour les oiseaux migrateurs en provenance d'Europe, tant aquatiques que terrestres<sup>4</sup>;
- d'eaux intérieures qui abritent de nombreuses espèces aquatiques avec un haut niveau d'endémisme;
- d'un habitat unique et essentiel pour la conservation des amphibiens (p.ex. le mont Nimba), qui représentent la classe animale la plus menacée du monde.

## 1.2.1 Écotypes principaux

La région Afrique de l'Ouest est analysée sur la base de quatre régions écologiques principales qui correspondent aux biomes et aux écorégions adoptées par le Fonds mondial pour la nature (WWF). En raison des limites de la zone géopolitique, les biomes et quelques écorégions d'Afrique de l'Ouest sont assimilés à d'autres régions d'Afrique. Les principales régions écologiques de l'Afrique de l'Ouest sont (voir tableau 2 et figure 4):

- **A – Déserts (écozone: paléarctique – biomes: déserts et savanes arbustives sèches).** Les écotypes de la région désertique sont: (D1) le désert du Sahara; (D2) la côte atlantique; (D3 et D4) la steppe et les forêts claires sud-sahariennes; (D5) les forêts claires sèches de montagne ouest-sahariennes; et la zone humide du delta du Sénégal.
- **B – Savanes (écozone: afro-tropicale – biomes: prairies, savanes et savanes arbustives tropicales et subtropicales).** Les écotypes de la savane sont: (S1) la savane d'acacia sahélienne; (S2) la savane soudanienne occidentale; (S3) la mosaïque de forêt-savane guinéenne; (S4) la mosaïque de forêt-prairie du plateau de Jos; et les zones humides du delta intérieur du Niger, du bassin du lac Tchad et de Hadja-Nguru.
- **C – Forêts (écozone: afro-tropicale – biomes: forêts décidues humides tropicales et subtropicales).** Les écotypes de la zone forestière sont: (F1) les forêts de montagne guinéennes; (F2) les forêts de plaine de Guinée occidentale; (F3) les forêts guinéennes orientales; (F4) les forêts de plaine du Nigeria; (F5) les forêts d'altitude camerounaises; (F6) les forêts côtières de la Cross, de la Sanaga et de Bioko; (F7) les forêts marécageuses du delta du Niger; (F8) les forêts de transition de la Cross et du Niger.
- **D – Mangroves/zones côtières (écozone: afro-tropicale – biomes: mangroves).** Les écotypes de mangroves sont: (M1) les mangroves guinéennes, et (M2) les mangroves d'Afrique centrale.

## 1.2.2 Questions et défis de conservation (espèces essentielles, précieuses, rares et menacées)

### 1.2.2.1 Éléphants

L'Afrique de l'Ouest a perdu plus de 90% de sa population d'éléphants au cours du XX<sup>e</sup> siècle. Il y a peu de données fiables sur le nombre d'éléphants en Afrique de l'Ouest. Les évaluations montrent que les populations d'éléphants sont réduites, isolées et presque deux-tiers d'entre elles présentent à peine plus de 100 individus, à l'exception d'une population dans le complexe de WAPOK qui a une densité de 0,58 éléphant/km<sup>2</sup> (28% en danger critique d'extinction)<sup>5</sup>.

### 1.2.2.2 Antilopes sahélo-sahariennes

Les vastes zones arides contiennent des espèces très charismatiques et emblématiques mais en quantités très réduites. Suite aux sécheresses consécutives des années 80 et aux pressions humaines croissantes, les antilopes sahélo-sahariennes sont en danger critique (addax, gazelle dama, et gazelle dorcas) ou probablement éteintes (oryx). Les antilopes du désert survivent essentiellement grâce à la conservation *ex situ* mais leur patrimoine génétique doit être amélioré pour en assurer la survie. À l'avenir, il faudra effectuer des réintroductions soigneusement planifiées et adaptées aux besoins spécifiques de ces espèces très mobiles, dans le cadre d'un réseau d'aires protégées efficacement gérées.

### 1.2.2.3 Primates

L'exploitation forestière est considérée comme l'une des menaces les plus sérieuses pour la biodiversité, particulièrement pour les grands singes. Ces dernières années, en Afrique, cette opinion s'est nuancée dans le cas d'exploitations forestières durables, en particulier dans les concessions certifiées par le *Forest Stewardship Council* (FSC), qui impose des conditions écologiques et sociales spécifiques et l'interdiction totale de la chasse aux primates, en particulier aux grands singes. Cela n'est cependant pas le cas en Afrique de l'Ouest. Dans cette région, environ 80% de la couverture forestière a disparu dans les années 80, et sa disparition a affecté non seulement les habitats des grands singes mais aussi les précipitations (pendant les trois dernières décennies, les précipitations ont diminué en Afrique de l'Ouest encore plus rapidement que dans les régions du Sahel les plus sèches<sup>6,7</sup>). En Afrique de l'Ouest, la Liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) classe comme espèces en danger critique d'extinction les primates suivants: le colobe bai du delta du Niger, le colobe roux du Cameroun et le gorille de la rivière Cross. Les primates en danger (Liste rouge UICN) sont le Mangabey à collier blanc, le drill, le cercopithèque de Preuss, le cercopithèque de Roloway, une sous-espèce de cercopithèque à ventre roux du Bénin, l'espèce de colobe roux *Badius* et le Chimpanzé du Nigeria-Cameroun.

(5) Voir: [http://www.elephantdatabase.org/preview\\_report/2013\\_africa\\_final/Loxodonta\\_africana/2013/Africa/West\\_Africa/Burkina\\_Faso](http://www.elephantdatabase.org/preview_report/2013_africa_final/Loxodonta_africana/2013/Africa/West_Africa/Burkina_Faso)

(6) Paturel J.E., M. Ouedraogo, E. Servat, G. Mahé, A. Dezetter et J-F. Boyer (2003). «The concept of rainfall and streamflow normals in West and Central Africa in a context of climatic variability». *Hydrological Sciences Journal*, 48:1, pp. 1125-1127, DOI: 10.1623/hysj.48.1.1125.43479.

(7) Servat E., J-E. Paturel, C. Barrau, G. Mahé et A. Dezetter (2007). «Modelling the impact of climatic variability on water resources in West and Central Africa from a non-calibrated hydrological model», *Hydrological Sciences Journal*, 52:1, pp. 38-48, DOI: 10.1623/hysj.52.1.38.



TABLEAU 2. Principales écorégions, aires protégées officiellement et statut de conservation en Afrique de l'Ouest

	Biomes	Écorégions	km <sup>2</sup>	% officiellement protégées	Statut de conservation	Pays d'autres régions
Écozone: paléarctique	Déserts et savanes arbustives sèches	<b>A. Déserts</b>				
		Désert du Sahara (D1)	4 619 260	1,8	Vulnérable	Algérie, Tchad, Égypte, Libye, Soudan
		Côte atlantique (D2)	39 883	17,0	Relativement intact	Maroc
		Steppe et forêts claires du Sud du Sahara (D3-D4)	1 101 700	6,0	Vulnérable	Algérie, Tchad, Soudan
		Forêts claires sèches montagnardes ouest sahariennes (D5)	258 100	41,5	Relativement intact	Algérie
	Zone humide 1: delta du Sénégal	3 400 dans le passé	820 km <sup>2</sup>	En danger/ en danger critique		
Écozones: zones afro-tropicales	Prairies, savanes et savanes arbustives tropicales et subtropicales	<b>B. Savanes</b>				
		Savane d'acacia sahélienne (S1)	3 052 854	9,4	Vulnérable	Cameroun, Tchad, Soudan, Soudan du Sud, Érythrée
		Savane soudanienne occidentale (S2)	1 638 306	5,1	En danger/ en danger critique	
		Mosaïque de forêt-savane guinéenne (S3)	673 600	9,7	En danger/ en danger critique	
		Zone humide 2: delta intérieur du Niger	25 000 dans le passé	0,0	En danger/ en danger critique	
		Zone humide 3: bassin du lac Tchad	15 000 – 25 000	0,0	En danger/ en danger critique	Tchad, Cameroun
		Zone humide 4: Hadejia-Nguru	300 – 3 600	0,0	En danger/ en danger critique	
	Prairies et savanes arbustives de montagne	Mosaïque forêt-prairie du plateau de Jos (S4)	13 208	0,0	En danger/ en danger critique	
	Forêts décidues humides tropicales et subtropicales	<b>C. Forêts</b>				
		Forêts de montagne guinéennes (F1)	31 078	9,2	En danger/ en danger critique	
		Forêts de plaine de Guinée occidentale (F2)	206 666	15,6	En danger/ en danger critique	
		Forêts guinéennes orientales (F3)	189 724	21,9	En danger/ en danger critique	
		Forêts de plaine du Nigeria (F4)	67 335	17,3	En danger/ en danger critique	
		Forêts d'altitude camerounaises (F5)	38 070	7,9	En danger/ en danger critique	Cameroun
		Forêts côtières de la Cross, de la Sanaga, et de Bioko (F6)	52 314	22,6	Vulnérable	Cameroun
Forêts marécageuses du delta du Niger (F7)		14 503	6,6	En danger/ en danger critique		
Forêts de transition de la Cross et du Niger (F8)	20 718	2,6	En danger/ en danger critique			
Mangroves et zones inondées	<b>D. Mangroves/zones côtières</b>					
	Mangroves guinéennes (M1)	22 790	11,3	Vulnérable		
	Mangroves d'Afrique centrale (M2)	29 783	10,9	En danger/ en danger critique	Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon	

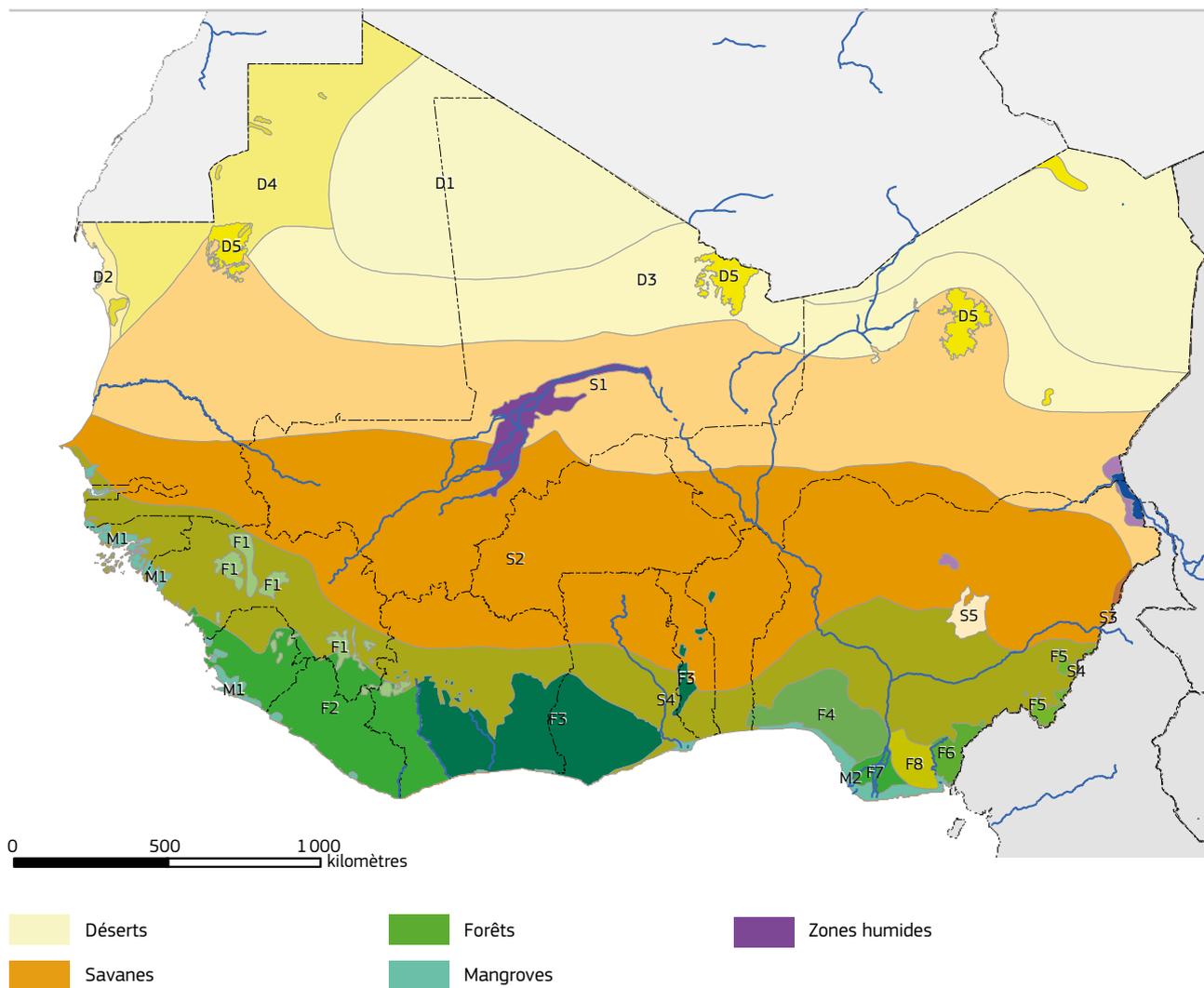


^  
*Réserves naturelles de l'Air et du Ténéré, Niger. Ce site du patrimoine mondial est la plus vaste aire protégée d'Afrique, couvrant 7,7 millions d'hectares, bien que le sanctuaire protégé ne représente qu'un sixième de sa superficie totale.*

**FIGURE 4.** Principales écorégions d'Afrique de l'Ouest

Source: Olson, 2000

Noter que les quatre types principaux (déserts, savanes, forêts, mangroves) et les zones humides sont représentés par les couleurs jaune, orange/brun, vert, turquoise, mauve; les variations au sein de chaque couleur représentent les types décrits dans le tableau 2.





^

*Crocodile d'Afrique de l'Ouest, Sénégal. Avec le changement climatique et la fréquence croissante des sécheresses en Afrique de l'Ouest, de nombreuses espèces dépendantes du milieu aquatique, comme le lamantin et le crocodile, seront soumises à une menace grandissante.*

#### 1.2.2.4 Carnivores

**Les lions d'Afrique de l'Ouest** présentent des séquences génétiques uniques que l'on ne trouve pas chez les autres lions, y compris ceux maintenus dans les zoos ou dans toute autre forme de captivité. Des recensements récents (janvier 2014) ont suggéré que la population de lions africains risque l'extinction dans toute la région africaine occidentale<sup>8</sup>. Ce bilan est le résultat d'un grand effort de recensement qui a duré six ans et concerné onze pays où l'on présumait la présence de lions durant les deux dernières décennies. L'équipe a découvert que les lions de l'Afrique de l'Ouest ne survivent que dans trois parcs nationaux et dans le complexe transfrontalier W, Arly et Pandjari ou WAP. Les AP qui abritent les lions se trouvent dans seulement cinq pays en Afrique de l'Ouest: au Sénégal, au Nigeria, au Bénin, au Niger et au Burkina Faso. Le recensement des lions est extrêmement difficile et il se pourrait qu'on ne connaisse jamais avec précision le nombre de lions vivant en Afrique de l'Ouest, surtout si, comme le suggèrent certains spécialistes, les lions sont présents en dehors des AP. Les menaces principales pour les lions dans la région de l'Ouest sont la perte, la dégradation et la fragmentation des habitats, le déclin de la population des proies sauvages et les conflits homme-lion. Le lion est le prédateur principal du bétail domestique; ainsi la perte du bétail et la gestion insuffisante des conflits homme-lion entraînent l'élimination des lions, surtout par empoisonnement<sup>9</sup>. La chasse au trophée n'est pratiquée que dans trois unités de protection.

La stratégie de protection régionale de l'Afrique de l'Ouest et de l'Afrique centrale pour le guépard et le lycaon est en cours d'élaboration. **Le guépard saharien** (en danger critique depuis 2009, sur la Liste rouge de l'UICN) est très rare mais on peut le trouver en petits nombres en Algérie (Ahaggar et Tassil N'Ajjer) et au Niger (Termit et Air) et probablement au Mali, au Tchad et en Mauritanie. Au sud, les guépards sont présents dans le parc transnational de W et les aires protégées d'Arly Pendjari. Bien que ce grand carnivore

fasse partie d'une espèce menacée, il est naturellement rare et subit l'effet des sécheresses périodiques sur ses proies.

**Les lycaons** ont disparu de la plupart de leur ancien territoire en Afrique de l'Ouest, où ils étaient présents dans toutes les régions, des déserts aux sommets des montagnes, à l'exception des forêts de plaine et des déserts les plus arides. Cette espèce a pratiquement été éradiquée de l'Afrique de l'Ouest et survit seulement dans les régions du Bafing-Niokolo Koba.

En Afrique de l'Ouest, **les léopards** restent présents, bien qu'ils soient inégalement distribués. La réduction la plus sérieuse de leur aire de répartition en Afrique de l'Ouest s'est produite dans la bande du Sahel et aussi au Nigeria. Ils ont été localement exclus des zones à forte densité de population ou des régions où la conversion d'habitat a été extrême. Il n'y a pas d'évaluation au niveau du continent en ce qui concerne la densité de leurs populations mais on suppose que, dans la partie nord de forêt-savane, la densité est basse avec moins de 1 000 individus et, dans la partie méridionale de forêt-savane, la densité compte en moyenne entre 1 000 et 10 000 individus.

#### 1.2.2.5 Autres espèces rares et menacées

La forêt guinéenne contient la moitié des espèces de mammifères du continent africain et d'autres espèces importantes pour la biodiversité dans la région doivent être mentionnées, y compris le lamantin de l'Afrique de l'Ouest, le rare hippopotame nain, le céphalophe-zèbre, le drill, etc. En raison du changement climatique et de la fréquence croissante des vagues de sécheresse, les espèces qui dépendent étroitement de l'eau, comme les lamantins et les crocodiles, seront de plus en plus menacées.

#### 1.2.2.6 Les oiseaux

L'Afrique de l'Ouest joue un rôle essentiel pour les espèces d'oiseaux migrateurs de longue distance de l'Afro-Paléarctique

<sup>(8)</sup> Le lion en Afrique de l'Ouest est en danger critique. Voir: Panthera's Lion Program Survey, Dr. Philipp Henschel, PLOS ONE, 2014.

<sup>(9)</sup> Di Silvestre I. (2002). «Lion (Panthera leo)» *Suivi de la population des grands carnivores de la Réserve de la Biosphère de la Pendjari.*

(européens-africains) qui migrent de l'Europe occidentale en passant par l'Espagne et le détroit de Gibraltar. Les réseaux écologiques d'habitats jouent un rôle fondamental pour les oiseaux migrateurs car ils fournissent les aires indispensables le long des itinéraires de migration où les oiseaux peuvent se reposer de leur épuisant voyage. La plupart des oiseaux migrateurs n'ont pas beaucoup de choix en ce qui concerne la sélection des zones de repos les plus appropriées. Ils nécessitent un accès à des lieux spécifiques situés le long de leurs itinéraires de migration. Si un de ces sites est endommagé ou détruit, les répercussions pour les oiseaux qui en dépendent sont dévastatrices. Ainsi est-il essentiel pour l'Afrique de l'Ouest de préserver un réseau d'habitats, surtout dans les nombreuses zones marécageuses de la zone sahélienne, comme les fleuves Niger et Sénégal, le delta intérieur du Niger (30 000 km<sup>2</sup> situé au milieu de la région sahélienne), le bassin Hadejia Jama'are Komadogou Yobe et les lits majeurs du Sénégal et du Niger, qui sont très importants pour des millions d'oiseaux migrateurs.

### 1.2.2.7 Espèces aquatiques des eaux intérieures

Les eaux intérieures de l'Afrique de l'Ouest abritent une grande diversité d'espèces aquatiques qui présentent un haut niveau d'endémisme. La plupart de ces espèces garantissent des avantages directs (p.ex. la pêche) et indirects (p.ex. la purification de l'eau) pour les populations locales. Plus de 14% des espèces de la région sont à présent menacées et on attend une accélération d'autres menaces en raison de l'accroissement démographique et de la demande corrélée en ressources naturelles. La région Afrique de l'Ouest abrite une proportion significative des espèces de la planète qui dépendent des zones humides d'eau douce. Étant donné que la région représente environ 5% de la masse terrestre totale (à l'exclusion de l'Antarctique), il est évident que beaucoup d'espèces d'oiseaux aquatiques, de plantes et de mammifères sont très bien représentées dans la région. Des 1 425 espèces évaluées au niveau régional, un peu plus de 14% sont menacées régionalement.

**TABLEAU 3.** Indications synthétiques des tendances des espèces rares et de grande valeur des principales écorégions

A – Déserts	B – Savanes	C – Forêts	D – Mangroves
Oryx algazelle ▼▼▼	Lion ▼▼▼	Colobe bai du delta du Niger ▼▼▼	Colobe bai du delta du Niger ▼▼▼
Guépard du Sahara ▼▼▼	Lycaon ▼▼▼	Colobe bai de Preuss ▼▼▼	Lamantin d'Afrique de l'Ouest ▼▼▼
Gazelle dama ▼▼	Guépard ▼▼▼	Gorille de la rivière Cross ▼▼▼	
Addax ▼▼	Léopard ▼▼▼	Cercopithèque de Roloway ▼▼▼	
Gazelle dorcas ▼	Éland de Derby ▼▼▼	Drill ▼▼▼	
Oiseaux afro-tropicaux-paléarctiques et piscivores ▼	Lamantin ▼▼	Chimpanzé nigéro-camerounais ▼▼▼	
	Éléphant ▼	Hippopotame nain ▼▼▼	
	Oiseaux migrants afro-tropicaux-paléarctiques et intra-africains ▼	Céphalophe de Jentink ▼▼▼	
	Chimpanzé =	Éléphant de forêt d'Afrique ▼▼▼	
	Girafe ▲		
	Antilope rouanne ▲		
	Buffle ▲▲		

Note: Le nombre de flèches indique l'ampleur du déclin (rouge) ou de la récupération (vert).



### 1.2.2.8 Arbres rares et précieux

En Afrique de l'Ouest, la migration des populations vers les zones tropicales humides du sud a entraîné la réduction des ressources naturelles: perte des forêts denses et forêts claires, exploitation forestière de la végétation secondaire et réduction d'un certain nombre d'espèces végétales. Cette exploitation inclut l'abattage d'arbres pour la production de charbon de bois, de bois ordinaire et de bois précieux. Les espèces de bois précieux les plus affectées sont:

- l'afromosia, *Pericopsis elata* (en danger ou en danger critique – avec des niveaux d'exploitation non durable dans tous les pays, qui ont entraîné la dégradation des habitats des espèces locales, surtout en Côte d'Ivoire<sup>10</sup>, au Ghana et au Nigeria),
- la famille des Méliacées (les espèces de *Khaya*),
- le vène (*Pterocarpus erinaceus*), et
- l'ébène du Mozambique (*Dalbergia melanoxylon*).

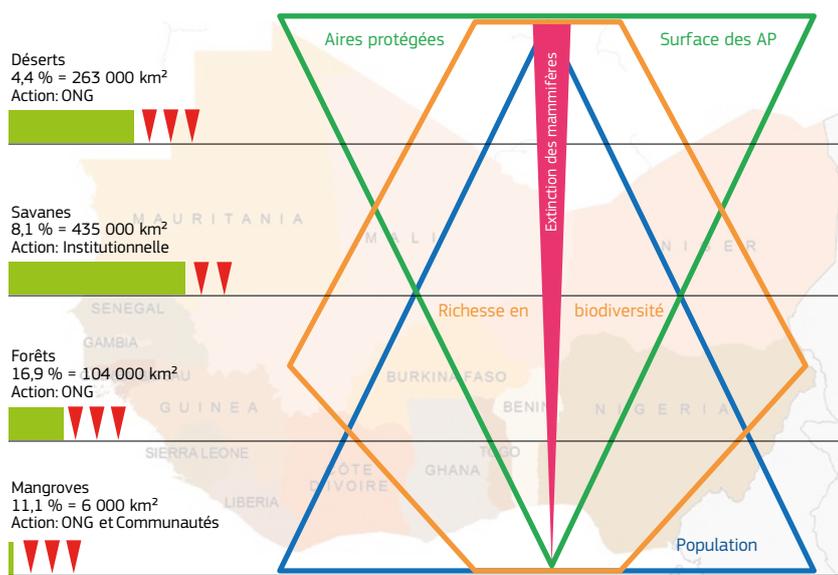
### 1.2.2.9 Note finale

Ce document n'est pas en mesure d'analyser la biodiversité de la sous-région ouest-africaine dans tous ses aspects. Par conséquent, nous avons utilisé des informations provenant de plusieurs sources déjà organisées en tant que macro-indicateurs, ou des données agrégées pour examiner les tendances du statut de conservation des espèces clés. L'analyse a été complexe en raison des difficultés de recueillir des données actualisées et structurées. Les résultats de l'exercice devraient être considérés comme indicatifs des tendances en ce qui concerne le statut de protection selon les informations disponibles (voir tableau 3 et figure 5).

**FIGURE 5.** Représentation schématique de la conservation en Afrique de l'Ouest en fonction des écotypes principaux

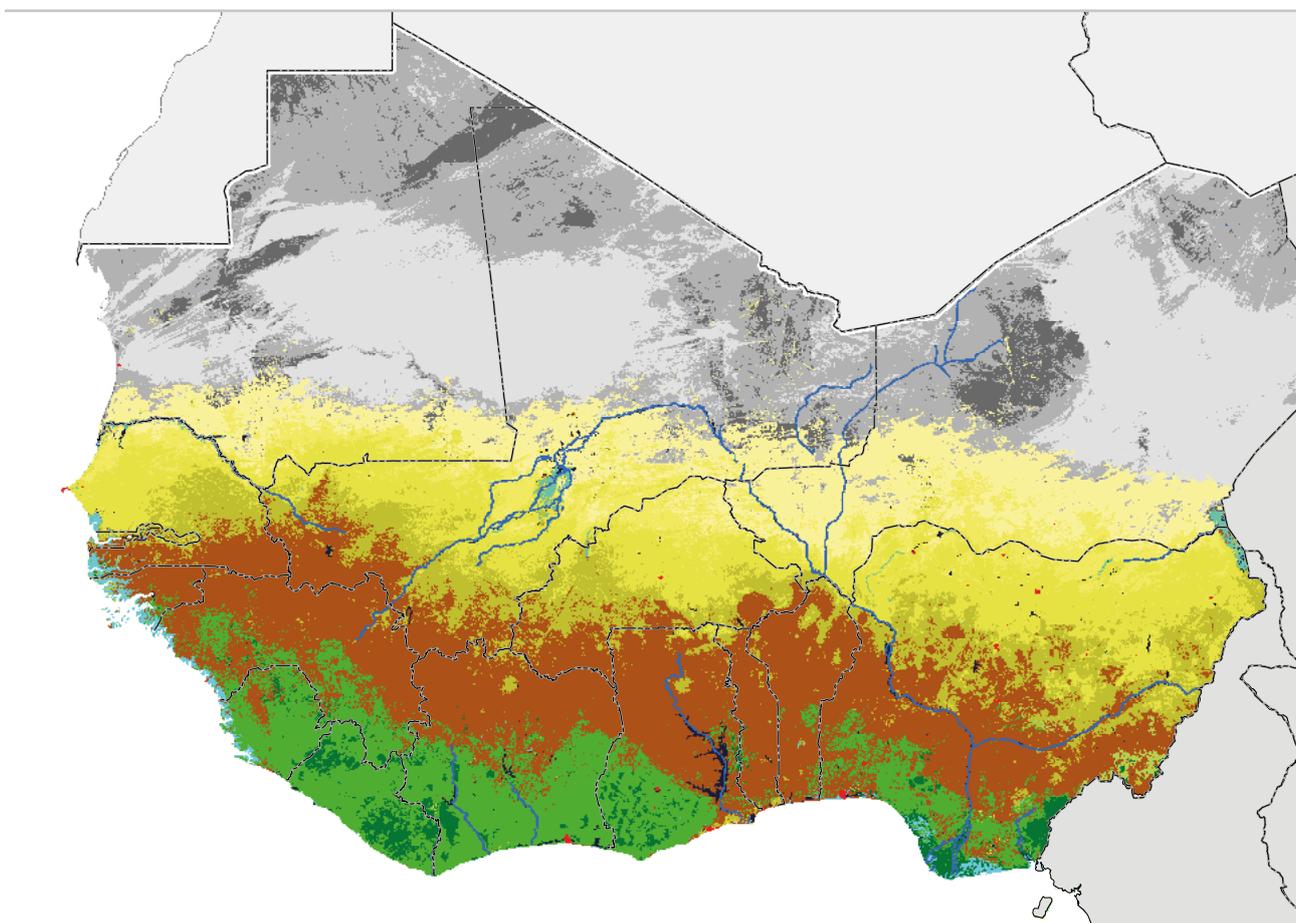
Pour chaque écotype principal:

1. Les rhomboides géométriques montrent à titre indicatif (a) la proportion (de la surface de l'écotype) des AP entre les différents écotypes, de plus en plus limités en partant des déserts jusqu'aux mangroves (vert); (b) l'extension des populations humaines, progressivement plus amples en partant des déserts vers les aires côtières (bleu); (c) la richesse en biodiversité, plus importante dans les écotypes forestiers (orange) et (d) l'extinction des mammifères, plus accentuée dans les déserts et dans les savanes que dans l'écotype forestier et des mangroves.
2. L'histogramme vert représente le secteur combiné des AP dans chaque écotype, comme pourcentage de la surface totale des AP en Afrique de l'Ouest; les flèches rouges dénotent des déclin du statut des espèces. Le déclin accentué des espèces dans les aires désertiques dénote des problèmes qui menacent les mammifères du désert.



<sup>(10)</sup> Selon la convention sur le commerce des espèces menacées d'extinction (CITES), 7 septembre 2012, pays faisant l'objet d'une recommandation de suspension de commerce de *Pericopsis elata*.

FIGURE 6. Les types d'occupation du sol de la région Afrique de l'Ouest



0 500 1000  
kilomètres

- Forêt tropicale de plaine
- Forêt de montagne
- Forêt marécageuse et mangroves
- Forêt tropicale / terres cultivées
- Mosaïque forêt-savane
- Forêt claire de type miombo
- Savane boisée
- Savane arborée
- Steppe avec arbres
- Savane herbacée
- Pseudo-steppe
- Zones humides
- Désert sableux
- Désert rocheux
- Désert caillouteux
- Lacs, rivières
- Villes



## 1.3 APERÇU GÉNÉRAL DES ASPECTS RÉGIONAUX SPÉCIFIQUES DE LA RÉGION AFRIQUE DE L'OUEST

### 1.3.1 L'appui institutionnel régional

Il y a deux principales institutions régionales économiques et politiques: la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) qui compte 15 pays (Bénin, Burkina Faso, Cap Vert, Côte d'Ivoire, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Libéria, Mali, Niger, Nigeria, Sénégal, Sierra Leone et Togo) et l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) qui compte huit pays (Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau, Mali, Niger, Sénégal et Togo). L'UEMOA est plus opérationnelle que la CEDEAO et elle agit plus directement dans l'harmonisation des politiques et des interventions dans les domaines de l'agriculture, de la sylviculture et de la conservation. L'UEMOA peut agir dans toute la région ouest africaine à la demande des pays; les institutions utilisent cette possibilité pour avancer dans leurs plans de convergence (plans stratégiques) pour la gestion des ressources forestières et des espèces sauvages. Cette approche pourrait être très utile si on l'oriente vers la définition d'une stratégie de conservation régionale commune.

### 1.3.2 Renforcement des capacités dans le domaine de la conservation en Afrique de l'Ouest

Cette analyse prend en compte les capacités institutionnelles disponibles et les besoins de gestion présents et futurs des aires protégées en Afrique de l'Ouest. L'étude d'évaluation des besoins de formation pour l'Afrique de l'Ouest et l'Afrique centrale effectuée par l'UICN<sup>11</sup> met en évidence les insuffisances actuelles. En particulier, elle conclut que les institutions de formation en Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale ne fournissent pas de compétences pour améliorer l'efficacité de gestion des AP, ne fournissent pas un socle de connaissances et des outils pratiques pour la gestion des AP et n'abordent pas convenablement les besoins de conservation de la biodiversité. Cette étude identifie les besoins de formation les plus importants et les institutions qui offrent des cours en cette matière, mais elle n'aborde pas le sujet des besoins de formation des gardes en termes de protection et d'interactions avec les utilisateurs des ressources. Nous recommandons que le renforcement des capacités pour une gestion des AP effective soit amélioré en intégrant les institutions de formation d'Afrique de l'Ouest et d'Afrique centrale.

En Afrique de l'Ouest, deux programmes de formation sont actuellement soutenus par l'UICN et mis en œuvre en collaboration avec l'université de Senghor en Égypte:

- un diplôme de niveau universitaire en renforcement des capacités dans la gestion des aires protégées (formation de huit semaines à Ouagadougou-Burkina Faso);
- une maîtrise en développement, spécialisation en gestion des aires protégées (deux ans, Alexandrie, Égypte).

En Afrique centrale, les options de formation officielles offertes sont:

- une maîtrise, avec l'option de gestion des AP, à l'École nationale des eaux et forêts (ENEF) de Cap Esterias, au Gabon;
- une formation LMD (Licence-Master-Doctorat) en participation avec l'École régionale d'aménagement intégré des forêts et territoires tropicaux (ERAIFT) de Kinshasa, en République démocratique du Congo; et
- une certification professionnelle de trois ans à élaborer à l'École de faune de Garoua (EFG), au Cameroun.

Il faut encore effectuer des analyses supplémentaires sur les activités de renforcement des capacités, et les nouvelles compétences exigées par les conservateurs et les gardes des AP doivent encore être identifiées. Les bénéficiaires des actions de renforcement des capacités devraient être:

- les départements qui s'occupent des espèces sauvages et des aires protégées;
- les agences paraétatiques responsables de la gestion des AP (p.ex. le Centre national de gestion des réserves de faune (CENAGREF) au Bénin ou l'Office national des aires protégées (OFINAP) au Burkina Faso;
- les conservateurs et les gardes des AP;
- les ONG nationales ou internationales qui s'occupent de développement et de conservation;
- les administrations locales et les communautés dans le cadre de la mise en œuvre des politiques de gestion des ressources naturelles décentralisées;
- le secteur privé (agences qui travaillent dans le domaine des forêts, de l'écotourisme ou des safaris de chasse).

En conclusion, afin de répondre aux futurs besoins de formation en gestion et gouvernance des AP en Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale, les formations offertes par les institutions régionales doivent évoluer en conformité avec les approches de conservation modernes. Les capacités des institutions en ce qui concerne l'organisation de ces formations doivent être considérablement renforcées. En outre, il faut identifier un nombre sélectionné d'AP, où l'on peut mettre en place la formation des gardes et où l'on peut établir des partenariats financiers et des techniques de longue durée pour assurer une formation ininterrompue et des opportunités de formation de haute qualité.

<sup>(11)</sup> Hausser Y. (2013). *Assessment of the regional needs and training availabilities for professionals of protected areas in West and Central Africa*. IUCN.



# 2

## Les problématiques et les défis de la conservation

---



## >2 \_ Les problématiques et les défis de la conservation

### 2.1 LES PRINCIPALES MENACES DIRECTES PESANT SUR LA CONSERVATION EN AFRIQUE DE L'OUEST

Dans ce rapport sur l'Afrique, nous faisons une distinction entre les «menaces directes» qui sont les activités ou processus humains qui ont un impact direct, sur les espèces sauvages (dans le passé, le présent et le futur) comme, par exemple, l'agriculture et son expansion, la pêche et l'exploitation forestière non durables, ainsi que les feux de brousse et l'empoisonnement des espèces sauvages; et les «menaces indirectes», qui sont les facteurs généraux sous-jacents de la dégradation de la biodiversité, comme l'accroissement démographique humain, l'augmentation de la pauvreté et les réductions budgétaires mises en place par les gouvernements. Par conséquent, les menaces directes sont synonymes de sources de stress et de pressions directes sur la vie sauvage. Les principales menaces directes pesant sur la survie des espèces sauvages dans les différents écosystèmes en Afrique de l'Ouest sont **la perte des habitats pour la faune sauvage et la chasse non soutenable par l'homme**.

L'Afrique de l'Ouest présente un des plus hauts taux de croissance démographique annuelle du continent (et du monde), estimé à environ 2,6% en 2012<sup>12</sup>. Le développement économique (et, en particulier, la croissance de l'agriculture commerciale et des industries extractives) s'est accéléré dans les pays en zone forestière lorsque les conflits civils se sont apaisés. L'Afrique de l'Ouest présente également actuellement le taux de croissance du PIB le plus rapide du continent, estimé à 6,8% en 2013 et 7,4% en 2014<sup>13</sup>. Ces facteurs sont renforcés par la tendance des populations (pas simplement en Afrique occidentale) à accorder la priorité à leurs intérêts à court terme en exploitant les ressources au-delà de leurs besoins immédiats de survie.

Dans la zone forestière de l'Afrique de l'Ouest, **la surface occupée par les forêts humides à haute canopée relativement intactes a constamment diminué au cours du siècle dernier**. À l'exception de quelques parcs nationaux qui protègent les forêts pluviales et de quelques réserves naturelles, le taux de diminution des forêts pourrait avoir récemment accéléré. On ne possède pas de données de qualité pour les pays de la région mais le pourcentage annuel estimé de perte de forêt dans la période 2000-2010 a été le plus élevé du monde: 3,7%<sup>14</sup>. La forêt est en train de

disparaître à cause de l'agriculture vivrière, de l'expansion des plantations à échelle industrielle de palmiers à huile et d'autres cultures (y compris les «accaparements de terres» qui impliquent les entreprises étrangères), les prélèvements de bois d'oeuvre et de bois de feu, l'exploitation des ressources minérales, la construction de routes et de barrages, et la propagation des établissements humains. Autrement dit, l'Afrique de l'Ouest est affligée aujourd'hui par le même genre de développement qui a détruit la couverture forestière primaire de la plus grande partie de l'Europe, des États Unis et de l'Asie de l'Est. Il n'est pas facile d'établir laquelle de ces menaces a un impact plus significatif par rapport aux autres, et l'étendue de leurs effets diffère également d'un pays à l'autre, **mais l'agriculture et les plantations sont, par rapport à toute autre activité, les responsables de la plus grande perte de forêt**.

La chasse pour la viande de brousse a été le facteur principal du déclin des grands mammifères en Afrique de l'Ouest pour une très longue période et est, probablement, corrélée à une densité de population humaine élevée et des réseaux commerciaux bien établis depuis longtemps. La chasse pour la subsistance a toujours joué un rôle fondamental mais comme les populations humaines et le processus d'urbanisation ont continué à augmenter, la chasse est devenue de plus en plus commercialisée et soutient un important commerce de viande de brousse.

Le commerce de viande de brousse pousse **vers l'extinction de plusieurs espèces de mammifères (en particulier les primates des forêts pluviales)**. Cela est partiellement dû au fait que leurs populations ont été souvent réduites à quelques colonies très isolées et vulnérables à cause de la perte d'habitat<sup>15</sup>. Les espèces de mammifères de la zone forestière de l'Afrique de l'Ouest classées en danger critique (CR) ou en danger (EN) sur la Liste rouge de l'UICN sont: *Cephalophus jentinki* (céphalophe de Jentink, EN); *Choeropsis liberiensis* (hippopotame nain, EN); *Gorilla gorilla* (gorille, CR – seulement au Nigeria dans la région Afrique de l'Ouest); *Mandrillus leucophaeus* (drill, EN – seulement au Nigeria en Afrique de l'Ouest); *Pan troglodytes* (chimpanzé, EN); *Procolobus badius* (colobe bai d'Afrique occidentale, EN); *Procolobus preussi* (colobe bai de Preuss, CR – seulement au Nigeria en Afrique de l'Ouest). Plusieurs sous-espèces ont également été classées en danger critique ou en danger, et beaucoup d'espèces et sous-espèces (y compris l'éléphant africain) sont classées comme vulnérables.

<sup>(12)</sup> Groupe de la Banque africaine de développement (2012). *Africa's demographic trends*.

Voir: <http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/PolicyDocuments/FINAL%20Briefing%20Note%204%20Africas%20Demographic%20Trends.pdf>

<sup>(13)</sup> Groupe de la Banque africaine de développement (2013). *West Africa Monitor*. See: [http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/West\\_Africa\\_Monitor\\_2013.pdf](http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/West_Africa_Monitor_2013.pdf)

<sup>(14)</sup> Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (2010). *Global forest resources assessment 2010*. FAO, Rome, Italie.

<sup>(15)</sup> Aaalen F.H.A., M.J. Grainger, F. Hilbert, M. Hoffmann, D.P. Mallon, P.J.K. McGowan et N. van Vliet (2015). *An IUCN situation analysis of terrestrial and freshwater fauna in West and Central Africa*. Publication occasionnelle de la Commission pour la survie des espèces, UICN, Gland, Suisse.



^

*Drills dans le sanctuaire Pandrillus, Nigeria.  
Le drill est l'un des nombreux mammifères d'Afrique de l'Ouest classés «en danger»  
sur la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées.*

Il n'y a que quelques endroits dans la zone forestière d'Afrique de l'Ouest où la vie sauvage est entièrement protégée par la loi. En partant de la Guinée jusqu'à la frontière entre le Nigeria et le Cameroun, **il n'y a que 11 parcs nationaux répartis dans huit pays dans la zone forestière**, avec une poignée de réserves naturelles ou de chasse. La plupart des parcs nationaux sont très limités (moins de 50 000 ha de superficie) et ne possèdent donc pas une valeur optimale pour la protection de populations viables de grands mammifères. Le Libéria, qui se trouve au cœur de la région forestière haute-guinéenne et qui représente clairement un *hotspot* de biodiversité, n'a qu'un seul parc national, le Sapo. Même dans les quelques parcs nationaux, la gestion est généralement faible et la chasse de viande de brousse est généralement très pratiquée.

### 2.1.1 Disponibilité de fonds pour les AP

#### Analyse

Le financement est un facteur limitant crucial dans les AP d'Afrique de l'Ouest. Le financement national et international destiné aux AP a peiné à s'adapter à la croissance en nombre et en surface des AP et à la crise économique. Les gouvernements ont progressivement réduit les financements à cause des tendances économiques négatives dans la région, qui débutèrent en 1960 et qui culminèrent dans les années 90. Malgré la reprise économique en Afrique de l'Ouest, la ratification des traités environnementaux internationaux et les engagements pour la création de plus d'aires protégées, les financements publics pour les AP restent très limités. Sur la base de juste 150 USD/km<sup>2</sup>/an, seuls quelques projets de l'UE en Afrique de l'Ouest dépensent des montants qui s'approchent de cet objectif (environ 120-140 USD/km<sup>2</sup>/an), tandis que le financement privé

des réserves de chasse en Afrique de l'Ouest est nettement inférieur (le montant de cette contribution n'est cependant pas connu avec certitude). En conclusion, le financement des AP est tout à fait insuffisant, non seulement en ce qui concerne les coûts de gestion des sites existants, mais aussi pour assurer la création et la gestion effective d'un système régional représentatif d'AP.

