

Plan d'action régional pour la conservation des chimpanzés et des gorilles en Afrique Centrale

(*Pan troglodytes troglodytes* et *Gorilla gorilla gorilla*)

Compilé et édité par Caroline Tutin¹, Emma Stokes², Christophe Boesch³, David Morgan⁴, Crickette Sanz⁵, Trish Reed⁶, Allard Blom⁷, Peter Walsh⁸, Stephen Blake⁹, Rebecca Kormos¹⁰

¹ Centre International de Recherches Médicale de Franceville [caroline.tutin@wanadoo.fr]

² Coordinateur de Recherche, Nouabale-Ndoki Project, Wildlife Conservation Society – Congo [estokes@wcs.org]

³ Président, Wild Chimpanzee Foundation and Max Planck Institute [boesch@eva.mpg.de]

⁴ University of Cambridge/Wildlife Conservation Society [goualougo@uuplus.com]

⁵ Max Planck Institute/Wildlife Conservation Society [goualougo@uuplus.com]

⁶ Wildlife Conservation Society – Field Vet Program [trishreeddm@yahoo.com]

⁷ Officier supérieur de programme, Endangered Species Program, World Wildlife Fund [allard.blom@wwfus.org]

⁸ Chercheur invité, Max Planck Institute [walsh@eva.mpg.de]

⁹ Coordinateur, Programme Eléphant, Wildlife Conservation Society [sblake@wcs.org]

¹⁰ Chercheur associé, vice-président, IUCN/SSC Primate Specialist Group, Center for Applied Biodiversity Science, Conservation International [r.kormos@conservation.org]

Résumé

Ce plan d'action représente le consensus obtenu entre les experts les plus qualifiés au niveau mondial sur les sites et les actions prioritaires pour la préservation des populations sauvages de chimpanzés et de gorilles en Afrique Centrale. Ces sites et ces actions ont été déterminés au cours d'un atelier qui s'est tenu en mai 2005 à Brazzaville, en République du Congo, atelier ayant rassemblé 70 participants représentant les gouvernements des pays concernés, des organisations nationales et internationales de conservation, des institutions de recherche et des bailleurs de fonds. Les participants à l'atelier s'accordent pour affirmer que les menaces de loin les plus sérieuses affectant à court terme les grands singes de la région sont le braconnage et les épidémies. Cependant, selon les participants, la perte et la perturbation de

l'habitat deviendront sur le long terme des menaces aussi critiques que la chasse et les maladies. Les experts ont identifié 12 sites prioritaires (dont sept qualifiés d'exceptionnel et cinq d'important), ainsi que deux sites supplémentaires prioritaires pour faire l'objet d'inventaires. La superficie totale des zones identifiées dépasse 150.000km². Les experts ont également identifié les lacunes en connaissances qu'il faut combler, à travers l'amélioration des méthodes de recensement et de l'accessibilité des informations, des efforts d'inventaire et de suivi à grande échelle et des recherches plus approfondies sur Ebola. Les experts ont établi des recommandations pour l'amélioration de la situation de conservation de ces grands singes et on estime le coût de ces actions à \$29.275.000 sur les cinq prochaines années.



© Nick Nichols, NGS

Jeune mâle chimpanzé du triangle de Goualougo, parc national de Nouabalé-Ndoki, République du Congo; ces chimpanzés montraient des comportements naïfs quand observés pour la première fois par les chercheurs suggérant qu'ils avaient eu peu de contacts avec des humains auparavant.



© Nick Nichols, NGS

Un mâle adulte gorille possède un dos argenté et une crête rouge qui est la caractéristique des gorilles de plaine d'Afrique Centrale.

Introduction



Lever du soleil sur Mbeli Bai, une clairière marécageuse naturelle dans la forêt visitée fréquemment par les gorilles de plaine dans le parc national de Nouabalé-Ndoki, république du Congo.

© Jeffry Onk & Marleen Aznik, Foto Natura

LA FORÊT PLUVIALE D'AFRIQUE CENTRALE abrite deux sous-espèces de grands singes: le chimpanzé d'Afrique Centrale *Pan troglodytes troglodytes* et le gorille de plaine de l'Ouest *Gorilla gorilla gorilla*¹. Ces deux sous-espèces sont sympatriques sur une grande partie de leur aire de distribution, qui couvre à peu près tous les habitats forestiers de plaine au Cameroun, en République Centrafricaine, au Gabon, en Guinée équatoriale et en République du Congo; des populations isolées vivent à Cabinda (Angola) (Figure 1). Dans ce document, cet ensemble régional est appelé Afrique Centrale.² Ce phénomène unique lié à la distribution de ces deux sous-espèces—il n'y a aucun autre endroit au monde où deux sous-espèces de grands singes ont des aires de distribution quasi semblables—permet une approche commune de la planification de leur conservation.

Des rapports d'inventaires datant des années 1980 montrent qu'il existait des populations saines des deux espèces dans plusieurs sites éloignés des zones habitées par l'homme. L'Afrique Centrale enregistre l'une des densités humaines les plus basses parmi les zones de forêt tropicale du monde. Il n'en reste pas moins que les populations de grands singes de la région sont aujourd'hui dans une situation de déclin spectaculaire. Cette situation est causée en grande partie par l'augmentation du niveau de la chasse commerciale, par l'expansion des activités d'exploitation forestière, qui altèrent la structure de la forêt et facilitent le braconnage, et par la fièvre hémorragique Ebola. La reconnaissance de cette situation de crise, combinée à la prise de conscience de la perte inestimable que représenterait l'extinction de nos parents les plus proches, a été un moteur pour le lancement de plusieurs initiatives majeures à l'échelle internationale, comme la création de la section en charge des grands singes du Groupe de spécialistes des primates de l'UICN/CSE et celle du Great Ape Survival Project (GRASP). Par ailleurs, plusieurs projets nationaux et internationaux, basés sur le terrain, travaillent pour la conservation des grands singes, dans la région et dans le monde entier. Le déclin constant et rapide des grands singes d'Afrique Centrale est cependant une indication de l'insuffisance des efforts passés et de la nécessité de faire plus.

Spécifiquement, une approche réussie de la préservation des grands singes requiert davantage de concertation et de collaboration pour établir les priorités à l'échelle régionale et pour identifier les partenaires et les donateurs qui seront associés à la mise en œuvre et au suivi des stra-

tégies régionales. Le plan présenté ici détaille une telle approche stratégique pour la protection des chimpanzés et des gorilles d'Afrique Centrale. Ce plan est le résultat d'un atelier qui a été organisé du 17 au 20 mai 2005 à Brazzaville en République du Congo. Lors de cette réunion, les acteurs clés de la conservation des grands singes ont mis en place une stratégie unifiée pour la conservation de ces deux espèces particulières. Le groupe d'experts était composé de biologistes, de vétérinaires, de responsables d'aires protégées, d'officiels des différents gouvernements et de représentants d'organisations non gouvernementales nationales et internationales. Ce groupe a développé ce plan d'action ainsi qu'une stratégie pour sa mise en œuvre sur le long terme. Ce plan d'action identifie les priorités pour les grands singes et leurs populations, en indiquant les mesures à prendre et les moyens requis. Nous espérons que ce document représentera un plan d'investissement clair pour les chercheurs, les acteurs de la conservation et les donateurs et surtout qu'il permettra aux gouvernements des pays où ces espèces sont distribuées de développer des stratégies de conservation des grands singes.

¹ Une autre sous-espèce de chimpanzé (*Pan t. vellerosus*) ainsi que le gorille de la rivière Cross (*Gorilla g. diehli*) 'en danger critique d'extinction' vivent dans la partie ouest du Cameroun. *Pan t. vellerosus* et *Gorilla g. diehli* sont également présents au Nigeria. Ces sous-espèces doivent faire l'objet d'une évaluation séparée de leur conservation, car les conditions diffèrent de celles d'Afrique Centrale. Elles ne seront donc pas prises en compte dans ce plan d'action.

² Il est possible qu'il reste des petites populations de *P. t. troglodytes* et de *G. g. gorilla* au sud-ouest de la République démocratique du Congo, mais ce fait doit être confirmé.

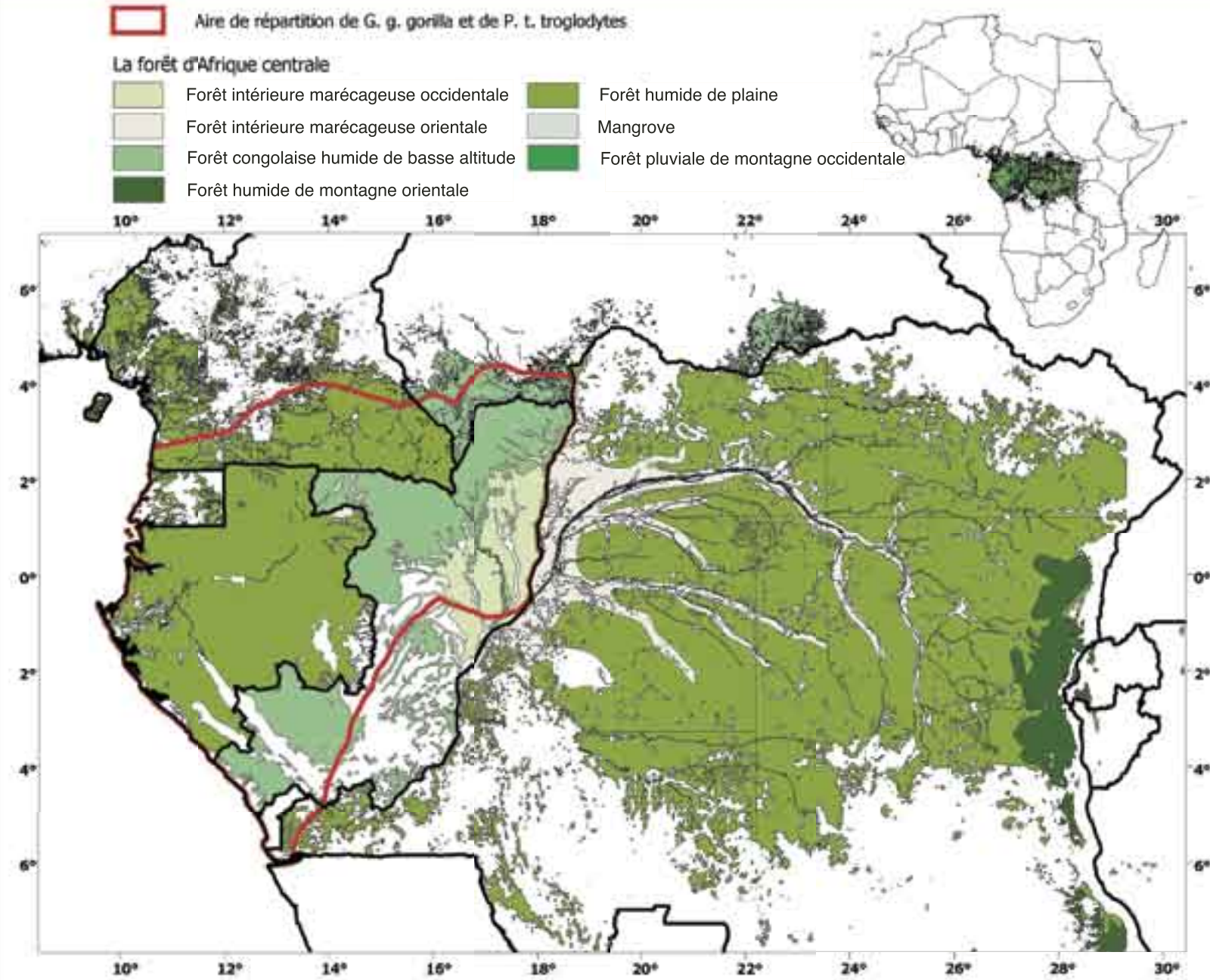


Figure 1. Carte de l'aire de répartition du chimpanzé, *Pan troglodytes troglodytes*, et du gorille, *Gorilla gorilla gorilla*, en Afrique Centrale. Carte: Stephen Blake, WCS.

Afrique Centrale: le contexte

EN 2002, UN ATELIER D'EXPERTS organisé à Abidjan en Côte d'Ivoire a permis de produire un plan d'action régional pour la conservation des chimpanzés d'Afrique de l'Ouest (Kormos et Boesch, 2002) qui était un plan consensuel de la stratégie optimale de conservation des chimpanzés de cette région. La situation en Afrique Centrale diffère par de nombreux aspects. Bien que la même méthodologie ait été appliquée pour l'atelier d'experts de Brazzaville, le contexte particulier de l'Afrique Centrale est déterminant pour la stratégie de conservation présentée ici. Les caractéristiques de la région qui identifient les opportunités d'une approche efficace de la conservation des grands singes et les obstacles majeurs sont présentées en détail dans le Tableau 1.

Tableau 1. Opportunités et obstacles pour une approche efficace de la conservation des grands singes en Afrique Centrale.

Opportunités	Obstacles
Des grandes zones d'habitat potentiel pour les grands singes subsistent en comparaison de régions à densité de population plus élevée comme l'Afrique de l'Ouest ou l'Asie du Sud-Est.	Les principales menaces: le braconnage, la destruction de l'habitat et Ebola, seront difficiles à atténuer et même des aires protégées bien gérées n'offrent aucune protection contre Ebola. Il faut donc développer de nouvelles approches.
De grandes aires protégées (la plupart classées comme parcs nationaux) existent, dont plusieurs ont été créées ces dernières années et au sein desquelles des projets de conservation sont en cours.	Des grandes zones de forêts auparavant isolées sont actuellement ou seront bientôt l'objet d'une exploitation forestière sélective. En l'absence d'un contrôle sévère, le braconnage prendra plus d'ampleur avec l'augmentation du niveau de population humaine et l'ouverture de nouvelles routes offrant de nouvelles possibilités d'accès et de transport.
La volonté politique pour la conservation et pour la coopération régionale est forte (à titre d'exemple, la création de 13 parcs nationaux au Gabon en 2002, le 2 ^{ème} sommet des chefs d'état d'Afrique Centrale sur la conservation et le développement durable (COMIFAC), Brazzaville en février 2005).	Les capacités nationales de gestion, d'application des lois, de recherche et de suivi sont en général de faible niveau et le renforcement des capacités par la formation et le conseil prendra du temps.



© Jeffrey Oank & Marleen Azink, Foto Natura

Deux mâles chimpanzés vocalisent à des chercheurs dans le triangle de Goualougo. Des recherches originales dans ce site étudient l'impact de l'exploitation forestière sur le comportement et la vie sociale des populations de chimpanzés.