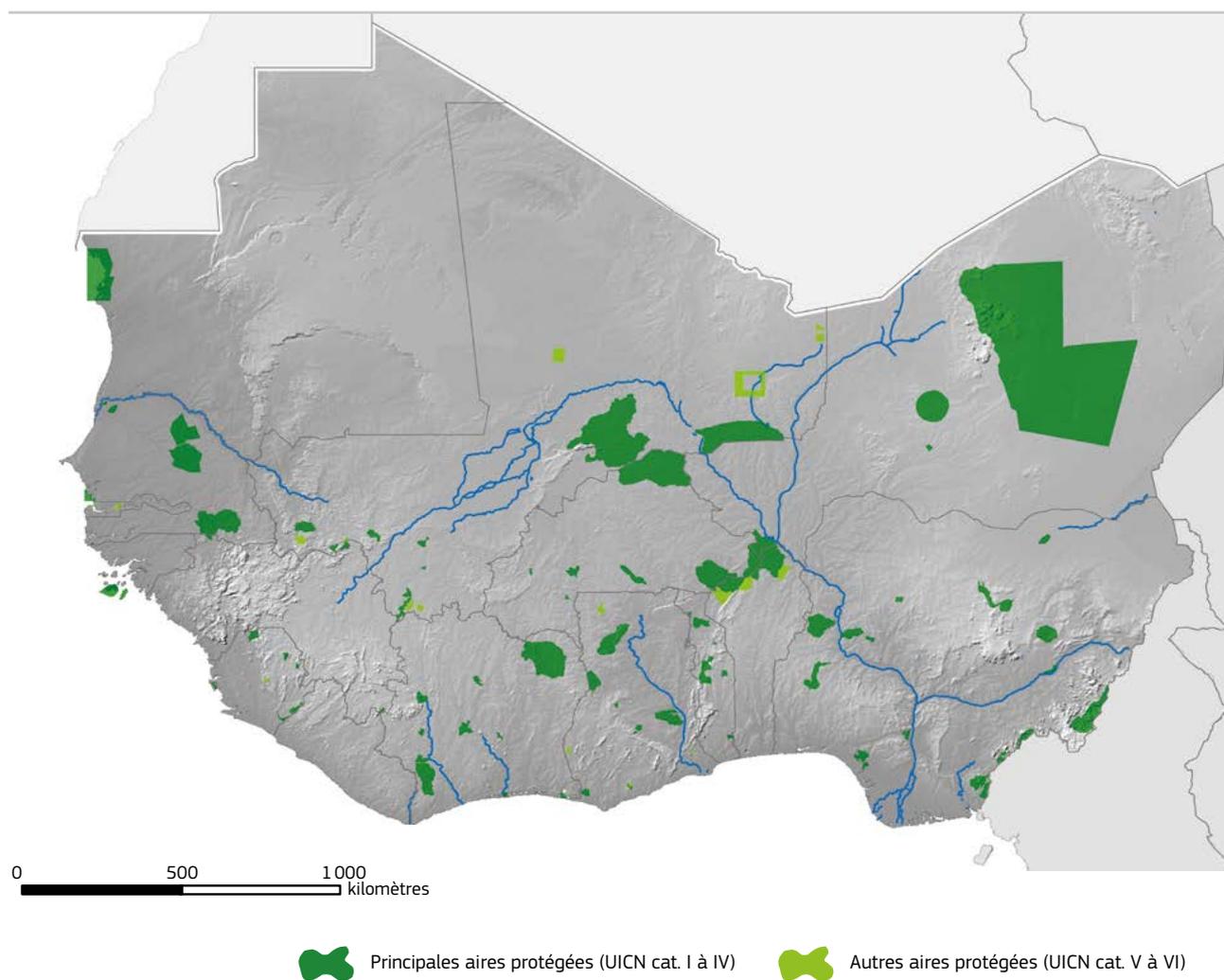
Le faible niveau existant d'appui financier envers la biodiversité en Afrique de l'Ouest se reflète par un faible niveau de capacité de gestion des AP. Il est extrêmement rare de trouver des exemples de gestion efficace des espèces sauvages dans la région. Les fonds investis dans la conservation ont des effets très faibles et à court terme, sans garantie de durabilité à long terme. Les lacunes en matière de financement ont des racines historiques qui résultent de la manière dont les institutions ont été créées. Tandis que les institutions fournissant le renforcement des capacités en matière de gestion forestière et la création de centres efficaces en sylviculture ont été développées, le même processus n'a pas été mis en place en matière de gestion des espèces sauvages. Le déficit de capacités en matière de gestion des espèces sauvages a entraîné une sous-estimation, au sein des gouvernements, de la valeur des espèces sauvages. Le résultat final a été le développement d'une stratégie opérationnelle pour les ressources en Afrique qui n'incorporait pas une gestion améliorée des espèces sauvages. Cette situation contraste nettement avec l'Afrique de l'Est et l'Afrique australe.

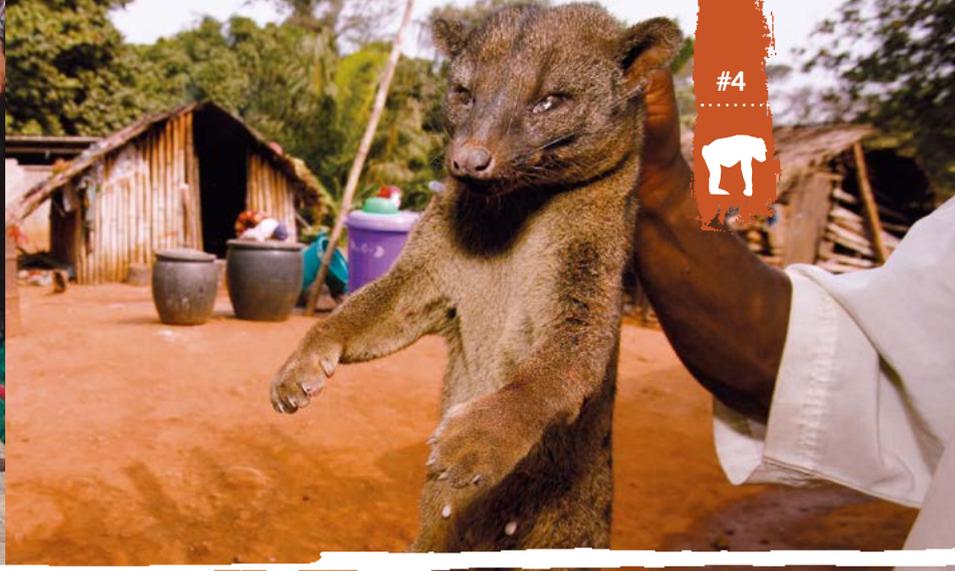
L'accroissement démographique élevé, l'instabilité politique et les processus naturels défavorables (désertification et fragilité face au changement climatique) ont contribué à la réduction des aires protégées, celles-ci étant de plus en plus exploitées pour des usages agricoles et pastoraux.



^  
*Le bétail domestique et la rare girafe d'Afrique de l'Ouest (ou girafe peralta) partagent le même habitat à Kouré, à proximité du parc national du «W» au Niger. L'Association pour la sauvegarde des girafes du Niger travaille avec les communautés locales de Kouré pour protéger la dernière population de cette sous-espèce hautement menacée.*

**FIGURE 7.** Les aires protégées dans la région Afrique de l'Ouest





^

*Pangolin et aulacodes sur un étal de marché à Lagos, Nigeria (à gauche) et nandinie en vente dans un village de l'État de Cross River, Nigeria (à droite). Le taux élevé de prise de viande de brousse en Afrique de l'Ouest, conjugué à la perte et à l'altération de l'habitat, a entraîné un déclin sévère des populations animales accompagné de nombreuses extinctions locales dans tout l'écosystème forestier de Haute-Guinée.*

Les investissements en conservation des espèces sauvages en Afrique de l'Ouest doivent être orientés dans des activités différentes: création de compétences en gestion des AP, protection des espèces menacées, amélioration de la communication en ce qui concerne la valeur de la biodiversité, amélioration en matière de surveillance de la biodiversité et de lutte contre la corruption et le trafic illégal. Le seul espoir pour la biodiversité en Afrique de l'Ouest repose sur le rétablissement des fondamentaux de la conservation permettant d'aboutir à une durabilité de l'utilisation des ressources naturelles.

#### Effets

L'obstacle principal à l'efficacité de la gestion est l'insuffisance des ressources. Les AP d'Afrique de l'Ouest n'ont pas assez de personnel, de ressources, d'équipement et d'infrastructures pour garantir la surveillance des aires de conservation (y compris les mesures de lutte contre le braconnage et la bio-surveillance) et le développement d'activités d'appui réalisées au niveau local dans les zones tampons. Cela a provoqué la dégradation et l'occupation illégale des AP, qui pourraient finalement être déclassées.

### 2.1.2 Gouvernance institutionnelle des AP

#### Analyse

Dans la plupart des pays d'Afrique de l'Ouest, l'État est propriétaire du territoire et des ressources naturelles. Dans le passé, les différents gouvernements ont établi un grand nombre de vastes aires protégées, et classé les forêts et les réserves de chasse. Pour gérer les différents éléments de conservation, ils ont créé des institutions centralisées consacrées à la sylviculture, aux parcs ou aux espèces sauvages, et plus récemment à l'environnement.

#### Effets

Les facteurs indirects, comme l'accroissement de la population, l'augmentation de la pauvreté, les réductions budgétaires des gouvernements, l'augmentation de la démocratisation et de la décentralisation, et les approches sectorielles, rendent inefficaces

beaucoup d'aspects de la gestion centralisée des espèces sauvages et des aires protégées par l'État. En outre, les institutions ne sont pas en mesure de gérer les changements structurels rapides qui ont lieu dans ces pays. Les gouvernements d'Afrique de l'Ouest accordent une faible priorité aux organisations qui travaillent dans les aires protégées et, à ce jour, ces aires restent trop centralisées. La structure du personnel est souvent obsolète, la formation est inadéquate et le cadre légal est trop restrictif.

### 2.1.3 Revenus du commerce illégal d'espèces sauvages et corruption

#### Analyse

Étant donné le déclin du pouvoir d'achat et des salaires au cours des 30 dernières années et l'accroissement des revenus potentiels offerts par le trafic illégal d'espèces sauvages, la corruption s'est répandue et est en train d'augmenter à tous les niveaux, avec la participation directe des populations, des organismes gouvernementaux centraux et locaux, y compris les officiers et les gardes des réserves, la police, l'armée et le secteur judiciaire. L'importance croissante de la côte de l'Afrique de l'Ouest comme centre de transit dans le trafic de la drogue ajoute un autre danger potentiel au commerce illégal des espèces sauvages.

Les niveaux de braconnage de l'éléphant en Afrique de l'Ouest ont augmenté depuis 2006, mais pas aussi rapidement que dans les autres régions du continent. Cependant, l'aggravation du phénomène du braconnage en Afrique de l'Ouest est particulièrement inquiétante car les populations d'éléphants, déjà fragmentées et réduites, pourraient disparaître complètement. Par contre, la population du complexe WAPOK est estimée à environ 8 000 individus<sup>16</sup>, ce qui est plus substantiel même si 150 éléphants ont été perdus en 2013 (encadré 1).

La chasse pour la viande de brousse est un sujet très politisé et les circuits commerciaux sont bien organisés pour l'approvisionnement des grandes villes où elle est consommée. Le taux élevé de

<sup>(16)</sup> PNUD (2013). Projet WAPO. Inventaire pédestre de la grande faune de l'écosystème W Arly Pendjari, UEMOA/PNUD, p. 27.



^  
*Hippotragues dans le parc national du «W», Niger.*

---

### ENCADRÉ 1. L'IMPORTANCE DU COMPLEXE WAPOK

Le complexe WAPOK est une zone très vaste qui s'étend sur 38 000 km<sup>2</sup> d'habitat inaltéré, et qui revêt une importance capitale dans la survie des grands mammifères en Afrique de l'Ouest, y compris les nombreuses espèces en danger d'extinction. Ces différents blocs constituent l'étendue sauvage relictuelle la plus importante et le seul complexe écologique fonctionnel en Afrique de l'Ouest.

Cette grande région d'aires de conservation contiguës est située à la frontière entre Burkina Faso, Bénin, Niger et Togo. Elle comprend un parc transfrontalier (W), deux parcs nationaux (Pendjari et Keran), deux réserves de faune importantes (Arly et Oti Mondouri), un site pour girafes non classifié, 10 concessions de chasse et de nombreuses zones de chasse de villages adjacents.

Ce complexe se trouve dans une zone de transition entre la savane et les zones forestières. Il reflète l'interaction que l'homme a eu avec les ressources naturelles depuis le Néolithique et illustre l'évolution de la biodiversité dans cette région. Le parc est connu pour ses grands mammifères: lions, guépards, léopards, girafes, buffles, antilopes rouannes, bubales, lamantins, babouins, hippopotames. Le complexe abrite les plus grandes, et dans certains cas les dernières, populations de lions, d'éléphants, de guépards, de lamantins et de girafes en Afrique de l'Ouest. La région de WAPOK est aussi connue pour ses populations d'oiseaux, et surtout pour les espèces migratrices en transit, avec plus de 350 espèces identifiées.

Les AP du complexe sont classées au patrimoine mondial de l'UNESCO (W au Niger et Pendjari au Bénin ont été proposés), comme réserves homme et biosphère (MAB/UNESCO), beaucoup d'entre elles comme zones humides d'importance internationale en vertu de la Convention de Ramsar et comme zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO). La région est en grande partie inhabitée par les humains, après avoir été jusqu'aux années 70 une zone de paludisme et de mouche tsé-tsé comprenant les marécages formés par le delta du fleuve Mekrou avec le Niger. Historiquement, la région fut une importante zone d'établissement humain et a préservé d'importants sites archéologiques (constitués pour la plupart de tombes et fourneaux) qui ont été découverts dans cette région (voir l'analyse du projet ECOPAS\*). Il est tout à fait possible que l'âge du fer dans les régions de savane de l'Afrique de l'Ouest ait commencé dans le parc transfrontalier W.

Le parc national de «W» a été ainsi baptisé à cause de la configuration locale du fleuve Niger. Il est le premier parc régional «homme et biosphère» (MAB) en Afrique.

Le Bénin, le Burkina Faso et le Niger ont mis en œuvre un accord de coopération interétatique fondé sur le complexe écologique des aires protégées avoisinantes, les parcs nationaux, les réserves de faune et les zones de chasse formant un grand complexe régional (WAP du nom des principales AP pour chaque pays: le parc régional W, la réserve de faune d'Arly et le PN Pendjari). Après plusieurs années d'intervention, sous la surveillance de l'UEMOA et avec l'appui de fonds allemands et de l'Union européenne, on a enregistré une amélioration de l'état des écosystèmes naturels. Suite au succès des interventions de conservation dans le complexe WAP, le Togo a voulu, dans la période 2006-2009, s'intégrer à l'initiative avec ses AP adjacentes de Oti-Mandouri et Kéran; le complexe fut donc agrandi en devenant WAPOK (ce nom provient des noms des aires protégées les plus importantes des quatre pays limitrophes, W-A-P-O-K). Pour l'instant la situation du complexe WAPOK risque de s'aggraver à cause des pressions exercées par le braconnage des éléphants, l'exploitation minière, l'augmentation de la pauvreté dans les zones rurales et urbaines et la désertification. Les interventions de conservation devraient se baser sur une approche participative qui implique les représentants politiques et techniques aux niveaux central et décentralisé, les autorités traditionnelles, les populations locales, le secteur privé, les ONG, les institutions nationales et internationales et la société civile.

(\*) Plan d'aménagement et de gestion de la réserve de biosphère transfrontalière W – 2006-2010, Programme régional Parc W / ECOPAS.



^

*Une cargaison de 115 pièces d'ivoire brute, pesant 1,4 tonne, interceptée à l'aéroport de Nairobi, Kenya. L'ivoire faisait route vers Lagos, Nigeria. Au moins 12 pays d'Afrique de l'Ouest sont connus comme points de transit d'ivoire illicite à destination de l'Asie. D'après le Système d'information sur le commerce des éléphants (ETIS), Nigeria et Togo sont les principaux points d'arrivée de l'ivoire, dont l'essentiel provient d'Afrique centrale et d'Afrique de l'Est.*

commerce de viande de brousse, conjointement à la perte et à la fragmentation des habitats, a provoqué un déclin très sévère des populations des espèces concernées. Ce commerce a déjà causé de nombreuses extinctions locales dans tout l'écosystème de la forêt haute-guinéenne. Le phénomène des forêts et savanes n'abritant plus de grands animaux est appelé le syndrome de forêt (ou savane) vide.

Les grandes et petites antilopes de l'Afrique de l'Ouest sont parmi les plus belles du continent (par exemple l'éland de Derby, l'antilope rouanne, le bubale major et le céphalophe zèbre), mais elles sont malheureusement trop souvent victimes de trafiquants qui les exportent frauduleusement vers des pays riches, y compris vers d'autres pays africains comme l'Afrique du Sud.

### Effets

En Afrique de l'Ouest, le braconnage des populations d'éléphants, déjà très fragmentées et réduites, est en train d'augmenter. Le trafic d'ivoire, via le Nigeria, représente la route commerciale illégale la plus importante en espèces sauvages de l'Afrique de l'Ouest. Les statistiques<sup>17</sup> du système d'information sur le commerce des éléphants (ETIS) indiquent que le Nigeria et le Togo sont les points de sortie principaux, mais dix autres pays sont également impliqués, soit comme pays sources pour l'exportation, soit comme pays de transit, ou soit comme pays avec d'importants marchés nationaux. Le Nigeria est le pays avec les flux d'ivoire illégal les plus importants mais, plus récemment, d'autres pays comme le Togo se sont embarqués dans le trafic d'ivoire à grande échelle. La plus grande partie de l'ivoire semble provenir d'Afrique centrale, mais le Nigeria a aussi été identifié comme la destination de cargaisons importantes d'ivoire provenant du Kenya. Cela indique que l'ivoire provenant de régions aussi éloignées que l'Afrique de l'Est pourrait passer par ce pays. La participation croissante des acheteurs chinois au Nigeria, ainsi que la participation des syndicats de la criminalité organisée dans le commerce illégal d'espèces sauvages et la déforestation pour la culture de cannabis, ont fait du Nigeria un acteur qui joue un

rôle de plus en plus important dans la perte de la biodiversité en Afrique de l'Ouest.

L'un des facteurs positifs à mentionner est que la viande de brousse ne représente plus la source de protéines la plus importante dans la région car les populations des espèces sauvages ont été gravement réduites après des années de chasse non durable. En outre, les analyses effectuées au Ghana montrent que, pour les planteurs de cacao, la valeur de la viande de brousse est relativement basse et contribue très peu à la production des ménages. Les ongulés et les primates ont été remplacés par les rongeurs comme espèces sauvages les plus consommées.

Le commerce illégal des mammifères vivants se concentre au Togo. Le pays agit comme un centre de transit des grandes et petites antilopes de l'Afrique de l'Ouest destinées aux domaines de chasse dans d'autres pays africains et même à l'extérieur de l'Afrique (voir les captures légales en vue d'exportation d'élands de Derby dans le parc national du Niokola-Koba)<sup>18</sup>. Il y a un commerce illégal à petite échelle de bijoux en ivoire, d'oiseaux et de petits mammifères vivant le long des côtes, du Nigeria à la Mauritanie.

### 2.1.4 Faiblesse de la planification, de l'efficacité de gestion et de la surveillance des AP

Les analyses du commerce illégal d'espèces sauvages présentées précédemment possèdent des aspects communs et spécifiques. Quelques solutions communes possibles sont présentées ci-après.

#### Analyse

La qualité et l'efficacité de la gestion des AP en Afrique de l'Ouest sont insuffisantes et, dans certains cas, très mauvaises. Les évaluations de la gestion conduites par l'UICN dans les AP de l'Afrique de l'Ouest ont été nettement inférieures par rapport à d'autres AP

<sup>(17)</sup> PNUE, CITES, UICN, TRAFFIC (2013). *Elephants in the Dust – The African Elephant Crisis. A Rapid Response Assessment*. Programme des Nations unies pour l'environnement, GRID-Arendal. [www.grida.no](http://www.grida.no)

<sup>(18)</sup> East R. (2000). «Antelope captures in Niokolo-Koba National Park, Senegal» *Grusletter* 19:2.

dans d'autres régions africaines. Et dans un contexte plus large, la moyenne générale d'évaluation des AP africaines est bien au-dessous de la moyenne mondiale.

### Effets

Les AP en Afrique de l'Ouest sont gérées avec une connaissance insuffisante des valeurs de la biodiversité, des tendances et des menaces créées par les causes directes et indirectes. Il y a un manque de planification, de surveillance, de gestion évolutive et de dynamisme. Des ressources inappropriées et des capacités faibles dans la mise en œuvre des processus de gestion mènent à une perte générale de biodiversité dans la région et à une perte des services environnementaux garantis par les AP. Actuellement, le complexe WAPOK, qui se compose d'AP et de réserves de chasse couvrant plus de 38 000 km<sup>2</sup>, est le seul complexe écologique stable et fonctionnel, en dépit des menaces élevées qui pèsent sur lui. Les parcs et réserves principaux en Afrique de l'Ouest sont fortement dégradés mais il y en a toutefois quelques-uns qui peuvent encore être sauvés. Il faut mettre en œuvre des projets spécifiques pour préserver les espèces importantes ou endémiques. Dans quelques aires protégées dégradées, l'administration fournit une présence institutionnelle dans l'espoir d'une récupération ultérieure des sites. La tendance générale, cependant, est de réduire les aires de conservation, à cause du déficit en financement et en capacités de gestion.

### Solutions globales possibles aux menaces directes

Comme la planification, la gestion et la surveillance sont étroitement liées, il faut trouver des solutions intégrées. Les solutions générales suivantes sont recommandées:

- améliorer l'information pour établir un système de surveillance et d'aide à la décision plus effectif afin de faciliter: (i) la légitimité, la responsabilité et l'équité dans la gestion des parcs, et (ii) la gestion évolutive et le dynamisme;
- mettre l'accent sur le rôle des parties prenantes et des titulaires des droits, des ONG locales, nationales et internationales, du secteur privé et d'autres partenaires non traditionnels en vue d'améliorer l'efficacité de la gestion sur une région plus vaste qui inclut les AP et les zones tampons;
- renforcer les capacités institutionnelles (en fournissant des opportunités de formation) pour un meilleur encadrement des structures de gestion et pour une gestion à large échelle des aires protégées au niveau local, régional et national;
- intégrer des approches centrées sur les espèces et les habitats;
- protéger l'écosystème originel (généralement moins onéreux que sa réhabilitation);
- intégrer la conservation *in situ* et *ex situ* de la diversité génétique, en vue de répondre aux besoins de réhabilitation des écosystèmes et des AP.

## 2.2 PRINCIPALES MENACES INDIRECTES PESANT SUR LA CONSERVATION

Les menaces indirectes pesant sur la conservation ont été définies comme les causes premières, généralement sociales, économiques, politiques, institutionnelles ou culturelles qui favorisent ou s'ajoutent à l'apparition ou à la persistance de menaces directes<sup>19</sup>.

Pour enrayer la perte de biodiversité (ou la réduire au minimum), il faut envisager l'effet combiné des activités humaines. Les éléments moteurs de la perte de biodiversité sont liés à des facteurs démographiques, sociopolitiques, culturels et technologiques. De plus, les facteurs indirects affectent la perte de biodiversité différemment des facteurs directs. La mégafaune charismatique, comme les éléphants, bénéficie d'efforts de conservation intenses et de la recherche, quand elle subit des menaces directes ou indirectes. En revanche, quand de nombreuses espèces menacées d'antilopes, d'amphibiens, d'insectes ou de plantes sont touchées par ces facteurs indirects, elles n'arrivent pas à attirer la même attention que cette mégafaune charismatique.

Les solutions sont globales et elles sont énumérées à la fin de cette section.

### 2.2.1 Accroissement de la population et pauvreté

#### Analyse

En Afrique de l'Ouest, l'accroissement démographique se situe entre 2,5 et 3,5 % par an, ce qui a provoqué des niveaux croissants de pauvreté dans une région de plus en plus grande. L'effet est plus grave que dans toute autre région africaine et il est aussi en train d'occasionner une énorme pression sur la capacité de l'environnement à fournir des services pour le bien-être humain (voir figure 8).

#### Effets

Avec l'augmentation de la demande en ressources, toutes les aires protégées en Afrique de l'Ouest font face à une pression causée par le pâturage, la culture et la collecte de bois, de viande, d'eau et de plantes médicinales. Au Burkina Faso, les populations des zones tampons de quelques parcs et réserves obtiennent 33 % de leurs besoins en ressources naturelles directement des AP.

### 2.2.2 Fragmentation, réduction et isolement des AP dans le territoire

#### Analyse

Comme le territoire est de plus en plus exploité en dehors des aires protégées en Afrique de l'Ouest, l'isolement croissant de ces

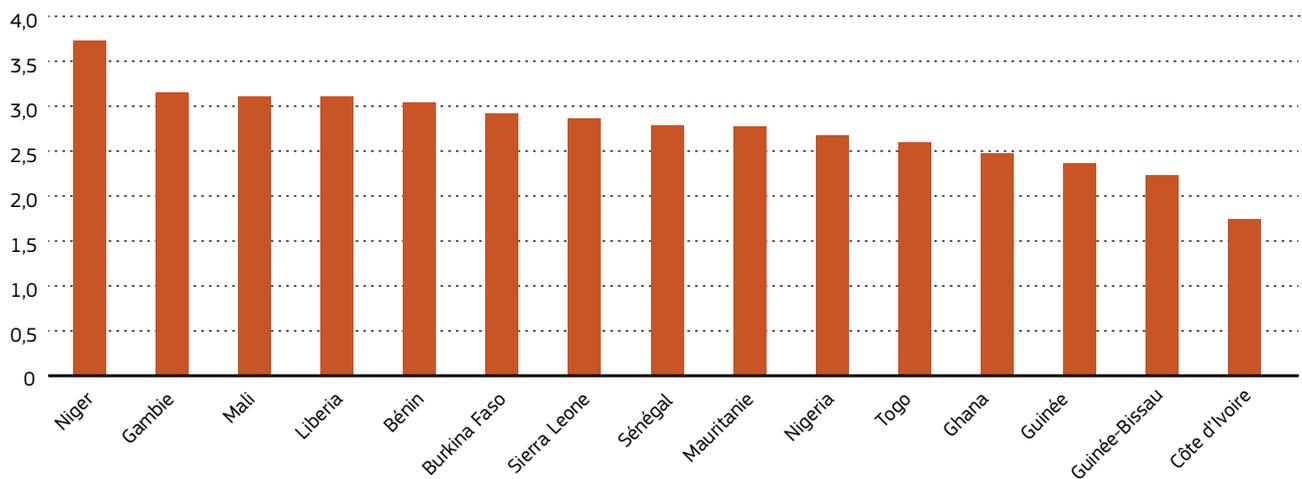
<sup>(19)</sup> Salafsky N., D. Salzer, A.J. Stattersfield, C. Hilton-Taylor, R. Neugarten, S.H.M. Butchart, B. Collen, N. Cox, L.L. Master, S. O'Connor et D. Wilkie (2008). «A Standard Lexicon for Biodiversity Conservation: Unified Classifications of Threats and Actions», *Conservation Biology* 22:4, pp. 897-911.



^  
 Foule à Lagos, Nigeria. En Afrique de l'Ouest, la croissance démographique se situe entre 2,5 et 3,5 % par an, ce qui se traduit par l'accroissement du niveau de pauvreté et l'augmentation de la pression sur les ressources naturelles et les milieux sauvages.

**FIGURE 8.** Moyenne du taux d'accroissement annuel de la population en pourcentage au cours de 10 ans (1993-2012)

Source: Banque mondiale, Indicateurs de développement en Afrique, élaboration spécifique



aires protégées dans le territoire représente une grave menace pour la viabilité à long terme de beaucoup d'espèces sauvages.

### Effets

Les effets principaux de l'isolement des aires protégées sont:

- la perte d'habitats (terres pastorales et forestières au profit de l'agriculture);
- la perturbation provenant des infrastructures humaines (l'abondance des espèces sauvages augmente au plus elles s'éloignent des implantations humaines);
- la chasse excessive (très répandue le long des limites des aires protégées) et
- les maladies (transmises par le bétail, les animaux domestiques et les humains).

L'intensification «à l'occidentale» d'une agriculture mécanisée, à grande échelle, s'étend rapidement et constitue peut-être la plus grande menace qui pèse sur nombre d'espèces, comme les oiseaux terrestres migrateurs, et sur les moyens de subsistance locaux et la résistance au changement climatique. La mosaïque agroforestière de la savane, avec ses longs cycles de jachère, offre un riche éventail de mécanismes d'adaptation au climat, ainsi que d'habitats, et pourtant c'est ce paysage-même qui disparaît.

### 2.2.3 Coup d'États, rébellions, émeutes, intégrisme, Ebola et déplacements de réfugiés

#### Analyse

À l'exception du Sénégal et du Ghana, qui ont vécu des périodes relativement longues de stabilité, en Afrique de l'Ouest les pays ont gravement souffert à cause de l'instabilité politique, des conflits avec les mouvements rebelles, des émeutes, des conflits liés à l'intégrisme et des déplacements de réfugiés.

#### Effets

La dégradation de l'ordre public provoque généralement des effets dévastateurs pour les AP, comme on l'a récemment constaté en Côte d'Ivoire. Les aires protégées et leurs ressources naturelles sont prises pour cible par tout le monde: par les populations locales pour la terre, le pâturage, le bois, la viande de brousse, etc.; par les commerçants illégaux qui ciblent le bois le plus précieux et les espèces sauvages; par les armées qui utilisent la faune sauvage et les ressources naturelles comme sources de financement et de nourriture; et par les rebelles et les mouvements fondamentalistes religieux qui utilisent les AP comme abris et sources de financement. Les AP en Afrique de l'Ouest ont souffert et continuent à souffrir fortement de ces effets. Cependant, quand il existe des systèmes décentralisés et quand les ONG et les groupes communautaires sont impliqués, la gouvernance et la gestion des AP sont nettement améliorées et sont capables de sauvegarder de manière partielle les aires protégées (par exemple, le parc national de Sapo au Libéria, où la communauté locale fut impliquée dans la gestion du parc).



^

*L'instabilité politique, les troubles civils, les conflits armés, le fondamentalisme religieux et les épidémies comme Ebola (ci-dessus) ont pour effet d'affaiblir la gouvernance des ressources naturelles.*

### 2.2.4 Tendances économiques négatives

#### Analyse

Le déclin des économies nationales et l'accroissement constant des populations en Afrique de l'Ouest entre 1960 et 2002 ont obligé les pays à réduire les financements destinés aux aires protégées pour faire face aux dettes internationales et pour fournir l'éducation et les soins de santé aux populations en plein essor. La pauvreté a provoqué un niveau croissant de braconnage et d'activités illégales dans les AP, et la crise politique prolongée en Côte d'Ivoire est aussi en train de menacer la reprise économique de la région. La solution pacifique à la crise qui a eu lieu en Côte d'Ivoire a apporté quelque soulagement mais l'augmentation du prix du pétrole jusqu'en 2014 a affecté l'économie du pays en provoquant une inflation.

#### Effets

La situation des AP n'a pas changé. Le personnel des AP est mal payé et mal équipé, les matériaux et l'équipement sont complètement inadéquats, et l'infrastructure est très mal entretenue. Le pâturage illégal, l'exploitation du bois et le braconnage dans les AP continuent, parfois avec la complicité des gardes des AP.

### 2.2.5 Politique et approche sectorielle

#### Analyse

Les investissements dans les secteurs primaires comme l'agriculture (p.ex. le coton), le pastoralisme (p.ex. la transhumance), la sylviculture (p.ex. les concessions pour l'exploitation forestière et la fourniture de bois de feu), la conservation des espèces sauvages (p.ex. les nouvelles AP) ou dans des secteurs tels que l'exploitation minière ou l'infrastructure énergétique ont un effet sur les aspects socio-économiques de la région et soulèvent une



^

*Cours sur la conservation et l'histoire naturelle dans une école de Kanaré, Niger. L'éducation de la nouvelle génération est une stratégie à long terme capitale pour mobiliser le soutien à la préservation et à la gestion des ressources naturelles.*

série de problématiques politiques, administratives, économiques, industrielles, environnementales, d'infrastructure et énergétiques. Comme ailleurs en Afrique, les pays de l'Ouest (avec l'appui des donateurs et des fonds privés) mettent en œuvre leurs politiques, leurs stratégies et leurs projets avec une approche sectorielle sans coordination ni collaboration intersectorielles, pourtant essentielles pour assurer l'intégration des questions de conservation et de gestion des ressources naturelles.

### Effets

Les gouvernements et les populations continuent à considérer les AP comme des zones non productives à exploiter à court terme (exploitation non durable), plutôt que comme des éléments économiques et spatiaux importants du territoire. Par conséquent, les pressions sur les AP sont de plus en plus importantes, ce qui aboutit à une perte de biodiversité et à la dégradation de nombreux services environnementaux.

### Solutions globales possibles aux facteurs indirects

Les gens prennent leurs décisions en matière de biodiversité en se basant sur plusieurs facteurs liés à leur bien-être, y compris l'utilisation et la non-utilisation de la biodiversité et des écosystèmes. Le bien-être des populations locales doit être à la base de beaucoup d'actions, y compris les actions liées aux aires protégées, à la gouvernance, et à la gestion des espèces sauvages. Les réponses aux facteurs indirects, avec un objectif principal de conservation, pourraient être les suivantes:

- gérer les aires protégées pour un éventail d'utilisations durables (comme fixé par la catégorie VI des aires protégées de l'UICN). Cela est extrêmement important dans les régions où, comme en Afrique de l'Ouest, la perte de biodiversité est très sensible à l'évolution des facteurs indirects clés;

- concevoir et gérer les systèmes des AP dans le cadre d'une approche écosystémique, avec une attention particulière sur le maintien des couloirs entre AP, dans la mesure du possible;
- intégrer la conservation des ressources naturelles et des services écosystémiques dans tous les secteurs primaires, comme l'agriculture, le pastoralisme, la pêche, l'exploitation minière et l'énergie. Il est nécessaire de développer des approches pour promouvoir les mesures de sauvegarde environnementale qui minimisent les problèmes écologiques et sociaux résultant des projets de développement. Ces mesures comprennent les normes de performance de la Société financière internationale (de la Banque mondiale) et le système de sauvegarde intégré de la Banque africaine de développement<sup>20</sup>;
- adopter une coordination et une collaboration intersectorielles pour assurer l'intégration de la conservation de la biodiversité et de ses aspects gestionnaires;
- profiter des avantages et réduire les coûts liés à la faune sauvage pour les communautés locales, en particulier les coûts d'opportunité en conformité avec le principe de partage équitable;
- augmenter la transparence et la responsabilité du gouvernement et du secteur privé par la participation des parties prenantes intéressées et des titulaires des droits dans la prise de décision sur la biodiversité;
- augmenter la coordination entre les divers accords environnementaux multilatéraux, et entre les accords environnementaux et les autres institutions internationales économiques et sociales;
- élever le niveau de sensibilisation du public, de l'information, de la communication et de l'éducation.

(20) Mallon D.P., M. Hoffmann, M.J. Grainger, F. Hibert, N. van Vliet et P.J.K. McGowan (2015). *An IUCN Situation Analysis on Terrestrial and Freshwater Fauna in West and Central Africa*, IUCN, Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni.



3

Les efforts de conservation  
en cours



## >3 \_ Les efforts de conservation en cours

L'analyse historique des 15-20 dernières années en Afrique de l'Ouest montre que le financement externe pour la conservation a atteint environ 780 millions d'USD. En termes de pourcentage d'allocation de ces fonds, le Nigeria et le Ghana ont reçu plus de 15%, tandis que les pays plus petits (Gambie, Guinée-Bissau), les pays plus instables (Sierra Leone) et les pays faisant partie de l'écotype désertique ont reçu environ 1 à 3% des fonds. Le financement des aires protégées transfrontalières a atteint environ 10% du total. Les programmes régionaux de conservation ont utilisé environ 12% des fonds disponibles.

L'analyse peut aussi être appliquée à chacun des écotypes majeurs.

### 3.1 DÉSERTS

Les ONG internationales sont impliquées depuis longtemps dans la conservation des terres arides par la gestion des réserves, la recherche génétique, la surveillance des espèces sauvages, les services vétérinaires consacrés aux espèces sauvages, les élevages en captivité et les réintroductions, et le développement du tourisme (p.ex. la *Zoological Society of London* et le *Sahara Conservation Fund*). Actuellement, la conservation dans les écosystèmes désertiques est concentrée sur Termit et Tin Toumma au Niger. Le long de la côte atlantique désertique se trouvent des zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), comme le parc national du banc d'Arguin, le parc national du Diawling (Mauritanie) et le parc national du Djoudj (Sénégal).

### 3.2 SAVANES

Les AP de savane ont reçu un appui significatif, en particulier de l'UE. Aujourd'hui, l'effort est concentré sur le complexe WAPOK (W, Arly, Pendjari, Oti Monduri, Kéran – Bénin, Burkina Faso, Niger et Togo). D'autres AP qui reçoivent un appui mineur et moins régulier sont Comoé (Côte D'Ivoire), Mole (Ghana), le parc national du Niokolo Koba (Sénégal), les éléphants du Gourma (Mali), la réserve de faune sahélienne (Burkina Faso) et les corridors biologiques des écosystèmes transfrontaliers de la Volta (Burkina Faso et Ghana).

### 3.3 FORÊTS

Il y a eu de nombreux projets de soutien des AP dans les forêts pluviales mais seulement un nombre limité de ces zones ont préservé leur valeur biologique. Là où l'administration est la seule responsable de la gestion, les aires protégées ne le sont que nominalement. Les AP qui revêtent une importante valeur biologique sont: le parc national de la forêt de Gola et les monts Loma (Sierra Leone), le Sapu (Libéria), le parc national de Tai (Côte d'Ivoire), la rivière Cross (Nigeria) et les aires de conservation de Bia et Ankasa (Ghana). Il y a des possibilités intéressantes pour une approche paysagère où les AP sont au centre d'un large éventail d'utilisation durable du territoire. L'approche paysagère spécifique peut être ajustée en fonction d'un ample éventail de conditions et de pratiques en matière d'utilisation du territoire, de la protection stricte jusqu'au développement intensif. Les communautés entourant les AP pourraient bénéficier des ressources et des services créés par la biodiversité, tout en contribuant à leur conservation.

Dans un même temps, des blocs de forêts exploités commercialement et gérés de façon adéquate contribuent à la protection des AP et à la biodiversité. L'approche paysagère implique donc une mosaïque plus étendue d'utilisations du territoire, où les aires protégées forment une partie du réseau socio-économique général: établissements humains, aires agricoles, aires forestières et non forestières. Des possibilités intéressantes en ce qui concerne l'approche paysagère sont: le parc national de la forêt de Gola (Sierra Leone) et les réserves forestières du Lofa et du Foya (Libéria); la réserve naturelle intégrale du mont Nimba et de Nimba est (Guinée, Côte d'Ivoire et Libéria); le parc national d'Outamba-Kilimi (Sierra Leone); le parc national de Madina Oula et les sous-préfectures de Soy et Oure (Guinée). Il est important de souligner qu'il y a encore beaucoup de blocs forestiers qui pourraient compléter la biodiversité globale de cet écotype mais ils n'ont pas encore atteint le statut d'aires protégées. L'octroi de cette protection supplémentaire devrait être considéré comme une priorité.



^

*Pêcheurs dans les mangroves de Canchungo en Guinée-Bissau.*

*On trouve très peu d'aires protégées dans les mangroves d'Afrique de l'Ouest, et aucune dans le delta du Niger, la plus grande superficie de forêts de mangroves en Afrique. Les forêts de mangroves sont des écosystèmes extrêmement productifs qui assurent nombre de biens et services essentiels, dont la pêche et la protection des côtes.*

### 3.4 MANGROVES/ZONES CÔTIÈRES

Il y a peu d'AP au cœur des forêts de mangroves. Le delta du Niger, la zone plus importante de mangroves en Afrique, la troisième plus importante au monde, ne possède pas d'aires protégées. En Afrique de l'Ouest, l'exemple de conservation de mangroves le plus important est le partenariat public-privé (PPP) pour la conservation, la gestion et l'utilisation durable des forêts de mangroves en Guinée-Bissau (parc national d'Orango, parc naturel de Tarafes Cacheu, les mangroves de Rio Cacheu, Lagoas de Cufada, Rio Grande de Buba et la forêt de Cantanhez). En Guinée-Bissau, l'intervention a permis la création de six nouvelles aires de conservation, une rare réussite dans la conservation de cet important écosystème. Dans d'autres pays, les actions pour les mangroves sont fondamentalement partagées entre l'administration, les communautés et les ONG, comme la lagune de Songor et la lagune de Keta (Ghana) qui est aussi un site Ramsar et le parc national de Niomi (Gambie). D'autres actions de conservation côtière ciblent les zones importantes pour la conservation des oiseaux comme le parc national du Banc d'Arguin, le parc national du Diawling (Mauritanie), le parc national du delta du Saloum et le parc national de la Basse-Casamance (Sénégal). Les blocs restants de forêts de mangroves constituent une opportunité pour l'établissement de nouvelles aires de conservation. Cette action devrait aussi être une priorité.

### 3.5 CONCLUSION

En conclusion, la conservation de la biodiversité en Afrique de l'Ouest est caractérisée par:

- un faible financement pour les AP désertiques, compensé par une forte participation des ONG;
- un niveau presque constant d'aide aux zones de savane protégées;
- un faible financement pour les forêts pluviales avec des interventions partagées entre gouvernement et ONG;
- une réussite à échelle réduite pour la régénération des forêts de mangroves par le biais d'un PPP.





# 4

**Les enseignements tirés  
et les approches prometteuses**

---



## >4 \_ Les enseignements tirés et les approches prometteuses

### 4.1 LES ENSEIGNEMENTS TIRÉS NÉGATIFS

- La fragilité de la conservation des écosystèmes en Afrique de l'Ouest est aggravée par la continuité des menaces indirectes principales (instabilité, accroissement élevé de la population, etc.). Le phénomène est encore amplifié par l'absence d'une culture et d'une tradition de gestion des AP et par le manque d'éducation et de formation sur les espèces sauvages et la gestion des aires protégées.
- Il est inutile de privilégier des investissements dans la conservation à court terme dans des pays où les menaces indirectes sur les ressources naturelles sont élevées. Il est impératif d'investir sur le long terme.
- Les graves cycles de sécheresse liés au changement climatique ont provoqué la diffusion du pastoralisme et de la transhumance aux dépens des AP de savane. Ce phénomène est aussi aggravé par les investissements de personnes puissantes et influentes (politiciens, administrateurs, commerçants) dans le bétail. En conséquence, il est extrêmement difficile de s'opposer à l'occupation illégale des AP par les gardiens de troupeaux.
- Les défis posés par la corruption, en particulier au sein des institutions publiques sont énormes.
- Le gaspillage d'un énorme potentiel est engendré par la promotion d'un tourisme exclusivement ethnique et culturel dans les zones désertiques et l'omission d'investir dans l'écotourisme et la chasse-safari malgré ce potentiel (p.ex. le parc transfrontalier WAP et les réserves d'espèces sauvages).
- L'abandon des principes fondamentaux de la gestion des AP (surveillance du territoire, activités contre le braconnage, bio-monitoring – ou suivi écologique, etc.) en faveur d'actions moins chères et plus populaires. Des nouvelles stratégies pour le maintien de la surveillance des AP, à côté de la gestion des conflits, n'ont pas été promues.
- L'encouragement des ONG pour qu'elles jouent un rôle très actif en matière de conservation n'a pas toujours aidé les structures étatiques à régler leurs problèmes de faibles capacités. En outre, la position prédominante des ONG a parfois créé des situations où leur priorité principale était de maintenir leur propre position de pouvoir et d'influence plutôt que de poursuivre des objectifs liés à la conservation.