Comment les sites prioritaires sont identifiés

LES PARTICIPANTS À L'ATELIER de Brazzaville ont utilisé les meilleures données disponibles et leurs longues années d'expérience pour identifier sur la base critères clairement formulés (Encadré 1) les sites prioritaires en Afrique Centrale. Le premier critère est la taille de la population qui tient compte de l'idée centrale en biologie de la conservation: les grandes populations ont tendance à être plus viables sur le long terme que les petites populations. Des limites de méthodologie empêchent cependant la quantification précise de la taille des populations et ne permettent pas de distinguer correctement entre les signes indirects (nids, sentiers utilisés pour se nourrir, crottes) laissés par les gorilles et ceux laissés par les chimpanzés (voir Encadré 2 pour plus d'informations). Une échelle d'estimation en 5 points pour estimer la taille combinée des populations de grands singes a donc été appliquée. Le deuxième critère est la taille des blocs d'habitat. Le troisième critère est le classement attribué, lors de l'atelier sur la vision de la biodiversité à Libreville en 2000³, de l'importance de chaque site en terme de biodiversité en général et donc de sa valeur pour la conservation comprenant d'autres taxons en plus des grands singes. Par ailleurs, la plupart des sites prioritaires identifiés lors de l'atelier de Libreville en 2000 bénéficient maintenant de quelques activités de conservation, ce qui augmente les chances de succès pour la conservation des grands singes sur ces sites.

L'identification des sites a débuté par l'évaluation pour chaque pays d'unités de gestion distinctes (aires protégées, concessions forestières et forêts communautaires) en

Encadré 1. Critères de sélection des sites prioritaires pour la conservation des grands singes en Afrique Centrale

1. Taille de la population notée sur une échelle de 5 points:
 - 5 > 4.000 individus
 - 4 > 2.000
 - 3 > 1.000
 - 2 > 500
 - 1 > 250
2. Superficie:
 - 5 > 16.000km²
 - 4 > 8.000km²
 - 3 > 4.000km²
 - 2 > 2.000km²
 - 1 > 1.000km²
3. Importance pour la conservation ou la gestion forestière durable déterminée par l'atelier sur la vision de la biodiversité de Libreville en 2000:
 - 4 La plus élevée
 - 3 Elevée
 - 2 Moyenne
 - 1 Faible

De plus, une révision a posteriori de la qualité des données disponibles pour l'estimation de la taille de la population sur chaque site a été effectuée sur la base d'une échelle de cinq points, incluant le temps écoulé depuis la date de collecte de ces données et de la méthodologie appliquée: **1** – Non utilisable (présence / absence d'inventaires réalisés avant 2000); **2** – Très faible qualité (travail de reconnaissance après 2000, ou inventaire sur un seul transect après 2000 avec un effort d'inventaire <50km); **3** – Qualité faible (inventaire sur un seul transect après 2000 et un effort >50km dans une zone restreinte, ou inventaires avec de multiples transects après 2000 et un effort <50km sur différentes zones); **4** – Bonne qualité (inventaires avec de multiples transects après 2000 et un effort ≥50km sur différentes zones); **5** – Meilleure qualité (inventaires avec de multiples transects après 2000 et un effort ≥50km sur différentes zones, la vitesse de dégradation des nids est disponible pour le site et l'estimation de la densité présente un intervalle de confiance de 95%).



© Jeffrey Conik & Marleen Azink, Foto Natura

Une femelle gorille regarde un chercheur. Les gorilles de plaine passent beaucoup de temps dans les arbres à consommer des fruits mûrs et feuilles.



© Bethan Morgan

Les montagnes dans la forêt Ebo au Cameroun où une petite population de gorilles au statut taxonomique non clarifiée fut découverte en 2002.

³ En 2000, un atelier organisé par le WWF, rassemblant plus de 150 experts nationaux et internationaux, a permis de déterminer les cibles prioritaires pour la conservation et concevoir la vision pour la conservation de la biodiversité et le développement durable en Afrique Centrale.

fonction de leur importance pour la conservation des grands singes. Ensuite, les unités ayant des frontières communes ont été regroupées à l'intérieur d'un même pays ou de manière transfrontalière pour arriver à une liste de sites régionaux. Les sites prioritaires ont ensuite été classés dans les deux catégories suivantes:

I. Sites exceptionnels: tous les sites abritant d'une part les plus grandes populations de grands singes (Note 5), ou d'autre part des grandes populations (Note 4) combinées à une grande superficie (Note 4) et la valeur la plus importante pour la conservation de la biodiversité (Note 4).

II. Sites importants: tous les autres sites ayant d'une part des grandes populations (Note 4), ou d'autre part des populations moyennes (Note 3), avec une grande superficie (Note 3 ou plus) et qui sont importantes pour la conservation de la biodiversité (Note 3 ou plus).

Des sites supplémentaires ont été identifiés pour faire l'objet d'inventaires urgents car les données existantes ne permettent pas d'estimer la taille des populations.

III. Sites prioritaires pour un inventaire: les sites qui paraissent très importants pour la conservation des grands singes, mais pour lesquels il n'y actuellement pas d'estimation de la population et où des inventaires urgents et prioritaires sont requis. Ces inventaires permettront de classer correctement ces sites.

Box 2. Pourquoi nous ne fournissons pas une estimation chiffrée du nombre de chimpanzés et de gorilles ?

Une stratégie de conservation devrait normalement commencer par l'évaluation du nombre de chimpanzés et de gorilles afin de localiser les populations qui seraient viables à long terme si les actions nécessaires sont mises en œuvre pour atténuer les menaces les affectant. Malheureusement, deux raisons principales nous empêchent de fournir même une estimation du nombre de chimpanzés et de gorilles qui survivent en Afrique Centrale. Cette impossibilité est liée à:

Des problèmes de méthode: Les méthodes existantes d'inventaire et de recensement ne sont pas assez précises et les échantillonnages sur le terrain souvent insuffisants, ce qui rend extrêmement risquée une extrapolation pour les grandes zones d'habitat potentiel. De plus, les inventaires récents à grande échelle réalisés pour le projet Recensement de l'abattage illégal des éléphants (Monitoring of Illegal Killing of Elephants - MIKE)⁴ n'ont pas pu différencier les signes indirects laissés par les gorilles de ceux laissés par les chimpanzés, ce qui permet seulement de fournir une estimation du nombre de 'grands singes', incluant les gorilles et de chimpanzés.

La nature des menaces: le virus Ebola peut entraîner en très peu de temps un déclin spectaculaire des populations de gorilles et de chimpanzés. Cependant, les systèmes de suivi actuels ne permettent pas une observation constante du déclenchement d'une épidémie dans l'ensemble des blocs restants habités par les grands singes. Par conséquent, les inventaires ne peuvent être considérés fiables que lorsqu'ils sont relativement récents et qu'ils couvrent des sites où le suivi est une composante de projets de conservation en cours.

L'incapacité des gestionnaires de la conservation de la nature à évaluer de manière précise la taille des populations de gorilles et de chimpanzés et de suivre leur évolution représente un handicap grave et doit trouver une réponse urgente si l'on veut réussir à protéger ces espèces. En l'absence d'indicateurs fiables pour suivre l'efficacité des stratégies mise en œuvre, il sera difficile de maintenir le niveau de soutien nécessaire et la capacité d'adaptation de la gestion, éléments pourtant essentiels à la conservation. Cependant, compte tenu des dangers évidents d'une estimation défectueuse en nombre, à cause de la méthode ou d'une estimation périmée, il a été décidé, lors de l'atelier, d'appliquer le principe de précaution et d'utiliser des indicateurs indirects comme meilleure estimation de la taille minimale de la population.

⁴ Le projet MIKE a pour objectif de fournir les informations nécessaires à chaque pays de l'aire de distribution des éléphants pour prendre les décisions appropriées de gestion et d'application des lois, et de renforcer les capacités institutionnelles au sein de chaque pays pour la gestion à long terme de ses populations d'éléphants.



© Fiona Matselis/WCS

Des assistants de terrain gabonais cherchent des nids de grands singes lors d'un recensement de populations de grands singes.



© David Greer

Habituer des gorilles de plaine à la présence de chercheurs au centre de recherche de Mondika à la frontière de la Centrafrique et du Congo. L'utilisation de grands territoires par les gorilles en forêt dense a ralenti les efforts pour les habituer et les observer dans leur habitat naturel.

Priorités des sites et des actions spécifiques pour les chimpanzés et les gorilles en Afrique Centrale

LES EXPERTS SE SONT ACCORDÉS sur une liste de 12 sites prioritaires (sept sites exceptionnels et cinq sites importants) ainsi que 2 sites prioritaires pour faire l'objet d'inventaires. Ces sites sont présentés dans le Tableau 2 et montrés sur la carte 2. La carte 3 montre les similitudes entre les sites prioritaires des grands singes

et ceux de la biodiversité en général du projet CARPE / Partenariat pour les forêts du bassin du Congo (Congo Basin Forest Partnership - CBFP). Il y a une correspondance importante entre les sites prioritaires pour les grands singes et ceux pour la biodiversité en général (voir Fish-pool et Evans 2001 pour les Zones Importantes pour la

Conservation des Oiseaux en Afrique). Ces sites couvrent une superficie supérieure à 150.000km² d'habitat prioritaire pour la protection des chimpanzés et des gorilles en Afrique Centrale, ce qui confirme que les grands singes sont effectivement des espèces phares importantes pour la conservation. La protection des sites prioritaires pour les grands singes aura aussi pour conséquence une protection supplémentaire pour les autres espèces partageant ces habitats.

La section qui suit présente une description plus détaillée de chaque site, comprenant les principales menaces, et décrivant les activités spécifiques nécessaires.

Tableau 2. Sites prioritaires pour la conservation des chimpanzés et des gorilles en Afrique Centrale tels que définis par consensus au cours de l'atelier de Brazzaville en République du Congo en 2005.

	Pays	Taille estimée de la population	Superficie du site (km ²)	Taille estimée du site	Classement de l'importance pour les autres taxons	Qualité de l'estimation de la population
Sites prioritaires exceptionnels						
Complexe d'Odzala/Lossi/Pikounda/Ngombe/Ntokou	République du Congo	5	41 900	5	4	4
Complexe du Lac Télé /Likouala	République du Congo	5	29 545	5	4	3
Complexe du Trinational de la Sangha	Cameroun/RCA/République du Congo	5	27 908	5	4	5
Complexe du Loango/Moukalaba-Doudou/Gamba	Gabon	5	13 062	4	4	4
Complexe de conservation du Dja	Cameroun	5	6 238	3	3	4
Complexe du Boumba Bek/Nki	Cameroun	5	6 110	3	4	3
Complexe du Lopé/Waka	Gabon	4	10 129	4	4	3
Sites prioritaires importants						
Complexe d'Ivindo	Gabon	4	6 527	3	3	2
Complexe de Rio Campo/Campo Ma'an	Guinée équ./Cameroun	4	5 843	3	4	5
Belinga-Djoua	Gabon	4	3 453	2	4	1
Mengamé	Cameroun	4	1 219	1	4	3
Complexe de conservation d'Ebo-Ndokbou Conkouati/Mayumba	Gabon/République du Congo	3	7 066	3	3	3
Sites prioritaires pour un inventaire						
Complexe de conservation d'Ebo-Ndokbou	Cameroun	3	2 677	2	2	1
Initiative transfrontalière de la forêt de Maiombe	Angola/RDC/République du Congo	2	8 000	3	2	1

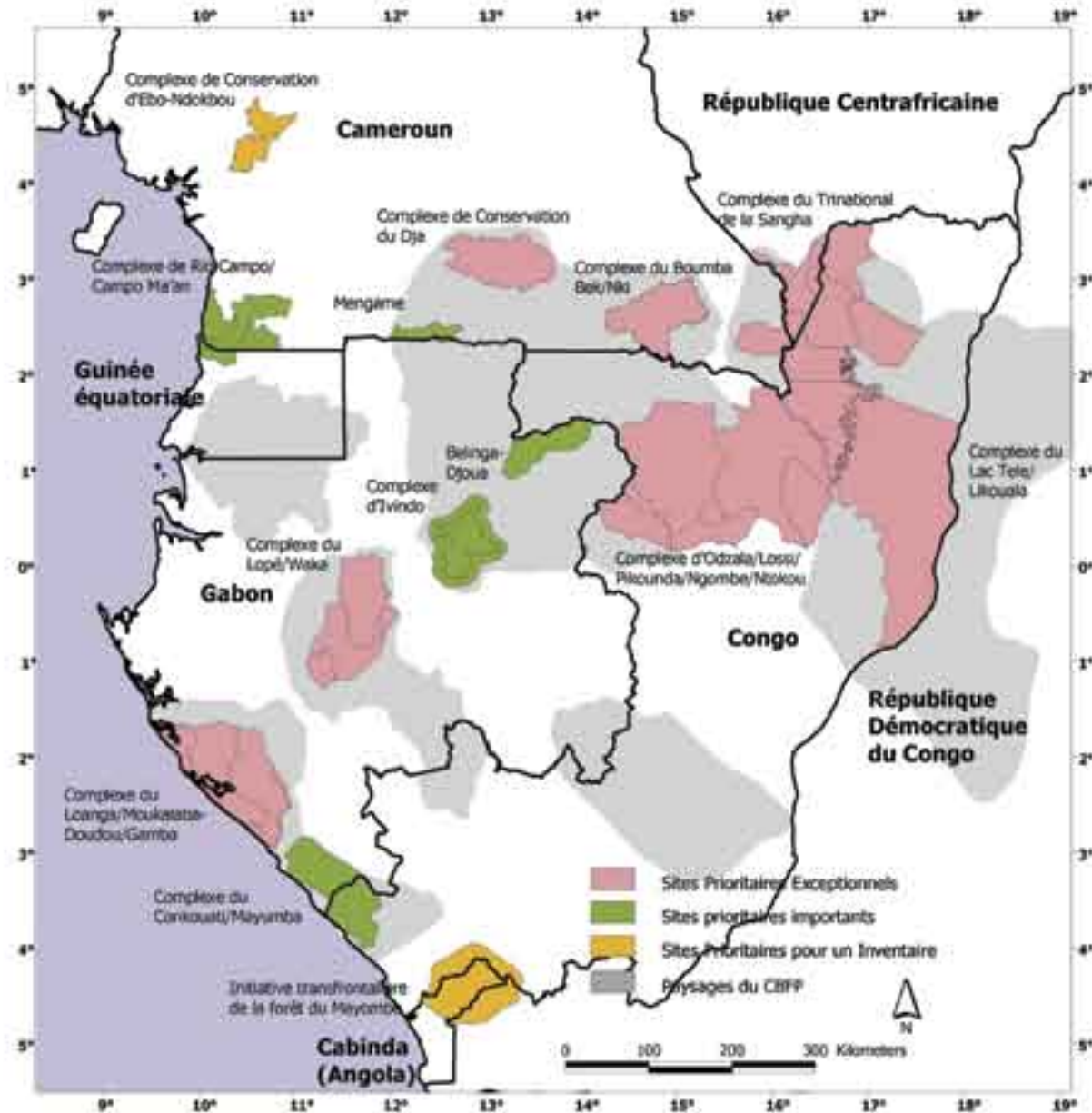


Figure 3. Sites prioritaires pour la conservation des chimpanzés et des gorilles en Afrique Centrale tels que définis par consensus au cours de l'atelier de Brazzaville en République du Congo en 2005, superposés aux paysages du Partenariat pour les forêts du bassin du Congo (Congo Basin Forest Partnership - CBFP). Carte: Stephen Blake, WCS.