### 4.2 LES ENSEIGNEMENTS TIRÉS POSITIFS

- Les investissements continus à long terme pour la conservation et la gestion professionnelle (comme dans le cas du projet fondé par l'UE du parc transfrontalier W). Ils ont montré des résultats très positifs de conservation en termes de réduction d'activités illégales, d'augmentation des espèces

sauvages, de développement de l'écotourisme, et d'éducation environnementale.

- L'importance du potentiel des PPP intéressés à la conservation et au développement durable dans les écosystèmes des forêts de mangroves en Guinée-Bissau.
- L'importance du travail d'ONG nationales et internationales qui sont fortement motivées et possèdent des objectifs clairs; p.ex. la conservation des antilopes du désert, l'assistance au gouvernement dans l'application de la loi en matière de commerce des grands singes et de l'ivoire, et la protection des grands singes (p.ex. *Last Great Ape Organisation* – LAGA, une ONG consacrée à l'application de la loi en matière de protection des espèces sauvages), des girafes et d'autres espèces charismatiques.
- L'utilisation du patrimoine culturel, même en période de conflit, pour promouvoir la protection de zones importantes; p. ex. les activités de conservation dans le Parc national de la forêt de Gola qui ont impliqué des communautés de Sierra Leone et du Libéria qui partagent des cultures similaires, ainsi que des modalités d'utilisation de nombreuses espèces de plantes et d'animaux.
- Le potentiel des réserves de chasse (p.ex. Burkina Faso) qui aident à maintenir le seul écosystème fonctionnel (y compris sa population d'éléphants) dans le principal écotype de savane de l'Afrique de l'Ouest.
- Le potentiel pour une espèce de devenir un symbole national, comme dans le cas de la girafe au Niger. Pendant la grande sécheresse de 1984, environ 50 girafes se déplacèrent vers le sud, du Mali au Niger. Actuellement, la population comprend environ 400 animaux qui vivent en dehors des AP, et elle est protégée conjointement par les populations locales et le service pour la protection des espèces sauvages national.

### 4.3 LES APPROCHES PROMETTEUSES

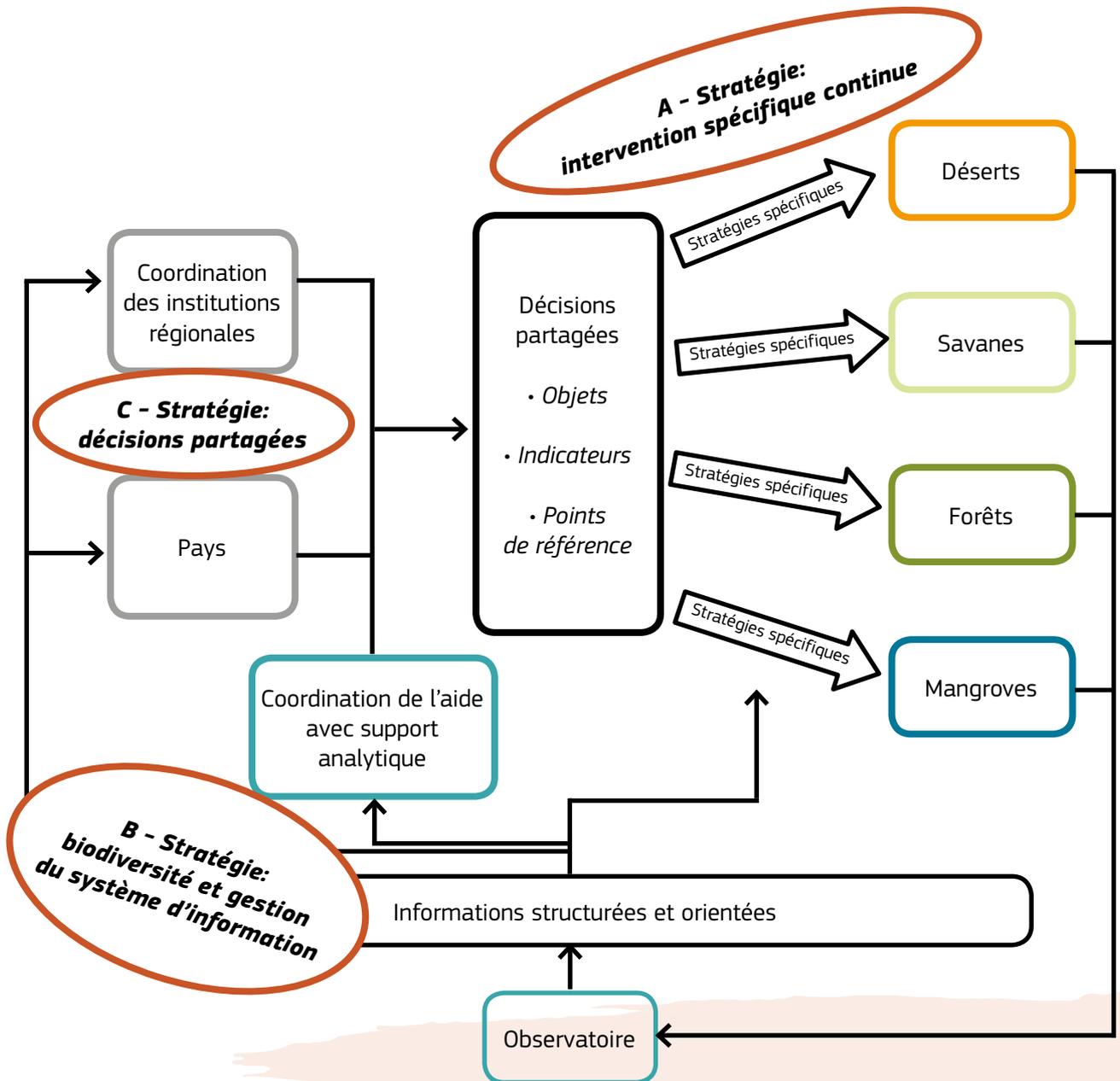
L'amélioration de la conservation de la biodiversité en Afrique de l'Ouest devrait se baser sur une intégration régionale axée sur trois stratégies:

- des interventions cohérentes et sans interruption sur le terrain avec une approche d'intervention stratégique spécifique pour chaque écotype, basée sur une coordination efficace entre écotypes;
- un système d'aide à la décision qui se base: sur la collecte et l'organisation d'informations sur la biodiversité, et sur l'efficacité de la gestion en collaboration avec BIOPAMA (programme de l'UE);
- une prise de décision partagée aux niveaux politique et institutionnel (figure 9).

Le succès de cette approche globale dépendra de l'intégration fonctionnelle de ces trois approches spécifiques.



FIGURE 9. Approches prometteuses pour améliorer la protection de la biodiversité en Afrique de l'Ouest





^  
*Désert: addax dans le massif de Termit, Niger. La population totale d'addax est estimée à moins de 300 individus dans son aire de répartition, et se trouve en majorité dans la région de Termit-Tin Toumma au Niger.*

^  
*Savane: en Afrique de l'Ouest, la girafe se rencontrait autrefois du Sénégal au lac Tchad mais la petite population au sud-ouest du Niger est la seule population viable survivant dans toute cette région.*

#### 4.3.1 Intervention constante et spécifique sur le terrain

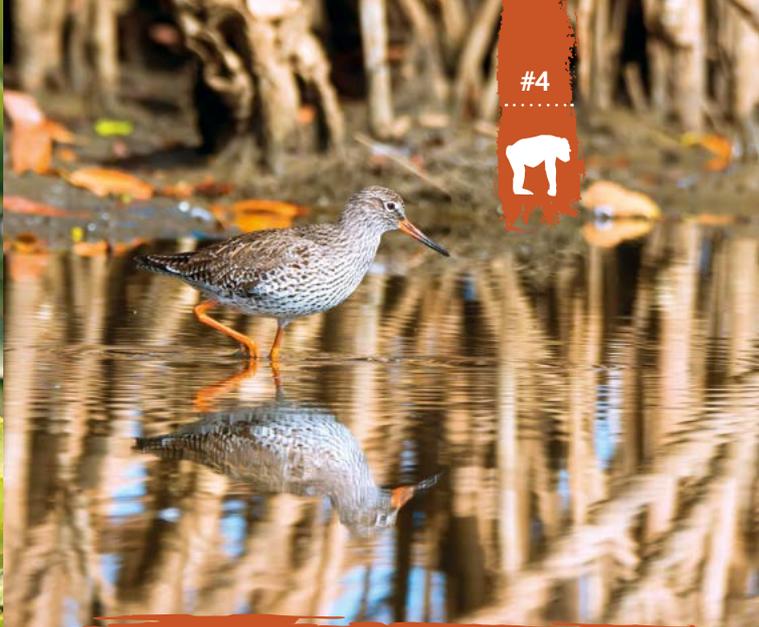
L'approche stratégique est basée sur la cohérence des interventions dans les quatre écotypes majeurs: déserts, savanes, forêts et mangroves/régions côtières. Les stratégies spécifiques d'intervention sur le terrain sont basées sur une approche composite (le classement suivant ne reflète pas la priorité): i) conservation composite *in situ* et *ex situ*, ii) approche axée sur l'écosystème, iii) approche axée sur l'habitat, (iv) conservation *in situ*, (v) approche axée sur les espèces sauvages. Les approches d'intervention prioritaires proposées pour chaque écotype principal en Afrique de l'Ouest sont présentées ci-dessous (tableau 4).

#### 4.3.2 Système d'information sur la biodiversité et sur la gestion

En Afrique de l'Ouest, les données sur la conservation sont très dispersées et ne se focalisent pas sur les problèmes à résoudre. Les sources d'information au niveau global sont très génériques et ne permettent pas le développement d'une approche stratégique comprenant une série d'activités de conservation coordonnées. Le projet BIOPAMA (encadré 2) propose de créer des observatoires régionaux en Afrique et de rassembler les informations collectées dans un système plus général appelé observatoire numérique des aires protégées ou DOPA (encadré 3), cogéré avec l'UICN. Ce projet offre à l'UE l'opportunité de transformer la simple fourniture d'information en un outil qui permettra l'organisation et l'utilisation des données conservées dans un système d'aide à la décision pour identifier les priorités, formuler les stratégies et surveiller les impacts. Les synergies entre l'information, la prise de décision et l'action de conservation s'avèrent fondamentales.

**TABLEAU 4.** Approche stratégique composite pour les interventions dans les quatre écotypes principaux

Priorité	Déserts	Savanes	Forêts	Mangroves/ zones côtières
1	Espèces	Conservation <i>in situ</i>	Conservation <i>in situ</i>	Écosystème
2	Conservation <i>in situ</i>	Écosystème	Écosystème	Conservation <i>in situ</i>
3	Conservation composite <i>in situ</i> et <i>ex situ</i>	Espèces	Espèces	Habitat
4	Habitat	Conservation composite <i>in-situ</i> et <i>ex situ</i>	Habitat	Espèces
5	Écosystème	Habitat	Conservation composite <i>in situ</i> et <i>ex situ</i>	Conservation composite <i>in situ</i> et <i>ex situ</i>



^  
*Forêt: colobe blanc et noir, Ghana.  
 Les petits primates d'Afrique de l'Ouest sont hautement  
 menacés par la chasse et un fort morcellement  
 des forêts tropicales de Haute-Guinée.*

^  
*Mangroves: un chevalier gambette pataugeant  
 dans les mangroves. Les mangroves requièrent  
 davantage de protection en Afrique de l'Ouest.*

## ENCADRÉ 2. LE PROGRAMME DE GESTION POUR LA BIODIVERSITÉ ET LES AIRES PROTÉGÉES (BIOPAMA)

Le Programme de gestion pour la biodiversité et les aires protégées (BIOPAMA) est une initiative du secrétariat de l'ACP financé par l'Union européenne. BIOPAMA cherche à faire face aux menaces pesant sur la biodiversité dans le groupe des pays ACP (Afrique, Caraïbes et Pacifique) tout en réduisant la pauvreté dans les communautés et près des aires protégées. Spécifiquement, le programme renforcera les institutions et réseaux existants en mettant à disposition les connaissances scientifiques et l'expertise nécessaires pour renforcer les capacités afin d'améliorer les politiques et la prise de décision relatives à la conservation de la gestion des aires protégées et l'accès et le partage des avantages.

BIOPAMA se compose de deux éléments:

- 1) L'élément consacré aux aires protégées (conjointement mis en œuvre par l'UICN et le Centre commun de recherche de la Commission européenne) comprend:
  - a) un renforcement des capacités des institutions et agences régionales et nationales et des responsables des aires protégées;
  - b) un accès et une disponibilité améliorés des données sur la biodiversité par l'établissement d'observatoires régionaux et de systèmes d'information pour améliorer la prise de décision.
- 2) L'accès aux ressources biologiques et au partage des avantages (APA), composante mise en œuvre par l'initiative de développement des capacités d'APA, conduite par la *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ) GmbH.

Les actions des composantes des aires protégées seront mises en œuvre dans quatre régions BIOPAMA: Afrique de l'Ouest et centrale, Afrique de l'Est et australe, Caraïbes et Pacifique. L'un des objectifs principaux est l'établissement d'observatoires régionaux pour soutenir les interventions de conservation sur le terrain afin de:

- développer un système d'information de référence régional (RRIS);
- soutenir les décideurs à différents niveaux (aux niveaux régional, national et local – niveau des AP);
- augmenter le renforcement des capacités;
- mettre en œuvre une revue régionale sur les besoins d'informations et l'analyse des lacunes;
- indiquer les priorités des financements aux AP (ACP/UE++) et atteindre les objectifs d'Aichi et les obligations de notification dans le cadre des accords environnementaux multilatéraux;
- aider à l'évaluation des valeurs de la biodiversité et à leur intégration;
- contribuer à améliorer l'efficacité de la gestion des AP;
- proposer une évaluation des services écosystémiques – arguments pour la protection.

---

### ENCADRÉ 3. L'OBSERVATOIRE NUMÉRIQUE DES AIRES PROTÉGÉES (DOPA)

L'observatoire numérique des aires protégées (DOPA pour *Digital Observatory for Protected Areas*) a été développé par le Centre commun de recherche (JRC) de la Commission européenne pour fournir un appui aux efforts de l'Union européenne dans le «renforcement substantiel de l'efficacité de la gouvernance internationale pour la biodiversité et les services écosystémiques (CE/COM/2006/0216/final)» et, de manière plus générale, pour «renforcer la capacité de mobilisation et utiliser les données sur la biodiversité, les informations et les prévisions pour qu'elles soient facilement accessibles aux responsables des politiques, aux dirigeants, aux experts et à d'autres utilisateurs» (UNEP/CBD/COP/10/27).

Le DOPA a été conçu comme un ensemble d'infrastructures informatiques sur la biodiversité (bases de données, services de modélisation des applications web, services de radiodiffusion, etc.) qui se lie avec des services web interopérables pour mettre à disposition d'un grand nombre d'utilisateurs finaux – y compris les responsables des parcs, les décideurs et les chercheurs – des moyens pour évaluer, surveiller et possiblement prévoir l'état et les pressions sur les aires protégées aux niveaux local, régional et à l'échelle globale. À part les services fournis par le Centre commun de recherche, les bases de données qui contribuent au DOPA sont typiquement la Liste rouge des espèces menacées (UICN), la base de données mondiale sur les aires protégées (UICN et PNUE-WCMC) et la fréquence des espèces fournie par le GBIF (*Global Biodiversity Information Facility*, système mondial d'informations sur la biodiversité).

En particulier, le DOPA vise à :

1. fournir le meilleur matériel possible (données, indicateurs, modèles) comme convenu par les institutions contributrices, pour établir des points de départ pour la recherche et la communication des données (p.ex. le rapport Planète protégée, les stratégies de biodiversité nationales et les plans d'actions);
2. fournir des outils analytiques gratuits pour soutenir la découverte, l'accès, l'échange et l'exécution de services web (bases de données et modélisation), qui ont été conçus pour générer le meilleur matériel disponible mais aussi pour des fins de recherche et pour des activités de prise de décision et de renforcement des capacités de conservation;
3. fournir un cadre de logiciels interopérables et, dans la mesure du possible, libres pour permettre aux institutions de développer leurs propres moyens pour évaluer, surveiller et prévoir l'état et les pressions exercées sur les aires protégées et pour les aider à collaborer davantage avec les organisations qui possèdent des infrastructures informatiques relatives à la biodiversité.

Le *DOPA Explorer* (version Béta, 2013: [http://ehabitat-wps.jrc.ec.europa.eu/dopa\\_explorer/](http://ehabitat-wps.jrc.ec.europa.eu/dopa_explorer/)) a été développé pour fournir des moyens de base pour explorer les zones tout autour des zones protégées terrestres et marines qui présentent une superficie supérieure à 150 km<sup>2</sup>, identifier les aires comprenant les écosystèmes et les espèces les plus uniques, et évaluer les pressions provoquées par le développement humain. Les données écologiques dérivées des observations terrestres en temps presque réel sont aussi rendues disponibles mais actuellement elles se limitent aux aires protégées africaines.

Deux autres interfaces principales pour les services web sont planifiées pour la période 2014-2016: (1) le *DOPA Validator* (2015), qui permettra aux utilisateurs enregistrés de valider/annuler les informations résumées dans le *DOPA Explorer* et qui fournira des observations supplémentaires sur les aires protégées individuelles; (2) le *DOPA Analyst* (2016), qui équipera les utilisateurs finaux avec une large gamme d'outils de modélisation pour effectuer des prévisions sur l'impact du changement climatique sur les aires protégées, évaluer la connectivité, effectuer la modélisation des niches écologiques, ou tout simplement pour permettre aux utilisateurs finaux de simuler les conséquences provoquées par l'ajout ou la suppression d'une aire protégée sur les indicateurs régionaux.

Source: Dubois G, M. Schulz, J. Skøien, A. Cottam, W. Temperley, M. Clerici, E. Drakou, J. van't Klooster, B. Verbeeck, I. Palumbo, P. Derycke, J-F. Pekel, J. Martínez-López, S. Peedell et P. Mayaux (2013). *An introduction to the Digital Observatory for Protected Areas (DOPA) and the DOPA Explorer (Beta)*. EUR 26207 EN, EC. Luxembourg: Office des publications de l'Union européenne, 72 pp.

Pour en savoir plus: <http://dopa.jrc.ec.europa.eu/>

---



# DIGITAL OBSERVATORY FOR PROTECTED AREAS (DOPA)

Explorer 1.0



European Commission > JRC > IES > DOPA > Explorer



Add new layers to map

Protection	Species	Ecoregions	Land	Water	Population
WDPA (>= 100 km2) <input checked="" type="checkbox"/>	Birds <input type="checkbox"/>	Terrestrial <input type="checkbox"/>	GLC 2000 <input type="checkbox"/>	Reservoirs <input type="checkbox"/>	Population 1990 <input type="checkbox"/>
WDPA (all) <input type="checkbox"/>	Mammals <input type="checkbox"/>	Marine <input type="checkbox"/>	Globcover 2005 <input type="checkbox"/>		
WDPA points <input type="checkbox"/>	Amphibia <input type="checkbox"/>		FAO Soils <input type="checkbox"/>		
Natura 2000 SCIs <input type="checkbox"/>			Crops 2000 <input type="checkbox"/>		Human Influence <input type="checkbox"/>
Natura 2000 SPA <input type="checkbox"/>			Fires <input type="checkbox"/>		

^  
*L'Observatoire digital des aires protégées est un ensemble de services et d'interfaces web qui mettent à disposition d'un grand nombre d'utilisateurs finaux – y compris gestionnaires et organismes responsables des parcs, décideurs et chercheurs – des moyens pour évaluer, surveiller et, si possible, prévoir l'état et les pressions sur les aires protégées aux différentes échelles.*

### 4.3.3 Décisions politiques et institutionnelles partagées

En Afrique de l'Ouest, la gravité des problèmes de conservation nécessite impérieusement un dialogue supranational. La sauvegarde des populations d'éléphants, des espèces sauvages appartenant à l'écotype désertique, des spécificités des forêts et zones humides, impose une coordination importante entre les pays de la région, ainsi qu'une collaboration importante entre les pays et les donateurs. Cette collaboration peut être réalisée en responsabilisant une unité spéciale au niveau politique institutionnel (p.ex. l'UEMOA) et par une forte coordination des activités entre les donateurs, qui doit être menée par le biais de cette unité spéciale au niveau institutionnel. La création d'une unité spéciale au niveau institutionnel devrait permettre une meilleure visibilité de la prise de décision des gouvernements. La création d'une réponse coordonnée par les donateurs assurera une meilleure synergie des interventions de financement à long terme, des interventions spécifiques et des interventions urgentes (voir section 5.2.1 pour la mise en œuvre).



A close-up photograph of a lioness's face, looking slightly downwards. She has a red collar around her neck. The background is a blurred natural setting with green and brown tones. Overlaid on the image are several graphic elements: a large white number '5' with a horizontal line underneath it, centered in the upper half; the text 'Les actions de conservation prioritaires' in white, centered below the number; and a small white silhouette of a lioness, centered below the text.

5

Les actions de conservation  
prioritaires



## >5 \_ Les actions de conservation prioritaires

**A**près avoir passé en revue les questions principales en matière de conservation en Afrique de l'Ouest, y compris le statut des espèces sauvages des quatre écorégions principales et la nature des menaces directes et indirectes pesant sur la vie sauvage, il importe de proposer une approche stratégique pour la conservation de la biodiversité en Afrique de l'Ouest.

Les points les plus importants qu'il faut garder à l'esprit, en ce qui concerne la conservation en Afrique de l'Ouest, sont:

- de hautes valeurs en biodiversité dans un grand éventail d'écosystèmes, mais une faiblesse du financement, de la gestion, de la protection et du développement durable des espèces sauvages et d'autres ressources;
- les menaces directes majeures, comme la perte et la fragmentation d'habitats, le braconnage non durable, et une gouvernance institutionnelle insuffisante avec une surveillance et une planification très faibles;
- les menaces indirectes importantes, comme l'accroissement démographique, une approche politique et sectorielle très faible qui s'ajoutent à une utilisation non durable du territoire et des ressources.

Cette approche stratégique se focalise sur les besoins principaux suivants:

- A. un processus de conservation actif avec une plus grande présence sur le terrain pour combattre les menaces directes et pour améliorer la protection de la biodiversité et, en même temps, promouvoir ses valeurs élevées;
- B. un processus proactif basé sur un soutien externe important pour une gouvernance, une surveillance et une planification améliorées, et pour soutenir les actions d'élimination des menaces indirectes à la conservation.

### A. Processus actif

#### Objectifs du processus actif:

- équilibrer les interventions entre les quatre écotypes principaux;
- sauver les espèces menacées d'extinction;
- préserver les habitats critiques (p.ex. les zones humides, le mont Nimba, les mangroves);
- améliorer l'efficacité de la gestion des parcs nationaux et transfrontaliers;
- promouvoir les initiatives de conservation paysagère pour le maintien des connections entre les blocs des AP;
- assurer une meilleure compréhension et représentation des réalités de la vie sauvage en Afrique de l'Ouest.

#### Le processus actif se compose de cinq activités principales:

1. diffusion et analyse des propositions pour la conservation des sites et pour d'autres priorités de conservation en Afrique de l'Ouest;
2. stratégies spécifiques et actions pour les écotypes principaux: déserts, savanes, forêts et mangroves/zones côtières;
3. démantèlement des réseaux de trafic d'espèces sauvages;
4. analyses spécifiques;
5. formation dans le domaine de la conservation de la nature.

L'objectif de la première activité (diffusion et analyse) est de confirmer l'approche stratégique de la conservation pour l'Afrique de l'Ouest et d'affiner les détails nécessaires pour la mise en œuvre des propositions. L'action est programmée seulement lors de la première année.

La deuxième activité (stratégies spécifiques et actions) nécessite de prioriser les interventions dans les paysages prioritaires pour la conservation (PPC) et les aires protégées prioritaires (APP); détailler les objectifs principaux pour chaque PPC et APP; et rédiger des propositions pour éviter une dégradation ultérieure des zones humides et pour créer des PPC et des APP nouveaux ou plus étendus.

Pour chaque écotype principal, le processus fournit des priorités de mise en œuvre axées sur des critères qui se basent sur les espèces, sur les habitats et sur les typologies de conservation (tableau 4). L'écotype des mangroves inclut aussi les AP marines et côtières, mais il faudrait peut-être une analyse harmonisée et plus détaillée qui pourrait être entreprise ici avec l'intégration d'un plan stratégique pour les aires marines protégées sur la côte atlantique africaine dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention d'Abidjan.

La troisième activité fait partie d'une approche de conservation active qui comprend des activités sur le terrain. Elle inclura le démantèlement des réseaux de trafic des espèces sauvages en quatre sous-actions:

- > appui politique et diplomatique;
- > services de renseignements et sécurité;
- > application du pouvoir judiciaire et poursuite des activités illégales dans les AP;
- > communications sur la sécurité.

La quatrième activité consacrée à l'analyse spécifique comprend trois sous-activités:

- > surveillance et planification des espèces et des habitats gravement menacés;
- > analyse de la viabilité des populations et des habitats (AVPH);
- > établissement de nouveaux ou de plus grands PPC et APP.



^  
Une rare girafe d'Afrique de l'Ouest  
abattue par des braconniers au sud-ouest du Niger.

La cinquième activité de protection des espèces sauvages devra aider à reprendre le contrôle des parcs et à combattre le braconnage. Elle comprend trois étapes:

- > identification des sites de conservation et formation de base des nouveaux gardes;
- > préparation et mise en œuvre des programmes de formation ciblés en fonction des besoins spécifiques de chaque AP;
- > aide à la mise en œuvre de programmes de lutte contre le braconnage appropriés pour chaque AP.

- *recherche biologique*, fortement ciblée et orientée vers l'amélioration de l'efficacité de la gestion sur des aspects spécifiques de conservation en Afrique de l'Ouest;
- *formation en gestion et gouvernance*, pour renforcer les capacités au niveau des cadres supérieurs des AP et au niveau du gouvernement central, pour qu'ils soient préparés à adopter les techniques les plus avancées et les plus appropriées pour la gestion et la conservation de la biodiversité en Afrique de l'Ouest.

## B. Processus proactif

L'objectif du processus proactif est de fournir un appui au processus actif à long terme en créant une «unité d'appui et de coordination institutionnelle», dans le cadre de l'UEMOA, avec le soutien d'un groupe de travail spécial. La création d'une unité de coordination régionale devrait éviter la création d'une nouvelle entité régionale, car son but est le renforcement d'une institution régionale préexistante (UEMOA), dans le domaine spécifique de la conservation. Il est proposé d'y parvenir à travers la création d'une unité spéciale renforcée par un groupe de travail constitué d'experts.

Une unité, sous l'égide de l'UEMOA, sera chargée de coordonner et faciliter les actions suivantes:

- *surveillance et planification*, en coordination avec l'observatoire de la diversité et des aires protégées créé par BIOPAMA en Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale, pour organiser et diriger les informations concernant la conservation en un système d'aide à la décision au niveau local, national et régional;
- *communication*, pour renforcer la sensibilisation de la région en matière de conservation par un programme de communication de grande envergure;

## 5.1 PROCESSUS ACTIF

### 5.1.1 Diffusion et analyse des propositions pour la conservation des sites et les priorités de conservation en Afrique de l'Ouest

La mise en œuvre des stratégies pour des interventions dans le court et le moyen terme exige une transmission d'informations en utilisant des moyens régionaux (CEDEAO-UEMOA) pour soutenir les institutions nationales, les ONG et les représentants des parties prenantes dans le domaine de la conservation. Les informations ont été conçues pour confirmer l'approche stratégique de conservation et affiner davantage les détails nécessaires pour la mise en œuvre des propositions. L'UE devrait soutenir la première initiative mais, à l'avenir, l'observatoire régional mis en place par le projet BIOPAMA servira d'aide à la coordination des institutions régionales et nationales par son système d'information de référence régional en matière de conservation (voir encadrés 2 et 3).

Ces interventions devraient être exécutées sous la coordination de l'UEMOA.



Un village en limite du parc national du «W», Niger.

### 5.1.2 Aide à la protection des écotypes principaux: déserts, savanes, forêts et mangroves/zones côtières

L'approche stratégique de la conservation en Afrique de l'Ouest se base fondamentalement sur la gestion des parcs nationaux. La situation fortement dégradée et les persistantes menaces mettent en évidence le besoin d'une intervention plus structurée basée sur:

- a) les écotypes principaux, pour étendre les interventions de conservation des savanes et des forêts aux zones ayant reçu moins d'attention dans le passé, comme les AP désertiques, les mangroves et les AP côtières et marines;
- b) les espèces, pour empêcher l'extinction des espèces rares et charismatiques (les antilopes du désert, l'éléphant, les primates, les carnivores, la girafe, l'éland de Derby, l'hippopotame nain, les oiseaux, les plantes et les amphibiens);
- c) les habitats, pour protéger les aires sensibles comme les zones humides, les bassins hydrographiques, les deltas intérieurs et les habitats montagnards;
- d) les PPC, pour permettre une gestion améliorée des habitats et des espèces;
- e) les aires de conservation transfrontalières (ACT), par une meilleure coordination régionale et pour servir de symbole d'une paix possible entre pays voisins;
- f) les aires protégées prioritaires (APP), pour garantir les interventions de conservation focalisées sur les habitats et les espèces spécifiques hautement menacées.

L'approche stratégique organise ces interventions dans le cadre des quatre écotypes principaux pour garantir un équilibre entre les différentes réalités de conservation en Afrique de l'Ouest, et pour focaliser l'attention sur les aires protégées de savane. Cette approche stratégique met davantage l'accent sur les espèces clés, rares et menacées et sur les habitats uniques des PPC, des ACT et des APP.

Ainsi, l'approche stratégique basera ses actions de protection sur:

- A. les PPC des principaux écotypes désertiques;
- B. les PPC, les APP et les zones humides menacées des écotypes de savane;
- C. les PPC et APP existants et de nouveaux ou plus grands PPC et APP (au Libéria, au Ghana et au Nigeria) des écotypes forestiers;
- D. les PPC et APP et de nouveaux ou plus grands PPC et APP (au Nigeria, en Côte d'Ivoire, au Libéria, en Sierra Leone, au Sénégal, en Guinée) des écotypes de mangroves/zones côtières.

En commençant avec l'écotype désertique, cette approche stratégique présente des propositions pour la protection de chaque site et écotype principal.

Les éléments de chaque site sont présentés sous forme de tableau avec les titres suivants:

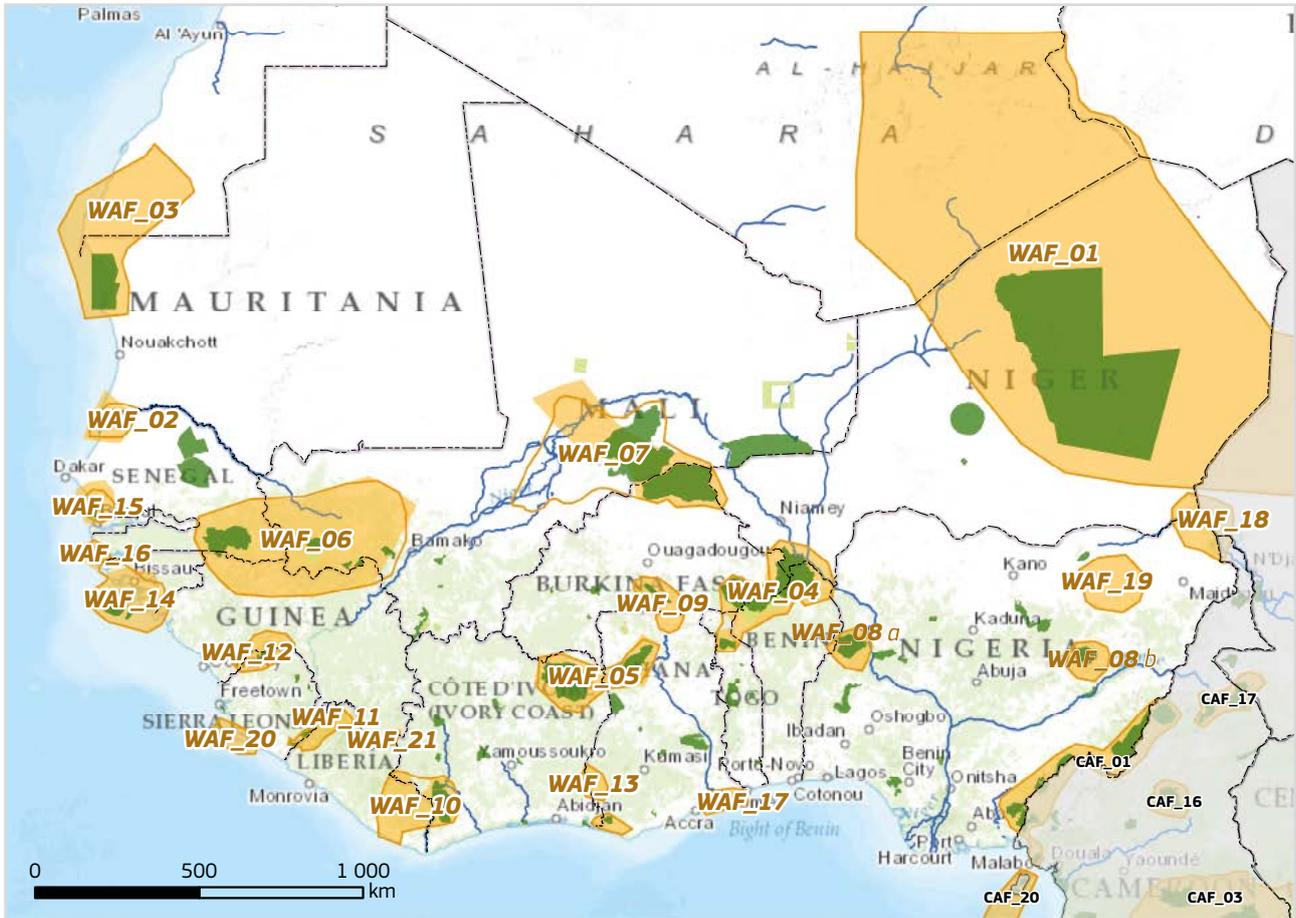
- objectifs de conservation;
- espèces essentielles;
- habitats essentiels.

Les éléments récapitulatifs pour chaque écotype principal sont présentés sous forme de tableau avec les titres suivants:

- protégeant la biodiversité;
- pays;
- biomes/écotopes;
- aires protégées principales et priorités;
- analyse;
- objectifs et actions proposées.



FIGURE 10. Carte des PPC et des APP proposés pour la région Afrique de l'Ouest



 PPC et APP

 Principales aires protégées

 Autres aires protégées

WAF-01 Désert Niger-Tchad-Algérie  
 WAF-02 Delta du Sénégal  
 WAF-03 Banc d'Arguin-Dakhla  
 WAF-04 WAPOK (W, Arly, Pendjari, Oti Monduri-Keran)  
 WAF-05 Comoé-Mole  
 WAF-06 Niokolo-Badiar-Bafing-Baoulé-Faleme  
 WAF-07 Gourma-Sahel-Niger intérieur

WAF-08a APP pour les lions (PN du lac Kainji)  
 WAF-08b APP pour les lions (PN de Yankari)  
 WAF-09 Écosystème transfrontalier de la Volta  
 WAF-10 Tai-Sapo  
 WAF-11 Gola-Lofa-Foya  
 WAF-12 Outamba-Kilimi  
 WAF-13 Ankasa-Bia-Nini Suhien

WAF-14 Rio Cacheu-Bijagos  
 WAF-15 Saloum  
 WAF-16 Basse Casamance  
 WAF-17 Keta-Songor  
 WAF-18 Bassin du lac Tchad  
 WAF-19 Hadeja-Nguru  
 WAF-20 Sherbro et Turtle Islands  
 WAF-21 Nimba

### 5.1.3 Stratégies et actions spécifiques pour les principales écorégions désertiques

Les habitats de l'écotype désertique sont fortement influencés par la sécheresse. Par conséquent, dans la plupart des régions arides, la dégradation se localise dans les zones humides (oasis, etc.). Sinon, le Sahara est une vaste région d'habitats essentiellement non perturbés. Les zones de steppes et de forêts claires dans le désert sont aussi fortement influencées par les sécheresses, et les effets sont aggravés par le grand nombre de bétail domestique.

Les zones désertiques de la côte atlantique sont fortement dégradées (le surpâturage, l'exploitation forestière, l'érosion du sol aggravée par la sécheresse contribuent à la désertification). Les caractéristiques fauniques de plus grande valeur se situent le long de la côte, où l'on trouve les principales aires de repos pour des oiseaux migrateurs qui utilisent le corridor de migration de la côte atlantique. Les espèces de grands mammifères ont souffert de la chasse non réglementée, mais la côte abrite également les plus grandes populations au monde de phoques moines en danger critique d'extinction (*Monachus monachus*).

Il est recommandé d'accorder la priorité la plus haute aux PPC et aux APP des écotypes suivants:

- le désert avec les écotypes du désert du Sahara; la steppe et les forêts claires sahariennes méridionales et les terres arbustives xériques montagnardes ouest-sahariennes;
- la côte atlantique.

La proposition en ce qui concerne l'écotype désertique de l'Afrique de l'Ouest est de créer un vaste PPC désertique.

#### > PPC DÉSERTIQUE DU NIGER-TCHAD-ALGÉRIE (416750 KM<sup>2</sup> D'AP)

Les activités de conservation sur le terrain devraient se concentrer sur le territoire entre le Niger, le Tchad et l'Algérie, qui comprend probablement les dernières AP abritant des populations de grands ongulés pour cet écotype. Cependant, ce vaste territoire a été ravagé par l'instabilité politique et par les troubles civils; par conséquent, la situation actuelle des espèces sauvages désertiques est très loin d'être connue avec certitude.

Beaucoup d'espèces désertiques suivent des ressources saisonnièrement variables et irrégulières et nécessitent ainsi de vastes territoires naturels pour survivre. Par conséquent, si nécessaire, la conservation *in situ* devrait comprendre toute la zone se situant entre les AP prioritaires. Les ressources aquatiques et les habitats riverains qui sont essentiels pour la survie de beaucoup d'espèces désertiques sont des habitats à protéger tout particulièrement. Pour cette raison, les accords entre les pays devraient être définis

afin de déterminer une approche stratégique d'intervention commune au niveau régional.

Les PPC désertiques comprennent trois AP au Niger: Termit et Tin Toumma 97 000 km<sup>2</sup>, Air et Ténéré 78 339 km<sup>2</sup>, et le sanctuaire de l'Addax 12 754 km<sup>2</sup>; deux AP au Tchad: Ouadi Rimé-Ouadi 83 000 km<sup>2</sup> et Fada Archei 1 739 km<sup>2</sup>; et deux AP en Algérie: Tassili-n-Ajjer 98 900 km<sup>2</sup> et Ahaggar 45 000 km<sup>2</sup>.

Les menaces principales à prendre en compte sont la réduction des grandes populations de mammifères et du guépard saharien, et l'appauvrissement du patrimoine génétique des antilopes désertiques. Les grands espaces et, en dépit du changement climatique, la résilience des systèmes rendent nécessaire l'adoption des mesures suivantes:

- une approche focalisée sur les espèces, associée à
- une approche conjointe basée sur la conservation *in situ* et *ex situ* pour protéger les espèces menacées dans les AP prioritaires (voir ci-dessous), et préserver et améliorer le patrimoine génétique des antilopes désertiques par une conservation *ex situ*.

Pour optimiser la probabilité de succès de conservation, les techniques de conservation *in situ* et *ex situ* devraient être mises en œuvre de façon synergique et devraient:

- être flexibles, afin d'être efficaces dans les régions et dans les pays dès que les conditions le permettent;
- sauver l'habitat où les espèces peuvent vivre et se reproduire (AP et écosystèmes);
- préserver et améliorer le patrimoine génétique (ADN<sup>21</sup>), sous la responsabilité de l'association mondiale des zoos et aquariums (WAZA), en vue d'une possible réintroduction des espèces dans leur habitat naturel. Il faudra prêter une attention toute particulière à la préservation de l'habitat naturel jusqu'au moment où la réintroduction pourra être effectuée. (voir tableau 5).

**TABLEAU 5.** Caractéristiques principales du PPC désertique du Niger-Tchad-Algérie

Approche	Éléments prioritaires
<b>PPC</b>	<b>PPC de l'écotype désertique entre le Niger, le Tchad et l'Algérie</b>
Objectifs de conservation	1. Protection des habitats désertiques et semi-désertiques et des antilopes du désert
Espèces essentielles	- l'oryx algazelle, le guépard saharien, la gazelle dama, l'addax
Habitats essentiels	- les ressources hydriques et les habitats riverains essentiels pour la survie de beaucoup d'espèces

(<sup>21</sup>) L'acide désoxyribonucléique (ADN) est une molécule qui contient les instructions génétiques utilisées dans le développement et le fonctionnement de tous les organismes vivants et de nombreux virus.



Pour la côte atlantique, il est proposé de créer deux paysages prioritaires pour la conservation.

### > PPC DE LA CÔTE ATLANTIQUE ENTRE SÉNÉGAL ET MAURITANIE (2 465 km<sup>2</sup> D'AP)

Ce territoire inclut: en Mauritanie, le parc national du Diawling avec une surface de 659 km<sup>2</sup>; et, au Sénégal, le parc national des oiseaux du Djoudj de 209 km<sup>2</sup>, l'aire marine protégée avoisinante de Saint-Louis, 461 km<sup>2</sup>, la réserve naturelle de Ndiael, 486 km<sup>2</sup> et la forêt de Keur Momar Sarr, 650 km<sup>2</sup>.