Sites prioritaires exceptionnels

Complexe d'Odzala/Lossi/ Pikounda/Ngombe/Ntokou, République du Congo

Principales menaces affectant les grands singes:

Ebola

chasse commerciale

exploitation forestière industrielle



© Thomas Breuer, WCS

Les éléphants de forêt, *Loxondonta africana cyclotis*, sont une des nombreuses grandes espèces de mammifères en danger qui partagent leur habitat avec les gorilles de plaines et les chimpanzés.

CE COMPLEXE COMPREND le Parc national d'Odzala-Koukoua, l'extension proposée du Sanctuaire de Lossi et une série de concessions forestières adjacentes, s'étendant sur leur face orientale vers le fleuve Sangha qui délimite ce grand paysage du Complexe trinational de la Sangha. Le Parc national d'Odzala-Koukoua a une superficie d'environ 13.500km² et représente l'un des bastions les plus importants de la conservation des éléphants et des gorilles en Afrique Centrale. C'est aussi sans doute l'une des grandes étendues sauvages les plus spectaculaires au monde. Le site présente des types de forêts mixtes et à marantacées; plusieurs grands mammifères charismatiques, dont le gorille de plaine de l'Ouest, fréquentent en densité exceptionnelle les nombreuses clairières dans la forêt. Malheureusement,

Les 70 experts se sont accordés sur une liste de sept sites prioritaires exceptionnels. La protection de ces sites est d'une importance capitale pour la survie des chimpanzés et des gorilles.

cette région a subi au moins trois épidémies d'Ebola ces trois dernières années, la plus récente menaçant actuellement les populations de grands singes du Parc national d'Odzala-Koukoua. Il faut s'attaquer de manière urgente à l'étude épidémiologique de la propagation actuelle et des épidémies futures et de leur impact sur les populations de grands singes, ainsi qu'à des études ciblées pour des mesures potentielles de contrôle. Des populations importantes de grands singes vivent sans doute encore dans les forêts périphériques de Ngombe, Ntokou et Pikounda. Ces forêts sont aujourd'hui attribuées à des concessions forestières. Les activités centrées sur le virus Ebola doivent donc être complétées par une application des lois efficaces et des plans de zonage stratégique afin de limiter les effets du braconnage.

Actions nécessaires	Partenaires potentiels	Calendrier	Financement nécessaire
Mettre en place une structure de réponse rapide et un système de surveillance épidémiologique d'Ebola , avant, après et pendant les épidémies.	WCS-FVP, ECOFAC, Univ. Barcelone, CIRMF, RKI, NIH, UAB, LNSP, MSPP, MEFE, WCS, Univ. Rennes	1 an	\$ 150.000 ⁵
Mettre en œuvre le suivi biologique des populations de grands singes à la fois dans les zones touchées par Ebola et les zones indemnes, pour l'évaluation d'impact.	ECOFAC, WCS, Univ. Barcelone, Univ. Rennes, MEFE	5 ans	\$ 500.000 ⁶
Renforcer les capacités en matière de techniques d'échantillonnage et de suivi biologique à travers des programmes de formation ciblés.	WCS-FVP, ECOFAC, WCS, MEFE	2 ans	\$ 50.000
Mettre en place un système d'alarme et une campagne de sensibilisation communautaire sur Ebola au niveau des communautés locales.	ECOFAC, WCS-FVP, MSPP, MEFE	5 ans	\$ 200.000
Mettre en œuvre une protection efficace des populations de grands singes avec des patrouilles anti-braconnage.	ECOFAC, MEFE, WCS, IFO, CIB	3 ans	\$ 5.000.000 ⁷

Une liste des acronymes se trouve à la p. 33.

⁵ Financement de lancement de \$45.000 déjà fourni au PN d'Odzala par USFWS Great Ape Conservation Fund

⁶ Activité en partie financée au PN d'Odzala jusqu'en 2006 par ECOFAC/EC "Especies Phares" (\$32.000) et WCS/CBFP (\$20.000)

⁷ Activité financée en partie jusqu'en 2006 dans le PN d'Odzala et à Ngombe par CBFP et CAWHFI

Sites prioritaires exceptionnels (suite)

Complexe du lac Télé/Likouala, République du Congo

Principales menaces affectant les grands singes:

chasse commerciale et de subsistance



© Nick Nichols, NGS

Un gorille de plaine patauge à travers un marécage. Des recensements récents réalisés dans la réserve communautaire du lac Télé montrent que les forêts marécageuses abritent des densités de gorilles spécialement hautes.



PRÈS DU QUART DE LA SUPERFICIE TERRESTRE du bassin du Congo est constitué de forêts marécageuses inondées, un type d'habitat rarement ciblé par les efforts de conservation. La Réserve communautaire du lac Télé s'étend sur une superficie d'environ 4.500km² dans les marécages de Likouala au nord du Congo. La réserve est constituée majoritairement de forêts marécageuses, avec des parties de forêts ripariennes et de forêts de plaine à espèces mixtes sur les îlots de terre ferme ainsi que de parcelles de savanes. La Réserve communautaire du lac Télé est l'une des deux seules aires protégées d'Afrique Centrale visant à la conservation de l'habitat de forêt marécageuse, et la seule aire de ce type faisant partie de l'aire de distribution taxonomique des grands singes considérée

ici. Les forêts marécageuses se sont avérées très importantes sur le plan écologique pour les grands singes et abritent notamment des grandes populations de gorilles de plaine de l'Ouest. Par ailleurs, les forêts marécageuses qui sont intactes, écologiquement fonctionnelles, et abritant une variété d'espèces endémiques et d'espèces dépendantes de zones humides, ne risquent généralement pas d'être exploitées. L'inaccessibilité relative des forêts marécageuses limite l'extraction de leurs ressources et pourrait également faire barrière à la propagation des maladies, y compris Ebola. La Réserve communautaire du lac Télé et ses environs représentent donc un refuge inhabituellement sûr pour des espèces de faune et de flore qui sont menacées ailleurs.

Actions nécessaires	Partenaires potentiels	Calendrier	Financement nécessaire
Soutenir les agents du gouvernement et les communautés locales pour la promotion et la mise en œuvre d'efforts de protection des grands singes au sein et autour de la Réserve communautaire du lac Télé.	WCS, MEFE, CFC	3 ans	\$ 450.000 ⁸
Effectuer des inventaires de base des grands singes dans les marécages de Likouala et de Baille au sud-est et à l'ouest de la Réserve communautaire du lac Télé pour évaluer les populations.	WCS, MEFE, CFC	1 an	\$ 50.000 ⁹
Etablir des protocoles standard de formation et de mise en œuvre de programmes de suivi biologique des populations de grands singes.	WCS, MEFE	5 ans	\$ 100.000 ¹⁰
Mettre en place des systèmes de surveillance de l'émergence de zoonoses au sein des populations de grands singes.	WCS, MEFE, WCS-FVP, CIRMF, RKI, MSPP, LNSP	1 an	\$ 25.000

⁸ Activité financée en partie dans la Réserve communautaire du lac Télé jusqu'en 2006 par CBFP

⁹ Activité financée en partie dans les marécages de Baille par USFWS Great Ape Conservation Fund

¹⁰ Activité financée en partie dans la Réserve communautaire du lac Télé jusqu'en 2006 par CBFP

Sites prioritaires exceptionnels (suite)

Complexe trinational de la Sangha, Républiques du Congo, Cameroun, et Centrafricaine

Principales menaces affectant les grands singes:

- chasse commerciale
- exploitation forestière industrielle
- activités minières artisanales



© David Wilkie, WCS

Billes de bois travaillées prêtes à l'exportation du Nord Congo vers les marchés européens.

Le COMPLEXE TRINATIONAL DE LA SANGHA couvre une superficie de 25.000km² contiguë de forêt tropicale humide de plaine, d'une importance biologique critique. La biodiversité est partiellement protégée dans trois parcs nationaux: le Parc national de Lobéké au Cameroun, le Parc national de Dzanga-Ndoki en République Centrafricaine et le Parc national de Nouabalé-Ndoki en République du Congo. Ensemble, ils protègent l'un des blocs forestiers les plus intacts en Afrique Centrale, abritant une des plus grandes populations de chimpanzés et de gorilles sur le continent, ainsi que des populations importantes d'autres espèces de grands mammifères menacés comme l'éléphant de forêt ou le bongo *Tragelaphus*

euryceros. Le reste du paysage est dominé par des concessions forestières, témoins de l'expansion rapide ces deux dernières décennies de l'exploitation forestière industrielle dans la région. En République du Congo, des programmes de gestion durable de la faune sont actuellement testés sur 1,8 millions d'hectares de forêts de production — un habitat potentiel pour les grands singes — autour du Parc national de Nouabalé-Ndoki. Le Complexe trinational de la Sangha ne représente pas seulement un site de grande importance régionale et globale pour la faune, mais a également le potentiel de permettre l'évaluation et le renforcement de l'efficacité des approches transfrontalières et collaboratives de la conservation.

Actions nécessaires	Partenaires potentiels	Calendrier	Financement nécessaire
Développer un système de surveillance épidémiologique et une structure de réponse rapide pour l'émergence de zoonoses, en particulier Ebola.	CIRMF, MSPP, NIH, RKI, UAB, WCS, WCS-FVP, WWF, MINSANTE, LNSP, MINFOF, MINEPN, CPC	1 an	\$ 150.000 ¹¹
Améliorer les structures judiciaires et d'application des lois dans les aires protégées et les concessions forestières , par le renforcement des capacités, les systèmes de suivi et le soutien des lois de protection de la faune dans les concessions forestières.	MINEF, MINEEFCP, MEFE, MINFOF, MINEPN, WCS, WWF, Comp. forestières (ex., CIB, Delcolvenare, STBK, Grumcam, SEBAC etc.)	3 ans	\$ 4.350.000 ¹²
Etablir des protocoles standard pour la formation et la mise en œuvre de programmes de suivi biologique des populations de grands singes.	WCS, WWF, MEFE, MINFOF, MNEPN, MINEEFCP	5 ans	\$ 375.000 ¹³
Développer et soutenir des structures nationales et transfrontalières pour l'écotourisme de vision des grands singes dans les parcs nationaux de Nouabalé-Ndoki, Dzanga et Lobéké.	GTZ WCS, WWF, MINTOUR, MEFE, MINFOF, MINEPN, MINEEFCP, tour opérateurs privés.	3 ans	\$ 250.000 ¹⁴

¹¹ Financement de lancement de \$45.000 déjà fourni au TNS par USFWS Great Ape Conservation Fund, et \$10.000 disponibles du WWF pour les salaires des vétérinaires

¹² Activité en partie financée jusqu'en 2006 par CBFP et CAWHFI

¹³ Financement partiel jusqu'en 2006 par WWF, WCS, CBFP et USFWS Elephant Conservation Fund (suivi biologique des populations d'éléphants et de grands singes)

¹⁴ \$10.000 de fonds du WWF disponibles pour le secteur RCA/Cameroun

Sites prioritaires exceptionnels (suite)

Complexe de Loango/Moukalaba-Doudou/Gamba, Gabon

Principales menaces affectant les grands singes:

chasse commerciale
exploitation pétrolière
chasse de subsistance



© Nick Nicholas, NGS

Les chasseurs cueilleurs Aka ont mené une vie traditionnelle depuis des centaines dans certaines parties de l'Afrique Centrale. Toutefois suite à l'augmentation de la population humaine et du remplacement des techniques traditionnelle de chasse par des armes à feu moderne, la chasse de subsistance des grands mammifères, dont celle des grands singes, est devenu dévastatrice.

CE VASTE SITE COUVRE UNE superficie de 12.230km² au sud-ouest du Gabon et comprend deux parcs nationaux: Loango (1.550km²) et Moukalaba-Doudou (4.496km²). La variété des paysages — savanes, mangroves, lagunes et plages — en fait un site d'une grande beauté naturelle et une zone d'importance pour l'écotourisme, avec plusieurs initiatives déjà en cours. Les éléphants, les hippopotames *Hippopotamus amphibius*, les buffles *Syncerus caffer* et les gorilles peuvent être observés sur les plages et les crocodiles dans les lagunes. Les gorilles et les chimpanzés sont présents partout et la plus forte densité de gorilles au

Gabon a été enregistrée au mont Doudou. Des recherches sur les grands singes sont en cours, y compris l'habituation de groupes. Les impacts directs sur l'environnement de l'extraction pétrolière ont été réduits mais la diminution de la production de pétrole et le chômage qui en résulte créent une menace accrue de braconnage. L'écotourisme a été identifié comme un outil de développement durable et le potentiel de l'observation des gorilles est étudié. Le maintien et le renforcement de la protection des populations de grands singes sur ce site sont d'une importance vitale.