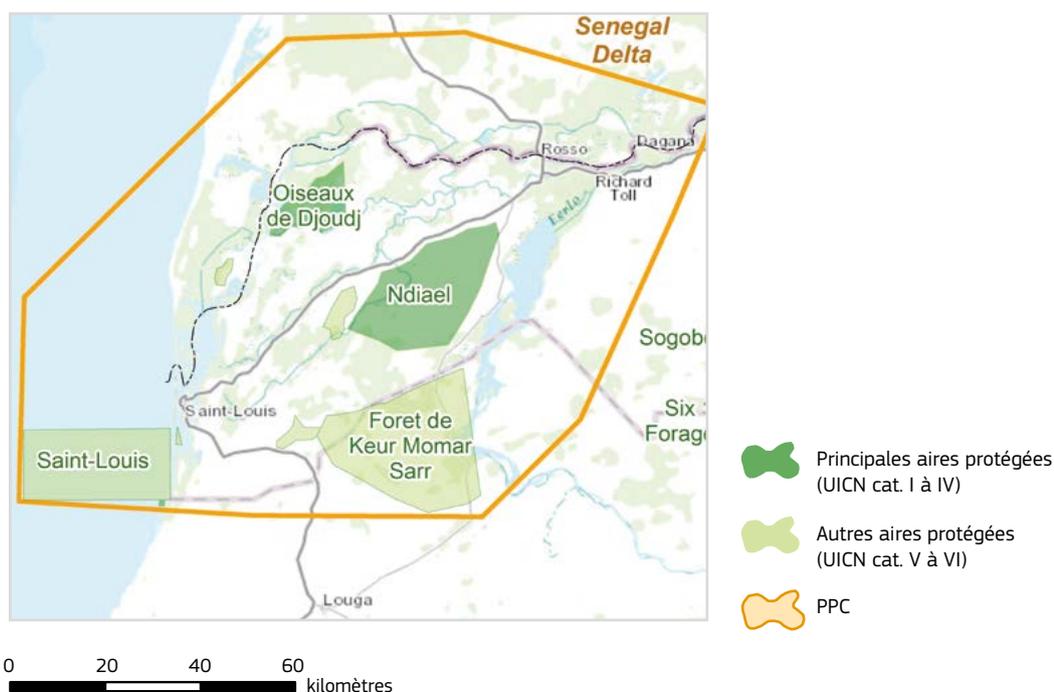
Ce complexe contient les zones humides les plus importantes en Afrique de l'Ouest (WAF-02 dans les figures 10 et 12 et, plus détaillé, dans la figure 11) et est composé de lagunes, de vasières salines et d'une petite portion de mangroves, ainsi que de dunes, de plaines alluviales et d'un réseau interconnecté de fleuves, lacs et étangs. Il y a aussi des zones saisonnièrement inondées et marécageuses avec des petits canaux adjacents aux fleuves; quelques-unes de ces zones revêtent une très grande importance pour les oiseaux, certaines années ou à certaines périodes de l'année, en fonction des niveaux d'eau résultant des inondations ou des pluies. Les AP et les zones tampons sont incorporées dans des sites classés ZICO (tableau 6).

TABLEAU 6.

Caractéristiques principales du PPC de la côte atlantique Sénégal et Mauritanie

Approche	Éléments prioritaires
<b>PPC</b>	<b>PPC de la côte atlantique entre le Sénégal et la Mauritanie</b>
Objectifs de conservation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conservation: remise en état et surveillance des sites et des habitats</li> <li>2. Promotion de réseaux transfrontaliers écologiques résilients</li> <li>3. Protection des oiseaux limicoles du Paléarctique occidental qui hivernent dans la région</li> </ol>
Espèces essentielles	- plus de deux millions d'oiseaux limicoles du Paléarctique occidental hivernant dans la région représentant quinze espèces différentes
Habitats essentiels	- delta intérieur dans une dépression peu profonde dans la plaine alluviale du fleuve Sénégal

FIGURE 11. PPC Delta du Sénégal





^  
*Deux fennecs en observation depuis leur terrier, à Dilia Achetinamou, Niger.  
 Les fennecs sont largement répandus dans les déserts sableux et semi-déserts  
 d'Afrique de l'Ouest.*

> **PPC CÔTIER DE MAURITANIE-SAHARA OCCIDENTAL  
 (33 850 KM<sup>2</sup> D'AP)**

Ce territoire comprend le parc national du Banc d'Arguin, 11 876 km<sup>2</sup> et la réserve intégrale du Cap Blanc en Mauritanie, 3 100 km<sup>2</sup>; et le parc national de Dakhla, 18 888 km<sup>2</sup> (divisé en deux secteurs différents: côtier et intérieur) au Sahara occidental. La presqu'île du Cap Blanc, qui abrite la plus grande population au monde de phoques moines en danger critique d'extinction, est protégée par le parc national de Dakhla (Sahara occidental) et la réserve intégrale du Cap Blanc contiguë (Mauritanie).

Le secteur marin des parcs nationaux inclut des étendues de mer peu profondes et des herbiers marins, des estrans, des canaux et des ruisseaux, des bosquets de mangroves et aussi des habitats désertiques côtiers. Une des zones de pêche les plus riches au monde est adjacente au parc mauritanien. La partie terrestre des AP comprend des zones de végétation saharienne et un secteur désertique intérieur beaucoup plus large du parc national de Dakhla.

Le territoire abrite l'une des communautés les plus diversifiées au monde d'oiseaux piscivores nicheurs<sup>22</sup>. Au moins 108 espèces d'oiseaux ont été identifiées, représentatives des écozones paléarctique et afro-tropicales. Le nombre d'oiseaux migrateurs qui hivernent est estimé à plus de trois millions (tableau 7).

**TABLEAU 7.**  
 Caractéristiques principales du PPC côtier de Mauritanie-Sahara occidental

Approche	Éléments prioritaires
<b>PPC</b>	<b>PPC de la côte atlantique entre la Mauritanie et le Sahara occidental</b>
Objectifs de conservation	1. Conservation: réhabilitation et surveillance des sites et des habitats 2. Protection pour une des communautés les plus diversifiées au monde d'oiseaux piscivores nicheurs 3. Prévention de l'extinction des oiseaux et des phoques moines méditerranéens 4. Promotion des réseaux transfrontaliers écologiques résilients
Espèces essentielles	- plus de trois millions d'oiseaux de rivage hivernant en Afrique - au moins 108 espèces d'oiseaux piscivores nicheurs - le phoque moine méditerranéen en danger critique d'extinction - les gazelles et antilopes sahariennes en danger critique d'extinction ( <i>Gazella dorcas neglecta</i> , <i>Nanger dama mhorr</i> , <i>Addax nasomaculatus</i> )
Habitats essentiels	- étendue de mer peu profonde, habitats désertiques côtiers, bosquets de mangrove

<sup>(22)</sup> Hoffman L. (1988). «The Banc d'Arguin: nature in harmony with man», *WWF News*, juin/juillet 1988, pp.10-11.



TABLEAU 8. Les déserts en Afrique de l'Ouest – PPC et APP et priorités

Protection de la biodiversité	Pays	Biomes/Écotypes/ Espèces essentielles	PPC-APP et priorités	Analyse	Objectifs et actions proposées
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La sous-représentation des habitats désertiques et semi-désertiques dans les AP en menace la stabilité et la conservation à long terme</li> <li>- Des grands mammifères sahariens importants mais globalement menacés</li> <li>- Énorme importance pour plus de deux millions de limicoles du Paléarctique occidental qui hivernent dans la région, représentant quinze espèces différentes (désert côtier atlantique)</li> <li>- Flore incroyablement riche en dépit de la pluviosité très basse et variable</li> <li>- La diversité en reptiles est modérément élevée (environ 100 espèces)</li> <li>- Nombre réduit d'espèces endémiques mais l'endémisme local peut être plus prononcé dans certaines régions</li> <li>- Beaucoup d'espèces désertiques suivent des ressources saisonnièrement variables et irrégulières et nécessitent ainsi de vastes territoires naturels pour survivre</li> <li>- Les ressources hydriques et les habitats riverains sont essentiels pour la présence de beaucoup d'espèces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mali</li> <li>- Mauritanie</li> <li>- Niger</li> <li>- Sénégal</li> </ul>	<p><b>Biomes:</b> Déserts et terres arbustives xériques</p> <p><b>Écotypes:</b> - Désert du Sahara - Steppe et forêts claires du Sud du Sahara - Désert de la côte atlantique - Forêts claires xériques montagneuses de l'ouest du Sahara</p> <p><b>Autres écotypes du biome:</b> - Forêts claires xérophytes de montagne de l'est du Sahara - Forêts claires xérophytes de montagne du massif Tibesti et du Djebel Uweinat</p> <p><b>Espèces essentielles et statut:</b></p> <p>Oryx algazelle      ▶▶▶</p> <p>Guépard saharien      ▶▶▶</p> <p>Gazelle dama      ▶▶</p> <p>Addax      ▶▶</p> <p>Gazelle dorcas      ▶</p> <p>Oiseaux piscivores paléarctiques afrotropicaux      ▶</p>	<p><b>Paysages prioritaires pour la conservation</b></p> <p><b>1. Paysage pour la conservation désertique du Niger-Tchad-Algérie (NTA)</b> (416 750 km<sup>2</sup> d'AP) Termit et Tin Toumma – Aïr et Ténéré – sanctuaire de l'addax au Niger, Ouadi Rimé-Ouadi – Fada Archei au Tchad, PN de Tassili-n-Ajjer – Ahaggar en Algérie</p> <p><b>2. Paysage pour la conservation de la côte atlantique (inclus zone humide entre Sénégal et Mauritanie)</b> (2 465 km<sup>2</sup> d'AP) Parc national du Diawling en Mauritanie, parc national des oiseaux du Djoudj, aire marine protégée de Saint-Louis, réserve naturelle de Ndiabel et forêt de Keur Momar Sarr au Sénégal</p> <p><b>3. Paysage pour la conservation côtière de Mauritanie-Sahara occidental</b> (33 850 km<sup>2</sup> d'AP) Parc national du Banc d'Arguin et réserve intégrale de Cap Blanc en Mauritanie, parc national de Dakhla au Sahara occidental</p>	<p><b>Éléments négatifs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- habitat dégradé, surpâturage, exploitation forestière, et exploitation intensive du territoire pour l'agriculture</li> <li>- chasse motorisée</li> <li>- braconnage local</li> <li>- instabilité politique et troubles de l'ordre public</li> <li>- sous-représentation des habitats désertiques et semi-désertiques de ces écotypes</li> <li>- menace à la stabilité et à la conservation des AP sur le long terme</li> <li>- patrimoine génétique des antilopes du désert</li> <li>- financements insuffisants</li> <li>- pauvreté</li> <li>- population défavorisée</li> </ul> <p><b>Éléments positifs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ surface (environ 25% de l'Afrique)</li> <li>+ écosystèmes et faune extraordinaires</li> <li>+ patrimoine culturel</li> <li>+ tourisme potentiel</li> </ul>	<p><b>Objectifs:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protection des habitats désertiques et semi-désertiques et des antilopes du désert</li> <li>2. Conservation: réhabilitation et surveillance des sites et des habitats du Paléarctique occidental et d'une des communautés les plus diversifiées du monde d'oiseaux piscivores nicheurs</li> </ol> <p><b>Actions:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- promotion de réseaux écologiques transfrontaliers résilients</li> <li>- conservation <i>in situ</i> pour le biome entier (coordination/responsabilité d'une ou plusieurs organisations internationales spécialisées dans la conservation des zones désertiques ou un partenariat entre ces organisations)</li> <li>- prévention de toute forme d'extinction (y compris des oiseaux) et préservation du patrimoine génétique (ADN)</li> <li>- promotion de réseaux écologiques transfrontaliers résilients</li> <li>- surveillance et renforcement de la conservation nationale <i>ex situ</i></li> <li>- amélioration de la diversité génétique des antilopes du désert <i>in situ</i> et <i>ex situ</i> (responsabilité de WAZA)</li> <li>- appui constant par l'UICN/Commission pour la survie des espèces (SSC), Groupe de spécialistes de l'Antilope (ASG), sous-groupe nord-africain de l'UICN et <i>Birdlife International</i></li> <li>- conférence internationale sur la population et le développement (ICDP) pour les principes de bonne gouvernance (légitimité et responsabilité, direction, résultats, responsabilité, équité)</li> <li>- exploitation de toute enquête/étude terrestre (militaires) pour une meilleure protection (et conservation) de la vie sauvage</li> <li>- réintroduction possible des espèces dans leur habitat naturel (en assurant que l'habitat naturel reste intact)</li> </ul>

Note: Les flèches rouges dénotent un déclin dans le statut des espèces.

FIGURE 12. Écosystèmes d'Afrique de l'Ouest – PPC, ACP et priorités



0 200 400  
kilomètres



Deserts

WAF-01 Désert Niger-Tchad-Algérie  
WAF-03 Banc d'Arguin-Dakhla



Savanes

WAF-04 WAPOK (W, Arly, Pendjari, Oti Mondouri-Keran)  
WAF-05 Comoé-Mole  
WAF-06 Niokolo-Badiar-Bafing-Baoulé-Faleme  
WAF-07 Gourma-Sahel-Niger intérieur  
WAF-08a APP pour les lions (PN du lac Kainji)  
WAF-08b APP pour les lions (PN de Yankari)  
WAF-09 Écosystème transfrontalier de la Volta



Forêts

WAF-10 Tai-Sapo  
WAF-11 Gola-Lofa-Foya  
WAF-12 Outamba-Kilimi  
WAF-13 Ankasa-Bia-Nini Suhien  
WAF-21 Nimba  
CAF-01 Cross River-Takamanda  
(partagé avec l'Afrique centrale)



Mangroves

WAF-14 Rio Cacheu-Bijagos  
WAF-15 Saloum  
WAF-16 Basse Casamance  
WAF-17 Keta-Songor  
WAF-20 Sherbro et Turtle Islands



Zones humides

WAF-02 Delta du Sénégal  
WAF-07 Delta du Niger intérieur  
WAF-18 Bassin du lac Tchad  
WAF-19 Hadeja-Nguru



### 5.1.4 Stratégies et actions spécifiques pour les principales écorégions de savane

Les zones de savane originelles en Afrique de l'Ouest ont été gravement réduites et fragmentées par l'agriculture, par le pâturage, par la coupe et le brûlage des arbres et de la brousse pour la production de bois et de charbon de bois. La dégradation s'est particulièrement aggravée dans les zones à haute densité de population humaine, comme le Nigeria (jusqu'à 300 personnes/km<sup>2</sup>). De même, les zones mixtes de forêt-savane, qui représentent un habitat essentiel pour un grand nombre de mammifères charismatiques, sont gravement dégradées et les AP ne préservent que 2% de la mosaïque forêt-savane. Les sécheresses périodiques représentent des menaces supplémentaires aggravant les pressions humaines sur la biodiversité. Les blocs restants d'habitats intacts se trouvent principalement dans les aires protégées mais, pour la plupart, ils ne possèdent pas de ressources suffisantes et, même dans les aires protégées mieux administrées, le braconnage reste répandu et les prédateurs sont systématiquement empoisonnés par les bergers en transhumance. La plupart des populations des espèces de grands mammifères ont été décimées par une chasse excessive. Les populations d'éléphants sont très réduites mais elles ont une grande valeur de conservation et elles sont en mesure d'attirer l'attention sur l'importance des aires protégées. Les populations d'antilopes rouannes et de buffles de savane d'Afrique de l'Ouest sont relativement plus nombreuses mais elles restent confinées dans les aires protégées. Les espèces menacées d'extinction incluent l'éland de Derby, le cobe à croissant, la girafe ouest-africaine, le lion, le léopard et le guépard.

Les lions de l'Afrique de l'Ouest représentent un souci particulier. Comme le souligne le Dr Philipp Henschel de l'ONG Panthera: «*Quand, en 2006, nous avons décidé d'effectuer une recherche pour recenser la population exacte de tous les lions de l'Afrique de l'Ouest, les meilleurs rapports suggéraient que les populations restantes survivaient dans 21 aires protégées. [En 2013] nous avons visité toute ces aires, qui représentent les meilleurs habitats pour les lions en Afrique de l'Ouest, et les résultats auxquels nous sommes parvenus ont été un véritable choc: presque toutes les aires protégées visitées n'étaient plus des parcs que nominalement et n'avaient ni les budgets de gestion, ni une équipe chargée de la surveillance et elles avaient perdu tous leurs lions et les autres grands mammifères emblématiques.*»

Les espèces d'oiseaux sont aussi en diminution. Le passage annuel dans la région d'un très grand nombre d'oiseaux migrateurs (migration afro-tropicale-paléarctique et intra-africaine) est particulièrement menacé par la sécheresse, le surpâturage, le drainage agricole et la pollution des zones humides en Afrique de l'Ouest. (encadré 4).

Les AP les plus importantes dans les savanes en Afrique de l'Ouest incluent: le parc transfrontalier «W» entre le Bénin, le Burkina Faso

et le Niger, le parc national de Pendjari au Bénin, le parc national d'Arly au Burkina Faso, le parc national de Comoé en Côte d'Ivoire, le fleuve Gambie en Gambie, le parc national Mole au Ghana, le parc national de la Boucle du Baoulé et les zones des éléphants du Gourma au Mali, le lac Kainji et le parc national de Yankari au Nigeria, et le parc national du Niokolo-Koba au Sénégal.

En conclusion, les menaces qui pèsent sur la conservation de la biodiversité dans les savanes d'Afrique de l'Ouest sont: la dégradation et la fragmentation des écosystèmes; le niveau élevé de braconnage et le risque d'extinction pour beaucoup d'espèces de grands mammifères; et la sensibilité de la région au changement climatique aggravée, par la désertification et la dégradation des systèmes agricoles, avec des effets dévastateurs pour les AP. L'approche stratégique d'intervention exige de:

1. concentrer les actions de conservation sur la zone transfrontalière WAP<sup>23</sup>, le seul complexe écologique fonctionnel en mesure de préserver la biodiversité dans les savanes en Afrique de l'Ouest;
2. préserver les blocs écologiques les plus importants des AP (même si la faune présente une faible densité), et les corridors qui les relient pour une future remise en état;
3. déterminer les actions de protection les plus appropriées pour les espèces menacées (conservation *in situ* et *ex situ*, conservation spéciale, transfert, etc.) en effectuant une analyse de viabilité des populations et des habitats (AVPH) le cas échéant, et préserver les habitats spécifiques, surtout les zones humides pour les oiseaux.

L'Union économique et monétaire ouest africaine (UEMOA), avec le soutien d'experts en gestion des savanes ouest-africaines, a proposé des interventions intégrées, avec d'autres propositions résumées dans les éléments essentiels suivants:

- établir un plan de convergence d'intervention pour les mesures de conservation des écotypes;
- sauver l'écosystème WAP (W-Arly-Pendjari), le seul complexe écologique fonctionnel et potentiellement en mesure de servir de source de rétablissement et de réintroduction des espèces dans d'autres AP dégradées de l'écotype de savane;
- préserver les blocs les plus importants d'aires protégées: 1. W-Arly-Pendjari-Oti Monduri (Bénin, Burkina Faso, Niger et Togo); 2. Comoé-Mole (Côte d'Ivoire et Ghana); 3. Niokolo-Badiar-Bafing-Falémé-Fouta Djallon (Guinée, Mali, Sénégal) et 4. les éléphants du Gourma et la réserve de faune du Sahel (Mali et Burkina Faso), même en cas de faibles densités fauniques;
- fournir un appui aux complexes d'aires protégées transfrontalières et aux mesures de conservation spéciales (activités transfrontalières) dans les principales écorégions de savane en Afrique de l'Ouest, comme le WAPOK;
- mettre en œuvre des nouvelles initiatives de gestion comme la proposition de corridors transfrontaliers entre les blocs écologiques principaux, par exemple les corridors de la vie sauvage transfrontalière de la Volta entre le Burkina Faso et le Ghana.

<sup>(23)</sup> La stratégie doit prioriser les interventions dans le complexe WAP (W, Arly, Pendjari) et, dans une moindre mesure, le complexe togolais de Keran-Oti-Mondui, au vu de l'importance de la dégradation et des ressources nécessaires pour la restauration des aires protégées du Togo.

---

#### ENCADRÉ 4. LE DÉCLIN DES ZONES HUMIDES

Extrait de Zwarts, L. et al. *Summary of Living on the Edge: Wetlands and Birds in a Changing Sahel*. KNNV Publishing, Zeist, The Netherlands, 2009)

La migration des oiseaux paléarctique-africains concerne les oiseaux de l'aire géographique située entre les longitudes de 10° O (Irlande) et 164° E (bassin du Kolyma, Sibérie nord-orientale). Les oiseaux migrateurs de longue distance affluent dans l'Afrique subsaharienne et se rassemblent principalement dans les savanes du nord du Sahel et de la région guinéo-soudanienne. Bien que la région soit près du Sahara, elle possède quatre zones humides sahéliennes très vastes: le delta du Sénégal, le delta intérieur du Niger, le lac Tchad et les zones humides de Hadejia-Nguru. Ces zones humides revêtent une importance fondamentale pour les oiseaux migrateurs.

##### Delta du Sénégal (WAF-02 dans les figures 11 et 12) – Désert

Le Delta du Sénégal a un écosystème unique car l'eau de mer peut entrer dans les plaines alluviales, créant un gradient de salinité de l'eau de mer à l'eau douce. **Dans le passé, dans une région de 3 400 km<sup>2</sup>, le niveau de l'eau variait de 3,5 m.** Aujourd'hui, les plaines alluviales ont été transformées en terres agricoles irriguées et la masse d'eau permanente abrite des espèces de plantes invasives (laitue d'eau, herbe de Kariba) et son niveau a été réduit à 0,5 m. Le nombre d'oiseaux s'est considérablement réduit. **La zone humide du delta du Sénégal est la zone humide la plus transformée en Afrique de l'Ouest;** certains désastres écologiques associés à la perte des plaines alluviales ont été compensés par la création du PN du Djoudj (Sénégal) et du PN du Diawling (Mauritanie). Les deux parcs sont maintenant des zones humides importantes pour les espèces d'oiseaux migrateurs. (Pour les mesures de conservation, voir section 5.1.3).

##### Delta intérieur du Niger (WAF-07 dans les figures 12 et 16) – Savane

Le delta intérieur du Niger au Mali est très vaste. La superficie d'eau **pourrait atteindre 25 000 km<sup>2</sup> mais la plupart du temps les zones de plaine alluviale sont plus réduites.** Le delta intérieur du Niger se distingue aussi par sa dynamique hydrologique. L'eau peut monter de plus de 6 m pendant les années humides, mais au cours des années extrêmement sèches le niveau d'inondation n'atteint que 3 m. Pour les oiseaux aquatiques, ces grandes différences annuelles des niveaux d'inondation représentent la différence entre la vie et la mort (inanition ou prédation). Les barrages en amont du delta, les grands travaux d'irrigation et les élevages (dans le delta du Sénégal) prélèvent des quantités telles d'eau qu'on estime que les plaines alluviales se sont réduites à 15-20% du total. Plus le delta intérieur du Niger se dessèche, moins d'oiseaux migrateurs survivront à l'hiver septentrional. Pour quelques espèces, la population du delta intérieur du Niger constitue une partie considérable de la population mondiale. L'importance de cette zone pour les oiseaux migrateurs européens et asiatiques ne peut guère être sous-estimée. (Pour les mesures de conservation, voir section 5.1.4).

##### Bassin du lac Tchad (WAF-18 dans la figure 12) – Savane

Dans le passé, le lac Tchad était très étendu, sa taille **variant de 15 000 à 25 000 km<sup>2</sup>**; aujourd'hui, la baisse du niveau de l'eau est considérable, provoquée par l'irrigation le long des fleuves Lagone et Chari et par le changement climatique. Globalement, l'avifaune du lac Tchad a certainement considérablement changé, bien qu'on manque de données fiables. Cependant, même si le lac Tchad s'est réduit, les plaines alluviales se sont élargies, et cela a été un facteur positif pour assurer l'alimentation des oiseaux. Le recensement complet des oiseaux révèle que le lac Tchad revêt une grande importance pour les espèces locales mais aussi pour les oiseaux migrateurs. Cette zone n'a pas fait l'objet de mesures de conservation directes mais elle devrait être soutenue par le fonds spécial destiné aux PPC (paysages prioritaires pour la conservation) et APP (aires protégées prioritaires) nouveaux ou élargis.

##### Les zones humides de Hadejia-Nguru (WAF-19 dans la figure 12) – Savane

Les zones humides de Hadejia-Nguru se trouvent à la lisière sud de la savane sahélienne au Nigeria nord-oriental. Cette zone est un complexe de plaines alluviales qui inclut un ensemble de terres saisonnièrement inondables et de hautes terres arides. Il y a 20 barrages en amont de Hadejia-Nguru et **la dimension des plaines alluviales varie chaque année, en fonction du débit du fleuve, entre 300 et 3 600 km<sup>2</sup>.** Des parties importantes de la zone humide sont exploitées pour la culture du riz et, pendant la saison sèche, elles sont généralement utilisées pour d'autres types d'agriculture quand le niveau de l'eau commence à diminuer. Les zones qui restent incultivées sont utilisées pour le bétail. Le recensement des oiseaux effectué entre 1988 et 1998 montre que le nombre d'oiseaux dépend de la dimension des plaines alluviales: 300 000 oiseaux aquatiques ont été recensés pendant les saisons humides, contre seulement 50 000 pendant les années sèches. Cette zone n'a pas été incluse dans les mesures de conservation directes mais il faudrait la supporter financièrement par le fonds spécial pour les PPC (paysages prioritaires pour la conservation) et APP (aires protégées prioritaires) nouveaux ou élargis des régions de savane.



Un résumé des données globales est présenté dans le tableau 15.

On recommande d'accorder la plus haute priorité aux PPC et APP suivants.

**> PPC DE SAVANE DE WAPOK (38 000 KM<sup>2</sup> D'AP)**

Ce large complexe d'aires de conservation contiguës est situé près des frontières internationales entre Burkina Faso, Bénin, Niger et Togo. Le territoire comprend le parc transfrontalier de 10400 km<sup>2</sup> qui se trouve entre le Bénin, le Burkina Faso et le Niger; le PN de Pendjari, 1823 km<sup>2</sup> au Bénin; la réserve de faune d'Arly, 839 km<sup>2</sup>, au Burkina Faso; la réserve de faune d'Oti Monduri, 1450 km<sup>2</sup>; et le PN de la Kéran au Togo, 1 198 km<sup>2</sup>. Le complexe WAPOK abrite une zone de girafes non classée au Niger, 10 concessions de zones de chasse et beaucoup de zones de chasse de villages adjacents.

Le complexe WAPOK comprend une grande surface d'environ 38000 km<sup>2</sup> d'habitats intacts (à l'exception des AP du Togo) qui revêt une importance primordiale pour la survie des grands mammifères – y compris le lion et d'autres espèces en danger critique d'extinction en Afrique de l'Ouest. Ces différents blocs forment le plus grand et le seul complexe écologique fonctionnel survivant d'Afrique de l'Ouest. Le complexe pourrait potentiellement servir de source de régénération et de réintroduction des espèces dans d'autres AP dégradées dans l'écotype de savane. La survie du complexe WAP est la priorité la plus importante en Afrique de l'Ouest.

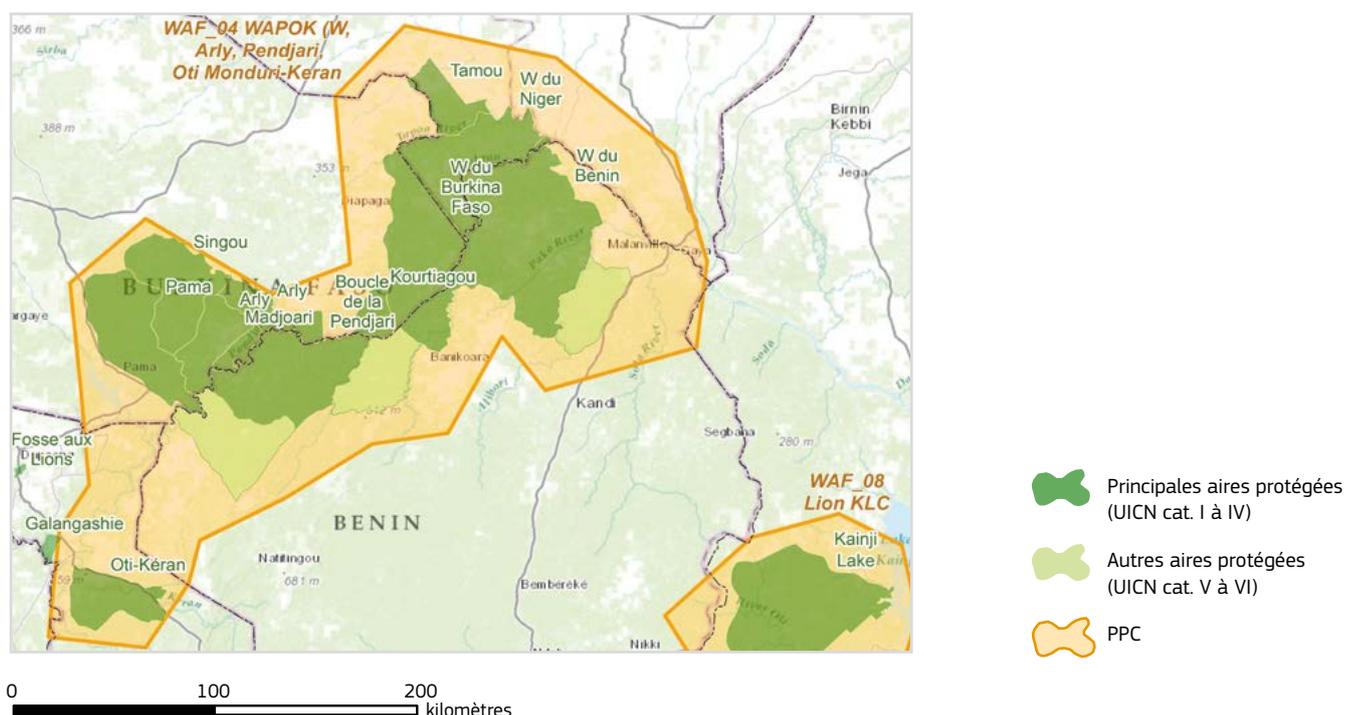
Cette approche stratégique privilégie et met l'accent sur l'intervention au complexe WAP (W, Arly et Pendjari et leurs réserves de faune).

Elle insiste aussi sur le complexe du Togo de la Kéran-d'Oti-Monduri, tout en reconnaissant l'important niveau de dégradation des AP du Togo et les ressources supplémentaires nécessaires pour leur remise en état (tableau 9).

**TABLEAU 9.**  
Caractéristiques principales du PPC de savane de WAPOK

Approche	Éléments prioritaires
<b>PPC</b>	<b>PPC de savane situé près de la frontière entre le Burkina Faso, le Bénin et le Togo</b>
Objectifs de conservation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserver le seul complexe écologique de savane fonctionnel en Afrique de l'Ouest</li> <li>2. Préserver le potentiel de régénération et de réintroduction des espèces dans d'autres AP dégradées dans l'écotype de savane</li> <li>3. Déterminer les actions de conservation les plus appropriées pour les espèces menacées</li> <li>4. Préserver des habitats spécifiques, surtout les zones humides pour les oiseaux</li> </ol>
Espèces essentielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lion, guépard, éléphant, girafe, léopard, lamantin, antilope rouanne, buffle, et cobe defassa</li> <li>- poissons dans les aires protégées des bassins du Niger et de la Volta</li> </ul>
Habitats essentiels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- régions de savane et de forêts sèches</li> <li>- vaste réseau de fleuves, zones de drainage et plaines alluviales (les fleuves et beaucoup de petites rivières et d'étangs sont complètement secs à la fin de la saison sèche)</li> <li>- plaines alluviales et forêts galerie</li> <li>- la formation géologique de la falaise de Gobnangou et un nombre d'inselbergs isolés</li> </ul>

**FIGURE 13.** PPC de WAPOK



> **PPC DE SAVANE COMOÉ-MOLE (CM)  
(16 571 km<sup>2</sup> d'AP)**

Ce large écosystème se situe à la frontière entre la Côte d'Ivoire et le Ghana. Les deux AP se trouvent près de la frontière entre les deux pays mais elles ne sont pas contiguës. Le territoire inclut le PN de la Comoé, 11 671 km<sup>2</sup> (la plus large AP dans la région des savanes de l'Afrique de l'Ouest) et le PN Mole au Ghana, 4 900 km<sup>2</sup>.

Le PPC de savane de CM se caractérise par des savanes boisées qui couvrent la presque totalité des parcs, et par des forêts riveraines qui bordent les fleuves. Il y a aussi des parcelles de forêts de différentes dimensions le long de la savane. Les autres habitats que l'on trouve incluent les plaines alluviales et des régions marécageuses saisonnières.

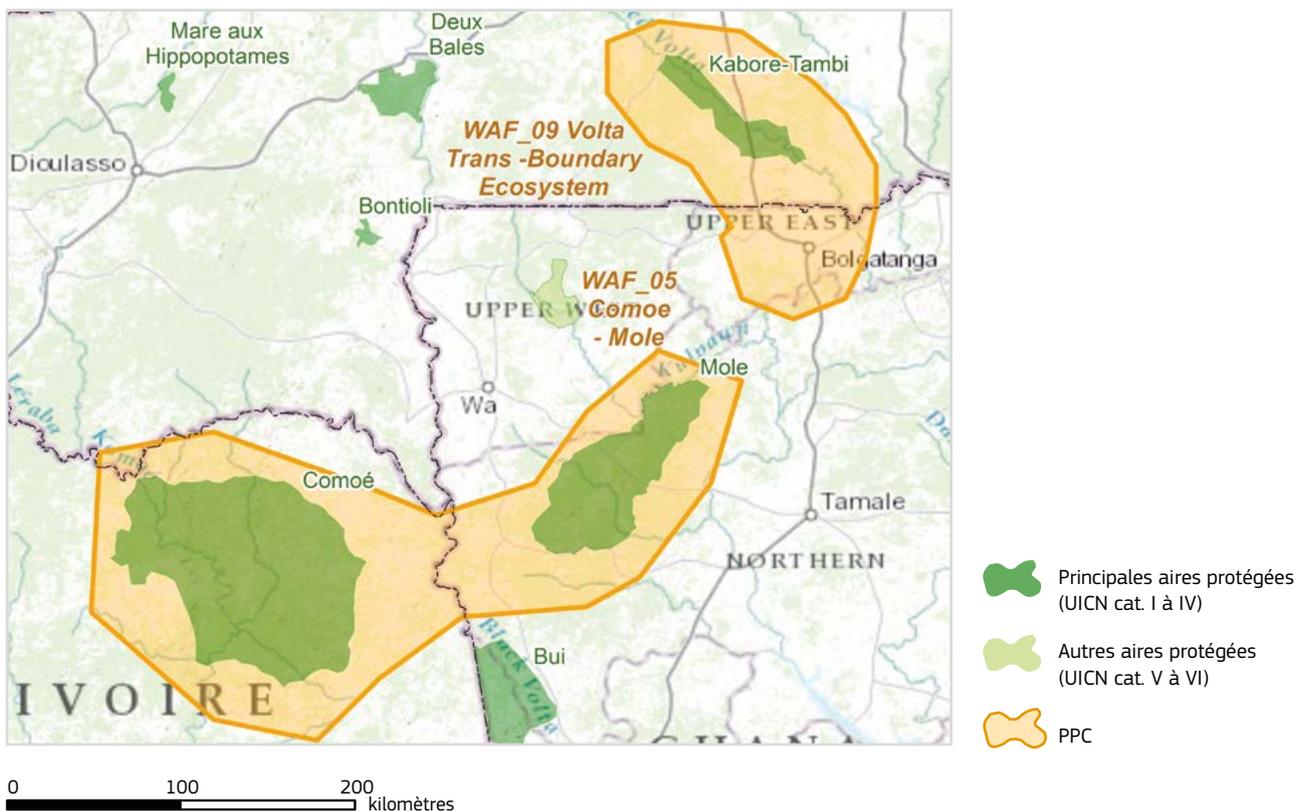
Le PN de la Comoé est très dégradé. Il doit cependant être préservé, même si la densité de la faune est très faible, en attendant et en espérant un avenir plus prometteur pour la conservation en Côte d'Ivoire, après les guerres civiles et les récentes violences dans la région. L'initiative servira aussi d'appui aux activités transfrontalières et permettra d'établir des corridors transfrontaliers entre les blocs écologiques majeurs, afin de sauver les grandes populations de mammifères et les espèces menacées d'Afrique de l'Ouest (tableau 10).

TABLEAU 10.

Caractéristiques principales du PPC de Comoé-Mole

Approche	Éléments prioritaires
<b>PPC</b>	<b>PPC de savane près de la frontière entre la Côte d'Ivoire et le Ghana</b>
Objectifs de conservation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserver les blocs écologiques de savane et les corridors qui les relient pour une remise en état éventuelle</li> <li>2. Adopter les actions de conservation les plus appropriées pour protéger les espèces menacées</li> <li>3. Préserver des habitats spécifiques surtout les zones humides pour les oiseaux</li> </ol>
Espèces essentielles	- éléphant, léopard, antilope rouanne, buffle
Habitats essentiels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vaste réseau de fleuves et rivières</li> <li>- savanes boisées</li> <li>- parcelles de forêts et forêts galerie</li> <li>- plaines alluviales et zones marécageuses saisonnières</li> </ul>

FIGURE 14. PPC de Comoé-Mole et PPC de l'écosystème transfrontalier de la Volta





> **PPC DE SAVANE DE NIKOLO-BADIAR-BAFING-BAOULÉ-FALÉMÉ-FOUTA (NBBBF)**  
(ENVIRON 25 000 km<sup>2</sup> D'AP)

Ce large complexe d'aires protégées non contiguës se trouve entre la Guinée, le Sénégal et le Mali. Le territoire comprend le PN du Niokolo au Sénégal, 8 423 km<sup>2</sup>; le PN contigu du Badiar en Guinée, 278 km<sup>2</sup>; le PN du Bafing, 1 600 km<sup>2</sup>; et le PN de la Boucle du Baoulé au Mali, 3 935 km<sup>2</sup>. Le complexe comprend l'aire protégée de Falémé (Mali et Guinée) et deux aires de chimpanzé, une au Mali (Bafing) et l'autre en Guinée (Fouta Djallon) et plus de neuf zones de chasse.

Le complexe est principalement caractérisé par un relief plat avec des vastes zones de plaines alluviales et des marais inondés pendant les pluies saisonnières (de juin à octobre). Cette région inclut des collines basses et des terrains accidentés, notamment à l'ouest où il y a des escarpements spectaculaires. La région est traversée par des grands fleuves qui s'assèchent pendant la saison sèche, mais les eaux du lac artificiel forment la limite orientale du PN du Bafing pour une grande partie de sa longueur. La végétation se compose de savanes herbacées dominées par *Andropogon gayanus* dans les vallées et dans les plaines, de forêts sèches et de forêts galerie et une végétation luxuriante le long des cours d'eau.

Il y a une proposition pour la création d'une aire protégée transfrontalière de Bafing-Falémé de 38 000 km<sup>2</sup>, qui jouera un rôle très important pour la biodiversité et en même temps pour la sécurité de l'approvisionnement régional en eau. Avec une densité de population moyenne de seulement 10 personnes/km<sup>2</sup>, l'une des plus réduites

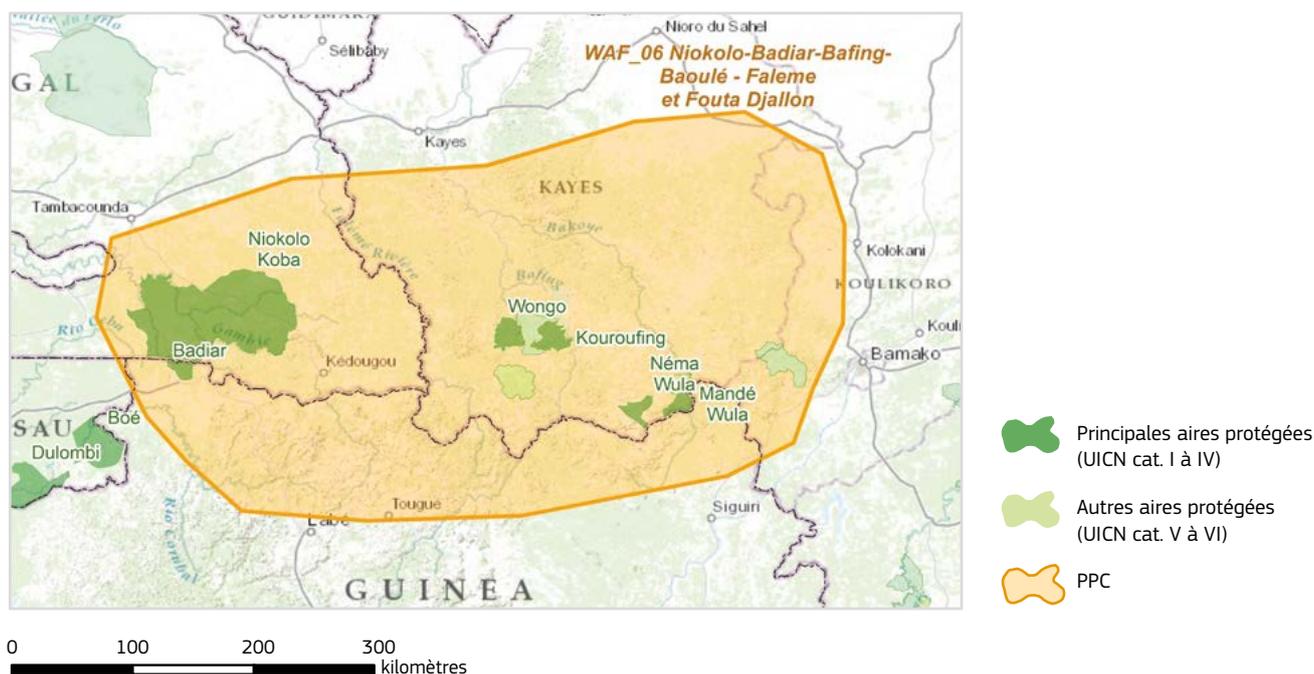
dans la région au sud du Sahel, cette région est considérée comme une des dernières régions sauvages en Afrique de l'Ouest. La stabilité de ses écosystèmes uniques est menacée aujourd'hui par la construction routière, l'industrie minière et une demande croissante de terres arables, d'énergie, de produits dérivés d'espèces sauvages et d'autres ressources limitées (tableau 11).

**TABLEAU 11.**

Caractéristiques principales du PPC de savane de Niokolo-Badiar-Bafing-Baoulé-Falémé- Fouta (NBBBF)

Approche	Éléments prioritaires
<b>PPC</b>	<b>PPC de savane situé à la frontière entre la Guinée, le Mali et le Sénégal</b>
Objectifs de conservation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserver les blocs écologiques de savane et les corridors pour une remise en état possible à l'avenir</li> <li>2. Adopter les actions de conservation les plus appropriées pour les espèces menacées</li> <li>3. Préserver des habitats spécifiques, notamment les aires des zones humides pour les oiseaux</li> </ol>
Espèces essentielles	- lion, lycaon ( <i>Niokolo Koba</i> ), éland (la dernière population en Afrique de l'Ouest), chimpanzé (la population la plus nordique d'Afrique), léopard, antilope de rouanne, buffle
Habitats essentiels	- relief en général plat avec de vastes zones de plaines alluviales et marais inondés pendant les pluies saisonnières - collines peu accidentées et escarpement spectaculaires à l'ouest - vastes fleuves et rivières; un lac artificiel forme la limite orientale du PN du Bafing

**FIGURE 15.** PPC de Niokolo-Badiar-Bafing-Baoulé-Fouta



> **PPC DE SAVANE COMPRENANT LA RÉGION DES ÉLÉPHANTS DU GOURMA, LA RÉSERVE DE FAUNE DU SAHEL ET LE DELTA INTÉRIEUR DU NIGER (26 500 km<sup>2</sup> D'AP)**

Ce grand complexe d'aires de conservation se trouve entre la frontière du Mali-Burkina Faso et le delta intérieur du Niger, mais il n'y a pas d'AP contiguës. Le territoire comprend la région des éléphants du Gourma qui s'étend sur 5 715 km<sup>2</sup>, la réserve de faune du Sahel au Burkina Faso de 18 150 km<sup>2</sup>, et 2 560 km<sup>2</sup> d'aires importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) qui se trouvent dans le delta intérieur du Niger (voir figure 16). Tombouctou est la ZICO la plus grande, immédiatement au nord de la ville.

L'écosystème de savane, qui inclut aussi les lacs saisonniers et les zones humides de la réserve de faune du Sahel, abrite la population d'éléphants la plus septentrionale d'Afrique. Le complexe inclut aussi un grand nombre d'oiseaux, y compris des centaines de milliers d'oiseaux hivernants et des colonies de reproduction de cormorans, hérons, spatules, ibis et d'autres oiseaux aquatiques (tableau 12).

Les habitats sont caractérisés par des zones humides, dunes de sable, terres arbustives semi-désertiques, des boucliers nivelés par l'érosion, des zones de drainage, des inselbergs qui s'élèvent au-dessus des plaines et une série de collines. La plaine alluviale saisonnière présente une riche végétation qui assure un important pâturage pendant la saison sèche. Les ZICO du delta intérieur du Niger se composent de zones humides permanentes et semi-permanentes, parfois reliées entre elles. Les niveaux des lacs dépendent entièrement du ruissellement annuel des pluies de juillet à septembre, et ils varient considérablement d'une année à l'autre.

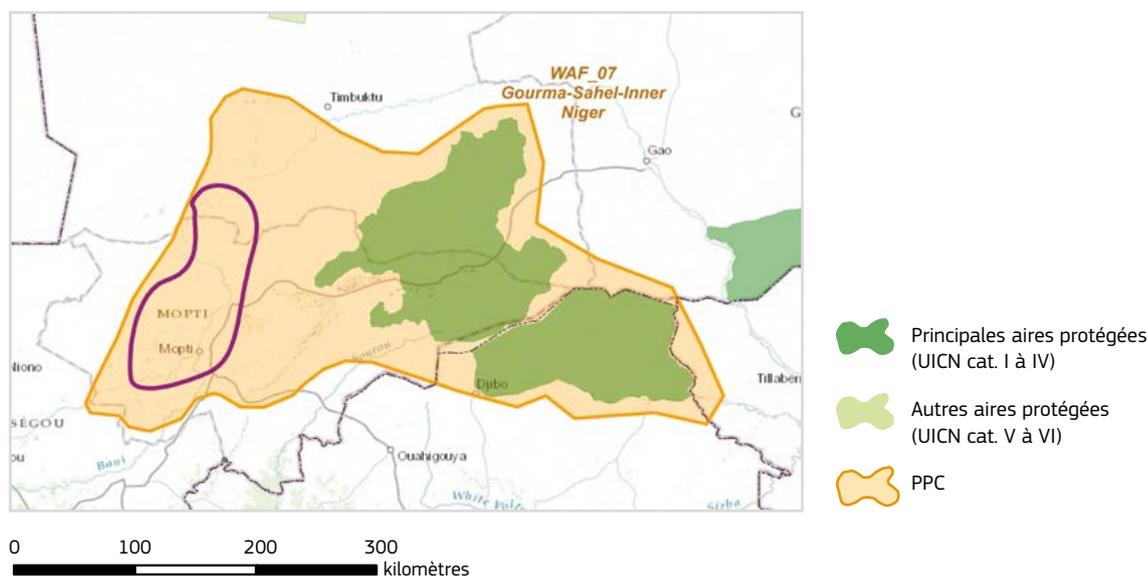
Quelques lacs sont ceinturés par des rangées d'arbres. En conditions naturelles, les zones humides retiennent l'eau alluviale du Niger pendant la saison sèche durant les années très pluvieuses, sinon elles s'assèchent entièrement en avril. Les sites incluent des terres de culture et des terres boisées et des broussailles méditerranéennes aux abords du fleuve Niger et ses affluents, des dunes fixes et des dépressions arrière-dunaires éphémères. On croit que les aires les plus importantes pour les oiseaux aquatiques sont les groupes d'étangs peu profonds pendant la saison sèche.

**TABLEAU 12.**

Caractéristiques principales du PPC de savane comprenant la région des éléphants du Gourma, la réserve de faune du Sahel et le delta intérieur du Niger

Approche	Éléments prioritaires
<b>PPC</b>	<b>PPC avec zones de savane et zones humides pour les oiseaux, situé à la frontière entre le Mali et le Burkina Faso</b>
Objectifs de conservation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserver les blocs écologiques de savane et leurs corridors pour une possible remise en état</li> <li>2. Préserver d'autres habitats spécifiques notamment les zones humides pour les oiseaux</li> <li>3. Adopter des mesures plus appropriées pour les espèces en danger d'extinction (éléphant, lamantin, oiseaux des zones humides)</li> </ol>
Espèces essentielles	- éléphant (la population la plus septentrionale en Afrique), lamantin, oiseaux migrateurs (espèces résidentes afro-tropicales et espèces migratrices)
Habitats essentiels	- ample réseau de fleuves, rivières, lacs saisonniers et zones humides - plaines alluviales saisonnières - groupes d'étangs peu profonds pendant la saison sèche

**FIGURE 16.** PPC de la réserve des éléphants du Gourma, la réserve de faune du Sahel et le delta intérieur du Niger





## > AIRES PROTÉGÉES PRIORITAIRES (APP) POUR LA CONSERVATION DES LIONS (8 200 KM<sup>2</sup> D'AP)

Des études récentes (8 janvier 2014) ont suggéré que les populations de lions risquent l'extinction dans toute la région ouest-africaine<sup>24</sup>.

L'équipe a découvert que les lions ouest-africains ne survivent que dans le complexe transfrontalier WAP (moins de 200 lions) et dans trois parcs nationaux: le PN du Niokolo Koba au Sénégal (moins de 10 lions), le PN du lac Kainji (moins de 20 lions) et le PN de Yankari (moins de cinq lions) au Nigeria. Recenser les lions s'avère une activité extrêmement difficile et on ne saura probablement jamais combien de lions survivent en Afrique de l'Ouest, en particulier si quelques spécialistes estiment possible que des individus subsistent en dehors des AP.

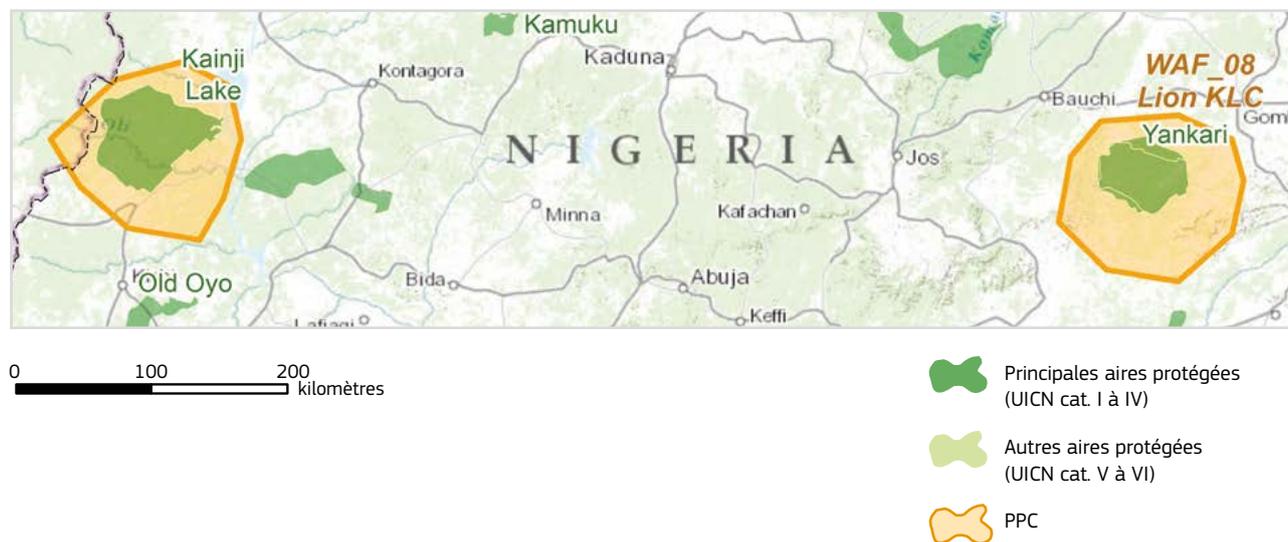
L'approche stratégique pour la protection de la faune de la savane de l'Afrique de l'Ouest inclut le lac Kainji, 5 824 km<sup>2</sup> (et la forêt Wari-Maromont Kouffe-Agoua au Bénin, à approfondir), et le PN de Yanari, 2 387 km<sup>2</sup>. L'objectif central de cette approche est de sauver les derniers lions et lycaons (dans le PN du lac Kainji) de l'Afrique de l'Ouest (tableau 13).

TABLEAU 13.

Caractéristiques principales des APP pour la conservation des lions

Approche	Éléments prioritaires
<b>APP</b>	<b>Aires protégées avec les derniers lions en Afrique de l'Ouest</b>
Objectifs de conservation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adopter les actions de conservation les plus appropriées pour le lion et pour les autres espèces menacées</li> <li>2. Préserver les zones humides pour les oiseaux</li> </ol>
Espèces essentielles	- lion, lycaon (PN du lac Kainji) et populations d'espèces «déclencheurs» des ZICO (espèces déterminantes pour la désignation de ZICO)
Habitats essentiels	- forêts sèches de savane - végétation riveraine - le seul endroit au Nigeria avec des peuplements mono dominants de <i>Pteleopsis habeensis</i>

FIGURE 17. APP pour les lions avec deux parcs nationaux au Nigeria: le PN du lac Kainji et le PN de Yankari



<sup>(24)</sup> Le lion d'Afrique de l'Ouest est en danger critique d'extinction, Programme de recensement des lions de Panthera, Dr. Phlipp Henschel, PLOS ONE, 2014.



^  
*Empreinte de lion. Un récent rapport de l'ONG Panthera indique que les lions sont en voie d'extinction dans toute leur aire de répartition en Afrique de l'Ouest. On ne les rencontre plus désormais que dans cinq pays, dans le complexe transfrontalier WAP (W-Arly-Pendjari), et dans trois autres parcs nationaux.*

> **LE PPC DES CORRIDORS D'ESPÈCES SAUVAGES DE L'ÉCOSYSTÈME TRANSFRONTALIER DE LA VOLTA (3 700 km<sup>2</sup> D'AP)**

Les corridors d'espèces sauvages de l'écosystème transfrontalier de la Volta sont une nouvelle initiative de gestion pour l'écosystème transfrontalier entre le Burkina Faso et le Ghana. Le complexe est centré sur la forêt classée et le ranch de gibier de Nazinga. L'écosystème transfrontalier de la Volta pourrait représenter une continuité entre le complexe WAPOK et le complexe Comoé-Mole. Le corridor comprend le ranch de Nazinga qui s'étend sur 913 km<sup>2</sup> et les autres AP et zones de chasse qui s'étirent sur 2 760 km<sup>2</sup>, pour un total d'environ 3 700 km<sup>2</sup>. Toutes les AP les plus importantes et le ranch de Nazinga sont classés comme zones importantes pour la conservation des oiseaux (voir tableau 14 et figure 14).

TABLEAU 14.

Caractéristiques principales des corridors de migration d'espèces sauvages de l'écosystème transfrontalier de la Volta

Approche	Éléments prioritaires
<b>PPC</b>	<b>PPC de savane situé près des frontières entre le Burkina Faso et le Ghana</b>
Objectifs de conservation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserver les corridors, les plus importants entre les blocs écologiques de la savane de l'Afrique de l'Ouest</li> <li>2. Déterminer les actions de conservation les plus appropriées pour les espèces menacées notamment l'éléphant</li> <li>3. Préserver des habitats spécifiques notamment les zones humides pour les oiseaux</li> </ol>
Espèces essentielles	- éléphants et espèces déclencheurs des ZICO
Habitats essentiels	- savane soudano-guinéenne typique, savane arbustive, savane arborée et forêts galerie

> **LA CRÉATION DE NOUVELLES AIRES PROTÉGÉES NATIONALES OU L'AGRANDISSEMENT DES AIRES PRÉEXISTANTES S'AVÈRE NÉCESSAIRE POUR STOPPER LE DÉCLIN DES ZONES HUMIDES**

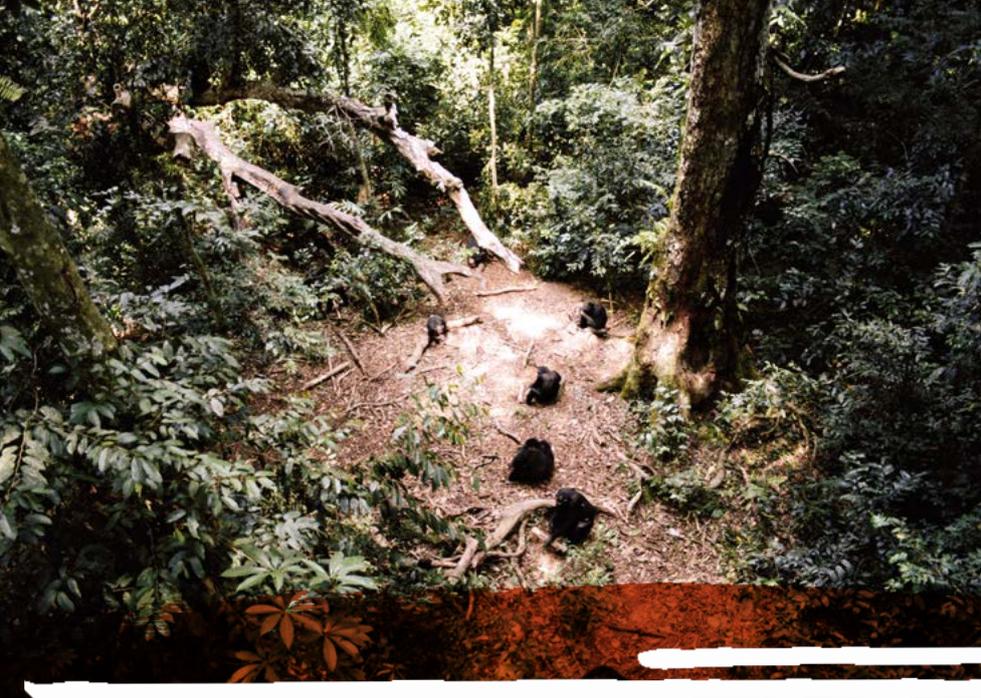
Il faut évaluer environ 1 000-3 000 km<sup>2</sup> de zones humides de savane pour créer de nouvelles AP ou pour agrandir les AP existantes afin d'éviter le déclin des zones humides (ajout de 1-2 %, conformément à l'approche stratégique pour l'écotype de savane spécifique).



TABLEAU 15. Les savanes en Afrique de l'Ouest – PPC et ACP et priorités

Protection de la biodiversité	Pays	Biomes/Écotypes/ Espèces essentielles	PPC-APP et priorités	Analyse	Objectifs et actions proposées
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sous-représentation des zones de savane et notamment les zones mixtes de forêts et savanes dans les AP</li> <li>- Les grands mammifères qui risquent l'extinction: éland de Derby, lycaon, lion, guépard et léopard</li> <li>- On estime que la population de lions d'Afrique de l'Ouest n'atteint que 250 adultes vivant dans 4 AP isolées. Le complexe WAP n'abrite que 200 lions</li> <li>- Population d'éléphants très fragmentée; le seul groupe important se trouve dans le complexe WAP</li> <li>- Dernière population de girafes occidentales (340 individus)</li> <li>- Un grand nombre d'oiseaux migrateurs; migration afro-tropicale-paléarctique et intra-africaine</li> <li>- L'antilope rouanne et le buffle de savane ouest-africain comptent des populations relativement élevées</li> <li>- Haut niveau d'endémisme des plantes</li> <li>- Les grands mammifères sont parmi les plus beaux d'Afrique: l'éland de Derby, l'antilope rouanne et le bubale major</li> <li>- Les lions ouest-africains possèdent des séquences génétiques uniques qui ne se retrouvent pas chez les autres lions, y compris ceux dans les zoos ou en captivité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bénin</li> <li>- Burkina Faso</li> <li>- Côte d'Ivoire</li> <li>- Gambie</li> <li>- Ghana</li> <li>- Guinée</li> <li>- Guinée-Bissau</li> <li>- Libéria</li> <li>- Mali</li> <li>- Mauritanie</li> <li>- Niger</li> <li>- Nigeria</li> <li>- Sénégal</li> <li>- Sierra Leone</li> <li>- Togo</li> </ul>	<p><b>Biomes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zones herbacées, savanes et terres arborescentes tropicales et subtropicales</li> <li>- zones herbacées et terres arborescentes de montagne</li> </ul> <p><b>Écotypes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- savane d'acacia sahélienne</li> <li>- savane soudanienne occidentale</li> <li>- mosaïque forêt-prairie du plateau de Jos (sans AP)</li> </ul> <p><b>Espèces essentielles et statut:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lion ▶▶▶</li> <li>Lycaon ▶▶▶</li> <li>Guépard ▶▶▶</li> <li>Léopard ▶▶▶</li> <li>Éland de Derby ▶▶▶</li> <li>Lamantin ▶▶</li> <li>Éléphant ▶</li> <li>Oiseaux migrateurs paléarctiques-afro-tropicaux et intra-africains ▶</li> <li>Chimpanzé =</li> <li>Girafe ◀</li> <li>Antilope rouanne ◀</li> <li>Buffle ▶▶</li> </ul>	<p><b>Paysages prioritaires pour la conservation</b></p> <p><b>1. Paysage pour la conservation de savane WAPOK</b> (38 000 km<sup>2</sup> d'AP) parc transfrontalier W, PN de Pendjari, réserve faunique d'ARI, réserve de faune d'Oti Mondouri et PN de la Kéran</p> <p><b>2. Paysage pour la conservation de savane de Comoé-Mole</b> (16 571 km<sup>2</sup> d'AP) PN de la Comoé et PN Mole</p> <p><b>3. Paysage pour la conservation de savane Niokolo-Badiar-Bafing-Baoulé-Falémé-Fouta (NBBBFF)</b> (environ 25 000 km<sup>2</sup> d'AP) PN du Niokolo, PN du Badiar, PN du Bafing, PN de la Boucle du Baoulé, complexe Falémé et aires de protection du chimpanzé du Bafing et du Fouta Djallon</p> <p><b>4. Paysage pour la conservation de savane comprenant la région des éléphants de Gourma, la réserve de faune du Sahel et le delta intérieur du Niger</b> (26 500 km<sup>2</sup> d'AP) réserve de faune des éléphants du Gourma, réserve de faune du Sahel et 5 ZICO dans le delta intérieur du Niger</p> <p><b>Aires protégées prioritaires</b></p> <p><b>5. Aire protégée clé pour les lions</b> (8 200 km<sup>2</sup> d'AP) PN du lac Kainji et PN de Yankari</p> <p><b>Paysage prioritaire pour la conservation</b></p> <p><b>6. Corridors pour les espèces sauvages de l'écosystème transfrontalier de la Volta</b> (CV) (3 700 km<sup>2</sup> d'AP) le ranch de Nazinga plus d'autres AP et réserves de chasse entourant Nazinga</p> <p><b>PPC et APP nouveaux ou élargis</b></p> <p><b>7. PPC et APP pour freiner le déclin des zones humides</b> (1 000-3 000 km<sup>2</sup> de zones humides potentielles)</p>	<p><b>Éléments négatifs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- habitats dégradés et fragmentés; exacerbé par une densité de population élevée et par des nouveaux conflits civils, intégrismes religieux et mouvements de réfugiés (Côte d'Ivoire/Nigeria)</li> <li>- sécheresses périodiques</li> <li>- chasse excessive</li> <li>- activités intensives de pâturage illégal dans les AP (feu, chasse, empoisonnement des prédateurs)</li> <li>- AP manquant de ressources et efficacité insuffisante de la gestion</li> <li>- beaucoup de parcs ne le sont que nominale, inactifs sur le terrain</li> <li>- menaces à la stabilité à court terme et à la conservation des AP</li> <li>- pauvreté et populations défavorisées</li> <li>- changement climatique</li> </ul> <p><b>Éléments positifs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ potentiel de biodiversité (éléphant, girafe occidentale, lion, guépard, léopard, lycaon) et grand potentiel de remise en état</li> <li>+ patrimoine culturel représenté par les techniques de conservation hydrique</li> <li>+ écotourisme potentiel par des fonds privés grâce à des appels d'offres internationaux</li> </ul>	<p><b>Objectifs</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserver le seul complexe écologique de savane fonctionnel en Afrique de l'Ouest</li> <li>2. Sauver le potentiel pour la régénération et la réintroduction des espèces dans d'autres aires dégradées</li> <li>3. Déterminer les actions les plus appropriées pour les espèces menacées</li> <li>4. Préserver des habitats spécifiques notamment les zones humides pour les oiseaux</li> <li>5. Préserver les blocs écologiques de savane et les corridors qui les relient pour des actions futures de réhabilitation</li> </ol> <p><b>Actions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- accorder la priorité la plus haute à un soutien important pour sauver l'écosystème WAPOK</li> <li>- intervention au niveau des écosystèmes et des paysages accompagnés de corridors entre les blocs écologiques principaux</li> <li>- appui continu par le groupe des spécialistes UICN/SCC pour préserver les prédateurs par la mise en œuvre de stratégies d'AVPH (aussi dans les réserves de chasse)</li> <li>- préserver le patrimoine génétique (ADN) des lions de l'Afrique de l'Ouest par une conservation <i>in situ</i> et <i>ex situ</i> (responsabilité de WAZA)</li> <li>- surveillance et gestion du pastoralisme pour réduire le conflit humain-lion (qui mène à l'abattage des lions)</li> <li>- appui continu par le groupe des spécialistes de l'antilope UICN/SCC pour la protection de l'éland de Derby et de la girafe de l'Ouest et pour la mise en œuvre de l'approche stratégique pour l'AVPH</li> <li>- protection des espèces menacées dans les AP comme les lacs de Yankari et Kainji pour les lions</li> <li>- conservation intégrée et projets de développement en ce qui concerne les principes de bonne gouvernance (légitimité et représentation, direction, performance, responsabilité et équité) dans les zones tampons</li> <li>- une forte coordination de politique intersectorielle entre l'agriculture, le pastoralisme et la conservation</li> <li>- renforcer la gestion du conflit humain-éléphant provoqué par la fragmentation des habitats afin de sauver/transférer les petits groupes isolés d'éléphants</li> </ul>

Note: Les flèches rouges dénotent un déclin dans le statut des espèces, les flèches vertes dénotent un rétablissement des espèces.



*Chimpanzés cassant des noix dans une clairière de la forêt du parc national de Taï, Côte d'Ivoire. Cette communauté de chimpanzés utilise un extraordinaire éventail d'outils, y compris des «marteaux» de pierre, pour casser les noix dont la coque est particulièrement dure.*



*Des ouvriers portent du charbon de bois dans une zone récemment défrichée pour la culture sur brûlis à l'est de la Sierra Leone.*

### 5.1.5 Stratégies et actions spécifiques pour les principales écorégions forestières

L'écotype forestier de l'Afrique de l'Ouest se compose de montagnes dispersées, de zones de hauts plateaux, de paysages vallonnés mais aussi de plaines et de forêts côtières. Ces forêts possèdent des richesses spécifiques animales parmi les plus élevées des forêts africaines, notamment en mammifères forestiers, oiseaux et papillons; mais beaucoup de régions n'ont pas encore été étudiées. La diversité de la vie abritée dans ces forêts est formidable (le mont Nimba contient plus de 2000 espèces de plantes vasculaires reconnues, dont 500 représentent des espèces nouvelles et beaucoup d'entre elles sont endémiques; la forêt de Taï – la plus grande surface protégée des forêts de plaine de la région – abrite 1 300 espèces reconnues de plantes vasculaires). De nouvelles espèces de plantes et d'insectes sont régulièrement découvertes. Cependant, la demande globale de bois dur, d'une grande valeur, continue à encourager l'activité d'abattage. En conséquence, les peuplements forestiers survivants, généralement d'anciennes forêts secondaires, sont isolés les uns des autres à cause de l'agriculture itinérante. Quelques zones de montagne restent largement intactes (monts Loma), tandis que d'autres ont été gravement dégradées et fragmentées (mont Nimba, Fouta Djallon, etc.). Seulement quelques régions abritent des forêts suffisamment grandes et interconnectées pour permettre la continuation des migrations animales. Les blocs forestiers des forêts côtières Cross-Sanaga-Bioko, entre le Nigeria et le Cameroun, restent connectés.

Les forêts d'Afrique de l'Ouest ont été dégradées par une densité de population humaine élevée résultant de l'accroissement naturel de la population, de l'immigration en provenance des pays du

nord et des réfugiés fuyant la guerre civile dans les pays côtiers (Libéria, Sierra Leone et Côte d'Ivoire). Les fortes pressions anthropiques engendrées par la culture des terres, la chasse de viande de brousse pour la consommation locale, les plantations d'hévéas et de palmiers à huile (y compris l'accaparement des terres avec l'implication des sociétés étrangères), le bois, le bois de feu et les ressources minérales ont contribué à la réduction de la surface et du potentiel biotique des habitats forestiers en Afrique de l'Ouest, notamment les forêts de plaine. Hors des parcs nationaux de forêt pluviale et de quelques réserves forestières, le taux de recul de la forêt a récemment accéléré. Il a été particulièrement grave au Nigeria (3,7 %, en 2000-2010, le plus haut du monde<sup>25</sup>), en Guinée et en Côte d'Ivoire. L'agriculture vivrière, à la suite de l'exploitation forestière commerciale associée aux plantations d'hévéas, a réduit la forêt primaire à des portions fragmentées. L'envasement, provoqué par les activités minières et d'extraction d'or, est en train de menacer les populations de poissons d'eau douce et, en même temps, les chasseurs ont augmenté le braconnage pour approvisionner les installations minières en viande de brousse. Les réseaux de criminalité organisée impliqués dans la culture du cannabis (qui provoque la déforestation) et le commerce d'espèces sauvages frontalières ont aussi contribué à la disparition des forêts. La perte d'habitat, pour l'exploitation agricole et les plantations, associée à un commerce important de viande de brousse, sont en train de pousser certaines espèces de mammifères, notamment les primates de forêt pluviale, vers l'extinction.

Les parties plus intactes de forêt en Afrique de l'Ouest se trouvent au sein des aires protégées et des réserves forestières. La gestion des aires protégées et des réserves est à présent insuffisante ou inexistante, notamment en Guinée, en Sierra Leone et au Libéria.

<sup>(25)</sup> Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (2010). *Global Forest Resources Assessment 2010*, FAO, Rome, Italie.



^

*Terrain défriché pour une plantation de palmiers à huile dans le district de Pujehun au sud de la Sierra Leone. L'accaparement des terres pour de tels projets mène à une perte irréversible de biodiversité.*

La superficie totale des forêts protégées en Afrique de l'Ouest ne représente que 3% pour tous les parcs nationaux et les autres réserves. Cependant, il reste d'importants blocs forestiers qui pourraient compléter la biodiversité globale de cet écotype mais ils n'ont pas été élevés au statut d'aires protégées. Une étude récente consacrée aux tendances à l'extinction des mammifères dans les AP de l'Afrique de l'Ouest et centrale montre qu'il n'y a pas de corrélation significative entre les dimensions des AP, la grande pression démographique et le nombre d'extinctions de mammifères<sup>26</sup>. Par contre, l'extinction des mammifères augmente selon un gradient nord-sud: les extinctions sont moins importantes dans les AP des forêts pluviales et plus importantes dans les AP de la savane sahélo-saharienne et dans les steppes. Par conséquent, en dépit de la superficie réduite des AP forestières et des importantes pressions anthropiques, les valeurs de biodiversité des forêts humides en Afrique de l'Ouest pourraient être maintenues si l'on conservait les habitats et si on freinait le braconnage.

Les menaces sur la biodiversité sont représentées par la dégradation des habitats, l'agriculture, l'exploitation forestière et par des niveaux élevés de braconnage. Les plantes endémiques, les insectes, les oiseaux, les amphibiens, et les grands et petits mammifères sont tous en danger d'extinction. En outre, la faible représentativité des AP dans la superficie forestière totale représente un danger de perte d'une biodiversité encore inconnue. Par exemple, il n'y a pas d'aires protégées dans les forêts marécageuses du delta du Niger. La déforestation, les systèmes agricoles dégradants rendent la région plus vulnérable au changement climatique (et tout cela donnera lieu à des pressions supplémentaires sur les AP).

La sélection de zones essentielles dans les zones forestières de l'Afrique de l'Ouest, sur lesquelles concentrer les ressources, devrait être partie intégrante de toute approche stratégique de conservation. Le choix de sites appropriés en Afrique de l'Ouest n'est pas une tâche difficile vu le nombre réduit d'aires protégées de taille raisonnable dans la zone forestière. **Parmi les sites les plus importants, on peut mentionner la forêt de Gola, et les (nouvellement créés) monts Loma en Sierra Leone, Sapo au Libéria, Taï en Côte d'Ivoire, et la rivière Cross au Nigeria avec les aires de conservation d'Ankasa et de Bia au Ghana.** Ces aires protégées abritent des populations parmi les plus importantes d'éléphants de forêt, d'hippopotames nains, et de grands singes.

L'approche stratégique d'intervention exige de:

- (i) concentrer les actions dans les PPC et le APP principaux (voir ci-dessous), car ils revêtent la même importance en termes de richesse d'espèces et de diversité;
- (ii) réduire les menaces sur les AP, en adoptant une approche globale pour assurer le développement d'une politique intersectorielle et d'une analyse des impacts environnementaux, la valorisation des services écosystémiques et le respect des principes de conservation;
- (iii) déterminer les actions de conservation les plus appropriés pour les espèces menacées d'extinction, en effectuant, le cas échéant, une AVPH (analyse de viabilité des populations et des habitats); préserver les habitats spécifiques à l'intérieur comme à l'extérieur des AP avec une conservation *in situ* et *ex situ* si nécessaire.

Pour un résumé des données globales voir le tableau 22.

<sup>(26)</sup> Brugiére D., B. Chardonnet et P. Scholte (2014). *Pattern and correlates of mammal extinction as a measurement of conservation effectiveness of protected areas in west and central Africa*, Résultats préliminaires V1.2.



^  
*Drill mâle adulte dans le sanctuaire Pandrillus, Nigeria.  
 Classé espèce «en danger» sur la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées,  
 le drill a une aire de répartition très restreinte au sud-ouest du Cameroun  
 et au sud-est du Nigeria.*

Il est recommandé d'accorder la plus haute priorité aux paysages prioritaires pour la conservation (PPC) et aux aires protégées prioritaires (APP) transfrontalières.

> **PPC FORESTIER RIVIÈRE CROSS-KORUP-MONT  
 CAMEROUN-TAMAKANDA-GASHAKA-TCHABEL-FARO  
 (19 110 km<sup>2</sup> d'AP)**

Ce complexe comprend la rivière Cross au Nigeria, 3 643 km<sup>2</sup>; et, au Cameroun, le parc national de Korup, 1 295 km<sup>2</sup>, le PN de Tamakanda, 620 km<sup>2</sup>, le mont Cameroun, 581 km<sup>2</sup>, le PN de Gashaka-Gumti, 6 670 km<sup>2</sup>, la réserve naturelle de Tchabel Mbabo, 3 000 km<sup>2</sup> et le PN du Faro, 3 300 km<sup>2</sup>. Le territoire se trouve à la frontière entre le Cameroun et le Nigeria (figure 18).

Les blocs forestiers de Cross-Korup sont encore reliés. Le PN de la rivière Cross est divisé en deux sections séparées par environ 50 km de forêt perturbée. La (1.a) division d'Oban (ZICO-NG007), le secteur le plus étendu du parc est contigu au parc national Korup au Cameroun (ZICO-CM019). La (1.b) division d'Okwango (ZICO-NOG010), la partie plus petite du parc, est reliée avec le PN de Tamakanda. Le complexe est une grande superficie de plaines et de forêt pluviale submontagnarde. Dans les zones les moins accessibles, la forêt n'est presque pas perturbée mais, ailleurs, l'exploitation a entraîné la repousse secondaire et la création de plantations de palmiers à huile et d'hévéas. Le terrain est accidenté et l'élévation varie des vallées fluviales à plus de 1 000 m dans les régions montagnardes; le terrain est cependant généralement plat avec des collines et escarpements.

Le PN du mont Cameroun est l'un des volcans les plus hauts d'Afrique, avec une hauteur de 4 040 mètres. Il possède un large éventail d'habitats, y compris plaines, forêts sempervirentes, mangroves, végétation côtière et prairies. Le mont Cameroun abrite 49 espèces strictement endémiques et 50 espèces de plantes quasiment endémiques; 20 des 28 espèces d'oiseaux à aire réduite de la zone d'oiseaux endémiques (EBA) de *Birdlife International*, trois espèces endémiques de papillon et des grands mammifères, y compris l'éléphant de forêt. Le PN de Gashaka-

Gumti (ZICO-NG001), le plus grand parc national du Nigeria, est contigu avec Tchabel Mbabo au Cameroun (ZICO-CM009); tous deux se trouvent loin du PN isolé du Faro (ZICO-CM008). La région est située au milieu de montagnes qui s'élèvent jusqu'à 2 400 m, mais il y a aussi des grandes régions de plaine, de savane dérivée avec des forêts de plaines relictuelles, des forêts riveraines et des savanes boisées soudano-guinéennes. Le PN du Faro est un grand bloc de savane soudanaise qui se situe sur un terrain vallonné entre 250 et 500 m d'altitude (tableau 16).

**TABLEAU 16.**  
 Caractéristiques principales du PPC forestier Cross River-Korup-Mont Cameroun-Tamakanda-Gashaka-Tchabel-Faro

Approche	Éléments prioritaires
<b>PPC</b>	<b>Forêts avec l'une des richesses spécifiques animales les plus élevées en Afrique, notamment en termes de mammifères limités aux zones forestières, d'oiseaux et de papillons</b>
Objectifs de conservation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserver l'une des zones les plus sensibles au monde en termes de biodiversité</li> <li>2. Protéger la faune forestière et les habitats en accordant la priorité à une approche paysagère avec protection des corridors</li> <li>3. Établir une gouvernance axée sur la protection des écosystèmes et du paysage et sauver les corridors entre les blocs écologiques majeurs</li> <li>4. Adopter les mesures de conservation les plus appropriées pour les espèces menacées (primates)</li> </ol>
Espèces essentielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- primates menacés: gorille de la rivière Cross, chimpanzé nigéro-camerounais, drill</li> <li>- éléphant, hippopotame nain, céphalophe de Jentink, chevrotaïn aquatique, léopard</li> <li>- oiseaux qui dépendent de la forêt; plus de 25 espèces sont menacées ou ont une aire de répartition restreinte</li> </ul>
Habitats essentiels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- forêt pluviale de plaines, montagnarde et submontagnarde</li> <li>- savane avec des forêts de plaines relictuelles, forêts riveraines, et forêts claires soudano-guinéennes</li> <li>- savane soudanaise (PN du Faro)</li> </ul>



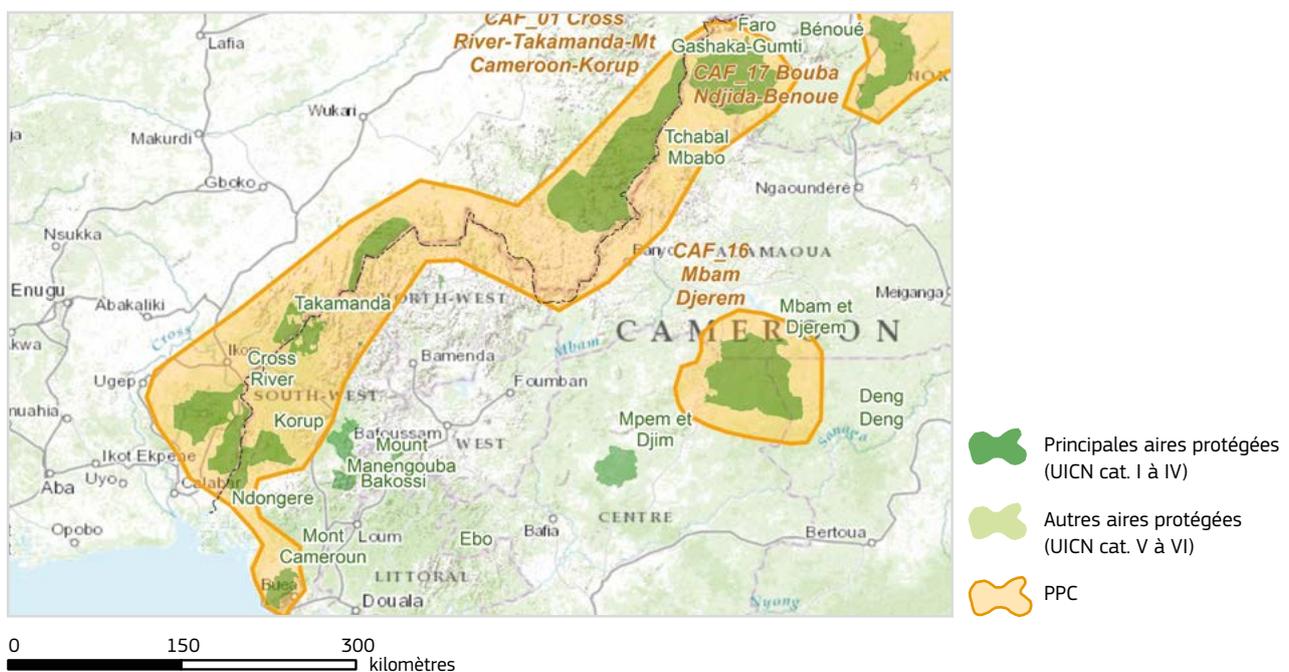
#### ENCADRÉ 5. L'IMPORTANCE DE LA FRONTIÈRE ENTRE LE CAMEROUN ET LE NIGERIA ET LES MESURES DE CONSERVATION TRANSFRONTALIÈRES

La région frontalière entre Cameroun et Nigeria, qui abrite le gorille de la rivière Cross, représente une véritable zone sensible au niveau mondial pour la biodiversité, et protège un large éventail d'espèces animales et végétales que l'on peut observer en grand nombre dans des zones limitées. La plupart de ces espèces sont menacées. Ces forêts contiennent l'un des taux les plus élevés de richesse faunique par rapport à toute autre forêt africaine, notamment pour les mammifères des zones forestières, les oiseaux et les papillons. Beaucoup de ces espèces sont endémiques. Cet écotype est fortement dégradé par l'activité humaine, y compris l'abattage et l'agriculture vivrière. Les primates menacés partagent des parties du même habitat avec les humains, y compris le gorille de la rivière Cross, le chimpanzé nigéro-camerounais et le drill (*Mandrillus leucophaeus*).

Étant donné les populations limitées et très fragmentées des gorilles de la rivière Cross, il est important de protéger les corridors reliant les sous-populations et d'augmenter l'efficacité des aires protégées existantes et proposées abritant les populations de gorilles. Considérées dans leur ensemble, ces données servent à mettre l'accent sur le besoin d'améliorer notre connaissance de l'aire de répartition du gorille.

Les mesures de conservation transfrontalières ont déjà été développées ou proposées pour un certain nombre d'autres aires protégées qui se situent de chaque côté de la frontière entre le Nigeria et le Cameroun: la division d'Oban du PN de la rivière Cross au Nigeria, les deux PN reliés de Korup et Tamakanda, le bloc du PN de Gashaka Gumti au Nigeria, le PN du Faro et une aire protégée proposée à Tchabal Mbabo au Cameroun.

FIGURE 18. Les forêts Cross River-Korup-mont Cameroun-Tamakanda-Gashaka-Tchabel-Faro



### > PPC FORESTIER TAÏ-GREBO-SOPO (TGS) (7700 KM<sup>2</sup> D'AP)

Le complexe inclut le PN de Taï, 3 300 km<sup>2</sup> (ZICO-CI011) et sa zone tampon (960 km<sup>2</sup>), la réserve de faune de Nzo (930 km<sup>2</sup>) en Côte d'Ivoire, la forêt nationale de Grebo, 971 km<sup>2</sup> (ZICO-LR009) et le PN de Sapo, 1 550 km<sup>2</sup> (ZICO-LR008) au Libéria.

Le PN de Taï représente le plus vaste, et le mieux protégé, vestige de forêt pluviale haute-guinéenne en Afrique de l'Ouest. Cette forêt tropicale humide présente un haut niveau d'endémisme. Le parc comprend environ 1 300 espèces de plantes de grande taille. La plus grande partie de la forêt est une forêt ancienne à maturité, non exploitée, avec des arbres qui s'élèvent jusqu'à 60 m. La faune est, pour la plupart, typique des forêts ouest-africaines, et le parc contient 47 des 54 espèces de grands mammifères de la forêt humide guinéenne, y compris cinq espèces menacées. Les mammifères incluent le cercopithèque mona, le hocheur, le cercopithèque diane, le colobe blanc et noir d'Afrique occidentale, le colobe rouge, le colobe vert, le mangabey enfumé, le chimpanzé, le pangolin géant, le pangolin à petites écailles, le pangolin à longue queue, le chat doré africain, le léopard, l'éléphant, le potamochère, l'hylochère, l'hippopotame nain, le chevreton aquatique, le bongo, le buffle et une variété exceptionnelle de céphalophes forestiers. Plus de 230 espèces d'oiseaux ont été reconnues, 143 d'entre elles sont typiques de la forêt primaire.

La forêt nationale de Grebo est une zone de forêt sempervirente humide de plaine, enclose sur trois côtés par un grand méandre du fleuve Cavally se projetant vers l'est, qui se trouve à la frontière internationale avec la Côte d'Ivoire, à l'extrême est du pays.