Actions nécessaires	Partenaires potentiels	Calendrier	Financement nécessaire
Renforcer les mesures anti-braconnage partout , surtout dans les concessions forestières des zones tampons.	DFC, WCS, WWF, CNPN	2 ans	\$ 1.200.000 ¹⁵
Prendre des mesures pour minimiser les risques de transmission des maladies et mettre en place un système de suivi de la santé des grands singes , des règlements pour toutes les personnes utilisant le site, l'éducation des villageois et des touristes et l'analyse d'échantillons de fèces de primates.	WCS-FVP, WWF, CNPN, DFC, MPI-EVA	3 ans	\$ 450.000 ¹⁶
Développer et soutenir un tourisme responsable de vision des grands singes dans le cadre de la stratégie d'écotourisme globale du site.	CNPN, SCD, MPI-EVA, SCS, PSVAP, WWF, WCS	5 ans	\$ 200.000 ¹⁷
Renforcer les capacités de recherche pour répondre aux menaces affectant les grands singes , intégrer la recherche dans la gestion du site, soutenir la formation, la collecte des données, l'analyse et les protocoles appliqués.	SI, Université de Kyoto, MPI-EVA, WCS, WWF, CNPN, CMP	5 ans	\$ 250.000 ¹⁸
Maintenir un programme de suivi biologique des grands singes , notamment par la formation méthodologique du personnel de recherche.	WCS, WWF, DFC, Université de Kyoto, MPI-EVA, CNPN, CMP	1 an	\$ 100.000 ¹⁹

¹⁵ Financement partiel à travers CAWFHI et WWF avec \$200.000 disponible en 2006

¹⁶ Financement partiel à travers CARPE (\$50.000 en 2006) et SCD pour les campagnes d'éducation

¹⁷ Financement partiel à travers CARPE avec \$15.000 disponible en 2006

¹⁸ Financement partiel à travers CARPE, WWF et CMP avec \$10.000 en 2006

¹⁹ Financement partiel à travers CARPE (\$50.000)

Sites prioritaires exceptionnels (suite)

Complexe de conservation du Dja, Cameroun

Principales menaces affectant les grands singes:

chasse commerciale
exploitation forestière industrielle
fragmentation de l'habitat ²⁰



© Kent Redford, WCS

Une piste de forestier passant près d'un campement construit pour les travailleurs. L'exploitation forestière représente une menace considérable contre les grands singes car elle favorise l'accès à d'importants blocs forestiers intacts et permet l'exportation de la viande vers des marchés lointains.



LE COMPLEXE DE CONSERVATION du Dja est composé de la Réserve de la biosphère du Dja (5.260km²) et de la mosaïque de concessions forestières, de forêts communautaires, de zones agro-forestières et même d'une concession minière qui l'entoure. Ce site, zones protégées et non protégées comprises, abrite des populations significatives de chimpanzés, de gorilles, d'éléphants de forêt *Loxodonta africana cyclotis* et de léopards *Panthera pardus*. On y enregistre également des densités élevées d'espèces indicatrices comme les mangabeys, les colobes et le céphalophe à dos jaune. La chasse y

exerce une forte pression, qu'elle soit de subsistance ou commerciale. Une série d'approches participatives de la conservation a été mise en œuvre à l'intérieur et autour de la Réserve de la biosphère du Dja, mettant l'accent sur la foresterie communautaire, le renforcement des capacités de la société civile et l'utilisation durable des ressources naturelles, y compris la foresterie commerciale. En 2003, un plan de gestion a été approuvé, se basant sur l'implication des parties prenantes locales et visant à construire des activités de conservation basées sur les expériences du passé.

Actions nécessaires	Partenaires potentiels	Calendrier	Financement nécessaire ²¹
Mise en place et maintien d'une infrastructure de gestion de base dans le Complexe de conservation du Dja.	MINFOF, ECOFAC, FFI	5 ans	\$ 625.000
Recrutement, formation et opération de 50 éco-gardes.	MINFOF, ECOFAC	5 ans	\$ 725.000
Réactivation et maintien de sites de recherche permanents pour les grands singes dans toute la zone.	MINFOF, ECOFAC, PGS/IRAD, Nature+	5 ans	\$ 240.000
Mise en place d'un programme de suivi et d'inventaire des grands singes dans tout le complexe.	MINFOF, ECOFAC, PGS/IRAD, Nature+, Comp. forestière +minière. (R. Pallisco, Fip. cam, Geovic), Bristol Zoo/CIAD	5 ans	\$ 200.000
Mise en place d'un programme de surveillance des maladies et d'une structure de réponse rapide spécifique pour les grands singes (spécialement pour Ebola et Anthrax).	MINFOF, PRESIDIA, John Hopkins Institute, PGS, Nature+	5 ans	\$ 275.000
Mise en œuvre d'entreprises communautaires de biodiversité pour soutenir l'habituation des grands singes et l'écotourisme communautaire.	MINFOF, PMDA, Bristol Zoo/CIAD/FFI, PGS/IRAD, Nature+	5 ans	\$ 250.000

²⁰ La fragmentation de l'habitat, souvent due à la construction de routes et voies ferrées, crée des barrières empêchant les mouvements des grands singes et celui de leurs gènes, qui divisent les populations en petites unités plus vulnérables aux risques d'extinction.

²¹ Un financement partiel (30%) a déjà été trouvé, provenant de l'Union européenne et de WWF-Nature+

Sites prioritaires exceptionnels (suite)

Complexe de conservation de Boumba-Bek-Nki, Cameroun

Principales menaces affectant les grands singes:

chasse commerciale

exploitation forestière industrielle

chasse illégale avec armements militaires



© David Greer, WWF

Des armes illégales confisquées à des braconniers par une patrouille de gardes forestiers. La chasse commerciale est la menace la plus importante contre les grands singes dans l'ensemble de leur zone de distribution en Afrique Centrale.



D'UNE SUPERFICIE TOTALE SUPÉRIEURE à 8.000km², les parcs nationaux proposés de Boumba-Bek et de Nki contiennent le plus grand bloc continu de forêt protégée au Cameroun. Le site est caractérisé par un habitat intact de forêt humide de plaine qui abrite des populations importantes de grands mammifères, y compris d'éléphants de forêt, de gorilles et de chimpanzés. Son isolement relatif par rapport aux campements humains traditionnels a jusqu'à présent permis de maintenir un certain degré de protection pour les populations de faune sauvage. Cependant, ce site est aujourd'hui entouré de concessions forestières industrielles. L'existence d'une exploitation de minerai et d'une route nationale à la

périphérie nord représente une menace importante pour les populations de grands singes et d'autres espèces de faune, due à l'augmentation de la chasse commerciale et des empiétements par l'homme. Malgré le retard dans la déclaration officielle du statut de protection, le site a déjà pu bénéficier d'infrastructures et d'une gestion participative importantes, à travers un financement passé du GEF. Les stratégies d'action visent au renforcement de la gestion des parcs nationaux nouvellement classés et au développement d'activités communautaires dans la zone tampon des deux aires protégées. Ce site fait partie du vaste paysage TRIDOM, ce qui permettra en particulier de catalyser les efforts transfrontaliers de protection.

Actions nécessaires	Partenaires potentiels	Calendrier	Financement nécessaire
Finaliser la légalisation du statut des deux parcs nationaux.	MINFOF, WWF	1 an	\$ 10.000 ²²
Etablir et mettre en œuvre une application des lois efficace.	MINFOF, WWF, ECOFAC, MEFE	5 ans	\$ 1.700.000 ²³
Maintenir un programme annuel de suivi biologique des grands singes.	MINFOF, WWF	5 ans	\$ 450.000 ²⁴
Mettre en place un programme de suivi des maladies spécifique aux grands singes compte tenu de la proximité géographique des récentes épidémies d'Ebola.	MINFOF, WWF	5 ans	\$ 375.000
Mettre en place un cadre de collaboration avec toutes les parties prenantes pour la conservation des grands singes , dans le cadre du développement du plan de gestion.	MINFOF, WWF	5 ans	\$ 100.000 ²⁵

²² Activité financée en partie par CAWHFI (\$1.500)

²³ Activité financée en partie par CAWHFI (\$25.000)

²⁴ Activité financée en partie par CBFP et WWF (\$30.000)

²⁵ Activité financée en partie par WWF (\$30.000)

Sites prioritaires exceptionnels (fin)

Complexe de Lopé/Waka, Gabon

Principales menaces affectant les grands singes:

chasse commerciale
exploitation forestière industrielle
maladies



© Fiona Maisels, WCS

Un chercheur gabonais utilise une boussole dans la savane de Lopé. La formation de chercheurs nationaux aux techniques de terrain est capitale pour le développement des capacités de suivi des populations de grands singes.

CE SITE COUVRE UNE SUPERFICIE de près de 12.000km² et comprend les parcs nationaux de la Lopé et de Waka ainsi qu'un corridor proposé les reliant, qui fera l'objet d'une exploitation forestière sélective. L'habitat est en grande partie une forêt tropicale de plaine, comprenant une forêt à marantacées et une mosaïque de savanes et de forêts galeries dans la partie nord du Parc national de la Lopé. Il y a quelques zones montagneuses et la diversité de la flore atteste de la dynamique des changements historiques d'origine climatique de la végétation. Avec ses paysages spectaculaires et variés, et un accès relativement facile aux parties nord, le Parc national de la Lopé est un site primordial

pour le développement de l'écotourisme, sans compter la présence de grands mammifères, d'une avifaune variée et de nombreux sites archéologiques datant de 400.000 ans. Bénéficiant d'une longue histoire de recherche multidisciplinaire et de liens solides avec les institutions de recherche nationale, ce site est hautement qualifié pour l'innovation en matière de recherches appliquées, de formation et de renforcement des capacités. Les populations de grands singes semblent avoir décliné durant les deux dernières décennies mais le site aura beaucoup de potentiel s'il est efficacement protégé contre la chasse commerciale.

Actions nécessaires	Partenaires potentiels	Calendrier	Financement nécessaire
Développer les programmes d'éducation sanitaire et de suivi de la santé des grands singes pour minimiser les risques de contamination entre les hommes et les grands singes.	WCS-FVP, CIRMF, ZSL, DFC, ECOFAC, CNPN	5 ans	\$ 250.000 ²⁶
Soutenir les programmes de recherche, de formation et améliorer les capacités de gestion par des protocoles et des systèmes de recherche focalisés pour évaluer l'efficacité de la gestion pour la protection des grands singes.	WCS, CIRMF, ZSL, USTM, ENEF, CNPN, ECOFAC	5 ans	\$ 250.000 ²⁷
Etablir des standards et affiner les protocoles pour la formation et la mise en œuvre de programmes de suivi des populations de grands singes.	WCS, CIRMF, DFC, ECOFAC, CNPN, ZSL	5 ans	\$ 150.000
Améliorer les capacités judiciaires et d'application des lois dans les aires protégées et les concessions forestières, avec des brigades mobiles anti-braconnage, une formation spécialisée pour les autorités locales, les gendarmes et les magistrats.	CNPN, DFC, WCS, ECOFAC, USFWS	3 ans	\$ 160.000 ²⁸
Développer et soutenir un tourisme responsable de vision des grands singes, notamment des groupes de gorilles déjà habitués, dans le contexte de la stratégie globale d'écotourisme de ce site.	ZSL, CNPN, ECOFAC et opérateurs privés	5 ans	\$ 500.000 ²⁹

²⁶ Financement partiel de CARPE (\$50.000), financement potentiel de l'UE (ECOFAC Phase IV)

²⁷ Travail en cours financé par TOTAL-Gabon & CARPE (\$50.000), financement potentiel de l'UE (ECOFAC Phase IV)

²⁸ Financement partiel d'USFWS & CARPE (\$60.000), financement potentiel de l'UE (ECOFAC Phase IV)

²⁹ Financement partiel (\$300.000) de l'UE (PSVAP, Espèces Phares), FFEM et ZSL

Sites prioritaires importants

Les participants de l'atelier se sont accordés à classer les cinq sites listés ci-dessous comme sites prioritaires importants.

Complexe d'Ivindo, Gabon

Principales menaces affectant les grands singes:

chasse commerciale

exploitation forestière industrielle



© Fiona Maisels, WCS

Formation de chercheurs gabonais aux techniques de recensement. La vaste aire de répartition possible des grands singes en Afrique Centrale combinée avec la difficulté de les observer en forêt fait que les recensements typiquement utilisent des indices de présence des singes, comme les nids, pour estimer leur nombre.



CE PARC NATIONAL CRÉÉ EN 2002 couvre une superficie d'un peu plus de 3.000 km² le long du fleuve Ivindo au nord-est du Gabon. La zone additionnelle pour ce site prioritaire est constituée de concessions forestières industrielles autour du parc. Ce site a beaucoup de potentiel pour l'écotourisme d'aventure : les chutes de l'Ivindo au sud-ouest de la ville de Makokou sont parmi les plus spectaculaires d'Afrique ; il est possible d'observer des gorilles et des éléphants dans la clairière de Langoué au cœur du parc. La station de terrain de l'IRET, récemment

rénovée, est située près de Makokou à l'extrême nord du parc. Avec une longue tradition de recherche en écologie tropicale, la station est une base idéale pour poursuivre la documentation et le suivi de la faune et de la flore des forêts pluviales tropicales de plaine. Les populations de grands singes ont peut-être diminué depuis une dizaine d'années ; des inventaires sont nécessaires mais ce site présente toujours un énorme potentiel pour la conservation des grands singes s'il est efficacement protégé contre la chasse commerciale.

Actions nécessaires	Partenaires potentiels	Calendrier	Financement nécessaire
Développer les programmes existants d'éducation sanitaire et de suivi de la santé des grands singes pour minimiser les risques de contamination entre les hommes et les grands singes.	WCS-FVP, CIRMF, DFC, CNPN	5 ans	\$ 250.000 ³⁰
Développer un écotourisme responsable de vision des grands singes au bai de Langoué, sur des plates-formes d'observation, et dans d'autres sites, dans le contexte de la stratégie globale d'écotourisme du réseau gabonais des parcs nationaux.	CNPN, WCS, FIGET, secteur privé	3 ans	\$ 500.000 ³¹
Développer la capacité de recherche sur place sur l'écologie, le comportement et la santé des grands singes , à travers un support de la station de recherche de l'IRET.	IRET/CENAREST, CIFOR, WCS-FVP, CIRMF, PSVAP	5 ans	\$ 250.000 ³²
Maintenir des partenariats avec les compagnies forestières dans la zone tampon pour renforcer la protection des grands singes et la capacité de suivre l'évolution des populations.	WCS, WWF, FRM, CNPN, Rougier	2 ans	\$ 1.050.000 ³³
Maintenir les programmes de suivi biologique des grands singes , avec la formation en méthodes de suivi pour le personnel de recherche.	WCS, IRET/CIFOR, DFC, CNPN, PSVAP	5 ans	\$ 175.000 ³⁴

³⁰ Financement partiel de WCS (\$50.000)

³¹ Financement partiel de WCS, CARPE (\$50.000)

³² Financement partiel de CARPE et de WWF

³³ Financement partiel de CARPE, WCS, UE (PSVAP)

³⁴ Financement partiel de WCS, CARPE (\$75.000)

Sites prioritaires importants (suite)

Complexe de conservation de Rio Campo/Campo Ma'an, Cameroun, Guinée équatoriale

Principales menaces affectant les grands singes:

chasse commerciale

destruction de l'habitat causée par des projets de développement



© Jeffrey Donk & Marleen Azink, Foto Natura

Une femelle gorille frappe des mains face à des observateurs. La fonction de ce comportement reste inconnue, mais il pourrait s'agir d'avertir les autres membres du groupe de la présence d'un intrus.



CE COMPLEXE TRANSFRONTALIER comprend la Réserve de Rio Campo (335km²) en Guinée équatoriale et le Parc national adjacent de Campo Ma'an (2.640km²) au Cameroun. Ce site se trouve dans la zone de forêt côtière atlantique et contient une biodiversité remarquable, y compris des populations importantes de gorilles, de chimpanzés et de mandrills, ainsi qu'une riche diversité floristique avec plusieurs espèces endémiques. La zone de Campo a fait également l'objet de recherches écologiques importantes sur les gorilles à la fin des années 70 / début des années 80. Malgré l'existence d'un vaste système d'aires protégées en Guinée équatoriale, les ressources et la capacité de gestion allouées aux aires protégées et à leurs zones tampons restent insuffisantes. Le Parc

national de Campo Ma'an a attiré l'attention au niveau international lorsqu'il a été sélectionné comme site de compensation pour la construction du pipeline entre le Tchad et le Cameroun. Actuellement, le parc est entouré de zones agro-forestières et de concessions forestières. Une inquiétude majeure porte sur le développement en cours d'un barrage hydroélectrique à la périphérie du parc. Même s'il existe une présence de gestion minimale au sein du parc, il est nécessaire de mettre en œuvre des efforts de protection et des initiatives de collaboration avec les responsables des projets de développement pour en réduire les impacts. La mise en place d'une initiative transfrontalière pourrait être prometteuse pour soutenir les activités de conservation.

Actions nécessaires	Partenaires potentiels	Calendrier	Financement nécessaire ³⁵
Mettre en place un programme d'application des lois et de surveillance des maladies , avec le recrutement et la formation de 50 éco-gardes.	FEDEC, WWF, MINFOF, Projet Hydroélectrique de Memvélé, PNDP Opérateurs Economiques, INDEFOR	5 ans	\$ 750.000
Etablir et maintenir une infrastructure de gestion de base à Rio Campo.	INDEFOR	3 ans	\$ 450.000
Mettre en place un cadre de collaboration entre les gouvernements équato-guinéen et camerounais en insistant sur une initiative transfrontalière de conservation.	INDEFOR, MINFOF	1 an	\$ 10.000
Mettre en œuvre et maintenir un programme de suivi biologique des grands singes.	FEDEC, WWF, MINFOF, INDEFOR	5 ans	\$ 250.000
Explorer le potentiel pour l'écotourisme – effectuer une étude de faisabilité avec des options de vision des grands singes.	FEDEC, WWF, MINFOF, INDEFOR	1 an	\$ 70.000
Développer et maintenir une plateforme de collaboration entre les parties prenantes sur la question de l'exploitation forestière.	FEDEC, WWF, MINFOF, INDEFOR, Projet Hydroélectrique de Memvélé, PNDP, Opérateurs Economiques	5 ans	\$ 50.000

³⁵ Activités financées en partie (30%) par FEDEC, PNDP, WWF et UICN pour la partie Cameroun uniquement

Sites prioritaires importants (suite)

Belinga-Djoua, Gabon**Principales menaces affectant les grands singes:**

exploitation de minerai

Ebola

chasse commerciale



© Nick Nichols, NGS

Travail dans une mine d'or au Gabon. L'extraction commerciale et artisanale de l'or, du fer et d'autres minéraux représente une menace directe et indirecte pour les grands singes à cause de la destruction de l'habitat et de l'augmentation de la chasse commerciale due au développement de pistes d'accès et la croissance de la population humaine.



CE SITE DU NORD-EST DU GABON est important pour la conservation des grands singes. Cependant, les menaces vont s'accroître avec le projet d'exploitation des réserves de fer de Belinga et la construction d'une voie de chemin de fer pour le transport du minerai jusqu'à Libreville. Il faut agir immédiatement pour minimiser l'impact négatif de ce projet de développement majeur sur l'environnement en général et sur les grands singes en particulier. La flore et la faune de ce site sont relativement bien documentées grâce à des recherches effectuées depuis les années 1960 (CNRS, IRET, CIRMF). Les gorilles et les chimpanzés étaient assez répandus dans les années 1980, mais en l'absence d'un statut légal de protection, le braconnage s'est accentué. L'impact d'Ebola sur les populations de grands sin-

ges de cette zone n'est pas bien connu, mais des épidémies ont sévi dans les villages voisins, et l'on a pu déterminer qu'elles ont été causées par la manipulation de carcasses de grands singes infectés. Des inventaires préliminaires montrent qu'il reste des grands singes et l'étude de leur distribution et de leur densité contribuera à une meilleure analyse de l'épidémie d'Ebola. Ce site fait partie du vaste complexe d'aires protégées transfrontalier TRIDOM, mis en place par le Gabon, le Cameroun et la République du Congo. Il requiert une attention immédiate, à travers des inventaires, une protection et une évaluation du statut légal. L'augmentation inévitable du niveau des installations humaines doit être planifié soigneusement afin de ne pas fragmenter le bloc d'habitat.

Actions nécessaires	Partenaires potentiels	Calendrier	Financement nécessaire
Etude de la densité et de la distribution des grands singes dans tout le site , avec une formation en méthodes de suivi pour le personnel de recherche.	WWF, DFC, IRET, WCS, CNPN	2 ans	\$ 100.000 ³⁶
Mesures pour éviter la fragmentation du bloc d'habitat , en empêchant les nouvelles installations humaines et la déforestation le long de la route Zadié-Belinga.	Assemblée Départementale de l'Ivindo, DFC, CNPN, WWF	1 an	\$ 50.000 ³⁷
Sensibilisation des acteurs locaux au besoin de conservation des grands singes et organisation de missions anti-braconnage.	DFC, CNPN, WWF	1 an	\$ 75.000 ³⁸
Création d'un sanctuaire de grands singes au sein du paysage TRIDOM , sur la base des résultats d'inventaires.	CNPN, DFC, WWF	1 an	\$ 40.000 ³⁹
Recherche épidémiologique appliquée sur Ebola , collection d'échantillons de fèces et autopsies pour évaluer l'impact des épidémies passées et l'état de santé actuel des populations de grands singes.	CIRMF, WCS-FVP, GRAET	2 ans	\$ 100.000

³⁶ Financement partiel de \$20.000 à travers CARPE/WWF

³⁷ Financement partiel de \$20.000 à travers CARPE/WWF

³⁸ Financement partiel de \$20.000 à travers CARPE/WWF

³⁹ Financement partiel de \$20.000 à travers CARPE/WWF

Sites prioritaires importants (suite)

Mengamé, Cameroun**Principales menaces affectant les grands singes:**

chasse commerciale

chasse de subsistance

destruction de l'habitat par l'agriculture



© David Greer & Chloé Cippolletta, WWF

Un gorille à dos argenté mange des herbes, une importante source de nourriture surtout quand les fruits mûrs sont rares.



LE SANCTUAIRE (PROPOSÉ) DE GORILLES de Mengamé se trouve à la frontière sud entre le Cameroun et le Gabon et couvre une superficie d'environ 1.200km². Au nord, le sanctuaire est entouré de forêts à usages multiples, y compris des concessions forestières industrielles, et de réserves forestières partiellement protégées. Des inventaires récents permettent de supposer la présence de populations significatives de grands singes, en particulier de gorilles. Cependant, les pressions exercées par les communautés locales à la périphérie du sanctuaire, y compris la fragmentation de l'habitat causée par l'agriculture et la chasse de subsistance, menacent ces populations. De plus, des

activités d'exploitation forestière au nord du sanctuaire risquent d'empiéter encore plus et de faciliter davantage l'accès pour l'homme et la chasse commerciale. Ces problèmes sont aggravés par l'absence de statut légal et de délimitation précise de l'aire protégée proposée. Il est donc nécessaire et urgent d'assurer une présence de protection efficace et de lancer des programmes de sensibilisation communautaire. Le sanctuaire proposé fait partie intégrale du paysage TRIDOM et peut donc potentiellement tirer de grands bénéfices des activités transfrontalières de protection présentes et futures.

Actions nécessaires	Partenaires potentiels	Calendrier	Financement nécessaire ⁴⁰
Officialiser le statut légal du sanctuaire.	MINFOF, WWF	1 an	\$ 10.000
Mettre en place une application des lois efficace et un programme de sensibilisation communautaire , avec le recrutement et la formation de 30 éco-gardes et la mise en oeuvre d'activités de protection transfrontalières.	MINFOF, WWF	5 ans	\$ 580.000
Développer et maintenir une stratégie de réduction des conflits entre les hommes et les grands singes.	MINFOF, WWF	5 ans	\$ 250.000
Mettre en place un programme de suivi des maladies (compte tenu de la proximité géographique avec les zones touchées par Ebola).	MINFOF, WWF	5 ans	\$ 375.000
Maintenir le programme de suivi biologique des grands singes et renforcer la base de données d'inventaires.	MINFOF, WWF	5 ans	\$ 125.000
Développer une stratégie de mobilisation communautaire pour la conservation des grands singes.	MINFOF, WWF	1 an	\$ 100.000

⁴⁰ Financement partiel disponible auprès de l' ITTO

Complexe de Conkouati/Mayumba, République du Congo, Gabon

Principales menaces affectant les grands singes:

chasse commerciale
exploitation forestière industrielle
activités minières artisanales



© Nick Nicholls, NGS

Le transport du gibier par les véhicules de forestier est un important facteur contribuant au développement rapide du commerce de la viande de brousse.

LE COMPLEXE DE CONKOUATI-MAYUMBA comprend le Parc national de Conkouati-Douli et une zone tampon transfrontalière importante entre la République du Congo et le Gabon jusqu'au Parc national de Mayumba (un parc à prédominance marine avec une zone terrestre de 60km²). Ce site offre un ensemble écologique unique, qui commence dans les eaux côtières de l'océan Atlantique, continue vers l'est dans un habitat de plaines boisées et de montagnes, et descend à l'intérieur des terres vers une plaine de savane. Le Parc national de Conkouati-Douli couvre une superficie de 5.045km² et possède la plus grande diversité en habitat et en espèces parmi toutes les aires protégées congolaises. Ses plages, avec celles du PN de Mayumba, abritent certainement la plus grande colonie de nidification de tortues luth au monde. La partie terrestre du

Parc national de Conkouati-Douli s'étend sur 3.500km² et abrite des populations significatives d'éléphants de forêt, de gorilles de plaine de l'Ouest et de chimpanzés. Des densités exceptionnelles de chimpanzés sont observées à Conkouati, grâce à une tradition locale qui leur offre une grande protection. Les terrains marécageux et montagneux des forêts transfrontalières à la périphérie des parcs nationaux de Mayumba et de Conkouati-Douli offrent une protection naturelle contre les activités d'exploitation forestière commerciale. Cependant, l'absence de contrôle de la chasse et d'application des lois dans ces zones tampons alliée à une demande importante pour la viande de brousse pour les marchés urbains congolais constitue une menace grave à la fois à l'intérieur et autour des deux aires protégées. Des efforts de protection transfrontalière sont urgents.

Actions nécessaires	Partenaires potentiels	Calendrier	Financement nécessaire
Renforcer les capacités et les structures judiciaires pour l'application des lois plus efficace dans le Parc national de Conkouati-Douli et dans les zones tampons voisines, ainsi que la formation des gardes et des efforts et politiques de protection transfrontalière.	WCS, MEFE, MEFEPE	3 ans	\$ 900.000 ⁴¹
Construire une station de recherche sur les grands singes et de formation au sein du le Parc national de Conkouati-Douli pour un suivi biologique efficace et une dissuasion efficace du braconnage.	WCS, MEFE	1 an	\$ 75.000
Effectuer des inventaires de base des populations de grands singes et d'autres grands mammifères dans la zone tampon du Parc national de Conkouati-Douli et du Parc national de Mayumba.	WCS, MEFE, MEFE, HELP-Congo	1 an	\$ 50.000
Mettre en place un système de surveillance de l'émergence des zoonoses.	WCS, MEFE, WCS-FVP, CIRMF, RKI, MSPP, LNSP, HELP-Congo	1 an	\$ 25.000
Mettre en œuvre des programmes communautaires d'éducation et de sensibilisation en insistant sur les grands singes.	WCS, MEFE	5 ans	\$ 100.000

⁴¹ Activité financée en partie pour le PNCD jusqu'en 2006 par CBFP

Sites prioritaires devant faire l'objet d'inventaires

Les participants de l'atelier se sont accordés à classer les deux sites listés ci-dessous comme sites prioritaires pour faire l'objet d'inventaires.

Complexe de conservation d'Ebo/Ndokbou, Cameroun

Principales menaces affectant les grands singes:

- chasse commerciale
- exploitation forestière industrielle
- développement routier



© Kent Redford, WCS

Une piste forestière rend accessible des blocs forestiers encore inaccessibles et facilite le transport de la viande de brousse de ces forêts vers les marchés citadins.

LA FORÊT D'ÉBO-NDOKBOU EST L'UNE des plus grandes forêts encore intactes au Cameroun. Elle couvre une superficie de 2.500km² et l'altitude y varie de moins de 100m à bien plus de 1000m; le paysage est une série de vallées escarpées avec des affleurements rocheux. Ce site contient une faune de primates unique avec dix espèces de primates diurnes, notamment une population importante de chimpanzés du Nigeria *Pan troglodytes vellerosus* et peut-être la plus grande population de drills *Mandrillus leucophaeus* qui existe au monde. Il y a également une population de gorilles d'affinité taxonomique

incertaine, qui nécessite des mesures urgentes pour inventorier et protéger une population qui s'avérera sans doute très petite. La forêt d'Ebo a été proposée comme parc national par le gouvernement camerounais, mais le classement n'est pas encore achevé. La forêt de Ndokbou est actuellement une concession forestière à grande échelle. La protection de l'habitat de cette zone permettra d'assurer la survie de plusieurs espèces de primates, de mammifères et de plantes en danger, et contribuera également à la protection de la biodiversité de cette région importante des forêts côtières du Cameroun.