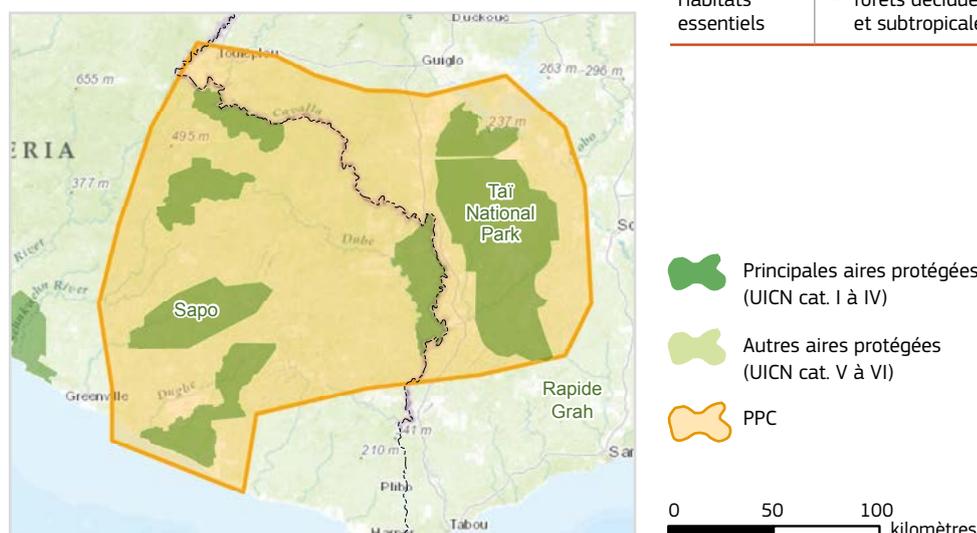
Le PN de Sapo inclut la deuxième plus grande région de forêt tropicale primaire en Afrique de l'Ouest, après le parc national de

Taï situé en Côte d'Ivoire. Le parc est un *hotspot* de biodiversité et inclut la plus grande diversité de mammifères du monde, et l'une des plus grandes quantités d'espèces florales du pays – beaucoup d'entre elles sont endémiques. Le PN de Sapo abrite environ 125 espèces de mammifères et 590 espèces d'oiseaux, y compris des espèces menacées. Le parc est aussi l'habitat de l'hippopotame nain. Il faut remarquer que la Commission pour la survie des espèces de l'UICN affirme que «le PN de Sapo représente le seul choix concret pour une protection efficace de l'hippopotame nain<sup>27</sup>». Les autres espèces importantes du PN sont l'éléphant de forêt, sept espèces de singe (y compris le chimpanzé et le cercopithèque diane menacé), le crocodile, le léopard, trois espèces de pangolin, sept espèces de céphalophes (y compris le céphalophe de Jentink et le céphalophe zèbre, tous les deux menacés). Le PN de Sapo est relativement inaccessible, et cette région significative et extrêmement riche reste globalement peu développée en ce qui concerne la gestion, la recherche et le tourisme (tableau 17).

**TABLEAU 17.**  
Caractéristiques principales du PPC forestier de Taï-Grebo-Sopo (TGS)

Approche	Éléments prioritaires
<b>PPC</b>	<b>La zone la plus grande et la mieux préservée de forêt pluviale haute-guinéenne entre la Côte d'Ivoire et le Libéria</b>
Objectifs pour la conservation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserver le dernier vestige de forêt pluviale haut-guinéenne, en accordant la priorité à la conservation paysagère avec des corridors protégés</li> <li>2. Établir un système de gouvernance axé sur la protection des écosystèmes et des paysages</li> <li>3. Adopter les mesures de conservation les plus appropriées pour les espèces menacées (mammifères et oiseaux)</li> </ol>
Espèces essentielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- espèces endémiques: hippopotame nain, chimpanzé, céphalophe de Jentink et céphalophe zèbre</li> <li>- 12 espèces d'oiseaux endémiques de forêt primaire</li> </ul>
Habitats essentiels	- forêts décidues humides tropicales et subtropicales

**FIGURE 19.** PPC de Taï-Grebo-Sapo



(<sup>27</sup>) Oliver W.L.R. (1993). *Pigs, peccaries and hippos: status survey and conservation action plan*, UICN, Gland, Suisse.



**> PPC DE FORÊT DU MONT NIMBA (MN)  
(415 km<sup>2</sup> d'AP)**

Le complexe couvre 175 km<sup>2</sup> de la réserve naturelle intégrale du mont Nimba (1944) en Guinée (85 km<sup>2</sup>) et en Côte d'Ivoire (65 km<sup>2</sup>) et 240 km<sup>2</sup> de la réserve naturelle du mont Nimba est et ouest au Libéria. Cette aire fut classée comme réserve de biosphère en 1980 et site du patrimoine mondial en 1981.

Le mont Nimba (et les montagnes environnantes), qui s'élève au-dessus des savanes limitrophes et est couvert de luxuriantes forêts, présente une des plus hautes biodiversités de la région ouest-africaine grâce à sa position géographique et climatique unique. Le complexe abrite un grand nombre d'espèces de plantes, plus de 317 espèces de vertébrés (dont 107 sont des mammifères, y compris une importante population de chimpanzés ouest-africains) et plus de 2 500 espèces d'invertébrés – dont beaucoup se trouvent exclusivement dans la région. On a enregistré plus de 2 000 espèces de plantes vasculaires, y compris de nombreuses plantes endémiques ou quasiment endémiques. Ce site a été identifié comme site de l'*Alliance for zero extinction* (AZE), car il inclut des espèces en danger ou en danger critique de disparition qui ont une aire de répartition restreinte.

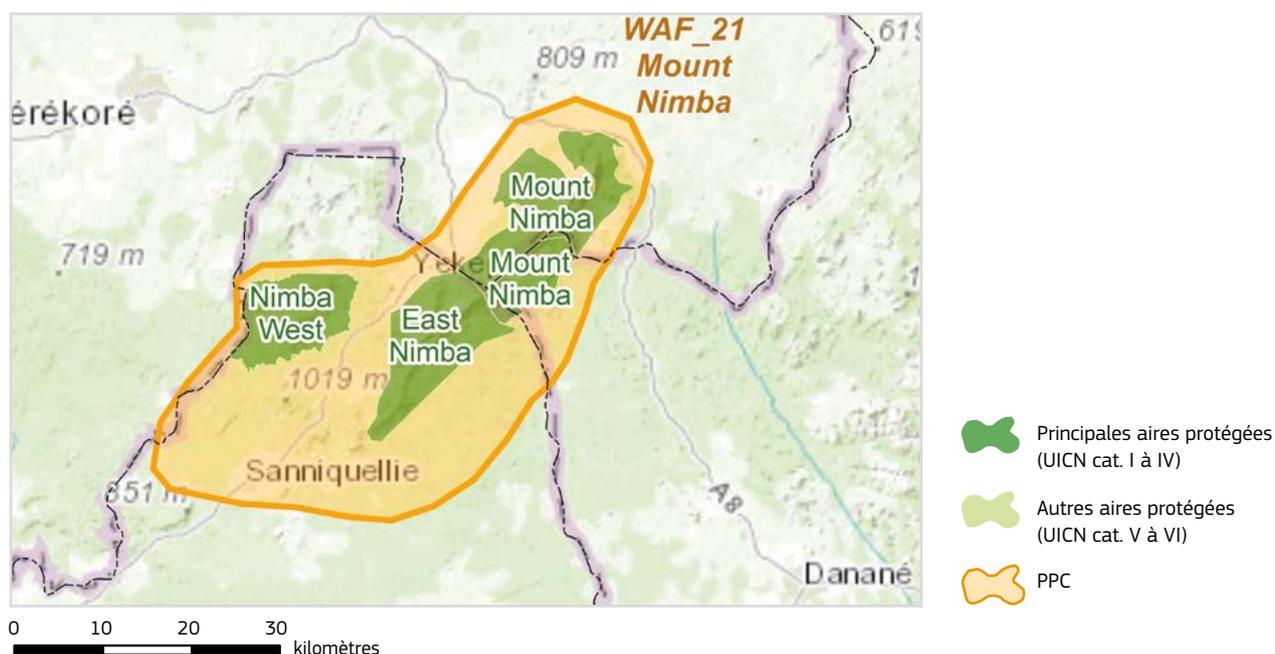
Le mont Nimba a reçu une protection légale de la part de la Guinée et de la Côte d'Ivoire mais l'habitat reste menacé par les activités qui ont lieu près des frontières du territoire, et qui s'étendent à l'aire protégée. Même si une grande partie des forêts survivent au cœur de la réserve de biosphère, une grande partie de la faune a été atteinte par les activités humaines, telles que le braconnage, l'agriculture, les incendies et les activités minières.

Le projet «Steward», financé par le programme régional de l'USAID pour la conservation de la biodiversité de la forêt haut-guinéenne de l'Afrique de l'Ouest, est le promoteur de l'initiative transfrontalière Nimba et est encore actif dans la région. «Steward» fut conçu en 2005-2006 et est actuellement (2011-2015) dans sa phase de mise en œuvre (voir tableau 18).

**TABLEAU 18.**  
Caractéristiques principales du PPC de forêt du mont Nimba (MN)

Approche	Éléments prioritaires
PPC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Conserv</b>er un territoire montagnard unique et des zones importantes pour les oiseaux entre Guinée, Côte d'Ivoire et Libéria</li> <li>- <b>Protéger</b> le site du patrimoine mondial</li> </ul>
Objectifs pour la conservation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserver les blocs écologiques uniques du site du patrimoine mondial du mont Nimba</li> <li>2. Établir une gouvernance écosystémique</li> <li>3. Adopter les actions de conservation les plus appropriées pour les espèces menacées</li> </ol>
Espèces essentielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- espèces uniques et endémiques</li> <li>- chimpanzés ouest-africains</li> <li>- plantes endémiques ou quasiment endémiques</li> <li>- oiseaux qui dépendent de la forêt; trois espèces emblématiques pour la conservation mondiale</li> </ul>
Habitats essentiels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- forêts montagnardes denses</li> </ul>

**FIGURE 20.** PPC du mont Nimba





^

*Espèce en danger, l'hippopotame pygmée est endémique aux forêts de Haute-Guinée de la Côte d'Ivoire, de la Guinée, du Libéria et de la Sierra Leone. Les estimations récentes publiées dans la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées établissent à moins de 2 500 le nombre d'individus matures restant à l'état sauvage.*

> **PPC DE FORÊT GOLA-LOFA-FOYA (PARC TRANSFRONTALIER POUR LA PAIX SIERRA LEONE-LIBÉRIA) ET MANO-WOLOGIZI-WONEGIZI-ZIAMA (GLF-MWWZ) (5 400 km<sup>2</sup> D'AP)**

Ce grand complexe qui abrite des aires de conservation partiellement contiguës se trouve entre la Sierra Leone, le Libéria et la Guinée. Le complexe comprend un premier bloc avec la réserve de la forêt de Gola qui s'étend sur 750 km<sup>2</sup> en Sierra Leone, les réserves de Lofa (800 km<sup>2</sup>) et de la forêt de Foya (1 000 km<sup>2</sup>) au Libéria et un deuxième bloc avec Mano (environ 550 km<sup>2</sup>), Wologizi (995 km<sup>2</sup>) et Wonegizi (380 km<sup>2</sup>) au Libéria, et Ziama (914 km<sup>2</sup>) en Guinée.

Le complexe comprend le parc transfrontalier pour la paix de Gola-Lofa-Foya, situé entre la Sierra Leone et le Libéria, et le complexe des forêts et des montagnes de Mano-Wologizi-Wonegizi-Ziamam, situé entre le Libéria et la Guinée. Le parc transfrontalier pour la paix relie la réserve de la forêt de Gola en Sierra Leone avec les réserves de Lofa et Foya au Libéria.

Le parc transfrontalier pour la paix proposé de Sierra Leone-Libéria (figure 21) couvre une grande étendue de forêt pluviale, sempervirente dans le sud qui, en progressant vers le nord, devient progressivement semi-décidue. Les fleuves des parcs sont caractérisés par des rapides et des cascades spectaculaires, qui sont en général impassables. Les deux régions sont classées comme ZICO en Sierra Leone et au Libéria.

Les monts Wologizi sont situés dans une région d'altitude isolée, dans le nord-ouest du Libéria. La région comprend la montagne la plus élevée du Libéria (le mont Wuteve, 1 447 m) et d'autres sommets. Les régions moins élevées sont couvertes de forêts relativement ouvertes. Les contreforts et les basses vallées sont bordés par de vastes régions de savane boisée.

Les monts Wonegizi (ZICO-LR002) sont contigus avec la réserve de biosphère du massif du Ziama (ZICO-GN016) en Guinée. La végétation se caractérise par des forêts semi-décidues, similaires dans leur composition à celles que l'on trouve dans les monts Wologizi (ZICO-LR001). La région comprend une transition presque intacte des forêts de plaine à la forêt semi-montagnarde dominée par le Parinari.

La réserve de biosphère du massif du Ziama fait partie des hautes terres guinéennes. Une partie de la limite occidentale est contiguë avec les monts Wonegizi au Libéria. Sa plus grande partie est extrêmement accidentée. À l'origine, la région était boisée mais à présent la forêt primaire survit seulement dans les parties de haute altitude isolées dans le sud-ouest, près de la frontière avec le Libéria. On trouve aussi des régions marécageuses et de savane boisée sur les affleurements de cuirasse latéritique des hauts plateaux. La zone centrale de la réserve couvre 600 km<sup>2</sup> (tableau 19).

**TABLEAU 19.** Caractéristiques principales du PPC de forêt Gola-Lofa-Foya (parc transfrontalier pour la paix) et Mano-Wologizi-Wonegizi-Ziama (GLF-MWWZ)

Approche	Éléments prioritaires
<b>PPC</b>	<b>Les paysages forestiers et montagneux et les aires protégées prioritaires pour la conservation des oiseaux entre Sierra Leone, Libéria et Guinée</b>
Objectifs pour la conservation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserver les blocs écologiques les plus importants des AP des forêts de l'Afrique de l'Ouest</li> <li>2. Protéger la faune et les habitats forestiers</li> <li>3. Établir une gouvernance axée sur les écosystèmes et les paysages et sauver les corridors entre les blocs écologiques principaux</li> <li>4. Adopter les actions de conservation les plus appropriées pour les espèces menacées</li> </ol>
Espèces essentielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- éléphant de forêt, hippopotame nain, céphalophe de Jentink, chevrotaïn aquatique, léopard, treize espèces de primates, et l'une des densités les plus élevées de chimpanzés en Afrique de l'Ouest et centrale (monts Loma)</li> <li>- plus de 300 espèces d'oiseaux dépendent de la forêt; plus de 25 d'entre elles sont menacées ou ont une aire de répartition restreinte</li> <li>- plus de 43 espèces d'amphibiens</li> </ul>
Habitats essentiels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- forêt pluviale, sempervirente et semi-décidue</li> <li>- forêt de plaine-mixte décidue sempervirente et semi-sempervirente</li> <li>- forêts de montagne avec des rapides et cascades spectaculaires</li> <li>- hauts plateaux</li> <li>- vallées fluviales</li> </ul>



## ENCADRÉ 6. LES FORÊTS DE GOLA-LOFA-FOYA ET MANO-WOLOGIZI-WONEGIZI-ZIAMA: UN EXEMPLE DE PARTENARIATS INTERNATIONAUX ET LOCAUX DE LONGUE DURÉE POUR LA CONSERVATION PAYSAGÈRE ET TRANSFRONTALIÈRE

D'une superficie de 71 070 ha, le parc national de la forêt de Gola (PNFG) en Sierra Leone se caractérise par des collines couvertes de forêts sempervirentes et semi-décidues divisées en trois blocs: Gola nord, central et sud. Le parc contient la plus grande étendue de forêt de plaine intacte en Sierra Leone et est une relique importante de la forêt haute-guinéenne d'Afrique de l'Ouest, autrefois très étendue, un *hotspot* de la biodiversité mondiale et une zone prioritaire pour les efforts de conservation internationaux. Le gouvernement de la Sierra Leone, la Société de conservation de la Sierra Leone (*Birdlife* en Sierra Leone) et la *Royal Society for the Protection of Birds* (*Birdlife* au Royaume-Uni) ont formé un partenariat ces 25 dernières années pour conserver et gérer le PNFG de manière durable.

Des études botaniques ont identifié près de 1000 espèces végétales, dont la moitié sont endémiques à l'écosystème forestier haut-guinéen. Les forêts du PNFG sont restées en grande partie intactes malgré une exploitation forestière sporadique et une décennie de guerre civile durant les années 90. La forêt secondaire en voie de régénération (dans les anciennes zones d'exploitation) se limite surtout aux bordures du parc, et la zone centrale abrite une forêt primaire et de nombreuses espèces végétales et animales. Sur les images satellites récentes, le parc est une «île de verdure» située dans un paysage essentiellement agricole, confirmant la protection efficace des forêts du parc.

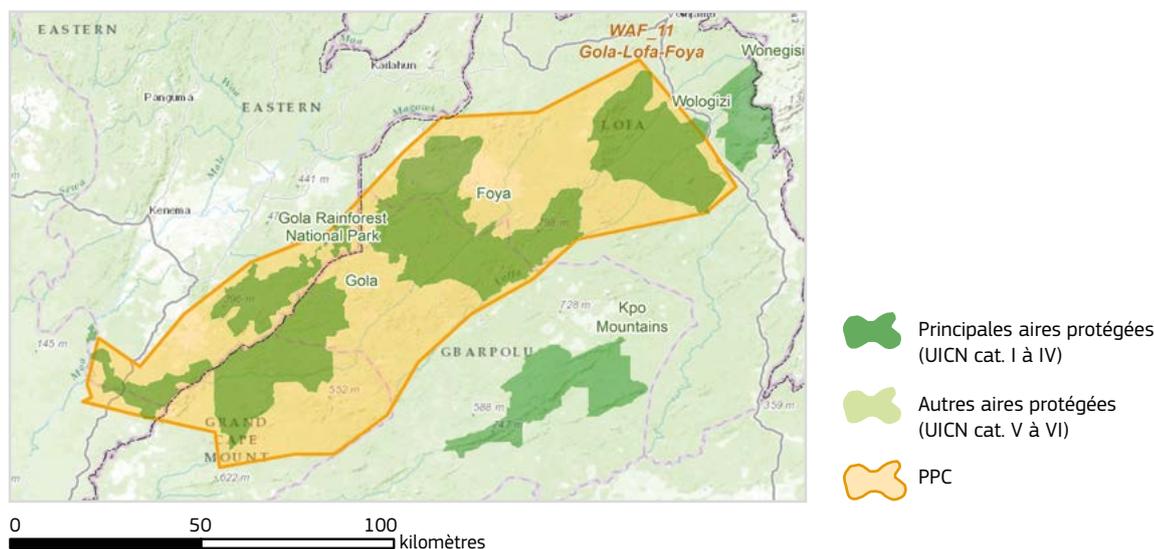
Le PNFG abrite 60 espèces mondialement menacées, dont le chimpanzé, l'éléphant de forêt, l'hippopotame nain et l'endémique malimbe de Ballmann. On a observé à ce jour 327 espèces d'oiseaux, 49 de grands mammifères, 43 d'amphibiens et plus de 600 espèces de papillons dans le parc.

Les partenaires sont en train de finaliser le premier projet de réduction des émissions résultant de la déforestation et de la dégradation des forêts (REDD), qui a déjà été validé selon les deux normes internationales principales sur le marché volontaire du carbone, et ont reçu une double médaille d'or en Biodiversité et Adaptation au changement climatique. Le projet REDD du Gola couvre le parc national (71 070 ha), ainsi qu'une ceinture de fuite de carbone (~70 000 ha) et bénéficie directement à plus de 120 communautés vivant aux alentours de la forêt.

Enfin, le PNFG fait partie du communément nommé Paysage du Grand Gola / Parc transfrontalier pour la paix qui couvre plus de 300 000 ha au Libéria et en Sierra Leone, que *Birdlife* et ses partenaires se sont engagés à conserver et gérer de manière durable. La vision pour ce projet est une matrice d'aires protégées et de zones forestières communautaires, représentant le plus grand vestige de la forêt haute-guinéenne.

Source: BirdLife International

FIGURE 21. PPC de Gola-Lofa-Foya





^  
*Un picatharte à cou blanc dans les collines de Kambui, Sierra Leone. Cette espèce sylvicole a aujourd'hui une distribution très fragmentée dû à la perte de couvert forestier dans toute son aire de répartition. Les colonies de nidification sont en majorité extrêmement petites et isolées.*

> **PPC forestier Outamba-Kilimi-Kuru-Pinselli-Soya (OKKPS), 1 110 km<sup>2</sup> d'AP**

Ce complexe est situé dans la région transfrontalière entre la Sierra Leone et la Guinée. Le complexe inclut le PN d'Outamba-Kilimi, 1 110 km<sup>2</sup> et les réserves forestières de Sierra Leone (Kuru Hill) et de Guinée (Pinselli et Soya). Le parc est divisé en deux régions, Outamba et Kilimi, entre lesquelles se trouve une bande de territoire non protégée. Les forêts protégées de Guinée sont situées dans les sous-préfectures de Madina Oula, Soya et Oure Kaba. Le complexe est caractérisé par des paysages variés de savane et de forêt. Grâce à la variété des paysages, la région abrite un grand nombre d'animaux et de végétaux. Environ 256 espèces d'oiseaux ont été recensées dans le parc, y compris trois espèces dont l'état de conservation au niveau global est considéré comme préoccupant. En ce qui concerne les mammifères, la région est un refuge très important pour au moins neuf espèces de primates, ainsi que d'autres grands mammifères tels que le léopard, l'hippopotame nain et l'éléphant de forêt.

Le projet «Steward», financé par le programme régional de l'USAID pour la conservation de la biodiversité de la forêt haut-guinéenne de l'Afrique de l'Ouest, est le promoteur de l'initiative transfrontalière et est toujours actif dans la région. Steward fut conçu en 2005-2006 et est actuellement (2011-2015) dans sa phase de mise en œuvre (voir tableau 20).

**TABLEAU 20.**  
 Caractéristiques principales du PPC de forêt Outamba-Kilimi-Kuru-Pinselli-Soya (OKKPS)

Approche	Éléments prioritaires
<b>PPC</b>	<b>Les paysages de forêt et de montagne qui se trouvent entre la Sierra Leone et la Guinée sont des zones importantes pour la conservation des oiseaux</b>
Objectifs pour la conservation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protéger les paysages de montagne et les aires importantes pour la conservation des oiseaux</li> <li>2. Établir une gouvernance axée sur les écosystèmes et les paysages et sauver les corridors entre les blocs écologiques principaux</li> <li>3. Adopter les actions de conservation les plus appropriées pour les espèces menacées (primates)</li> <li>4. Préserver des habitats spécifiques pour les oiseaux</li> </ol>
Espèces essentielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- chimpanzé ouest-africain, éléphant de forêt, hippopotame nain, céphalophe de Jentink, chevrotain aquatique, léopard</li> <li>- oiseaux qui dépendent de la forêt, y compris trois espèces dont l'état de conservation au niveau global est considéré comme préoccupant</li> </ul>
Habitats essentiels	- paysage de savane et forêts



^  
*Le cercopithèque de Roloway, une sous-espèce en danger critique du cercopithèque diane, que l'on observe désormais rarement dans la nature. Actuellement, on ne le retrouve que dans quelques lambeaux de forêts de marécages tourbeux aux extrémités sud-est et sud-ouest du Ghana et de la Côte d'Ivoire respectivement.*

> **Au niveau national: APP forestières en Afrique de l'Ouest qui nécessitent un soutien direct et prioritaire (680 km<sup>2</sup> d'AP)**

**PN d'Ankasa au Ghana**

Le parc est une forêt pluviale primaire sempervirente qui possède des espèces végétales exceptionnelles d'une superficie de 490 km<sup>2</sup>. Cette forêt possède la diversité biologique la plus élevée de toutes les AP du Ghana, avec plus de 300 espèces de plantes recensées dans un seul hectare de forêt. Les espèces animales présentes dans le parc incluent l'éléphant, le bongo, 10 types de primates y compris le chimpanzé (bien que l'on ne l'ait plus rencontré depuis quelques temps), le cercopithèque diane (Roloway), le léopard, plus de 260 espèces d'oiseaux (ZICO-GH001) et des centaines de variétés de papillons. Le parc inclut l'ancien parc national de Nini-Suhien et il a récemment bénéficié d'un financement de l'UE pour la conservation.

**PN de Bia au Ghana**

Le parc, qui s'étend sur 190 km<sup>2</sup>, et la réserve associée de 563 km<sup>2</sup>, sont caractérisés par une forêt de transition entre l'éco-type sempervirent humide et l'éco-type semi-décidu humide. La région centrale est caractérisée par une forêt pluviale vierge, qui se distingue par ses arbres, parmi les plus élevés d'Afrique de l'Ouest, mais le site reste isolé car il est entouré de zones exploitées par l'agropastoralisme et par des forêts secondaires. Le PN de Bia abrite l'éléphant de forêt, le cercopithèque diane, le léopard, le buffle, l'hylochère, et diverses espèces d'antilope. Le parc est le seul endroit naturel qui abrite le lézard récemment découvert *Agama sylvanus*, et sa biodiversité est simplement extraordinaire. Le PN compte environ 200 espèces d'oiseaux, y compris quelques espèces en danger (ZICO-GH 003) (tableau 21). Ce parc a récemment bénéficié d'un financement de l'UE pour la conservation.

TABLEAU 21.

Caractéristiques principales des APP forestières

Approche	Éléments prioritaires
<b>APP</b>	<b>Forêts pluviales vierges avec une biodiversité exceptionnelle</b>
Objectifs pour la conservation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protéger les forêts et les habitats intacts</li> <li>2. Établir une gouvernance axée sur les écosystèmes et les paysages</li> <li>3. Adopter les actions de conservation les plus appropriées pour les espèces menacées</li> <li>4. Faire avancer le potentiel de l'écotourisme</li> <li>5. Faire avancer les initiatives communautaires de conservation et de subsistance</li> </ol>
Espèces essentielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- éléphant de forêt, chimpanzé, colobes, cercopithèque diane, léopard</li> <li>- oiseaux endémiques et menacés</li> <li>- lézard endémique, <i>Agama sylvanus</i></li> </ul>
Habitats essentiels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- forêt pluviale sempervirente</li> <li>- forêt de transition – sempervirente humide et semi-décidue humide</li> </ul>

**La création d'aires protégées nouvelles ou agrandies s'avère nécessaire (au Libéria, au Ghana et au Nigeria)**

Évaluer environ 3 000-5 000 km<sup>2</sup> de forêt pour agrandir ou créer des AP (addition de 7-11 %, conformément à l'approche stratégique spécifique pour l'éco-type des forêts).

TABLEAU 22. Les forêts en Afrique de l'Ouest – PPC et APP et priorités

Protection de la biodiversité	Pays	Biomes/Écotypes/ Espèces essentielles	PPC-APP et priorités	Analyse	Objectifs et actions proposées
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La plus haute biodiversité de toute la forêt africaine</li> <li>- Grands mammifères, notamment primates dans la région forestière, menacés par la chasse et la destruction de leur habitat</li> <li>- Connaissance relativement insuffisante de la biologie et des menaces pesant sur les espèces sauvages de l'Afrique de l'Ouest (p.ex. comprendre les particularités du rare éléphant de l'Afrique de l'Ouest menacé et le classer comme espèce distincte)</li> <li>- Populations extrêmement fragmentées d'éléphants avec seulement des petits groupes présents dans l'écorégion des forêts</li> <li>- Perte de forêt très importante en dehors des AP et des réserves forestières</li> <li>- Certains habitats particuliers sont extrêmement dégradés</li> <li>- Un très grand nombre d'espèces endémiques de plantes, mammifères, oiseaux, amphibiens, insectes, mais aussi un grand risque d'extinction des espèces endémiques de plantes, insectes, oiseaux, amphibiens et des grands et petits mammifères</li> <li>- Déforestation causée par les cultures de cannabis, le braconnage et le commerce transfrontalier illégal d'espèces sauvages</li> <li>- Blocs forestiers importants qui pourraient être élevés au statut d'aires de conservation</li> <li>- Faible corrélation entre les dimensions des AP, la grande pression démographique et l'extinction des mammifères</li> <li>- Protection des arbres menacés: Afrosoma, famille des Méliacées (espèces de Kaya), le Vène (<i>Pterocarpus erinaceus</i>), l'ébène du Mozambique (<i>Dalbergia melanoxylon</i>); etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bénin</li> <li>- Côte d'Ivoire</li> <li>- Gambie</li> <li>- Ghana</li> <li>- Guinée</li> <li>- Guinée Bissau</li> <li>- Libéria</li> <li>- Mauritanie</li> <li>- Nigeria</li> <li>- Sénégal</li> <li>- Sierra Leone</li> <li>- Togo</li> </ul>	<p><b>Biomes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- forêts de feuillus humides tropicales et subtropicales</li> </ul> <p><b>Écotypes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- forêts montagnardes guinéennes</li> <li>- forêts de plaine ouest-guinéennes</li> <li>- forêts est-guinéennes</li> <li>- forêts de plaine guinéennes</li> <li>- forêts d'altitude camerounaises</li> <li>- forêts côtières de Cross-Sanaga-Bioko</li> <li>- forêts marécageuses du delta du Niger</li> <li>- forêts de transition Cross-Niger</li> </ul> <p><b>Espèces essentielles et statut:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Colobe bai du delta du Niger &gt;&gt;&gt;</li> <li>Colobe roux du Cameroun &gt;&gt;&gt;</li> <li>Gorille du fleuve Cross &gt;&gt;&gt;</li> <li>Cercopitèque de Roitway &gt;&gt;&gt;</li> <li>Drill &gt;&gt;&gt;</li> <li>Chimpanzé du Nigeria-Cameroun &gt;&gt;&gt;</li> <li>Hippopotame nain &gt;&gt;&gt;</li> <li>Céphalophe de Jentink &gt;&gt;&gt;</li> <li>Éléphant de forêt &gt;&gt;&gt;</li> <li>Procolobus badius &gt;&gt;&gt;</li> <li>Léopard &gt;</li> </ul>	<p><b>Paysages prioritaires pour la conservation</b></p> <p><b>1. Paysage pour la conservation de forêt du fleuve Cross-Korup-Mont Cameroun-Tamakanda-Gashaka-Tchabel-Faro</b> (19 100 km<sup>2</sup> d'AP)</p> <p><b>2. Paysage pour la conservation de forêt pour la conservation Tai-Grebo-Sapo (TGS)</b> (7 700 km<sup>2</sup> d'AP)</p> <p><b>3. Paysage pour la conservation du Mont Nimba (MN)</b> (41,5 km<sup>2</sup> d'AP)</p> <p><b>4. Paysage pour la conservation de forêt Gola-Lofa-Foya (parc transfrontalier pour la paix) et Mano-Wologizi-Wonegizi-Ziama (GLF-MWZ)</b> (3 500 + 1 900 km<sup>2</sup> d'AP)</p> <p><b>5. Paysage pour la conservation de forêt Outamba-Kilim-Kuru-Pinselli-Soya (OKKP)</b> (1 110 km<sup>2</sup> d'AP)</p> <p><b>Aires protégées prioritaires</b></p> <p><b>6. Au niveau national: Aires protégées forestières ouest-africaines qui nécessitent un soutien direct et prioritaire</b> (680 km<sup>2</sup> d'AP)</p> <p><b>7. La création d'aires protégées nouvelles ou agrandies s'avère nécessaire</b> (Libéria, Ghana, Nigeria) (3 000 - 5 000 km<sup>2</sup> d'AP)</p>	<p><b>Éléments négatifs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- habitats très dégradés et fragmentés</li> <li>- surchasse</li> <li>- AP utilisées comme abri pour des activités illégales (criminalité organisée pour la culture de drogue, commerce illégal, etc.)</li> <li>- AP-peu nombreuses, de petite taille, et sous-représentation de l'écotype forestier</li> <li>- le bois précieux encourage l'exploitation forestière dans la forêt de haute canopée</li> <li>- grave réduction des migrations des animaux</li> <li>- accélération de la perte de forêt (guerres civiles)</li> <li>- effets des activités minières sur la gestion des ressources naturelles</li> <li>- les AP manquent de ressources et elles sont insuffisamment gérées</li> <li>- dans quelques pays il n'y a pas de gestion des AP, dans d'autres la gestion est très mauvaises (parcs sur papier)</li> <li>- grande densité de populations pauvres et désavantagées</li> <li>- danger de perte de biodiversité inconnue</li> <li>- changement climatique et dégradation des systèmes agricoles et plus de menaces sur les AP</li> <li>- connaissance relativement superficielle en matière de biologie et de menace aux espèces sauvages de la forêt humide en Afrique de l'Ouest (p.ex. éléphant)</li> </ul> <p><b>Éléments positifs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des blocs forestiers existants pour compléter la biodiversité globale pourraient encore être intégrés dans le système des AP</li> <li>- une diversité extraordinaire en ce qui concerne la biodiversité de la forêt humide en Afrique de l'Ouest</li> <li>- les aires protégées de forêts pluviales de petites dimensions peuvent assurer la conservation de la biodiversité</li> <li>- les premiers parcs pour la paix transfrontaliers et modèle de gestion systémique</li> </ul>	<p><b>Objectifs et actions proposées</b></p> <p><b>Objectifs</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserver les hotspots de biodiversité forestière d'importance globale centrée sur les écosystèmes et les paysages et sauver les corridors entre les blocs écologiques principaux</li> <li>2. Adopter les actions de conservation les plus appropriées pour protéger les espèces menacées</li> </ol> <p><b>Actions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- établir un contrôle plus important de la chasse par des activités anti-braconnage et l'application de la loi</li> <li>- adopter une approche globale en mesure d'assurer une prise de conscience au niveau national des AP dans le contexte du développement et qui respecte les principes de conservation aux niveaux local, national et international</li> <li>- promouvoir un fort développement politique intersectoriel entre l'agriculture, l'activité minière, les infrastructures et la conservation</li> <li>- renforcer la surveillance de l'impact environnemental de l'activité minière, l'agro-industrie, les projets hydroélectriques et d'autres projets infrastructurels</li> <li>- mener des activités de sensibilisation pour les populations en matière de techniques de conservation des ressources et légaliser leur utilisation traditionnelle</li> <li>- le cas échéant</li> <li>- se focaliser sur la conservation <i>in situ</i> sans exclusion, le cas échéant, la contribution de la conservation <i>ex situ</i>, pour préserver le patrimoine génétique (responsabilité de WAZA)</li> <li>- assurer un appui continu par le Groupe de spécialistes UICN/SCC et la mise en œuvre d'approches stratégiques qui se basent sur une analyse de viabilité des populations et des habitats pour les espèces protégées</li> </ul>

Note: Les flèches rouges dénotent un déclin dans le statut des espèces.

Protection de la biodiversité	Pays	Biomes/Écotypes/ Espèces essentielles	PPC-APP et priorités	Analyse	Objectifs et actions proposées
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le premier transfert d'éléphants de forêt en Afrique de l'Ouest: six éléphants des petites zones de forêt au-delà de la ville de Daloa vers le parc national d'Azagny, même si il y a eu des mortalités</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>- patrimoine culturel en gestion durable des ressources naturelles</li> <li>- probabilité de découvrir des nouvelles espèces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- établir une approche stratégique régionale qui se focalise sur les principes de conservation, qui intègre la conservation dans les processus de développement (p.ex. l'évaluation de services écosystémiques durables) et qui favorise des programmes de développement et de conservations intégrés et la bonne gouvernance des zones tampons</li> <li>- soutenir et entretenir la volonté politique de s'attaquer aux problèmes de conservation, de combler les lacunes dans les connaissances scientifiques et d'établir des objectifs, des indicateurs et des points de référence pour la conservation</li> <li>- soutenir la société civile sur des sujets concernant la gestion et la protection des espèces sauvages et soutenir un réseau d'organisations non gouvernementales en Afrique de l'Ouest</li> <li>- entamer des activités de sensibilisation en matière de conservation au niveau national et non seulement local</li> </ul>



#4  


^  
*Tronc épineux d'un fromager, l'un des plus grands arbres de la forêt tropicale africaine.*

## 5.1.6 Stratégies et actions spécifiques pour les principales écorégions de mangroves/régions côtières

En Afrique de l'Ouest, les mangroves sont localisées de manière discontinue du Sénégal au delta du Niger. Environ 14% des zones de mangroves identifiées en Afrique de l'Ouest s'inscrivent dans des zones protégées désignées au niveau national ou international. Cependant, il y a une forte préoccupation en ce qui concerne la coordination et l'efficacité de gestion dans les zones protégées marines et côtières qui incluent les mangroves, principalement à cause des restrictions financières et administratives de la région.

Les mangroves ouest-africaines sont dans une situation de déclin modéré, avec un déclin moyen de 25% entre 1980 et 2006. La côte atlantique africaine présente l'une des densités de population les plus élevées en Afrique. La plupart des industries d'Afrique de l'Ouest se situent le long de la zone côtière (Nigeria et Côte d'Ivoire). Dans l'ouest et en Afrique centrale, près de 20-30% des mangroves ont été perdues dans les 25 dernières années (la Côte d'Ivoire présente un déclin particulièrement grave des habitats de mangroves). À tout cela s'ajoutent l'accroissement rapide de la population, la pauvreté, les indices de développement très bas, une gouvernance insuffisante dans les régions rurales et l'accès libre aux ressources côtières, qui ont réduit les forêts de mangroves. Les menaces sont représentées par l'urbanisation, l'industrialisation (comme les raffineries de pétrole du delta du Niger), l'agriculture, l'exploitation du bois et du pétrole, la pêche à l'explosif ou au poison, la canalisation, l'évacuation des égouts et d'autres substances polluantes et l'envasement.

Les mangroves de l'Afrique de l'Ouest comprennent plusieurs écotypes différents. Les mangroves guinéennes, grâce à une grande amplitude des marées et à des grands apports d'eau douce, abritent les mangroves les plus développées d'Afrique de l'Ouest. Cet écotype fournit un habitat important aux oiseaux migrateurs et aux espèces menacées comme le lamantin ouest-africain. Cependant, l'habitat des mangroves a été affecté par une faible pluviosité qui a touché la région entière au cours des trois dernières décennies. Les blocs les plus étendus de mangroves centrafricaines se trouvent dans le delta du fleuve Niger, qui abrite le seul et le plus vaste système de mangroves d'Afrique et le troisième du monde après l'Inde et l'Indonésie. Malgré ses dimensions, il est gravement menacé car aucune aire protégée n'existe dans cette zone. Ces mangroves sont localisées dans des environnements marins de basse énergie et elles piègent de grande quantité de sédiments. Les mangroves de cette région n'abritent pas d'espèces endémiques mais elles soutiennent des espèces menacées comme le lamantin et, apparemment, l'hippopotame nain dans le delta du Niger. Dans cette région, comme ailleurs, les mangroves sont des zones de reproduction et d'alimentation pour les poissons marins.

Les mangroves dépendent, pour leur conservation, des aires protégées côtières et marines, qui dépendent elles-mêmes fortement de leur environnement et en particulier du contexte et des dynamiques de développement, y compris le développement qui a lieu loin des zones de mangroves. Élargir des aires protégées côtières et marines à d'autres sites, et faire des zones de mangroves une priorité au niveau des interventions de conservation, exigent des prévisions précises en ce qui concerne le développement humain, car ce développement progresse de manière nettement plus rapide que les efforts de conservation. Un examen attentif des différents scénarios de développement s'avère essentiel afin de garantir la viabilité des investissements de conservation dans les aires protégées côtières et marines.

Des données récentes identifiées par le Schéma directeur du littoral de l'Afrique de l'Ouest (SDLAO) et recueillies par l'UICN entre 2009 et 2011, confirment l'importance de la dynamique du développement humain sur les zones côtières au détriment des mangroves. Ce facteur est souvent ignoré par les organisations de conservation.

Un problème supplémentaire est représenté par le fait que quelques zones côtières et marines bénéficient de financements à long terme tandis que d'autres restent complètement ignorées.

**TABLEAU 23.**

Les zones de mangroves inscrites aux aires protégées

Pays	Zones de mangroves inscrites aux aires protégées [%]
Bénin	0
Burkina Faso	0
Côte d'Ivoire	26,9
Gambie	3,5
Ghana	1,5
Guinée	0,2
Guinée-Bissau	35,5
Libéria	26,1
Mali	0
Mauritanie	62,5
Niger	0
Nigeria	3,4
Sénégal	42,5
Sierra Leone	14,5
Togo	0

Source: Emily Corcoran, Corinna Ravilious, Mike Skuja, UNEP-Regional – Seas Programme/UNEP-WCMC, 2007: *Mangroves of Western and Central Africa*



^

*Le cormoran africain, une espèce aquatique largement répandue en Afrique subsaharienne.*



^

*Jeune palétuvier sur l'île d'Orango, Guinée-Bissau.*

Le besoin d'améliorer la cohérence et l'efficacité du réseau des écotypes des aires marines et côtières a amené les auteurs du SDLAO à considérer les mesures de conservation suivantes comme prioritaires:

- mettre en œuvre des mesures de conservation dans des aires essentielles qui n'ont pas bénéficié des mesures de conservation (p.ex. Sherbo en Sierra Leone);
- protéger les zones de rencontre fleuve-mer (un groupe de petits estuaires) dans le golfe de Guinée;
- renforcer la gestion intersectorielle de certaines régions frontalières à grande valeur biologique et patrimoniale;
- considérer les stratégies et pratiques de l'industrie et des entreprises halieutiques (pêche et transformation des produits) qui ont un impact significatif sur les mangroves;
- intégrer les activités de conservation et les activités extractives, notamment celles liées au pétrole et aux réservoirs de pétrole, en renforçant la planification de l'espace marin;
- rechercher les synergies entre les activités de conservation des mangroves et la nécessité de réduire les risques côtiers d'inondation, notamment dans les zones où le littoral est particulièrement dynamique.

Actuellement, la Convention d'Abidjan est en train de mettre en œuvre un plan d'action stratégique pour les aires marines protégées sur la côte atlantique africaine, qui s'étend de la Mauritanie jusqu'à l'Afrique du Sud. La phase de mise en œuvre se focalise sur trois régions géographiques: de la Mauritanie à la Sierra Leone, du Libéria au Nigeria, et du Cameroun à la République démocratique du Congo.

Les menaces pesant sur la conservation de la biodiversité des forêts de mangroves sont les suivantes: abattage, surexploitation des arbres de mangroves, extraction minière, modification des fleuves, braconnage, pollution et plantes exotiques et/ou invasives. Le changement climatique représente une des menaces principales car les forêts de mangroves nécessitent des niveaux de mer stable pour une survie à long terme. Les interventions de cette approche stratégique exigent de:

- (i) adopter les législations et les conventions internationales en matière de mangroves et développer des politiques appropriées et des approches intersectorielles pour la mise en œuvre des actions nécessaires;
- (ii) concentrer les actions aux AP prioritaires (voir ci-dessus) et aux forêts de mangroves;
- (iii) collaborer avec les ONG nationales et internationales et doter les communautés locales des moyens nécessaires pour gérer efficacement et surveiller les zones de mangroves communautaires;
- (iv) développer un réseau intégré d'AP et de réserves pour les zones maritimes et côtières qui incluent les mangroves et d'autres habitats côtiers;
- (v) créer un fonds pour assurer le maintien d'une économie durable et une gestion des mangroves et des habitats côtiers;
- (vi) déterminer les actions de conservation et les études les plus appropriées nécessaires pour assurer une gestion efficace des AP et des forêts de mangroves, et les espèces associées.

Pour un résumé des données globales: voir le tableau 26.

## Guinée-Bissau et Guinée

### > PPC de mangroves de Rio Cacheu-Cufada-Cantanhez-Rio Buba-Iles Tristao (CCCBT) (4780 km<sup>2</sup> d'AP)

En Guinée-Bissau, le complexe inclut: les mangroves du Rio Cacheu, 886 km<sup>2</sup> (ZICO-GW001), Lagoas de Cufada, 723 km<sup>2</sup> (ZICO-GW004), le Rio Grande de Buba, 1 148 km<sup>2</sup> (ZICO-GW005), la forêt de Cantanhez, 1 209 km<sup>2</sup> (ZICO-GW008); et en Guinée: les îles Tristao, 814 km<sup>2</sup> (ZICO-GN004). Le complexe des forêts de mangroves est contigu à la réserve de biosphère de l'archipel de Bijagos, 10 279 km<sup>2</sup> avec trois aires marines protégées: (i) Ilhas Formosa, Nago & Tchediã (Urok); (ii) Orango et (iii) João Vieira et le parc national marin Poilão.

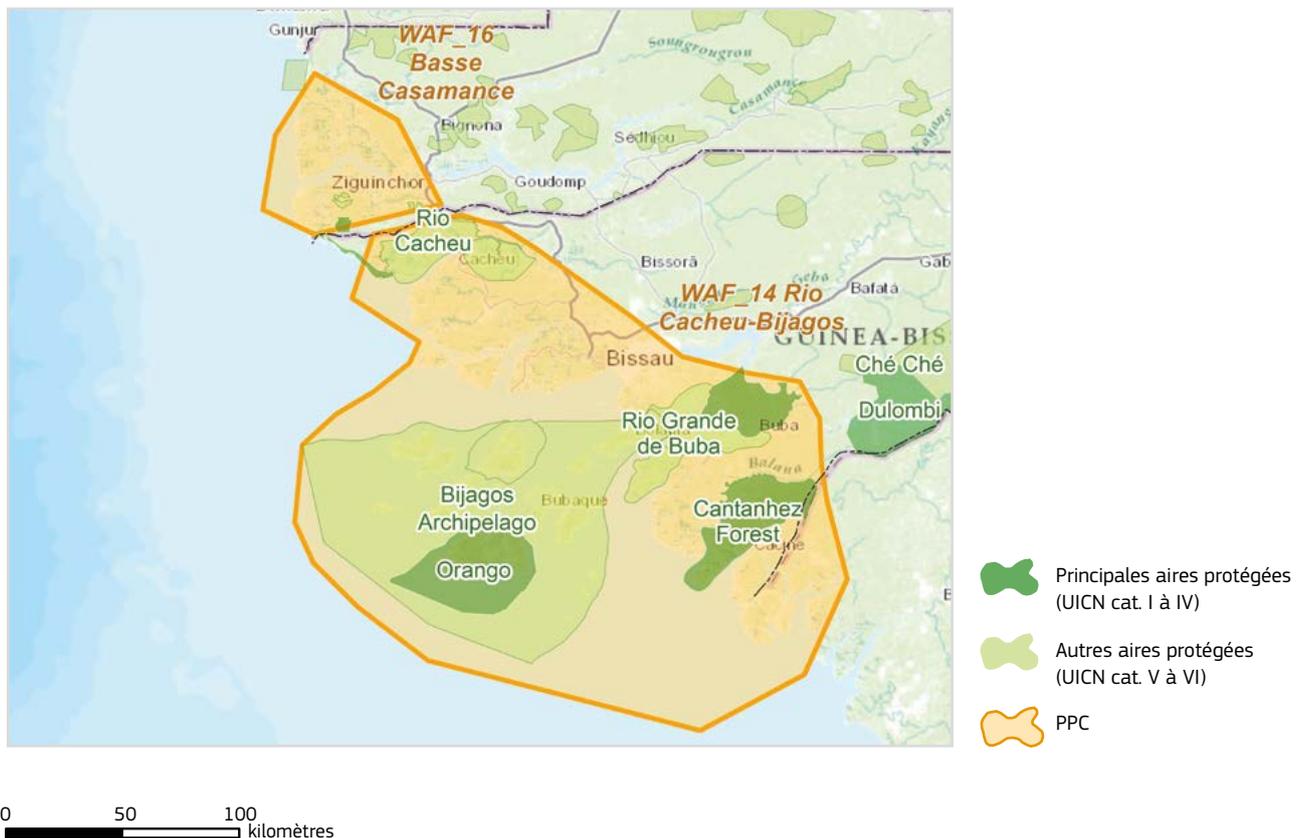
Ce complexe inclut les côtes océaniques et les deux rives des fleuves et des lacs. La plus grande partie de la région est couverte de mangroves et aussi d'eaux marécageuses saumâtres et douces. Le complexe comprend des forêts primaires, des forêts sacrées, des forêts de palmiers, des zones boisées semi-arides, des régions de savane et des terres agricoles. La région inclut aussi des vasières, des bancs de sable, des fleuves, des lagons d'eau douce et des lacs (tableau 24).

TABLEAU 24.

Caractéristiques principales du PPC de mangroves Rio Cacheu-Cufada-Cantanhez-Rio Buba-Iles Tristao (CCCBT)

Approche	Éléments prioritaires
PPC	<b>Les mangroves les mieux développées en Afrique de l'Ouest avec des oiseaux migrateurs et aquatiques, espèces menacées (lamantin) et une réussite pour la gouvernance forestière</b>
Objectifs pour la conservation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserver les mangroves les mieux développées d'Afrique de l'Ouest</li> <li>2. Établir un système de gouvernance centré sur les écosystèmes et les paysages et sauver les corridors reliant les blocs écologiques principaux</li> <li>3. Adopter les actions de conservation les plus appropriées pour les espèces menacées (lamantins et oiseaux)</li> </ol>
Espèces essentielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lamantin ouest-africain</li> <li>- oiseaux migrateurs</li> </ul>
Habitats essentiels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mangroves, zones de reproduction et d'alimentation pour les poissons marins</li> <li>- côtes océaniques et terrains sur les deux rives des fleuves et des lacs, vasières et bancs de sables</li> <li>- forêts, forêts de palmiers, zones boisées semi-arides, savanes</li> <li>- fleuves, rivières, lagons d'eau douce et lacs</li> </ul>

FIGURE 22. PPC Rio Cacheu-Bijagos





## Au niveau national: les APP de mangroves d'Afrique de l'Ouest nécessitent un soutien direct de haute priorité (3 062 km<sup>2</sup>d'AP)

### Sierra Leone

#### Île Sherbro et îles de la Tortue

Cette zone d'environ 450 km<sup>2</sup> couvre plus de deux-tiers des mangroves du pays. Le site devrait être classé comme aire marine protégée (AMP), l'une des plus grandes de la région. L'île Shebro et les berges des îles de la Tortue sont une mosaïque de fleuves et d'aires marines uniques dans la région et une zone de reproduction, tant pour la tortue verte que pour la tortue luth.

### Sénégal

#### Parc national du delta du Saloum

1 800 km<sup>2</sup> de ce parc ont été classés comme zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO-SN013), cependant seulement 760 km<sup>2</sup> ont été classés comme parc national et comme site Ramsar. Le parc se compose de deltas issus de fleuves saisonniers. Il y a un réseau de chenaux reliés, et des apports saisonniers d'eau douce supplémentaire se déversant dans le delta. Le site se compose de mer, d'une côte sableuse, d'îles, d'îlots de mangroves, de savanes et de forêts. Le parc national et une partie de la zone tampon de la réserve de biosphère sont gérés au niveau central, mais le reste du site est administré en cogestion par un conseil rural et des autorités chargées du parc national et des services forestiers.

#### Parc national de la Basse Casamance

Ce parc national de 50 km<sup>2</sup> (ZICO-SN014) se situe dans le delta du fleuve Casamance. L'habitat présent se compose de terres de basse altitude avec des mangroves qui bordent les chenaux maritimes, des vasières salines saisonnièrement dénudées, quelques savanes boisées et des forêts terrestres, y compris la seule partie restante de forêt guinéenne-congolaise du pays.

### Ghana

#### Lagon de Keta, site Ramsar (Ghana)

Le lagon de Keta, d'une superficie de 530 km<sup>2</sup> (ZICO-GH033) est une grande masse d'eau saumâtre, située du côté est de l'estuaire du fleuve Volta. Le site comprend les étendues d'eau libre du lagon, les plaines alluviales et les marécages de mangroves. Le lagon est bordé par de nombreuses implantations et la plaine alluviale environnante se compose de marécages, de brousses, de terres cultivables et de zones de mangroves, fortement exploitées pour le bois de feu.

#### Lagon de Songor

Le lagon de Songor mesure 232 km<sup>2</sup> (ZICO-GH036) et est, avec le lagon de Keta, l'un des plus grands systèmes de lagons connectés à l'estuaire du fleuve Volta. Le site comprend un lagon d'eau saumâtre avec des vasières très étendues, des îles, des déserts de sel, une vaste plage sableuse et des plaines alluviales de petits ruisseaux. Le lagon est séparé de la mer par une étroite dune sableuse sur laquelle se situent des petits villages. Le lagon n'a pas d'accès direct à la mer et le renouvellement de la mer et d'eau marine se produit par les infiltrations au niveau des dunes sableuses. La principale végétation typique de la zone humide est représentée par des marécages salés abritant des mangroves dégradées.

TABLEAU 25.

Caractéristiques principales des aires protégées prioritaires de mangroves/zones côtières

Approche	Éléments prioritaires
APP	<b>Les blocs forestiers des mangroves, qui auraient pu être élevés au statut d'aires protégées, ont déjà été désignés comme réserves de biosphère de l'UNESCO, sites Ramsar, zones importantes pour la conservation des oiseaux et zones d'oiseaux endémiques</b>
Objectifs de conservation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserver les mangroves les mieux développées d'Afrique de l'Ouest</li> <li>2. Établir des gouvernances axées sur les écosystèmes et sur les paysages et sauver les corridors entre les blocs écologiques principaux</li> <li>3. Adopter les actions de conservation les plus appropriées pour les espèces menacées (lamantins et oiseaux)</li> </ol>
Espèces essentielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lamantin ouest-africain</li> <li>- oiseaux migrateurs</li> </ul>
Habitats essentiels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mangroves: lieux de reproduction et d'alimentation pour les poissons marins</li> <li>- côtes océaniques et les terres sur les deux rives des fleuves/lacs, des vasières, et des bancs de sable</li> <li>- forêt, forêt de palmiers, terres boisées semi-arides, savane</li> <li>- fleuves, rivières, lagons d'eau douce et lacs</li> </ul>

## Il faudrait créer des PPC (paysages prioritaires pour la conservation) et APP (aires protégées prioritaires) nouveaux ou élargis (Nigeria, Côte d'Ivoire, Libéria, Sierra Leone, Sénégal et Guinée)

Il faut évaluer 1 300-2 000 km<sup>2</sup> de mangroves pour l'élargissement des AP (ajout de 15-25%, comme envisagé par l'approche stratégique pour l'écotype spécifique mangroves/zones côtières).

TABLEAU 26. Les mangroves/zones côtières de l'Afrique de l'Ouest – PPC et APP et priorités

Protection de la biodiversité	Pays	Biomes/Écotypes/ Espèces essentielles	PPC-APP et priorités	Analyse	Objectifs et actions proposées
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les mangroves sont très riches en termes de biodiversité, elles abritent des poissons particuliers (un grand nombre de poissons pélagiques), tortues marines, invertébrés, différentes espèces uniques comme le lamantin ouest africain et un grand nombre d'espèces afro-tropicales et paléarctiques d'oiseaux</li> <li>- Cet habitat/écosystème est sous-représenté dans les aires protégées et parfois il ne l'est pas du tout (p.ex. Nigeria)</li> <li>- Beaucoup de blocs de forêts de mangroves ont été désignés comme réserves de biosphère de l'UNESCO, comme sites Ramsar et comme des zones importantes pour les oiseaux et zones d'oiseaux endémiques</li> <li>- La fragmentation n'a que peu d'effet sur la biodiversité des mangroves, car les mangroves sont naturellement fragmentées et en mesure de se répandre sur des longues distances</li> <li>- Des blocs forestiers de mangroves pourraient être élevés au statut d'aires protégées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gambie</li> <li>- Ghana</li> <li>- Guinée</li> <li>- Guinée-Bissau</li> <li>- Côte d'Ivoire</li> <li>- Libéria</li> <li>- Mauritanie</li> <li>- Nigeria</li> <li>- Sénégal</li> <li>- Sierra Leone</li> </ul>	<p><b>Biomes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mangroves</li> </ul> <p><b>Écotypes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mangroves guinéennes</li> <li>- mangroves centrafricaines</li> </ul> <p><b>Espèces essentielles et statut:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Colobe bai</li> <li>du delta du Niger</li> <li>Lamantin ouest-africain</li> </ul>	<p><b>Paysages prioritaires pour la conservation</b></p> <p><b>1. Paysage pour la conservation de mangroves Rio Cacheu-Cufada- Cantanhaz-Rio Buba-les Tristao (CCCBT)</b> (4780 km<sup>2</sup> d'AP)</p> <p><b>Aires protégées prioritaires</b> (3062 km<sup>2</sup> d'AP)</p> <p><b>Sierra Leone</b></p> <p><b>2. Iles Sherbro et de la Tortue</b></p> <p><b>Sénégal</b></p> <p><b>3. Parc national du delta du Saloum</b></p> <p><b>4. Parc national de Basse Casamance</b></p> <p><b>Ghana</b></p> <p><b>5. Lagon de Keta, site Ramsar (Ghana) GH033</b></p> <p><b>6. Lagon de Songor</b></p> <p><b>7. Il faudrait créer ou agrandir des PPC et des APP</b> (Nigeria, Côte d'Ivoire, Libéria, Sierra Leone, Sénégal, Guinée)</p>	<p><b>Éléments négatifs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- défrichement causé par les implantations et les infrastructures humaines</li> <li>- surexploitation des arbres de mangroves pour le bois de feu, les copeaux de bois et les pâtes à papier</li> <li>- exploitation minière et déversements pétroliers</li> <li>- changements des fleuves à cause des barrages et de l'irrigation qui tuent les arbres</li> <li>- chasse excessive</li> <li>- pollution causée par les produits fertilisants et autres produits chimiques de production humaine</li> <li>- colonisation d'espèces de plantes exotiques/invasives (Jacinthe d'eau)</li> <li>- changement climatique</li> <li>- instabilité politique et civile (Nigeria)</li> </ul> <p><b>Éléments positifs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les mangroves représentent un potentiel écologique et économique important quand elles sont utilisées pour (a) stabiliser le rivage, (b) protéger des tsunamis, et (c) fournir des aires très importantes de reproduction pour les poissons et les crevettes</li> <li>- la Guinée-Bissau représente un exemple positif car les communautés ont été mises en mesure de maintenir et surveiller leurs aires de mangroves; aujourd'hui, le réseau d'AP couvre 15 % du pays et assure l'alimentation, le travail et des moyens de subsistance à 70 000 personnes dans le passé, il y a eu des réussites dans la replantation des arbres de mangroves</li> </ul>	<p><b>Objectifs</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserver les mangroves les mieux développées d'Afrique de l'Ouest</li> <li>2. Établir un système de gouvernance axé sur la protection des écosystèmes et des paysages et sauver les corridors reliant les blocs écologiques principaux</li> <li>3. Adopter les mesures de conservation les plus appropriées pour les espèces menacées (lamantins et oiseaux)</li> </ol> <p><b>Actions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- signature par les gouvernements des pays de l'Afrique de l'Ouest de législations en matière de mangroves et conventions internationales (par exemple la Convention sur le changement climatique, la Convention sur la Biodiversité, CITES et la Convention de Ramsar)</li> <li>- adopter une approche globale pour les politiques de développement, la législation et les institutions qui intègrent les AP et les forêts de mangroves dans le cadre du développement et qui favorisent les principes de conservation aux niveaux local, national et international</li> <li>- élaborer des politiques, des lois et des dispositions institutionnelles pour les forêts de mangroves, pour la mise en œuvre de conventions internationales et de plans d'actions nationaux, incluant les mangroves dans les aires protégées</li> <li>- adopter une approche intersectorielle pour mettre davantage l'accent sur la conservation des forêts de mangroves</li> <li>- collaborer avec les ONG nationales et internationales (par exemple le réseau africain pour la conservation des mangroves et ses centres de liaison régionaux) et avec les communautés locales sur différents projets pour la gestion durable des mangroves, pour la réduction de la pauvreté</li> <li>- maintenir un équilibre entre les besoins des communautés côtières locales et les services écologiques des écosystèmes de mangroves restants</li> <li>- persévérer dans la recherche de stratégies axées sur la gestion durable des forêts de mangroves</li> <li>- augmenter le rôle de participation du secteur privé orienter la recherche vers la mise à disposition de plus de données quantitatives pour l'efficacité de gestion</li> <li>- collaborer pour une coordination intersectorielle effective sur les politiques et les actions entre l'agriculture, les infrastructures, et les autres mesures de développement, et la conservation</li> <li>- sensibiliser les communautés locales sur les opportunités pour la conservation durable des ressources naturelles</li> </ul>

Note: Les flèches rouges dénotent un déclin dans le statut des espèces.



^  
*Défense d'éléphant sculptée et spécimens naturalisés confisqués, en octobre 2014, par la police espagnole à l'aéroport Adolfo-Suárez de Madrid-Barajas et conservés dans un entrepôt du gouvernement.*

### 5.1.7 Démanteler le réseau de trafic d'espèces sauvages

L'Afrique de l'Ouest travaille déjà sur la création d'un plan stratégique pour démanteler les réseaux de trafic illégal d'espèces sauvages. À présent, la priorité est donnée à l'établissement d'accords entre les États<sup>28</sup> et au renforcement de la surveillance frontalière dans le complexe WAPOK. La proposition de démantèlement des réseaux de trafic d'espèces sauvages en Afrique de l'Ouest est structurée en plusieurs domaines d'intervention. L'analyse ci-dessous concerne le commerce illégal international (le braconnage de l'éléphant, le commerce de l'ivoire et le commerce d'animaux vivants). Les efforts déployés pour faire face au trafic d'espèces sauvages sur le continent africain sont présentés en détail dans le dernier chapitre.

#### Domaine politique et diplomatique

- Sensibilisation sur les graves dangers que le braconnage et la contrebande représentent pour l'économie et la sécurité régionale et sociale aux niveaux national et international<sup>29</sup>.
- Sensibilisation sur les faiblesses actuelles de la lutte contre le braconnage et la contrebande.
- Renforcement de la sensibilisation des pays ouest-africains sur le commerce illégal d'espèces sauvages.
- Adoption d'une approche régionale de lutte contre le commerce illégal d'espèces sauvages et le démantèlement des réseaux criminels internationaux.
- Renforcement des législations nationales en matière d'espèces sauvages et établissement du principe de délit international pour les activités illégales qui exploitent la vie sauvage dans les pays de l'Afrique de l'Ouest.
- Établissement d'une haute autorité chargée de cette tâche au sein des institutions régionales (l'UEMOA, sous l'égide de la CEDEAO).

#### Renseignements et sécurité

- Développement et mise en œuvre des systèmes de renseignement au niveau national et international.
- Intensification des enquêtes, notamment dans les principales zones de transit ou frontières et dans les marchés locaux.
- Établissement de voies de communication efficaces avec les différents services concernés (vie sauvage, police, défense, sécurité) au niveau étatique et interétatique.
- Renforcement des capacités des opérations de lutte contre le braconnage dans les AP (ressources humaines, formation, outils, structures, ressources et incitations financières).
- Renforcement des capacités des équipes chargées des enquêtes et des arrestations de braconniers et de commerçants d'espèces sauvages (ressources humaines, formation, outils, structures, ressources et incitations financières).
- Mise en oeuvre d'une collaboration efficace entre les ONG, les gouvernements et les agences intergouvernementales pour soutenir l'établissement de réseaux chargés des opérations de renseignement et de sécurité. Il serait souhaitable de **développer un réseau d'organisations non gouvernementales en Afrique de l'Ouest chargées de soutenir les efforts gouvernementaux de surveillance et de maintien de la loi** sous l'égide de, ou en étroite collaboration avec, la *Last Great Ape Organisation* (LAGA) (déjà mise en œuvre par l'UEMOA) (voir aussi le chapitre 3 sur l'Afrique centrale). L'intervention des ONG devrait être soutenue, mais pas coordonnée, par les institutions régionales pour préserver leur approche spécifique.

<sup>(28)</sup> Signature le 12 juillet 1984 d'un accord pour la lutte contre le braconnage entre Bénin et Burkina Faso, auquel le Niger a accédé en 1986. L'accord fut mis en œuvre en janvier 1986.

<sup>(29)</sup> L'Afrique de l'Ouest fournit moins d'informations sur les populations d'éléphants. Source: MIKE.

## Le système judiciaire et la condamnation des activités illégales dans les AP

- Établissement d'une coopération et d'une collaboration efficaces entre les autorités de contrôle et les autorités judiciaires chargées de l'application de la loi contre les réseaux de trafic illégal d'espèces sauvages en Afrique de l'Ouest.
- Mise en œuvre d'une coordination et d'une communication efficaces avec les services chargés de l'application des lois (pour augmenter les taux de condamnation des braconniers et des trafiquants d'espèces sauvages).
- Surveillance et fourniture de l'appui nécessaire aux procédures judiciaires contre les trafiquants d'espèces sauvages pour assurer leur condamnation.

## Communications de sécurité

- Mise à disposition régulière d'informations sur les développements en matière de procédures légales, de sécurité et de recueil de renseignements.
- Définition des indicateurs et des points de référence, en ce qui concerne les actions de démantèlement des réseaux de trafic d'espèces sauvages.
- Une autorité désignée au sein des institutions régionales (UEMOA-CEDEAO) doit communiquer et surveiller les opérations mises en œuvre.
- Mise en œuvre d'une couverture de presse totale.

Les interventions devraient être coordonnées par une unité opérationnelle qui aurait son siège au sein de l'UEMOA (actuellement en discussion) et exécutées par une organisation compétente ou par une association d'organisations compétentes.

### 5.1.8 Analyse spécifique

#### Surveillance et planification de la protection des espèces et des habitats menacés

Cette action, qui s'avère prioritaire, doit établir: (i) le statut des espèces et des habitats les plus menacés et (ii) un plan de sauvetage aux niveaux régional et interrégional (c.-à-d. un plan d'urgence pour aider les espèces menacées, telles que l'antilope du désert et le gorille, et les habitats comme le delta intérieur du Niger et ses mangroves). Les actions doivent être déléguées aux groupes de spécialistes de l'UICN ou à des ONG spécialisées. Elles doivent être accompagnées par des analyses de viabilité des populations et des habitats (voir ci-dessous) et pourraient être susceptibles d'aboutir à des actions communes, *in situ* et *ex situ*, entre les agences de conservation, les ONG, les institutions internationales spécialisées et l'association mondiale des zoos et des aquariums (WAZA).

#### Analyse de viabilité des populations et des habitats (AVPH)

L'AVPH est un outil de planification essentiel pour développer les objectifs et les recommandations pour la conservation des espèces et des habitats menacés, ou pour l'analyse et l'aide à l'introduction, ou réintroduction, des espèces dans un nouvel



habitat. L'AVPH est basée sur les connaissances des groupes de parties prenantes et sur l'utilisation de mesures stochastiques et sociales (menaces et opportunités), chacune d'entre elles avec un degré de durabilité et d'incertitude donné, pour aboutir à des propositions concrètes. L'élément fondamental de l'AVPH est représenté par l'analyse quantitative du risque d'extinction des espèces et des habitats, un processus connu sous le nom d'analyse de viabilité des populations, ou AVP. L'analyse de viabilité des populations détermine le risque de déclin ou d'extinction des espèces sauvages dans les conditions actuelles, ou dans des conditions futures, par le biais de modèles de simulation informatisés. Le modèle peut estimer l'évolution démographique d'une population simulée pour une période de temps spécifiée, sur base d'un certain nombre de conditions présumées. Ces conditions peuvent être altérées afin de déterminer les facteurs déterminant la croissance ou le déclin d'une population, et aussi pour évaluer les meilleures options en termes de gestion des populations, pour minimiser le risque d'extinction.

L'AVPH a contribué avec succès à la préservation de la dernière population de girafes du Niger (*Giraffe camelopardis peralta*) en Afrique de l'Ouest. En raison du risque élevé d'extinction des espèces et habitats en Afrique de l'Ouest, l'approche stratégique décrite dans ce document propose l'utilisation de cet outil essentiel dans un programme d'action directe pour mieux cibler les interventions de sauvegarde des espèces et des habitats menacés.

#### Création ou agrandissement de paysages prioritaires pour la conservation (PPC) et d'aires protégées prioritaires (APP)

En Afrique de l'Ouest, le niveau élevé de dégradation de la nature, la représentation insuffisante des écosystèmes et des habitats, la fragmentation et les connexions très limitées entre les AP, rendent nécessaire un plan d'urgence pour mieux intégrer les aires protégées, pour créer de nouveaux paysages prioritaires pour la conservation, dans le but de rétablir des écosystèmes, des espèces menacées et des habitats significatifs.



^  
*Le parc national de la Langue de Barbarie, sur la côte nord du Sénégal, est un site extrêmement important par le nombre de mouettes et de sternes venant y nidifier et hiverner.*

L'action est cruciale et elle ne réussira pas sans la mise en œuvre préalable d'actions urgentes. Les interventions directes pour sauver les AP identifiées dans ce document sont une urgence mais doivent être accompagnées d'une brève phase de présentation aux institutions régionales et nationales en Afrique de l'Ouest, pour confirmer et recevoir le soutien nécessaire pour l'approche stratégique. La création de nouvelles AP est importante mais c'est une démarche longue et difficile qui nécessite des interventions d'urgence sur les sites de conservation existants.

L'appui aux PPC devrait être coordonné par une unité opérationnelle qui aurait son siège au sein de l'UEMOA et mis en œuvre par une organisation compétente ou par une association d'organisations compétentes. Cette équipe spécialisée devrait proposer des études consacrées à la création de PPC dans les écosystèmes prioritaires suivants:

- les écosystèmes de zones humides de l'écotype de savane (p.ex. les zones humides du bassin Hadejia Jama'are Komadogu Yobe) pour enrayer le déclin des zones humides et pour préserver les migrations d'oiseaux afro-tropicaux-paléarctiques et interafricains;
- la création ou l'agrandissement de PPC et d'APP pour protéger les écosystèmes des forêts et des mangroves/zones côtières. Dans le cas des AP marines et côtières, la planification devrait être effectuée en collaboration avec le plan stratégique pour les aires marines protégées de la côte atlantique (mise en œuvre de la Convention d'Abidjan).

Des informations supplémentaires sur les ressources nécessaires pour mettre en œuvre les études proposées sur la formation de nouveaux PPC et APP sont présentées aux sections 5.1.3 à 5.1.6 consacrées aux stratégies et actions spécifiques pour chaque écotype principal.

### 5.1.9 Formation en protection de la vie sauvage

La chasse non durable et le braconnage d'animaux sauvages représentent une des principales menaces pesant sur la survie des espèces sauvages en Afrique de l'Ouest. Cette menace résulte en grande partie de la densité de population élevée et de l'existence de réseaux commerciaux bien établis. D'autre part, à cause de la baisse des salaires et de la hausse des revenus provenant du commerce illégal d'espèces sauvages, la corruption s'est répandue parmi les gardes et autres membres du personnel des parcs. Les activités illégales, telles que le braconnage, la pêche et l'exploitation forestière ont transformé quelques AP en forêts ou savanes vides qui ne peuvent être classées comme parcs que seulement sur papier.

Pour inverser cette tendance, il faudra revenir aux principes fondamentaux de la conservation: un contrôle total des parcs doit être établi en remettant l'accent sur les traditions de gestion des parcs et d'esprit de corps. Pour ce faire, il est nécessaire de créer les compétences et les capacités pour la protection des espèces sauvages.

En ce qui concerne la formation des gardes, les étapes suivantes sont nécessaires:

- identifier les sites de conservation, tout en garantissant une formation de base pour les nouveaux gardes;
- préparer et mettre en œuvre des programmes de formation spécifiques aux besoins de chaque AP;
- fournir une aide à la mise en œuvre de programmes anti-braconnage adaptés à chaque AP;
- offrir des perspectives de carrière plus attrayantes aux gardes, afin de garantir le renouvellement du personnel et le bien-être des gardes après leur période d'activité dans la lutte contre le braconnage.

Ces interventions devraient être coordonnées par une équipe opérationnelle qui aurait son siège au sein de l'UEMOA et effectuées par une organisation compétente ou par une association d'organisations compétentes.



^  
*Suivi de la population menacée de girafes d'Afrique de l'Ouest (girafe peralta) à Kouré, Niger. Les activités en lien avec la recherche, le suivi et le tourisme, incitent la communauté locale à protéger l'espèce.*

## 5.2 PROCESSUS PROACTIF

### 5.2.1 Appui institutionnel et coordination

Un processus vigoureux de coordination au niveau des interventions recommandées dans l'approche stratégique pour l'Afrique de l'Ouest sera essentiel pour garantir les synergies suivantes:

- la disponibilité et l'utilisation correcte des ressources;
- une mise en œuvre partagée et harmonisée entre les pays, y compris les accords nécessaires pour les aires protégées transfrontalières;
- l'identification et la mise en œuvre d'accords, en matière de protection des espèces sauvages et d'application de la loi aux frontières et entre les pays d'Afrique de l'Ouest et centrale;
- une représentation plus équilibrée des écotypes principaux d'Afrique de l'Ouest dans les mesures de conservation;
- une attention particulière portée aux spécificités de la conservation aux niveaux régional, interrégional, local et national (p.ex. par le biais de plans spécifiques pour les espèces gravement menacées, ou pour faire face au déclin des zones humides et des écosystèmes de mangroves).

À ce jour, aucune organisation en Afrique de l'Ouest n'est en mesure de garantir tous les services nécessaires aux interventions de conservation dans la région. La coordination des actions de conservation des espèces sauvages devra donc aussi assurer la mise en place de capacités institutionnelles, techniques et scientifiques, et organisationnelles. L'implication des institutions existantes dans la réforme institutionnelle est fortement recommandée: l'Union économique et monétaire ouest africaine (UEMOA), le Réseau régional des aires protégées en Afrique de l'Ouest (RAPAO) et une unité opérationnelle pour fournir l'appui nécessaire.

L'UEMOA est plus opérationnelle au niveau de la conservation que la CEDEAO; elle est en mesure de coordonner les processus actif et proactif décrits précédemment pendant la phase de mise en œuvre par les agences, les ONG, les institutions et les universités, comme en témoignent ses connaissances dans d'autres secteurs (agriculture, biosécurité). De plus, une unité de conservation de l'UEMOA soutient actuellement un programme d'interventions dans le complexe WAPOK. Cette approche stratégique propose la continuation de la présence de cette unité de conservation pour coordonner la gouvernance et mettre en œuvre l'approche stratégique pour la vie sauvage en Afrique de l'Ouest. Pour aboutir à ces objectifs, l'UEMOA doit mettre en œuvre les aspects institutionnels suivants:

- promotion et coordination des activités de conservation dans les pays de l'Afrique de l'Ouest, en conformité avec l'approche stratégique régionale;
- soutien et harmonisation des politiques et des lois;
- encouragement du plan de convergence (plans stratégiques) pour réaliser des interventions intersectorielles et spécifiques en faveur de la conservation et;
- appui institutionnel à la lutte contre le commerce illégal d'espèces sauvages.

La partie technique de l'unité de coordination doit:

- soutenir techniquement l'UEMOA et la CEDEAO pour garantir la complète adoption des principes de l'approche stratégique pour la vie sauvage;
- mettre à jour l'approche stratégique de manière opportune;
- collaborer avec l'observatoire régional du BIOPAMA pour la prise de décision concernant l'allocation des fonds aux institutions et aux mesures de gestion essentielles.



Il est recommandé que le RAPAO soit responsable des éléments techniques de la conservation:

- i. promotion, surveillance et développement des stratégies régionales;
- ii. identification des besoins de planification et de gestion en matière de conservation par rapport aux paysages, aux espèces et aux habitats;
- iii. identification et mise en œuvre d'actions de conservation sur le terrain;
- iv. surveillance des indicateurs principaux de l'efficacité de la conservation et de la gestion des AP, en coopération avec le projet BIOPAMA.

L'unité opérationnelle doit jouer son rôle d'unité d'appui à l'UEMOA et au RAPAO, en assurant:

- des niveaux élevés d'aide technique, en coopération avec le programme de l'UICN pour les aires protégées d'Afrique de l'Ouest et d'Afrique centrale;
- une aide organisationnelle et financière/administrative.

La structure proposée, incluant l'UEMOA, le RAPAO et l'unité opérationnelle, n'existe pas encore et exige une importante phase d'engagement, qui peut durer un ou deux ans au début de la phase de mise en œuvre pour organiser l'unité, suivie de plusieurs années nécessaires à la création de la capacité d'intervention dans tous les aspects de la conservation en Afrique de l'Ouest. Plus spécifiquement, le rôle de l'UEMOA doit évoluer de la gestion des priorités des parcs transfrontaliers à la promotion et l'appui aux interventions dans les territoires transfrontaliers et nationaux, et à l'amélioration de l'état des espèces et des habitats menacés principaux. Le RAPAO (avec le réseau régional des aires marines protégées d'Afrique de l'Ouest, ou RAMPAO) doit évoluer, de son rôle d'organisme représentatif des directeurs des AP à un organisme d'appui technique régional qui coordonne les parties institutionnelles représentées par l'UEMOA et les institutions techniques et financières internationales. L'unité opérationnelle doit garantir un appui technique et faciliter la mobilisation des fonds pour les initiatives de conservation en Afrique de l'Ouest. L'unité opérationnelle doit bénéficier des conseils du programme de l'UICN pour les aires protégées et la conservation en Afrique (UICN-PAPACO). L'UICN-PAPACO pourrait offrir son soutien technique, son expertise dans le domaine du renforcement des capacités dans le cadre d'initiatives transrégionales entre les pays limitrophes de l'Afrique de l'Ouest, avec la mobilisation des groupes de spécialistes pour l'analyse de systèmes d'aide à la décision, et en tant que partenaire du projet BIOPAMA. L'expertise de l'UE et d'autres partenaires pourrait assurer une évolution cohérente de l'approche stratégique et aider à mobiliser les ressources.

L'unité spéciale de cette approche stratégique de la conservation en Afrique de l'Ouest (qui se compose de l'UEMOA, du RAPAO et de l'unité opérationnelle) pourrait garantir la promotion et la coordination des tâches suivantes:

- démantèlement des réseaux de trafic d'espèces sauvages;
- analyse spécifique;
- formation en protection de la vie sauvage;
- surveillance et planification;
- communication;
- recherche biologique; et
- formation en gestion et gouvernance.

## 5.2.2 Surveillance et planification

Les mauvais résultats de la conservation des espèces sauvages en Afrique de l'Ouest résultent d'un manque d'informations relatives à la biodiversité, et du manque de coordination et d'approche intersectorielles des interventions.

Les données concernant la conservation en Afrique de l'Ouest sont insuffisantes et ne constituent pas un système structuré d'aide à la décision. Cette grave lacune en matière de capacité de conservation peut être comblée en utilisant les ressources et les outils mis à disposition par deux initiatives de l'UE: (i) le Programme de gestion pour la biodiversité et les aires protégées (BIOPAMA) (encadré 2) et (ii) l'Observatoire numérique des aires protégées (DOPA) (encadré 3). Les deux initiatives sont complémentaires: le BIOPAMA renforce le processus de collecte, organisation et structuration des données comme système d'aide à la décision aux niveaux local, national et régional; le DOPA agit à un niveau plus élevé, représenté par les structures informatiques combinées à des services web interopérables et reliés au système d'information de référence régional (RRIS) du BIOPAMA. Les deux initiatives forment un système d'information intégré ascendant (BIOPAMA) et descendant (DOPA) qui couvre tous les niveaux d'intervention en matière de conservation.

Le BIOPAMA prévoit la mise en place d'observatoires régionaux et du RRIS pour améliorer l'accès et la disponibilité des données sur la biodiversité dans les quatre régions d'Afrique. L'observatoire régional du BIOPAMA pour l'Afrique de l'Ouest et l'Afrique centrale doit collecter et organiser les informations existantes et stimuler la collecte d'informations par le biais d'un formulaire organisé pour recueillir des informations cruciales sur l'état de la conservation, l'efficacité de la gestion et la qualité de la gouvernance (ce dernier élément est prévu pour une phase future).

La mise à jour périodique des données planifiée par l'observatoire du BIOPAMA peut fournir aux régions d'Afrique de l'Ouest et d'Afrique centrale des données de référence et des informations sur les tendances des paramètres clés de la vie sauvage et de sa conservation. L'objectif sera de créer un système efficace de gestion de la conservation de la vie sauvage reposant sur des bases d'information et des objectifs précis.

### 5.2.3 Communication

Des efforts soutenus sont nécessaires en Afrique en ce qui concerne la communication des sujets liés aux espèces sauvages et à l'environnement; ceux-ci peuvent s'inspirer des campagnes de sensibilisation au commerce illégal des produits dérivés d'espèces sauvages en Asie, qui ont rencontré un grand succès. La sensibilisation est particulièrement nécessaire en Afrique de l'Ouest, où le niveau de conscience environnementale est presque inexistant dans tous les groupes d'âge. La formation d'électeurs sensibilisés à la conservation, une condition nécessaire pour changer les tendances sociales et mobiliser l'appui politique pour la conservation, nécessitera une action sur plusieurs niveaux:

- entreprendre l'éducation environnementale au niveau local (où les menaces directes se produisent) et dans les zones urbaines (origines de beaucoup d'éléments moteurs et où les décisions politiques sont prises);
- utiliser davantage les médias et les personnalités connues pour populariser les messages en matière de conservation;
- impliquer les ONG internationales spécialisées dans l'éducation environnementale pour renforcer et stimuler les ONG nationales à entreprendre des activités d'éducation environnementale;
- stimuler la formation de clubs nature dans les écoles pour inspirer les futurs leaders de la conservation<sup>30</sup>;
- créer des parcs naturels urbains à petite échelle pour permettre aux citoyens, qui n'ont pas nécessairement les moyens de visiter régulièrement des parcs ou de participer à des loisirs liés à la nature, d'interagir avec la nature et de découvrir la conservation.

Les interventions devraient être coordonnées par une unité opérative qui aurait son siège au sein de l'UEMOA (actuellement en discussion) et effectuées par une organisation compétente ou par une association d'organisations compétentes.

### 5.2.4 Recherche biologique

Les connaissances sur la biologie et les menaces pesant sur les espèces sauvages africaines restent relativement superficielles (par exemple, au moment d'écrire ces lignes, une étude est en cours au Togo pour confirmer la survie du chimpanzé dans ce pays). Même si le financement de la recherche scientifique reste en dehors du cadre de ce document, les besoins en recherche ne peuvent être ignorés. **Outre des études supplémentaires sur la distribution des espèces les plus menacées et la nature des dangers auxquels elles font face, l'amélioration des données génétiques est vitale pour l'établissement de certaines priorités et de certaines décisions stratégiques.**

Pour prendre un exemple, le nombre d'espèces d'éléphants qui devraient être reconnues en Afrique est encore source de controverses. La Liste rouge de l'UICN (2013) affirme que:

- Des données génétiques préliminaires suggèrent l'existence d'au moins deux espèces d'éléphants africains, à savoir l'éléphant de savane (*Loxodonta africana*) et l'éléphant de forêt (*Loxodonta cyclotis*). On a aussi postulé l'existence d'une troisième espèce, l'éléphant ouest-africain. Le Groupe de spécialistes de l'éléphant d'Afrique pense que des études complémentaires sont nécessaires pour soutenir la reclassification proposée. La répartition prématurée dans plusieurs espèces pourrait laisser les hybrides dans un état de conservation incertain<sup>31</sup>.

La déclaration du Groupe de spécialistes de l'éléphant d'Afrique de 2003 n'a pas été mise à jour (GSEAF 2003). Parmi les recommandations:

- Des analyses supplémentaires sur les échantillons ouest-africains existants devraient être effectuées.
- Des échantillons génétiques supplémentaires provenant d'une plus large gamme de sites devraient être collectés et analysés.
- Les scientifiques qui travaillent sur cette question devraient parvenir à un consensus sur la portée des données génétiques et morphologiques.

Cette question scientifique nécessite une résolution urgente, tant pour l'établissement de priorités au niveau de la conservation que pour la formulation d'une législation en matière de conservation et de commerce. Il est particulièrement important de comprendre la spécificité des très rares éléphants ouest-africains. La conférence des parties (CP) de la CITES a convenu lors de la rencontre de Bangkok en mars 2013, que les tests ADN de grande saisies d'ivoire devraient être obligatoires. Pour maximiser l'utilité de ces tests, **il est urgent d'avoir une bonne compréhension de la génétique évolutive de tous les éléphants africains (au niveau de l'ADN).**

Les interventions devraient être coordonnées par une unité opérative qui aurait son siège au sein de l'UEMOA et effectuées par une organisation compétente ou par une association d'organisations compétentes.

<sup>(30)</sup> Par exemple, beaucoup de partenaires de *Birdlife* en Afrique organisent des clubs nature dans les écoles de leur pays. Les partenaires de *Birdlife* ont aussi développé un programme d'éducation axé sur les voies de migration, appelé *Spring Alive* (printemps vivant), pour aider les enfants qui vivent le long de la voie de migration est-atlantique à comprendre et apprécier le miracle des migrations. Voir: <http://www.springalive.net>

<sup>(31)</sup> UICN SSC Groupe de spécialistes sur l'éléphant africain 2003.



^

*Un groupe de responsables d'une aire protégée d'Afrique de l'Ouest participant à un stage de formation régional à la Tapoa, parc national du «W», Niger.*

### 5.2.5 Formation en gestion et gouvernance

Dans la région d'Afrique de l'Ouest, les activités de conservation sont principalement menées dans les sites de catégorie II de l'UICN (parcs nationaux). D'autres catégories d'aires protégées et de systèmes de gouvernance sont largement ignorées par la conservation de la biodiversité. En Afrique de l'Ouest, l'approche est traditionnellement axée sur une gestion fortement centralisée, et largement basée sur l'application de la loi, ce qui nécessite des ressources importantes. Moins d'une centaine d'AP possèdent du personnel et des ressources permanentes, et ceux-ci sont, dans la plupart des cas, insuffisants. Étant donné les difficultés actuelles et les contraintes en termes de ressources, les dirigeants se tournent vers une approche de gestion des AP plus décentralisée et diversifiée, qui comprend aussi une implication majeure des communautés locales. La nouvelle approche nécessite de nouvelles capacités, notamment au niveau de la planification et de la mise en œuvre d'une gestion participative et sectorielle transfrontalière de la conservation, et pour gérer une utilisation durable des ressources naturelles (chasse, pêche, sylviculture, produits forestiers non ligneux). Cette nouvelle approche permet d'inclure les problématiques liées à la réduction de la pauvreté et aux moyens de subsistance dans les AP de catégorie IV à VI (où l'utilisation durable des ressources est déjà permise) et dans les AP de catégorie II (parcs nationaux, où les activités de développement sont effectuées dans la zone tampon). Ce changement d'approche stratégique de la conservation représente un défi majeur pour la conservation des espèces sauvages en Afrique de l'Ouest. Les nouveaux scénarios exigent une nouvelle gamme de compétences de gestion, pour assurer la conservation de la biodiversité et, en même temps, renforcer le processus de développement des populations locales.