Actions nécessaires	Partenaires potentiels	Calendrier	Financement nécessaire
Formaliser la reconnaissance comme aire protégée et le statut légal de la forêt d'Ebo, actuellement proposée comme parc national par le gouvernement camerounais.	WWF Coastal Forests Program	2 ans	\$ 30.000
Effectuer des inventaires approfondis des populations de grands singes dans (1) la forêt d'Ebo ⁴² et (2) la concession de Ndokbou, puis un suivi à long terme.	WWF Coastal Forests Program (1 et 2), Zoological Society of San Diego (1)	1) 3 ans 2) 3 ans	1) \$ 120.000 2) \$ 120.000
Mettre en place des systèmes d'application des lois et de surveillance des maladies avec l'infrastructure, le recrutement et la formation de 30 éco-gardes.	WWF Coastal Forests Program	5 ans	\$ 830.000
Lancer un programme d'éducation et de sensibilisation du public pour assurer le soutien de la conservation des grands singes aux niveaux local et national.	WWF Coastal Forests Program	3 ans	\$ 140.000

⁴² Le travail d'inventaire initial dans la forêt d'Ebo a été financé par le Center for Conservation and Research for Endangered Species de la Zoological Society of San Diego, USFWS Great Ape Conservation Fund, Margot Marsh Biodiversity Foundation et Offield Family Foundation

Sites prioritaires devant faire l'objet d'inventaires (fin)

Forêt de Maiombe, Angola, République du Congo, République démocratique du Congo

Principales menaces affectant les grands singes:

chasse de subsistance et commerciale
exploitations forestière
minière illégales et conflit armé



© Thomas Breuer, WCS

Un gorille juvénile joue dans un arbre. De nombreux enfants ne sont pas aussi chanceux et deviennent des captifs après que leurs mères soient tombées victimes du braconnage.



LA FORÊT DE MAIOMBE constitue la limite sud-ouest de la forêt humide tropicale du bassin du Congo et la frontière géographique de plusieurs espèces forestières, comme le chimpanzé d'Afrique Centrale et le gorille de plaine de l'Ouest. Une initiative transfrontalière de conservation de la forêt de Maiombe se concentre sur le secteur sud, entre la RDC, l'Angola et la République du Congo. Cette zone comprend les réserves de la biosphère de Dimoneka et de Luki respectivement en République du Congo et en RDC. Des sources locales font mention de l'existence encore de populations importantes de grands singes, en particulier de chimpanzés, malgré l'absence ou l'insuffisance des efforts de protection dans ces réserves,

alliée à un niveau de population humaine élevé, des activités illégales d'exploitation et des décennies d'instabilité politique et économique persistante. Des mesures de conservation communautaires ont visé à préserver une zone de 2.000km² de la forêt de Maiombe à Cabinda en Angola. Les informations sur le statut des grands singes de la forêt de Maiombe sont rares, et les efforts d'inventaires pourtant primordiaux ont été compromis par la situation de trouble civil. Des inventaires des grands singes dans cette région transfrontalière pourraient également confirmer la présence et le statut du gorille de plaine de l'Ouest en RDC et contribuer à accroître le soutien politique pour les efforts transfrontaliers de conservation dans ces trois pays.

Actions nécessaires	Partenaires potentiels	Calendrier	Financement nécessaire
Effectuer des inventaires des populations de grands singes dans la forêt de Maiombe à Cabinda, en RDC et au Congo, et y inclure le comptage, la situation de l'habitat et la collecte de matériel génétique.	IDF, MINUA, GPC, NORAD, PNUD, CABGOC, DFID, MINADER, MEFE, MFE, MAE, Gremio ABC, CIRMF	2 ans	\$ 200.000
Former des membres de la communauté locale et le personnel de recherche en méthodes de recensement des grands singes sur le terrain et en application communautaire des lois.	IDF, MINUA, GPC, NORAD, PNUD, CABGOC, DFID, MINADER, MEFE, MFE, MAE, Gremio ABC	8 mois	\$ 100.000
Effectuer des études socio-économiques sur le marché de la viande de brousse, la pression de la chasse et les attitudes locales à l'endroit de la conservation dans la forêt de Maiombe.	IDF, MINUA, GPC, NORAD, PNUD, CABGOC, DFID, MINADER, MEFE, MFE, MAE, Gremio ABC	1 an	\$ 50.000

Priorités de recherche: combler les lacunes dans les connaissances

NOUS AVONS ÉNUMÉRÉ CI-DESSUS des actions spécifiques pour les sites prioritaires en Afrique Centrale. Les discussions à l'atelier de Brazzaville ont révélé à quel point les lacunes actuelles dans nos connaissances représentaient un handicap pour la formulation de stratégies optimales de conservation des grands singes en Afrique Centrale. Compte tenu de l'incertitude sur la taille des populations dans les sites prioritaires, l'identification des sites s'est basée sur une série de critères qui permettent une sélection crédible des populations les plus importantes. La prochaine étape, qui est cruciale, doit être de développer de meilleures méthodes de recensement. Face à la nouvelle menace d'Ebola, il est important de pouvoir à la fois détecter le déclin de populations et chercher directement des solutions potentielles pour contrôler une épidémie. L'amélioration des méthodes, la création de bases de données libres d'accès et l'exploration de voies nouvelles dans la science de la conservation requièrent un esprit innovateur et l'intégration de partenaires inhabituels dans les réseaux de collaboration. Les sections ci-dessous décrivent les priorités pour la recherche. Il faut agir en urgence, car sans ces avancées, notre capacité à protéger les gorilles et les chimpanzés en Afrique Centrale restera compromise.

Méthodes de recensement et distribution de l'information

Bien que les forêts d'Afrique Centrale soient revendiquées comme des bastions pour la conservation à long terme de populations viables de chimpanzés et de gorilles, la situation actuelle de ces grands singes reste largement spéculative. La plupart des estimations issues d'inventaires sont dépassées, inaccessibles, et n'ont pas la précision nécessaire pour permettre le suivi de l'évolution des populations. Sur les 150 estimations d'abondance rassemblées pour l'atelier,

36% seulement des inventaires ont été effectués ces cinq dernières années et 56% des estimations ont été publiées⁴³. De plus, la plupart des estimations rapportées ne permettent pas de détecter les changements dans les populations de grands singes⁴⁴. Une conservation efficace des grands singes de cette région nécessitera des efforts renouvelés d'échantillonnage, l'affinement de la méthode d'inventaire et une meilleure disponibilité des données pour un suivi actualisé des populations.

Une approche pragmatique doit être adoptée pour améliorer les méthodes d'inventaires actuelles et examiner des méthodes alternatives d'évaluation des habitats. Les méthodes actuelles d'inventaire des populations de grands singes dans les forêts denses d'Afrique Centrale nécessitent une main d'œuvre importante et n'apportent que des résultats de faible qualité. La télédétection, les méthodes génétiques de marquage-recapture et l'échantillonnage acoustique sont des approches prometteuses pour l'amélioration des estimations de populations et doivent être évaluées. Des efforts doivent être faits simultanément pour la recherche et le développement de méthodes de détection et de réduction des menaces.

Un effort a été initié à l'atelier pour développer une base de données centralisée rassemblant les informations sur la distribution et l'abondance des grands singes. Cette base de données nécessite un appui professionnel pour créer une interface pour utilisateur sur internet et pour agrandir la banque de données afin de pouvoir inclure d'autres espèces de primates. Par la compilation d'informations pouvant être utilisées pour créer des modèles spatiaux dynamiques incluant des variables environnementales et humaines, cette base de données deviendrait une ressource précieuse pour la planification stratégique de la conservation et pour la détection immédiate des menaces. Les sources potentielles pour la base sont les données géoréférencées d'inventaires de

grands singes, l'imagerie satellite et les informations collectées par les enquêteurs forestiers lors d'inventaires réalisés pendant l'accomplissement des plans de gestion. Des initiatives transversales de collaboration doivent être établies entre des gouvernements locaux, des institutions de recherche, des organisations de conservation et des industries intéressées afin de rassembler les informations pour la base de données. Les apports en données et en expertise de la part de ces entités contribueront à la préservation des populations de grands singes, dans le contexte instable de la conservation en Afrique Centrale.

Priorités	Calendrier	Financement nécessaire
Affiner les méthodes actuelles d'inventaire et évaluer les techniques innovantes pour améliorer les estimations d'abondance des grands singes.	1 an	\$ 120.000
Développer une base de données centralisée qui sera continuellement mise à jour avec des données géoréférencées d'inventaires et des covariables appropriées qui influencent la taille de la population et la distribution des grands singes.	1 an	\$ 55.000 ⁴⁵

⁴³ Ape Populations, Environments, and Surveys (A.P.E.S) Database (2005). Développée au Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig, Allemagne.

⁴⁴ Estimation basée sur un support d'un an pour la gestion de la base de données, la saisie des données d'inventaires et le développement de la plate-forme d'interface utilisateur sur internet.

⁴⁵ Comprenant le salaire pour un coordinateur régional en charge des grands singes, un budget de voyage et de communication pour l'interaction avec le personnel sur les sites prioritaires et le développement de matériel de formation pour le suivi des grands singes.

Recherche et suivi de faune

Il y a encore beaucoup à apprendre sur l'écologie et le comportement des chimpanzés et des gorilles d'Afrique Centrale, une région qui contient certainement les plus grandes populations de grands singes à l'état sauvage au monde. Les efforts de recherche doivent non seulement documenter la distribution et la situation des populations de grands singes, mais également pouvoir améliorer nos connaissances générales sur leur écologie et leur comportement. Ces informations seront nécessaires pour la formulation de stratégies de conservation afin d'assurer la viabilité à long terme des deux espèces. Les populations uniques et les populations potentiellement viables pour la conservation doivent être identifiées grâce à des inventaires à grande échelle portant sur la génétique et la densité. Des études à long terme sur la démographie et le comportement des grands



© Jeffrey Dont & Mariëen Azink. Foto Natura

suivi d'une population de chimpanzés dans le triangle de Goualougo. Chaque individu peut être identifié par ces traits faciaux distinctifs.

des grands singes sont nécessaires pour comprendre la réponse de ces espèces aux changements de leur environnement social et écologique. Par exemple, il n'est toujours pas possible de déterminer les réactions immédiates et à long terme des grands singes sauvages face aux perturbations causées par l'exploitation forestière.

Par ailleurs, les traditions culturelles, peu documentées,

Priorités	Calendrier	Financement nécessaire
Mettre en place un programme régional de suivi de faune , qui coordonnera les inventaires et le suivi, renforcera les capacités nationales et assurera la cohérence des méthodes de suivi dans tous les sites prioritaires.	2 ans	\$ 190.000 ⁴⁶
Fournir des opportunités de renforcement des capacités en méthodes de recherche et de suivi des grands singes pour les chercheurs nationaux.	2 ans	\$ 150.000

de ces animaux sont de plus en plus menacées par les pressions humaines et la fragmentation de l'habitat.

La mise en place et la promotion d'inventaire et de suivi de faune à grande échelle pourraient gagner en efficacité par la création d'un programme de suivi régional coordonné, avec le soutien total de la communauté régionale et internationale de la recherche et de la conservation. Parmi les objectifs clés de ce programme seront l'identification des sites importants où les données et les programmes de suivi sont insuffisants, la facilitation de projets communs de suivi entre différents sites et de manière transfrontalière, et la facilitation de la transmission d'informations concernant le statut des populations de grands singes aux gouvernements, aux partenaires internationaux et à la communauté scientifique.

⁴⁵ Comprenant le salaire pour un coordinateur régional en charge des grands singes, un budget de voyage et de communication pour l'interaction avec le personnel sur les sites prioritaires et le développement de matériel de formation pour le suivi des grands singes.

Ebola et la survie des grands singes

La protection des chimpanzés et des gorilles en Afrique Centrale a été énormément compliquée par les épidémies répétées d'Ebola depuis le début des années 1990. De vastes régions du nord du Gabon, et maintenant du nord du Congo, ont vu jusqu'à 95%

de leurs populations de grands singes disparaître, victimes selon l'hypothèse la plus probable du virus Ebola (Walsh *et al.* 2003, Leroy *et al.* 2004). Les épidémies d'Ebola ont commencé par toucher les populations de grands singes du Parc national de Minkébé et des forêts voisines avant de se déplacer vers l'est, affectant d'autres régions avant d'atteindre le Parc national d'Odzala, où la maladie sévit actuellement (juin 2005). D'innombrables chimpanzés et gorilles en meurent. La recherche en cours à Lossi et Odzala, où les populations de grands singes étudiées ont été touchées par Ebola, fournira des informations importantes pour leur rétablissement. Aujourd'hui, bien que les chiffres globaux des pertes de grands singes en Afrique Centrale soient toujours impossibles à estimer, il faut souligner la gravité extrême de la situation. Dans plusieurs cas également, il est prouvé que des personnes ont contracté le virus Ebola en manipulant les carcasses ou la viande de grands singes infectés, et beaucoup en sont mortes. Si nous trouvons des solutions pour protéger les grands singes d'Ebola, elles protégeront également les hommes.



© Pierre Rouquet

Une équipe vétérinaire prélève des échantillons d'une carcasse de gorille sans doute infectée par le virus Ebola. La formation d'équipe de terrain aux techniques de prélèvement est importante pour une surveillance effective et une rapide réponse aux épidémies.

Priorités de recherche *(suite)*

Que peut-on faire?

Le virus Ebola a fait l'objet de recherches depuis plusieurs années mais il reste de nombreuses zones d'ombre, comme l'identité de l'espèce réservoir du virus et le processus de passage du virus entre le réservoir et les grands singes. En attendant de trouver des réponses à ces questions, deux types d'activité peuvent s'avérer efficaces pour déterminer si, et comment, les populations sauvages de grands singes peuvent être protégés de l'infection. La première est de mettre au point un vaccin pour protéger les grands singes du virus Ebola et de tester son efficacité sur des populations sauvages et en captivité. Cette démarche requiert une alliance innovatrice entre des chercheurs de laboratoire et ceux sur le terrain dans des domaines comme la virologie, l'épidémiologie, l'écologie et la biologie de la conservation. Elle nécessite également un soutien logistique de la part des ONG de conservation et des gouvernements des pays de l'aire de distribution des deux espèces. Ce type d'alliance a été lancé lors d'une réunion à Washington, DC en mars 2005, ce qui permettra, on l'espère, d'accélérer ce type de collaboration nécessaire pour lutter contre le virus Ebola dans la région. La deuxième démarche consiste à tester si les barrières naturelles, comme les rivières, ralentissent la propagation de la maladie, ce qui semble être le cas dans plusieurs zones du Parc national de Minkébé. Des analyses précises de la progression dans le temps et dans l'espace des épidémies récentes d'Ebola au sein des populations connues de grands singes à Lossi et à la clairière de Lokoué fourniront les informations nécessaires pour tester cette hypothèse. Si les rivières s'avèrent effectives comme barrières partielles ou totales contre Ebola, une intervention pour empêcher les grands singes de les traverser (par exemple en enlevant les ponts naturels formés par les troncs d'arbre ou en empêchant les canopées de se toucher) peut être une façon efficace pour ralentir la progression de virus et pour maintenir des populations intactes de grands singes.

Priorités	Calendrier	Financement nécessaire
Effectuer des recherches sur la dynamique de transmission d'Ebola et les mesures potentielles de contrôle, avec un intérêt particulier pour les barrières que sont les rivières.	2 ans	\$ 150.000
Evaluer la faisabilité de méthodes alternatives pour vacciner les populations sauvages de grands singes.	1 an	\$ 150.000

Rétablissement naturel?

Parce que les maladies font naturellement partie de l'écosystème au sein duquel les gorilles et les chimpanzés évoluent, certains ont suggéré que des interventions dans la crise liée au virus Ebola sont inutiles. Les grands singes ont récupéré auparavant, ils récupéreront une fois de plus. S'il est vrai que les maladies ont toujours existé, il est également vrai que la situation des grands singes en Afrique Centrale n'a jamais été aussi critique. L'exploitation forestière prend plus d'ampleur dans toute la région et la plupart des forêts non protégées qui existent encore ont été allouées à des compagnies forestières. De plus, la crise de la viande de brousse en cours dans la région affecte gravement les populations de grands singes qui vivent dans les zones accessibles à l'homme.

Ce que cette opinion ne prend pas en compte est l'incroyablement bas taux de reproduction des grands singes. La femelle chez le chimpanzé a son premier enfant vers quatorze ans et ensuite, une seule fois tous les cinq ou six ans. Le temps de doublement de la population est d'environ 33 ans. Même avec une protection parfaite contre la chasse, il faudra environ 150 ans pour que les zones sévèrement touchées comme la région de Minkébé au nord du Gabon retrouvent le niveau pré-Ebola de popula-

tion de chimpanzés. Pendant presque toute cette période, la taille et la densité de la population seront faibles, qui l'exposera à toute une série de problèmes génétiques, démographiques et sociaux qui affligent les petites populations. Par conséquent, protéger une grande population contre Ebola a plus de valeur de conservation qu'une protection parfaite contre la chasse sur environ 150 ans. La comparaison des coûts de protection contre la chasse sur ce long intervalle de temps permet de relativiser correctement les coûts potentiels du contrôle d'Ebola. Bien sûr, une fois protégées contre Ebola, les populations de grands singes doivent aussi l'être contre la chasse. La stratégie optimale de conservation des grands singes de la région est donc de combiner le contrôle d'Ebola et la protection contre la chasse, et non pas de choisir l'une ou l'autre option.

La recherche d'une protection efficace contre le virus Ebola requiert un investissement dynamique et une nouvelle coalition étendue entre les autorités locales, les organisations de conservation, les écologistes de terrain, les chercheurs de laboratoire et les spécialistes de la santé humaine.



© Thomas Breuer, WCS

Un enfant gorille tête. Les gorilles de plaine semblent posséder un développement plus long que leur cousin, les gorilles de montagne. L'intervalle des naissances atteindrait 6 ans et la mortalité infantile peut être supérieure à 40%.

Menaces régionales affectant les chimpanzés et les gorilles en Afrique Centrale et recommandations pour les réduire

MÊME SI CES ACTIONS PORTENT sur des sites et des lacunes dans les connaissances spécifiques, plusieurs de ces menaces doivent être traitées au niveau régional. Cette section décrit ces menaces régionales et fournit des recommandations pour les réduire. Il a été demandé aux participants de l'atelier de Brazzaville d'identifier jusqu'à trois menaces majeures affectant les grands singes sur chacun des sites prioritaires. Certaines des menaces identifiées se retrouvent dans toute la région et doivent donc être traitées à la fois au niveau régional et au niveau du site. La chasse commerciale a été identifiée comme une menace majeure, réelle ou potentielle, sur chaque site. Ebola a été identifié comme une forte menace actuelle pour le complexe d'Odzala-Lossi-Pikounda-Ngombe-Ntokou et une menace potentielle future pour les grands singes partout ailleurs. L'exploitation forestière est apparue comme l'une des menaces les plus importantes, en particulier dans les concessions forestières qui entourent les zones protégées. En l'absence d'un contrôle strict, les routes et les opportunités de transport créées par l'exploitation forestière industrielle favorisent une augmentation massive de la chasse pour le commerce de la viande de brousse. Les menaces comme le braconnage et les maladies sont communes à tous les sites, tandis que d'autres comme l'exploitation commerciale et artisanale de minerai n'affectent que quelques sites et requièrent des réponses spécifiques. Lorsque l'on évalue les menaces affectant les grands singes en Afrique Centrale, il faut réfléchir à deux niveaux. A court terme, les menaces les plus graves sont le braconnage et les épidémies. A long terme, la perte et la perturbation de l'habitat deviendront des menaces plus importantes et sans doute, dans trois à cinq décennies, aussi sérieuses que la chasse et les maladies.

La partie suivante décrit ces menaces et propose des stratégies d'atténuation. Le Tableau 3 résume cette section.

Tableau 3. Trois menaces majeures affectant les chimpanzés et les gorilles en Afrique Centrale et les réponses suggérées immédiates et à moyen terme.

Menaces	Réponses immédiates nécessaires	Actions de réduction à plus moyen terme
<p>Braconnage Les grands singes d'Afrique Centrale sont braconnés même s'ils sont sous la protection de lois nationales et internationales dans tous les pays de leur aire de distribution. Les grands singes sont rarement les cibles spécifiques des chasseurs, mais ils seront tués à vue ou peuvent se faire prendre dans les pièges.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Assurer une application stricte des lois de protection de la faune et de la flore sauvages par des patrouilles de gardes; Renforcer les capacités en ressources humaines par le recrutement et la formation afin d'améliorer le contrôle sur les maillons faibles de la chaîne de distribution: les voies de transport et les marchés; Assurer l'application des sanctions légales à travers des campagnes de sensibilisation auprès de la police, des gendarmes, des juges et des procureurs. 	<ul style="list-style-type: none"> Campagnes d'éducation visant un changement d'attitudes Réduction de la demande pour la viande de grands singes à travers l'éducation sur les risques sanitaires; Fourniture de sources alternatives de protéines dans les zones rurales (culture, élevage, pisciculture); Création d'alternatives d'emploi pour les chasseurs professionnels pour la viande de brousse (gardes dans les parcs, écotourisme); Révision des sanctions contre les infractions aux lois régissant la faune et la flore sauvages pour un effet de dissuasion efficace (amendes, destruction des armes illégales et confiscation de véhicules).
<p>Maladies Les grands singes sont vulnérables à plusieurs maladies pathogènes affectant les hommes ainsi qu'à des épidémies de zoonoses telles qu'Ebola.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Développer des programmes à grande échelle de suivi et de surveillance de la santé des grands singes dans tous les sites clés; Mettre en place des systèmes d'intervention rapide face à la mortalité des grands singes Mettre en œuvre des programmes de prévention sanitaire pour le personnel des aires protégées ; Cibler la recherche sur l'épidémiologie d'Ebola et sur les stratégies possibles de contrôle; Identifier et réduire les comportements humains à risque à proximité de l'habitat de grands singes. 	<ul style="list-style-type: none"> Education et communication au niveau des communautés locales sur les risques de maladies; Amélioration des niveaux de vie locaux et des structures pour la santé dans les communautés clés; Formation des professionnels locaux en techniques de suivi de la santé; Mise en œuvre de stratégies de contrôle pour la protection des grands singes contre Ebola.
<p>Exploitation forestière L'exploitation forestière favorise la chasse pour la viande de brousse par la construction de routes qui relie des forêts isolées aux centres urbains, par la création d'une nouvelle demande pour la viande de brousse de la part des employés et de leurs dépendants et par la mise à disposition d'opportunités de transport dans les véhicules de la compagnie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Développer les partenariats entre les aires protégées et les compagnies forestières actives dans les zones tampons; Contrôler sévèrement les routes d'accès pour empêcher la chasse commerciale pour la viande de brousse; Fournir des sources alternatives de protéines aux employés et à leurs dépendants. 	<ul style="list-style-type: none"> Inclure l'obligation d'appliquer les lois régissant la protection de la flore et de la faune sauvages dans les modèles régionaux de certification d'une exploitation forestière durable; Poursuivre la recherche sur l'impact à moyen et long terme de l'exploitation forestière sur les grands singes, en particulier sur les chimpanzés.

Menaces régionales et recommandations pour les réduire *(suite)*

Braconnage des grands singes

Deux approches alternatives mais complémentaires sont possibles pour la protection des grands singes contre le braconnage. La première consiste à restreindre l'offre de viande de grands singes par le biais d'une application des lois plus stricte. La deuxième vise à réduire la demande en fournissant des sources alternatives de protéines, en modifiant les comportements culturels vis-à-vis de la consommation de la viande de grands singes, et en pourvoyant des emplois dans des domaines comme le tourisme de vision des grands singes qui dépendent de la bonne santé des populations animales. Ces deux approches joueront un rôle important dans la conservation future des grands singes, mais il est important de souligner la différence de rapidité de leur efficacité. Des mesures d'application plus strictes des lois peuvent avoir un impact quasi immédiat, tandis que de changer l'attitude culturelle, de développer le tourisme ou de fournir des sources alternatives de protéines à des échelles suffisantes prendront des années, voire des décennies avant

d'obtenir des résultats. Cette distinction est critique compte tenu du stupéfiant taux de déclin actuel des grands singes. Si l'impact de la chasse commerciale n'est pas atténué immédiatement, il ne restera que relativement peu de grands singes à protéger lorsque les stratégies agissant au niveau de la demande porteront leur fruit.

La lutte contre le braconnage s'est avérée la méthode la plus efficace de protection

des grands singes en Afrique Centrale. Elle constitue la fondation première de toutes les autres activités de conservation. Elle requiert cependant un financement accru, et de manière tout aussi importante, durable. Par ailleurs, des investissements substantiels sont nécessaires pour le renforcement des capacités en ressources humaines en recrutant du personnel en charge de l'application des lois et en assurant la formation des nouveaux gardes et de ceux déjà recrutés. Cependant, les patrouilles anti-braconnage et

les postes de contrôle ne pourront réussir seuls à enrayer le problème. Le système judiciaire est un maillon critique de la chaîne d'application des lois et les juges et les procureurs doivent intégrer le processus par une formation sur les lois régissant la faune et la flore sauvages et par leur implication dans les efforts de protection à l'échelle régionale.

Les améliorations des stratégies d'atténuation de la menace doivent porter sur les maillons faibles de la chaîne de distribution de la viande de brousse. Il est difficile de

Encadré 3. La conservation des grands singes à travers l'éducation environnementale

L'éducation est une méthode importante et multidisciplinaire d'implication du public dans la conservation, impliquant de multiples disciplines et menaces, des communautés locales, nationales et internationales. Compte tenu de la signification culturelle, écologique et du charisme des espèces comme le gorille et le chimpanzé, l'éducation peut constituer un outil extrêmement puissant pour induire des changements à long terme. Les approches d'éducation environnementale varient selon les régions et l'audience ciblée, mais dans tous les cas de figure, l'utilisation de valeurs ou de méthodes auxquelles l'audience peut s'identifier est essentielle pour apporter les modifications positives de comportement vis-à-vis des grands singes et de leur conservation.

Etude de cas 1: Dans le Parc national de Nouabalé-Ndoki en République du Congo, le personnel d'un projet de recherche sur les gorilles dans la clairière de Mbeli a lancé un club de conservation, le Club Ebobo ('ebobo' signifiant gorille en Lingala) dans le village local, en utilisant les activités du projet de recherche comme base d'enseignement des enfants sur les grands singes et leur rôle dans la forêt, tout en développant le soutien de la conservation à l'intérieur et autour du parc national par l'utilisation de jeux, de marionnettes ou de jeux de rôles. Pour tenter d'apprendre aux enfants à apprécier la faune sauvage pour elle-même, le club organise également des visites sur le terrain à la clairière de Mbeli pour observer les gorilles et les autres animaux dans leur habitat naturel.



Un enfant participe à des jeux de rôles et de poupées dans un club Ebobo. Ce club éduque les enfants sur les grands singes et leurs rôles dans la forêt.

© Jeffrey Donik & Marleen Azink. Foto Natura

Etude de cas 2: INCEF (International Conservation and Education Fund), une ONG de conservation, propose d'utiliser le pouvoir des médias et du théâtre au niveau villageois pour transmettre des connaissances scientifiques sur les risques de contamination par des maladies à cause de la viande de brousse – en insistant sur Ebola – et pour initier un débat concernant les sources alternatives de protéine. Des films seront produits, basés sur des histoires vraies racontées dans les langues locales afin de communiquer le message et tenter de dissiper tous les mythes associés aux maladies telles qu'Ebola.



© David Wilkie, WCS

Des gardes forestiers contrôlent un camion sur une grande piste forestière dans le Nord du Congo. Des contrôles systématiques se sont révélés efficace pour réduire la quantité de viande de brousse illégalement transportée par les forestiers dans leurs concessions forestières.

Menaces régionales et recommandations pour les réduire (suite)

prendre sur le fait des braconniers agissant dans un milieu de forêt dense tropicale, mais rassembler des renseignements sur les délits et opérer des fouilles en conséquence peuvent s'avérer efficaces. L'application des lois le long des routes et dans les marchés, ainsi qu'une coopération transfrontalière sont également des mesures appropriées.

L'amélioration de la législation peut également apporter de bons résultats, lorsque les délits sont punis d'amendes plus élevées et lorsque les agences en charge de l'application des lois peuvent détruire ou garder les armes et les munitions confisquées, plutôt que de les retourner, comme c'est souvent le cas, à leur propriétaire ou les laisser finir dans les mains d'officiels corrompus.

L'approche visant l'offre requiert une combinaison de stratégies ayant déjà fait leurs preuves et des solutions innovatrices. De nombreux efforts ont déjà été faits pour fournir des emplois liés à la conservation (tourisme, emploi dans les aires protégées), ce qui a contribué à changer les comportements dans plusieurs sites importants pour les grands singes. Dans quelques régions, les aires protégées sont souvent parmi les employeurs les plus importants, mais ce fait n'est souvent pas étayé ou publié.

La sensibilisation et l'éducation environnementale constituent des stratégies importantes à long terme et sont déjà mises en pratique dans plusieurs régions (Encadré 3). Elles doivent être intensifiées et rapportées à une échelle nationale. Il faut insister sur le fait que ce n'est pas seulement une question de conservation des grands singes, mais également un problème pour la santé publique au niveau du pays. La collaboration récente entre les responsables de la santé et ceux des aires protégées représente un progrès important. Elle doit être étendue aux médias, aux responsables de l'éducation et aux éducateurs eux-mêmes.