Le renforcement des capacités, dans le modèle communautaire de conservation, doit être organisé pour les agents de rang intermédiaire (les agents principaux sur place) et pour les agents de rang supérieur (fonctionnaires du gouvernement et autres professionnels spécialistes des milieux naturels qui travaillent dans la conservation, dans l'éducation et dans les secteurs environnementaux). Les institutions les plus importantes au niveau du renforcement des capacités sont l'École régionale d'aménagement intégré des forêts et territoires tropicaux (ERAIFT) à Kinshasa en RDC, et l'École de faune de Garoua (EFG) au Cameroun. Aucune de ces deux institutions n'est cependant en mesure de fournir l'appui spécifique pour la mise en œuvre de l'approche stratégique pour la protection des espèces sauvages en Afrique de l'Ouest. Cette approche stratégique recommande le renforcement de ces institutions par la création de cours spécifiques sur la conservation pour les agents de rangs intermédiaire et supérieur d'Afrique de l'Ouest.

Il faut aussi créer des opportunités de travail intéressantes si on veut employer et garder un personnel qualifié. Si le renforcement des capacités n'est pas accompagné de perspectives de carrière attrayantes, les dirigeants les plus qualifiés continueront à chercher un emploi ailleurs.

Les interventions devraient être coordonnées par une unité opérationnelle qui aurait son siège au sein de l'UEMOA et effectuées par une organisation compétente ou par une association d'organisations compétentes.

## 5.3 RECOMMANDATIONS FINALES

Mettre un terme à, ou réduire, la perte de biodiversité nécessite des mesures qui prennent en compte les facteurs directs et indirects qui la causent. On peut classer les facteurs directs en généraux et spécifiques. Les facteurs directs généraux sont applicables à toute la région Afrique de l'Ouest et, parfois, à toute l'Afrique. Les facteurs indirects spécifiques sont formulés pour chacun des écotypes principaux: déserts, savanes, forêts et mangroves (et zones côtières).

### 5.3.1 Recommandations pour combattre les principales menaces indirectes pesant sur la conservation

Plusieurs facteurs en Afrique de l'Ouest s'opposent à des mesures de conservation efficaces: grande instabilité politique et problèmes de sécurité, accroissement de la population très rapide, lente croissance économique, insécurité alimentaire constante, importante instabilité environnementale, risques élevés engendrés par le changement climatique, et très faible sensibilisation de la société civile en matière de vie sauvage. Ces problèmes génèrent une demande croissante pour les ressources naturelles des écosystèmes. En conséquence, toutes les aires protégées d'Afrique de l'Ouest subissent des pressions générées par le pâturage, les cultures, la récolte de bois, la chasse, la pêche, l'utilisation des ressources hydriques et l'exploitation des médecines naturelles. Tout cela cause la fragmentation, la réduction et l'isolement des AP dans le territoire, avec une importante perte d'habitat, l'implantation des infrastructures humaines et une chasse excessive.

En général, les gouvernements n'investissent pas dans les AP, car elles sont considérées comme des régions improductives réservées (d'où la dénomination «réserves») pour une exploitation ultérieure, et non comme des éléments spatiaux et économiques du paysage. En conclusion, l'aide à la gestion des AP n'est pas adéquate et, par conséquent, les AP sont exploitées pour le pâturage illégal, l'abatage des arbres, l'agriculture, la pêche et le braconnage, parfois avec la collaboration des gardes des AP. En cas de troubles de l'ordre public, les AP deviennent facilement les cibles des réfugiés et des groupes de rebelles, ou sont exploitées comme sources de financement ou comme sources de commerce illégal par les groupes de rebelles et par les mouvements intégristes religieux.

Les solutions globales possibles aux facteurs indirects doivent prendre en compte les questions liées aux moyens de subsistance, y compris l'utilisation durable des ressources naturelles et l'exploitation des valeurs de non-usage de la biodiversité et des écosystèmes. Se concentrer exclusivement sur des réponses et sur des valeurs sur un seul niveau (p.ex. la fourniture de services économiques) empêche souvent d'offrir des réponses qui promeuvent des valeurs plus globales (p.ex. les services soutenant les moyens de subsistance et les valeurs culturelles).

En conclusion, il est recommandé d'adopter les actions suivantes pour combattre les facteurs indirects de la perte de biodiversité:

- Gérer les aires protégées et leurs environs pour une large gamme d'utilisations durables. Cela s'avère extrêmement important dans les endroits où, comme en Afrique de l'Ouest, la perte de biodiversité est très sensible à l'évolution des facteurs de changement.
- Intégrer les services de conservation de la biodiversité et des écosystèmes dans tous les secteurs primaires, comme l'agriculture, le pâturage, la sylviculture, la pêche, l'industrie minière et de l'énergie, avec une approche intersectorielle.
- Renforcer les capacités des institutions gouvernementales et non gouvernementales africaines pour adopter les nouvelles approches spécifiques et intersectorielles à la conservation (p.ex. l'ERAIFT – l'École régionale supérieure d'aménagement et de gestion intégrés des ressources naturelles de l'Afrique subsaharienne – pour les étudiants et les fonctionnaires des gouvernements issus de 23 pays africains.)
- Renforcer les institutions qui surveillent les impacts de l'industrie minière, de l'agro-industrie, des projets hydroélectriques et d'autres projets infrastructurels sur l'environnement et la biodiversité.
- Fournir un appui aux institutions gouvernementales pour les questions liées à la sécurité intérieure (police, sylviculture, départements chargés de la gestion de la vie sauvage et/ou des parcs nationaux, et justice), conformément à l'application de la loi en matière de vie sauvage et comme partie intégrante des programmes nationaux et des projets financés par les donateurs.
- Accroître les bénéfices et réduire les coûts pour les communautés locales, notamment les coûts d'opportunité pour les communautés locales fondés sur le principe du partage équitable.
- Élever les niveaux de transparence et de responsabilité du gouvernement et du secteur privé par la participation des parties prenantes intéressées et des titulaires de droits dans la prise de décision pour les questions liées à la biodiversité.
- Mener des campagnes de sensibilisation, de communication et d'éducation.
- Promouvoir et faciliter la sensibilisation de la société civile dans la gestion de la vie sauvage et dans sa protection; promouvoir le développement d'un réseau d'organisations non gouvernementales de protection de la nature en Afrique de l'Ouest.

### 5.3.2 Recommandations pour combattre les menaces générales directes pesant sur la conservation

Le large éventail d'écosystèmes existant en Afrique de l'Ouest est à la base de sa richesse biologique et de sa diversité. Par rapport au continent africain en général, l'Afrique de l'Ouest possède un patrimoine naturel enviable:

- le plus vaste système de déserts;
- les systèmes de mangroves les plus étendus;
- les niveaux les plus élevés de richesse spécifique végétale et animale des écosystèmes forestiers;



- des antilopes parmi les plus grandes et les plus belles du monde;
- des niveaux élevés d'endémisme;
- une importance vitale pour plus de deux millions d'oiseaux migrateurs (afro-tropicaux-paléarctiques et interafricains).

Cependant, la complexité de la situation politique et socio-économique contribue à la dégradation rapide des ressources naturelles et de la biodiversité. En particulier, les gouvernements de l'Afrique de l'Ouest n'accordent pas assez d'importance à la gestion des AP pour deux raisons principales: une priorisation inadéquate des financements et une gouvernance institutionnelle inadéquate. Les conséquences sont: (i) faibles planification, gestion et surveillance des AP et (ii) commerce d'espèces sauvages illégal et corruption.

Les recommandations pour combattre les facteurs directs généraux du déclin de la biodiversité sont les suivantes:

#### Disponibilité de financement pour les AP

- Accroître les opportunités pour plus d'investissements et de sponsors privés dans la gestion, les activités d'écotourisme et dans la valorisation des services écosystémiques (paiements pour les services écosystémiques – PSE).
- Planifier une durabilité financière à long terme pour chaque AP, en prolongeant le cadre d'action temporel des interventions et en renforçant une approche intersectorielle de l'appui communautaire (afin de réduire les menaces et, indirectement, les coûts de surveillance).

#### Gouvernance institutionnelle des AP

- Améliorer l'efficacité des institutions, afin d'éviter toute duplication dans la gestion des ressources naturelles. Cela exigera la création de directives intersectorielles pour la gestion des ressources naturelles et la conservation de la biodiversité aux niveaux national et régional (intégration de la législation, des stratégies et de la planification).
- Créer des organismes paraétatiques et profiter des compétences en matière de vie sauvage des ONG nationales et internationales, des titulaires de droits et du secteur privé.
- Intégrer la vie sauvage et la gestion des habitats dans les politiques nationales en matière de concessions d'exploitation forestière.

#### Commerce illégal d'espèces sauvages et corruption

- Obtenir un soutien accru pour l'application de la loi avec des unités opératives anti-braconnage mieux équipées et mieux formées et un niveau plus élevé d'intégrité des gardes, de la police, de l'armée et de la justice.

#### Mesures spécifiques pour l'éléphant de l'Afrique de l'Ouest

- Mettre l'accent sur l'importance du complexe WAP pour garantir la survie de la population d'éléphants la plus importante d'Afrique de l'Ouest.

- Évaluer les populations viables et leur accorder une protection spéciale (comme, par exemple, la protection accordée aux éléphants au niveau national et pour ceux du PN de Zakouma au Tchad).
- Créer et renforcer les services de renseignements, avec des incitations financières pour la divulgation d'informations contribuant au succès d'actions anti-braconnage.

#### Viande de brousse

- Créer des partenariats entre le secteur privé, les communautés et les agences gouvernementales pour la gestion des espèces sauvages et des forêts dans les concessions d'exploitation forestière. Ces partenariats doivent comprendre l'étude d'alternatives économiques et de sources de protéines alternatives, ainsi que la surveillance des espèces sauvages.

#### Commerce illégal d'animaux vivants

(voir les solutions communes susmentionnées)

#### Faible efficacité de la gestion et de la surveillance des AP

- Améliorer la collecte des données pour établir un système d'aide à la décision et de surveillance plus efficace (objectifs – indicateurs – référenceurs) qui favorise une gestion adaptative et des mesures proactives.
- Consolider le rôle des parties prenantes et des titulaires de droits sur les ressources naturelles, des ONG nationales et internationales, des opérateurs du secteur privé et d'autres partenaires non traditionnels, en vue d'améliorer l'efficacité à l'échelle des écosystèmes et des territoires (AP et zones tampons).
- Renforcer les capacités institutionnelles, notamment en fournissant des meilleures opportunités de formation, pour une gestion des aires protégées aux niveaux local, national et régional.

### 5.3.3 Recommandations pour combattre les menaces spécifiques directes pesant sur la conservation

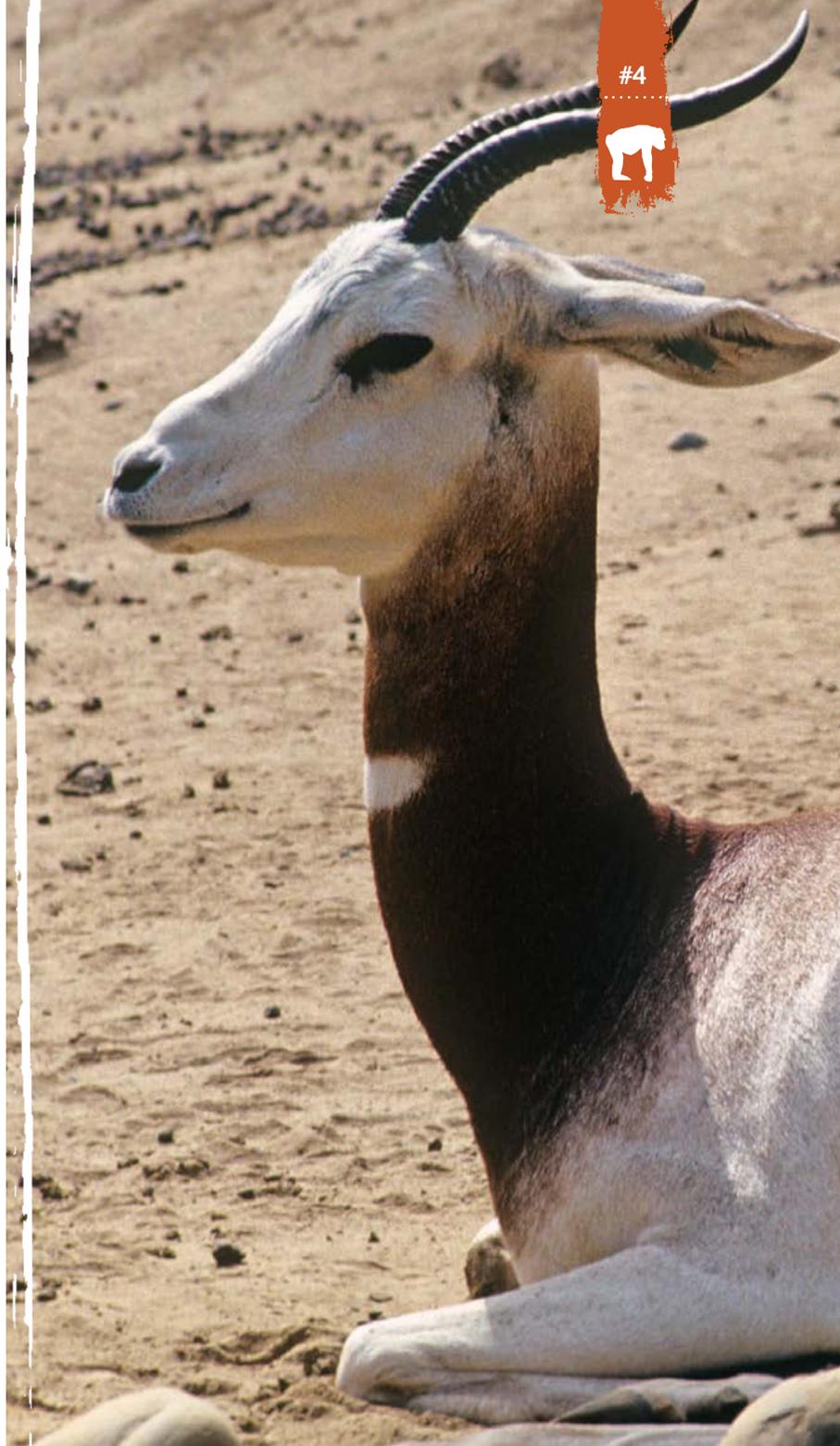
La recommandation principale pour combattre les menaces spécifiques et générales pesant sur la conservation en Afrique de l'Ouest à moyen terme est d'investir dans un nombre relativement limité de paysages prioritaires pour la conservation, susceptibles de conserver des populations viables de grandes espèces charismatiques dans des écosystèmes intacts et autosuffisants. Cela sera très important pour inverser le déclin des espèces menacées et la perte de biodiversité dans la région. Nos propositions pour la conservation de 14 PPC sont résumées dans le tableau 27.

Sur le court terme, nous réitérons que les efforts de conservation doivent être focalisés sur des aires protégées prioritaires pour contenir une situation désespérée qui risque de pousser les lions de l'Afrique de l'Ouest et d'autres espèces clés vers l'extinction (tableau 27).

TABLEAU 27. Tableau récapitulatif des PPC et APP et des priorités pour l'Afrique de l'Ouest

n° PPC	n° APP	PPC, APP et priorités		Nombre d'AP	Superficie km <sup>2</sup>
km <sup>2</sup>		<b>Déserts: écotypes principaux</b>	<b>Total déserts</b>	<b>14</b>	<b>453065</b>
1		1. NCA: RNN de Termit & de Tin Toumma; PN de l'Aïr et du Ténéré; RNN du Sanctuaire de l'addax; PN de Ouadi Rimé-Ouadi; PN de Fada Archei; PN de Tassili-n-Ajjer et PN d'Ahaggar		7	416750
2		2. SMWLI: PN du Diawling; PN du Djoudj – WL1; AMP de Saint-Louis; réserve naturelle de Ndiabel et réserve forestière de Keur Momar Sarr		4	2465
3		3. MWS: PN du Banc d'Aiguin; réserve intégrale du Cap Blanc et PN de Dakhla		3	33850
		<b>Savanes: écotypes principaux</b>	<b>Total savanes</b>	<b>18</b>	<b>119971</b>
4		1. WAPOK: parc transfrontalier W; PN de la Pendjari; réserve de faune d'Arly; réserve de faune d'Oti Monduri et PN de la Kéran		7	38000
5		2. CM: PN de la Comoé; PN Mole		2	16571
6		3. NBBBF: PN du Niokolo Koba; PN du Badiar; PN du Bafing; PN de la boucle du Baoulé; aire de Falémé; zone du Fouta Djallon		4	25000
7		4. GS: PN des éléphants du Gourma, réserve de faune du Sahel, réserve et ZICO du Niger intérieur		2	26500
	8	5. APP LION: PN du lac de Kainj et PN de Yankari		2	8200
9		6. VC: Écosystème d'espèces sauvages transfrontalier de la Volta		1	3700
		7. PPC et APP nouveaux ou élargis		?	(1000-3000)
		<b>Forêts: écotypes principaux</b>	<b>Total forêts</b>	<b>18</b>	<b>38395</b>
CAF-01 (partagé avec l'Afrique centrale)		1. CKTGF: PN de la rivière Cross; PN de Korup; mont Cameroun; PN de Tamakanda; PN de Gashaka-Gumti; réserve naturelle de Tchabel Mbabo et PN du Faro		6	19100
10		2. TGS: PN de Tai; réserve de faune de Nzo; Forêt nationale Grebo; PN de Sapo		3	7700
21		3. MN: réserve naturelle intégrale des monts Nimba et réserve naturelle du Nimba oriental et occidental au Libéria		3	415
11		4. GLF-MWZ: Parc transfrontalier des forêts de Gola-Lofa-Foya; réserves forestières de Mano, Wologizi, Wonegizi et MAB de Ziama		3	5400
12		5. OKKPS: PN d'Outamba-Kilimi et réserves forestières de Kuru Hill (Sierra Leone) et de Pinselli et Soya (Guinée)		1	1100
	13	6. APP de forêts: PN d'Ankasa; PN de Bia		2	680
		7. PPC et APP nouveaux ou élargis (Libéria, Ghana, Nigeria)		?	(3000-5000)

n° PPC	n° APP	PPC, APP et priorités	Nombre d'AP	Superficie km <sup>2</sup>
		<b>Mangroves/régions côtières: écotopes principaux</b>	<b>3</b>	<b>9 592</b>
14		1. CCCBT: mangroves du Rio Cacheu; Lagoas de Cufada; Rio Grande de Buba; Forêt de Cantanhez et Iles Tristao	0	4780
	15, 16, 17, 20	2. APP de mangroves: Iles Sherbro et de la Tortue; PN du delta du Saloum; PN de Basse Casamance; site Ramsar du Lagon de Keta; Lagon de Songor	3	3 062
		3. PPC et APP nouveaux ou élargis (Nigeria, Côte d'Ivoire, Libéria, Sierra Leone, Sénégal, Guinée)	?	(1 500-2 000)
		<b>Total Afrique de l'Ouest</b>	<b>53</b>	<b>env. 620 000</b>



>  
*La gazelle dama, en danger critique d'extinction. Autrefois répandue dans les régions sahariennes et sabéliennes, cette espèce est aujourd'hui probablement éteinte en Afrique du Nord. Au sud du Sahara, l'espèce est encore présente au sein de populations très réduites et fragmentées au Mali, au Niger et au Tchad mais supposée éteinte en Mauritanie, au Nigeria et au Burkina Faso.*



^

*Paysage désertique du Sahara central,  
Niger.*

L'approche des PPC et APP doit être intégrée avec des recommandations pour les facteurs directs spécifiques à chacun des quatre écotypes principaux: déserts, savanes, forêts et mangroves/zones côtières.

#### 5.3.3.1 Déserts

- Effectuer une approche axée sur les espèces pour l'oryx gazelle, le guépard saharien, la gazelle dama, l'addax.
- Adopter de manière synergique des techniques de conservation *in situ* et *ex situ* pour maximiser l'efficacité de la conservation.
- Être assez flexible pour intervenir dans certaines zones et certains pays, dès que les conditions de sécurité le permettent.
- Sauver l'habitat où les espèces peuvent vivre et se reproduire (avec des AP et des PPC).
- Préserver et améliorer le patrimoine génétique (ADN), sous la responsabilité de la WAZA, en vue d'une réintroduction future des espèces dans leur habitat naturel. Il est essentiel que ces habitats restent occupés par les services de conservation jusqu'au moment de la réintroduction.
- Profiter de chaque levé topographique du territoire (y compris les informations militaires) pour améliorer la protection (et la connaissance) des espèces sauvages.

#### 5.3.3.2 Savanes

- Établir un plan de convergence pour les interventions de conservation dans cet écotype.
- Sauvegarder l'écosystème de WAP(OK), le seul complexe écosystémique fonctionnel présentant un potentiel de régénération et de réintroduction d'espèces dans l'écotype de savane.
- Préserver les blocs d'aires protégées les plus importants: (i) Comoé-Mole (Côte d'Ivoire et Ghana); (ii) Niokolo-Badiar-Bafing-Falémé-Fouta Djallon (Guinée, Mali, Sénégal), et (iii) les éléphants du Gourma et la réserve de faune du Sahel (Mali et Burkina Faso), même si les densités de populations sauvages sont faibles.
- Établir des corridors transfrontaliers entre les blocs écologiques principaux, comme les corridors de l'écosystème transfrontalier de la Volta entre le Burkina Faso et le Ghana.
- Appuyer les activités transfrontalières, comme celles dans le complexe WAPO (ou WAPOK si le parc de la Kéran est inclus) ou de nouvelles initiatives de gestion telles que les corridors de l'écosystème transfrontalier de la Volta entre le Burkina Faso et le Ghana.



^  
*Savane boisée dans la brume matinale,  
 parc national de Fazao, Togo.*

### 5.3.3.3 Forêts

- Concentrer les actions dans les AP principales, en accordant une priorité égale à tous les sites, au vu de leur richesse et diversité biologique.
- Créer ou agrandir des aires protégées nationales (Libéria, Ghana et Nigeria) dans les blocs forestiers importants, pour compléter la protection globale de la biodiversité de cet écotype. Comblent le manque d'informations (et de connaissances scientifiques) et établir des priorités, des objectifs, des indicateurs et des points de repère pour les actions de conservation.
- Réduire les menaces pesant sur les AP, en adoptant une approche systémique pour encourager les politiques et les activités de développement intersectorielles, l'analyse des impacts environnementaux, la valorisation des services écosystémiques et le respect des principes de conservation.
- Déterminer les actions de conservation les plus appropriées pour les espèces menacées (en effectuant des analyses AVPH si nécessaire), la préservation d'habitats spécifiques dans ou hors des AP, et la combinaison de mesures de conservation *in situ* et *ex situ*.
- Créer la volonté politique de résoudre les problèmes de conservation.

### 5.3.3.4 Mangroves

- Appliquer la législation et les conventions internationales liées aux mangroves, et adopter des politiques spécifiques et des approches intersectorielles pour la mise en œuvre des actions.
- Concentrer les actions dans les AP prioritaires et dans les forêts de mangroves communautaires.
- Créer ou agrandir des aires protégées nationales (Nigeria, Côte d'Ivoire, Libéria, Sénégal et Guinée) et développer un réseau intégré d'AP et de réserves de zones côtières et marines qui englobe les mangroves et d'autres habitats côtiers. Coopérer avec les ONG nationales et internationales et avec les communautés locales pour assurer le maintien et la surveillance des aires de mangroves communautaires.
- Développer un réseau intégré d'AP et de réserves de zones côtières et marines qui englobe les mangroves et d'autres habitats côtiers.
- Créer un fonds pour le maintien d'économies durables fondées sur une gestion écologiquement durable des mangroves et des habitats côtiers.
- Déterminer la recherche et les actions de conservation les plus appropriées pour améliorer l'efficacité de la gestion des AP et des forêts de mangroves et des espèces menacées qui y sont liées.



A turkey with brown and white feathers and a red head is perched on a rock. A red brushstroke graphic is overlaid across the middle of the image, containing the text 'Annexes' and a white silhouette of a person.

# Annexes



## > \_ Annexes

### ANNEXE 1. DONNÉES DIVERSES SUR L'AFRIQUE DE L'OUEST

TABLEAU 28. Pays faisant l'objet d'une recommandation de suspension de commerce (CITES) (09 septembre 2013)

Pays	Notification	Base	Nom vernaculaire	Champ d'application	Valable à compter du
Bénin	No. 2013/013 (02/05/2013)	Commerce important	Scorpion empereur	<i>Pandinus imperator</i>	2 mai 2013
Cameroun	No. 2013/013 (02/05/2013)	Commerce important	Hippopotame	<i>Hippopotamus amphibius</i>	7 septembre 2012
Côte d'Ivoire	No. 2013/013 (02/05/2013)	Commerce important	Afrormosia	<i>Pericopsis elata</i>	7 septembre 2012
Guinée	No. 2013/013 (02/05/2013)	Commerce important	Grue couronnée	<i>Balearica pavonina</i>	2 mai 2013
	No. 2013/017 (16/05/2013)	Conformité et mise en application		Tous les échanges commerciaux	16 mai 2013
Mali	No. 2013/013 (02/05/2013)	Commerce important	Perroquet robuste	<i>Poicephalus robustus</i>	9 juillet 2001
			Fouette-queue	<i>Uromastix dispar</i>	22 août 2008
Mauritanie	No. 2004/055 (30/07/2004)	Législation nationale		Tous les échanges commerciaux	30 juillet 2004
Niger	No. 2013/013 (02/05/2013)	Commerce important	Caméléon africain	<i>Chamaeleo africanus</i>	30 juillet 2004
Togo	No. 2013/013 (02/05/2013)	Commerce important	Perroquet robuste	<i>Poicephalus robustus</i>	9 juillet 2001
	No. 2013/013 (02/05/2013)	Commerce important	Scorpion empereur	<i>Pandinus imperator</i>	2 mai 2013


**TABLEAU 29.** Caractéristiques spécifiques de la biodiversité de l'Afrique de l'Ouest

Pays	Surface km <sup>2</sup>	Biodiversité						Menace % de terres transformées	Réponse % de terres protégées
		Mammifères		Oiseaux		Plantes			
		Endémique	Total	Endémique	Total	Endémique	Total		
Bénin	112 620	0	188	0	503	0	2 500	9	6
Burkina Faso	274 000	0	147	0	447	-	1 100	48	12
Cap-Vert	4 030	0	5	5	87	86	774	-	-
Côte d'Ivoire	322 460	0	230	0	454	62	3 660	25	6
Gambie	11 303	0	117	0	666	Pas connu	974	42	0
Ghana	238 540	1	222	0	447	43	3 725	17	5
Guinée	245 860	1	190	0	676	88	3 000	14	0
Guinée-Bissau	36 120	0	108	0	628	12	1 000	7	-
Libéria	111 370	0	193	1	536	103	2 200	30	1
Mali	1 240 190	0	137	0	561	11	1 741	15	4
Mauritanie	1 025 520	1	61	0	459	Pas connu	1 100	3	0
Niger	1 267 000	0	131	0	433	Pas connu	1 460	2	8
Nigeria	923 770	4	274	3	848	205	4 715	34	4
Sénégal	196 720	0	192	0	546	26	2 086	47	11
Sierra Leone	71 740	0	147	0	581	74	2 090	38	2
Togo	56 790	0	196	0	551	Pas connu	3 085	7	8
<b>Tous les pays</b>	<b>6 138 033</b>	<b>7</b>		<b>9</b>		<b>710</b>		<b>16%</b>	<b>4%</b>

Sources: information sur la biodiversité provenant de Groombridge et Jenkins<sup>32</sup>. Le calcul de la proportion de terres transformées a été basé sur le reclassement par Hoekstra et al<sup>33</sup> de la classification GLC3 (Global Landcover Classification)<sup>34</sup>. Hoekstra et al. ont défini quatre catégories de terres transformées: 1) des surfaces artificielles et zones associées, 2) les zones cultivées et gérées, 3) mosaïque: terres cultivées/couverture forestière, et 4) mosaïque: terres cultivées/autre végétation naturelle. Dans cette section, les quatre classes ont été intégrées dans le calcul de la proportion de terres transformées. La zone couverte par les classes 3 et 4 a été divisée par deux, en supposant que cela reflète leur caractère mosaïque avec une certaine proportion de terres non transformées. Notez que cette méthode ne tient pas compte du degré de fragmentation dans les classes de couverture terrestre mosaïque. Les données sur les aires protégées de l'UICN (classes I à V) ont été obtenues à partir de la publication de l'Institut des ressources mondiales (WRI, 2005)<sup>35</sup>.

<sup>(32)</sup> Groombridge B et M.D. Jenkins (2002). *World Atlas of Biodiversity: Earth's living resources in the 21st century*, PNUE – WCMC.

<sup>(33)</sup> Hoekstra J.M., T.M. Boucher, T.H. Ricketts et C. Roberts (2005). «Confronting a biome crisis: Global disparities of habitat loss and protection», *Ecology Letters* 8, pp. 23-29.

<sup>(34)</sup> Straher A.H., L. Boschetti, G.M. Foody, M.A. Friedl, M.C. Hansen, M. Herold, P. Mayeux, J.T. Morissette, S.V. Stehman et C.E. Woodcock (2006). *Global land cover validation: Recommendations for evaluation and accuracy assessment of global land cover maps*, Office pour les communications officielles des Communautés européennes.

<sup>(35)</sup> Programme des Nations unies pour le développement, Programme des Nations unies pour l'environnement, la Banque mondiale et l'Institut des ressources mondiales (2005). *World Resources 2005 – The Wealth of the Poor: Managing Ecosystems to Fight Poverty*, WRI. See <http://earthtrends.wri.org>

**TABLEAU 30.** Aires protégées à l'échelle internationale en Afrique de l'Ouest

Pays	Réserve de biosphère		Sites du patrimoine mondial		Sites RAMSAR		Zones importantes pour la conservation des oiseaux		Nombre
	Nombre	Surface km <sup>2</sup>	Nombre	Surface km <sup>2</sup>	Nombre	Surface km <sup>2</sup>	Nombre	Surface km <sup>2</sup>	
Bénin	1	6230	0	0	2	1390	6	14901	0
Burkina Faso	1	1860	0	0	3	2990	10	16279	0
Cap-Vert	-	-	-	-	-	-	15	4685	1
Côte d'Ivoire	2	14800	3	15040	1	190	14	23221	1
Gambie	0	0	0	0	1	200	13	585	0
Ghana	1	80	0	0	6	1780	40	16076	1
Guinée	2	1330	1	13	6	2250	18	7078	1
Guinée-Bissau	1	1100	0	0	1	390	8	7578	0
Libéria	0	0	0	0	0	0	9	6302	1
Mali	1	23490	1	4000	3	1620	17	28692	1
Mauritanie	0	-	1	12000	2	12310	24	17906	0
Niger	2	251280	2	79687	4	7150	15	83431	0
Nigeria	1	<1	0	0	1	580	27	32468	4
Sénégal	3	10940	2	9290	4	1030	17	25799	1
Sierra Leone	0	-	0	0	1	2950	10	6149	1
Togo	0	0	0	0	2	1940	4	5085	0
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>311110</b>	<b>10</b>	<b>120030</b>	<b>37</b>	<b>36770</b>	<b>247</b>	<b>296235</b>	<b>12</b>

Source: Information provenant de Wetlands International non datée, UNESCO 2006<sup>36</sup>.

<sup>(36)</sup> Voir <http://whc.unesco.org/en/periodicreporting/>; <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/africa/>


**TABLEAU 31.** Biomes et écotypes des pays de l'Afrique de l'Ouest

		Écotypes												Biomes			
		BJ	BF	CI	GM	GH	GN	GW	LR	ML	MR	NE	NG	SN	SL	TG	
Écozone: paléarctique	<b>Déserts et savanes arbusives sèches</b>	A. Déserts															
		Désert du Sahara															
		Côte atlantique															
		Steppe et forêts claires du Sud du Sahara															
	Forêts claires xériques montagnardes ouest-sahariennes																
	<b>Prairies, savanes et savanes arbusives tropicales et subtropicales</b>	B. Savanes															
		Savane d'acacia sahélienne															
		Savane soudanienne occidentale															
		Mosaïque de forêt-savane guinéenne															
	<b>Prairies et savanes arbusives de montagne</b>	C. Forêts															
Forêts de montagne guinéennes																	
Forêts de plaine de Guinée occidentale																	
Forêts guinéennes orientales																	
<b>Forêts décidues humides tropicales et subtropicales</b>	Forêts de plaine nigériennes																
	Forêts d'altitude du Cameroun																
	Forêts côtières de la Cross, de la Sanaga, et de Bioko																
	Forêts marécageuses du delta du Niger																
	Forêts de transition de la Cross et du Niger																
	D. Mangroves/zones côtières																
<b>Mangroves/zones côtières</b>	Mangroves guinéennes																
	Mangroves d'Afrique centrale																

Abréviations des pays (ISO-2): BJ – Bénin; BF – Burkina Faso; CI – Côte d'Ivoire; GM – Gambie; GH – Ghana; GN – Guinée; GW – Guinée-Bissau; LR – Libéria; ML – Mali; MR – Mauritanie; NE – Niger; NG – Nigeria; SN – Sénégal; SL – Sierra Leone; TG – Togo.

**TABLEAU 32.** Informations générales sur les pays d'Afrique de l'Ouest

Indicateurs de la Banque mondiale	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Accroissement de la population (annuel %)	3,1	3,3	3,5	3,5	3,4	3,2	3,0	2,8	2,7	2,8
Population dans les grandes villes (% de la population urbaine)	30,6	30,4	30,0	29,2	28,4	27,8	27,3	26,9	26,5	26,1
Croissance du PIB (annuel %)	9,0	4,2	3,0	5,8	2,0	6,0	4,3	5,7	4,0	5,3
Croissance du PIB par habitant (annuel %)	5,6	0,8	-0,6	2,2	-1,4	2,7	1,3	2,8	1,1	2,4
Croissance du RNB (annuel %)	2,9	4,2	5,2	2,6	4,7	4,6	5,4	5,4	3,7	4,8
Indice de perceptions de la corruption (score)										
Tourisme international, dépenses (% des importations totales)										
3 <sup>e</sup> pilier: stabilité macroéconomique										
Aires protégées terrestres (% de la superficie totale)	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8
Zone forestière (% de la superficie)	51,1	50,5	49,8	49,2	48,6	48,0	47,4	46,7	46,1	45,5
Terres agricoles (% de la superficie)	20,1	20,2	20,4	20,6	21,3	22,3	24,0	25,6	27,0	27,6
Densité de population (personnes par km <sup>2</sup> de superficie)	42,3	43,8	45,3	46,9	48,5	50,1	51,6	53,1	54,6	56,1

Source: Indicateurs de développement en Afrique.



2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Tendance
2,9	3,1	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,0	3,0	2,9	2,8	2,8		=
25,7	25,1	24,5	24,0	23,4	23,0	22,6	22,2	21,9	21,7	21,6	21,4		↘
4,9	6,2	4,4	3,9	3,1	2,9	3,8	4,6	5,0	2,7	2,6	3,5		=↗
1,8	3,0	1,2	0,6	-0,1	-0,3	0,6	1,5	2,0	-0,3	-0,3	0,7		=↘
5,7	5,4	4,5	4,2	2,9	2,5								↙
				3,2	2,9	2,5	2,7	3,1	2,9	2,8	3,0	36,0	↑
					5,1	5,1	5,1	4,3	3,9	4,0			↘
						4,0	4,7	4,6	4,8	4,5	4,9		=
23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8			=
44,9	44,4	44,0	43,6	43,1	42,7	42,2	41,8	41,3	40,9	40,4	40,0		↓
28,3	29,0	29,8	30,7	31,6	31,2	29,6	29,6	30,6	29,3	30,1	30,4		↑
57,8	59,6	61,5	63,5	65,6	67,7	69,8	71,9	74,1	76,3	78,5	80,7		↑

## ANNEXE 2. BIBLIOGRAPHIE

### Documents

- Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique – Asie (1995).
- Afrique de l'Ouest, Communauté européenne. *Document de stratégie régionale et Programme indicatif régional pour la période 2008-2013*.
- Armstrong D. (2012). «Great Apes threatened again, this time by habitat loss», *The Earth Times*, Royaume-Uni.
- Atelier régional d'élaboration d'un plan d'action d'urgence de lutte anti braconnage dans le complexe WAPO.
- BAD (2012). *Africa's demographic trends*, Banque africaine de développement.
- BAD (2013). *West Africa monitor* Banque africaine de développement.
- Base de données sur l'éléphant d'Afrique, *Rapport sur l'état de l'éléphant d'Afrique* de 1995 à 2012.
- Beudels R.C., P. Devillers, R-M. Lafontaine, J. Devillers-Terschuren et M-O. Beudels (Eds.) (2005). *Sahelo-Saharan Antelopes. Status and Perspectives*. Rapport sur le statut de conservation de six antilopes sahélo-sahariennes, action concertée CMS, deuxième édition, Publication technique de la CMS No 11, PNUE/CMS.
- Bouché P., I. Douglas-Hamilton, G. Wittemyer, A.J. Nianogo, J-L. Doucet, P. Lejeune et C. Vermeulen (2011). «Will Elephants Soon Disappear from West African Savannahs?». *PLOS ONE*, 6:6.
- Brugiere D., B. Chardonnet et P. Scholte (2014). *Pattern and correlates of mammal extinction as a measurement of conservation effectiveness of protected areas in west and central Africa*, Résultats préliminaires V1.2.
- CITES-MIKE (2013). *Procès verbal du programme CITES – MIKE, réunion du comité sous-régional de pilotage pour l'Afrique de l'Ouest, Ouagadougou, Burkina Faso, 29-30 mai 2013*.
- Clement T. et al. (2012). «Conservation status of chimpanzees (*Pan troglodytes verus*) and other large mammals across Liberia: results from a nationwide survey». *Oryx – The International Journal of Conservation*.
- Corcoran E., C. Ravilious et M. Skuja (2007). *Mangroves of Western and Central Africa*, PNUE-Programme pour les mers régionales /PNUE-WCMC.
- Eves H.E. et al. (2000). *Bushmeat: A wildlife crisis in west and central Africa and around the world*, Bushmeat Crisis Task Force.
- GRASP (2009). La Convention sur les espèces migratrices (CMS), le Partenariat PNUE/UNESCO pour la survie des grands singes (GRASP) et l'Association mondiale des zoos et aquariums (WAZA) ont fait cause commune pour déclarer 2009 Année du gorille.
- Hartley A.J., A. Nelson, P. Mayaux et J-M. Grégoire (2007). *The Assessment of African Protected Areas, A characterisation of biodiversity value, ecosystems and threats to inform the effective allocation of conservation funding*, Office des publications des Communautés européennes, Luxembourg.
- Hausser Y. (janvier 2013). *Evaluation régionale des besoins et des formations disponibles pour les professionnels des aires protégées d'Afrique de l'ouest et du centre synthèse des études existantes et recommandations*. Rapport publié par Initiatives Conseil International for l'UICN-PACO (Programme Afrique centrale et occidentale).
- Herbing I. (2006). *Report on Education and Awareness Activities to improve the protection of wild chimpanzees in West Africa*, Wild Chimpanzee Foundation.
- Henschel P. (2014). «The lion in West Africa is critically endangered», Programme d'étude du lion de Panthera, PLOS ONE.
- Kormos R., C. Boesch, M.I. Bakarr et T.M. Butynski (2003). *Regional Action Plan for the Conservation of Chimpanzees in West Africa*, UICN/SSC Groupe de spécialistes des primates.
- Mahot L. (2013). *TRAFIC D'IVOIRE: Problèmes et solutions, Leçons des expériences de EAGLE, Eco Activists for Governance and Law Enforcement*.
- Mittermeier R.A., C. Schwitzer, A.B. Rylands, L.A. Taylor, F. Chiozza, E.A. Williamson et J. Wallis (2014). *Primates in Peril, The World's 25 Most Endangered Primates, 2012-2014*, UICN/SSC Groupe de spécialistes des primates, International Primatological Society, Conservation International et British Zoological Society.
- Oates J.F. (1999). *Myth and reality in the rain forest, how conservation strategies are failing in West Africa*, University of California Press.
- Oates J.F. et al. (2007). *Regional Action Plan for the Conservation of the Cross River Gorilla (*Gorilla gorilla diehli*)*, UICN/SSC Groupe de spécialistes des primates et Conservation International.
- Office des Nations unies contre la drogue et le crime (ONUDC) (2012). *Compilation d'outils pour l'analyse de la criminalité liée aux espèces sauvages et aux forêts*, office des Nations unies contre la drogue et le crime.
- PNUD, Projet WAPO (2012). *Inventaire aérien de l'écosystème W-Arly-Pendjari, mai-juin 2012*.
- PNUD, Projet WAPO (2013). *Inventaire pédestre de la grande faune de l'écosystème W Arly Pendjari*.
- Rapport de réunion, Shumba Valley Lodge, Afrique du Sud (août 2001). *Global Cheetah, Conservation Action Plan*.
- UICN SSC Groupe de spécialistes des félins (février 2006). *Conservation strategy for the lion in West and Central Africa*.
- UICN (2003). *Plan d'action pour la gestion des éléphants des corridors transfrontaliers d'Afrique de l'Ouest*.
- UICN (2005). *Plan d'action pour la gestion des éléphants des corridors transfrontaliers d'Afrique de l'Ouest*.
- UICN (2005). *Stratégie pour la conservation des éléphants de l'Afrique de l'Ouest*.
- van Kreveld A. et I. Roerhorst (2009) (experts-conseils d'Ulucus). *Great Ape & logging*, WWF.
- Zwarts L. et al. (2009). *Living on the Edge: Wetlands and Birds in a Changing Sahel*, KNNV Publishing, Zeist, Pays-Bas.



## Sites Web

- Gestion de la biodiversité et des aires protégées (BIOPAMA):  
<http://www.biopama.org/fr/>
- Observatoire numérique des aires protégées (DOPA):  
[http://ehabitat-wps.jrc.ec.europa.eu/dopa\\_explorer/#](http://ehabitat-wps.jrc.ec.europa.eu/dopa_explorer/#)
- Wildfinder, Fonds mondial pour la nature WWF:  
<http://worldwildlife.org/pages/wildfinder>
- Groupe de la Banque africaine de développement:  
<http://www.afdb.org/fr/>
- *Cheetah Conservation Fund*:  
<http://www.cheetah.org/>
- Programme de conservation des guépards et lycas:  
<http://www.cheetahandwilddog.org>
- *Earth Times* sur les grand singes:  
<http://www.earthtimes.org/conservation/great-apes-threatened-time-habitat-loss/2203/#sthash.1V0pgJxZ.dpuf>
- *Sahara conservation fund*:  
<http://www.saharaconservation.org>
- Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique – Asie:  
<http://www.unep-aewa.org/fr/>
- *Great Apes Survival Partnership*:  
<http://www.un-grasp.org>