Maladies

Même si les maladies sont une composante naturelle de l'écologie de la faune et de la flore sauvages, les épidémies en Afrique Centrale ont un effet ravageur sur les grands singes. Particulièrement, le virus Ebola a un impact devastateur sur les populations de grands singes et pourrait avoir causé ces dernières années un déclin de 50% à 90% des populations de grands singes dans plusieurs régions du Gabon et du Congo.

De plus, les risques de maladies induites par l'homme peuvent constituer un fardeau supplémentaire sur les populations de grands singes, compte tenu des similarités génétiques entre les hommes et les grands singes et le potentiel de contamination. Les grands singes se sont déjà avérés vulnérables aux pathogènes humains, principalement ceux associés aux maladies respiratoires, intestinales et dermatologiques (Wallis et Lee 1998; Graczyk *et al.* 2002; Nishida *et al.* 2003). Même si les densités de populations humaines dans les régions forestières éloignées d'Afrique Centrale sont typiquement faibles, ces communautés rurales ont souvent un accès insuffisant, voire inexistant, aux infrastructures médicales. Des études récentes au Gabon montrent que 100% de la popula-



Une femelle gorille avec une maladie du visage, probablement du pian. A cause de notre proximité génétique avec les grands singes, les risques de transmission de maladies entre humains et les gorilles et chimpanzés sont élevées.



© Foto Natura Onk & Azink

Des clairières marécageuses naturelles, appelé "bai" dans une langue vernaculaire, sont relativement communes dans l'Afrique Centrale et sont importantes pour l'écologie et l'observation des gorilles de plaine, qui y consomment les plantes aquatiques.

tion humaine étudiée partageant le même habitat que les grands singes n'est pas vaccinée contre des maladies comme la gale, le pian ou la tuberculose, qui peuvent se propager dans les populations de grands singes et induire un taux de mortalité élevé. Par ailleurs, des activités de conservation et de recherche comme l'habituation, l'écotourisme, la fourniture de suppléments alimentaires, la réintroduction et la relâche augmentent le risque d'infection par des maladies humaines. Cependant, il y a très peu d'informations disponibles sur le statut sanitaire des grands singes à l'état sauvage en Afrique Centrale ou sur l'ensemble des pathogènes qui les affectent. La pauvreté en données aggrave les difficultés d'évaluation des changements de la santé de la faune sauvage ou des risques de transmission de l'homme aux grands singes (anthropozoonoses) ou dans le sens inverse (zoonoses). Des comparaisons entre les populations de grands singes saines et touchées par les maladies, ainsi qu'avec des populations humaines vivant dans leur voisinage sont donc critiques.

L'approche pour protéger les grands singes contre les maladies est holistique, et doit inclure des programmes de suivi et de surveillance de la santé des grands singes. La

Menaces régionales et recommandations pour les réduire (fin)

collecte sur des populations sauvages de données de base sur la santé est un outil important pour l'identification des changements associés à un comportement humain à risque, et constitue un système d'alarme pour des pathogènes récents ou nouveaux avant qu'une crise potentielle n'éclate. L'habitat des grands singes en Afrique Centrale est souvent isolé, étendu et difficile sur un plan logistique. Le suivi de la santé nécessitera en général l'emploi de méthodes non-invasives (collecte de selles par exemple). Il est important de développer des méthodes nouvelles et innovatrices pour contrôler de manière systématique de tels échantillons; une collaboration entre des laboratoires nationaux et internationaux doit être encouragée à cet effet. Des systèmes sûrs et rapides de diagnostic et de réponse à l'augmentation de la mortalité des grands singes doivent être simultanément développés, en particulier dans la perspective d'une épidémie potentielle, comme Ebola.

Des programmes de prévention, comprenant des politiques de protection des grands singes (comme des réglementations rigoureuses régissant les visites touristiques) et des programmes relatifs à la santé humaine pour les employés des aires protégées, sont importants pour garantir que les personnes sont en bonne santé et posent des risques minimaux aux grands singes. A long terme, une approche de «santé unique», se basant sur des efforts d'amélioration des niveaux de vie des communautés à travers la communication, l'éducation et l'accès aux soins médicaux, est la seule solution pour diminuer le risque de contamination des grands singes par l'homme. Enfin, le renforcement des capacités et la formation des professionnels locaux et des agents publics, pour développer les structures logistiques, techniques et administratives, représentent un outil clé du succès à long terme du suivi des populations de grands singes et de leurs pathogènes.

Exploitation forestière

Durant la dernière décennie, l'exploitation forestière industrielle s'est propagée à l'intérieur des terres et touche aujourd'hui quasiment tout l'habitat des grands singes en Afrique Centrale, à l'exception des parcs nationaux (avec quelques exceptions) et d'autres aires protégées (Collomb *et al.* 2000). La pénétration des routes et des véhicules liés à l'exploitation dans ce qui était autrefois des régions forestières inaccessibles, associée à l'immigration humaine et à la rapide croissance de la population a fait exploser la chasse commerciale. La viande de brousse, y compris celle de grands singes, est vendue non seulement aux villageois locaux, mais également aux salariés des campements forestiers, des petites et des grandes villes. L'industrie du bois constitue donc un partenaire très important pour toute stratégie de conservation des grands singes en Afrique Centrale. Aujourd'hui, l'exploitation dans les forêts isolées est sélective et occasionne environ 10% de perte de la canopée et de l'aire basale (White 1994). Des efforts importants, soutenus par les réformes des lois nationales sur la foresterie, sont en cours pour introduire des techniques d'exploitation forestière à faible impact et des modèles régionaux de certification afin de donner une valeur ajoutée au bois.

Les concessions forestières à proximité des aires protégées existantes nécessitent une attention immédiate. Les sites prioritaires pour la conservation des grands singes, identifiés par les participants à l'atelier de Brazzaville, comprennent souvent des aires protégées abritant des grandes populations et des concessions forestières adjacentes. Une stratégie critique consiste à travailler avec les compagnies forestières dans ces concessions, à la fois sur la lutte contre le braconnage et sur la protection de l'habitat, afin d'augmenter la taille des populations protégées et de les protéger contre l'impact des activités humaines. Le braconnage dans les concessions forestières peut être réduit par l'interdiction de transporter la viande de brousse, le contrôle et la gestion de la chasse et la mise à disposition de sources alternatives



© David Wilkie, WCS

L'exploitation forestière industrielle se développe très rapidement dans toute l'Afrique Centrale menaçant les grands singes sur de vastes surfaces.

de protéines et l'éducation des employés des compagnies forestières et de leurs dépendants (Tutin *et al.* 2001; Elkan *et al.* 2005). La destruction et la perturbation de l'habitat peuvent être atténuées par une gestion forestière à faible impact appropriée et contrôlée, y compris pour la planification routière et les cycles d'abattage (Elkan *et al.* 2005). La certification indépendante s'est avérée être un outil de gestion efficace dirigé par les marchés pour réduire l'impact de l'exploitation forestière. Cependant, il faut entreprendre des recherches supplémentaires sur l'exploitation forestière et sur son impact, surtout sur les chimpanzés, afin de développer des directives améliorées pour que l'industrie du bois puisse mettre en œuvre les meilleures pratiques de gestion forestière.

Quels seront les coûts d'exécution des actions urgentes pour les chimpanzés et les gorilles en Afrique Centrale?

NOUS AVONS ÉNUMÉRÉ CI-DESSUS des activités spécifiques pour chaque site prioritaire pour les grands singes en Afrique Centrale et estimé le coût d'exécution. Nous avons également décrit en détail les lacunes dans les connaissances, insisté sur la nécessité et l'urgence de les combler et donné une estimation de coût. Ces actions urgentes requièrent un total de \$29.275.000 pour la protection des grands singes en Afrique Centrale.

Les aires légalement protégées constituent la fondation de toute stratégie de conservation mais la majorité de celles d'Afrique Centrale ne reçoivent pas le financement adéquat

ce qui ne permet pas toujours de garantir une protection efficace des grands singes et des autres espèces. Trouver des niveaux de financement suffisants et des sources de financement durable pour la gestion des aires protégées est un des grands défis de la conservation. Sur la base des calculs de coûts de Blom (2004) prenant en compte les dépenses récurrentes pour une gestion efficace des aires protégées de chaque pays, les aires protégées actuelles situées dans les sites prioritaires pour la conservation des grands singes auraient besoin d'environ \$16 millions par an.

Un total de \$29.275.000 est nécessaire pour la protection des grands singes en Afrique Centrale.



© Thomas Breuer, WCS

Un jeune gorille à dos noir mange des herbes à Mbeli Bai. Ces clairières ont grandement facilité notre capacité d'observer les groupes de gorille et ont par conséquent amélioré notre compréhension de leur organisation sociale et de leur comportement.



© Jeffrey Oank & Marleen Azink, Foto Natura

Un juvénile chimpanzé fait des "hoo". De nouvelles techniques d'utilisation d'outil ont récemment été découvertes chez les chimpanzés du triangle de Goulougo. Cela illustre de façon impressionnante la diversité comportementale de cette espèce.

Conclusions

LES POPULATIONS DE GORILLES de plaine de l'Ouest et de chimpanzés diminuent dramatiquement en Afrique Centrale. Nous ne connaissons pas leur nombre exact, mais le taux de déclin annuel moyen très alarmant de 4,7% au Gabon entre 1983 et 2000 (Walsh *et al.* 2003) et un taux de mortalité supérieur à 80% enregistré au sein de deux populations touchées par Ebola, soulignent une situation critique pour la conservation de ces espèces et la nécessité d'un renforcement urgent de leur protection. Nous avons identifié dans ce rapport les activités nécessaires au niveau de chaque site et de la région, et de plus nous définissons les démarches à entreprendre pour améliorer les connaissances qui supportent le développement et la mise en œuvre de la stratégie de conservation.

La protection des 12 populations prioritaires de grands singes, identifiées à Brazzaville en mai 2005 et qui sont l'objet de ce rapport, pourrait, si elle réussit, garantir la survie de la majorité des grands singes de la région. Le consensus obtenu sur une liste précise des activités les plus urgentes pour chaque site permet de formuler des stratégies solides de conservation pour le futur immédiat. Nous estimons qu'environ 30 millions de dollars sur les cinq prochaines années permettront de les mettre en œuvre. Nous espérons que les bailleurs de fonds comprendront l'urgence de la situation et saisiront cette occasion pour soutenir ces propositions consensuelles.

L'identification des 12 sites prioritaires, abritant les plus grandes populations, indique où les efforts et les investissements doivent se porter sur le terrain, afin d'assurer le meilleur scénario possible de conservation des grands singes de la région. La liste des sites n'est pas figée, et leurs limites géographiques non plus, car les conditions peuvent changer rapidement. Certains sites, comme les deux iden-

tifiés ici, doivent être inventoriés afin d'y évaluer le statut des grands singes, tandis que d'autres ont une superficie trop faible pour être retenus mais abritent des populations qui pourraient être viables sur le long terme. Sans un suivi efficace du nombre et de la situation de santé des grands singes à l'état sauvage, une conservation optimale ne serait possible. Il est donc extrêmement urgent de faire progresser la recherche appliquée sur ces questions tout en renforçant l'analyse pluridisciplinaire de la prévention contre Ebola face à cette nouvelle menace mortelle.

Tuer ou capturer des grands singes est illégal dans les pays de l'aire de distribution de *Pan troglodytes troglodytes* et de *Gorilla gorilla gorilla*. L'application des lois est donc une composante majeure de la stratégie de conservation. Une application des lois efficace requiert un investissement énorme, mais cette efficacité peut avoir un effet positif immédiat sur les grands singes. Dans le contexte actuel de déclin dramatique, l'atténuation de l'impact de la chasse commerciale sur les grands singes est l'action la plus facile à mettre en œuvre – par l'arrestation et la poursuite des braconniers et par le contrôle de l'accès et des possibilités de transport hors des aires protégées clés et hors des concessions forestières qui contiennent des grandes populations de grands singes. L'application des lois doit évidemment être combinée avec des campagnes de sensibilisation et d'éducation, ainsi que de la création d'emplois et de systèmes appropriés d'incitations pour les populations rurales.

Une fois qu'une population donnée de grands singes décline à cause de la chasse ou des maladies, sa capacité à se rétablir est limitée par un taux de reproduction très lent et un comportement social complexe. La «protection naturelle» garantie autrefois par les grands blocs d'habi-

tat forestier isolés des activités humaines est maintenant érodée, car les exploitations forestières s'étendent jusque dans les zones les plus reculées d'Afrique Centrale. Le virus Ebola, combiné au braconnage et à la perte d'habitat, constitue un ensemble de menaces fatal aux grands singes de la région. Une forte volonté politique pour la conservation et la protection de l'environnement existe en Afrique Centrale, tout comme des mécanismes de coopération au niveau régional. Ces points positifs permettent d'espérer qu'avec une aide internationale accrue, la mise en œuvre des recommandations du groupe d'experts qui s'est réuni à Brazzaville en mai 2005 peut être accomplie rapidement et qu'elle contribuera décisivement à la survie des chimpanzés et des gorilles dans ces six pays.



© Hilde van Leeuwe, WCS

Une mosaïque de forêt et savane dans la zone côtière du parc national de Conkouati-Douli, république du Congo. Cette région abrite une haute densité de chimpanzés, parce qu'ils sont considérés comme tabou et donc pas chasser par les populations locales.



© Jeffrey Oonk & Marteen Azink, Foto Natura

Des enfants chantent pendant une réunion éducative du Club Ebola dans le Nord du Congo.

Références

- Blom, A. 2004. An estimate of the costs of an effective system of protected areas in the Niger Delta – Congo Basin Forest Region. *Biodiversity and Conservation* 13, 2661–2678.
- Collomb, J.-G. *et al.* 2000. *A First Look at Logging in Gabon*. World Resources Institute (WRI), Washington, DC.
- Elkan, P.W., Elkan, S.W., Moukassa, A., Malonga, R., Ngangoue, M. and Smith, J.L.D. 2005. Management of bushmeat hunting in a timber concession in northern Republic of Congo. In *Emerging Threats to Tropical Forests*, C.A. Peres and W. Laurance (eds.). University of Chicago Press, Chicago, in press.
- Fishpool, L.D.C. and Evans, M. I. 2001. Important Bird Areas in Africa and associated islands: Priority sites for conservation. In: *BirdLife Conservation Series* (11), pp.1144. Newbury, UK: Pisces Publications and BirdLife International.
- Graczyk, T.K., Bosco-Niyezi, J., Ssebide, B., Thompson, R.C.A., Read, C. and Cranfield, M. R. 2002. Anthrozoönotic *Giardia duodenalis* genotype (assemblage) A infections in habitat of free-ranging human-habituated gorillas, Uganda. *Journal of Parasitology*, 88, 905–909.
- Kormos, R., Boesch, C., Bakarr, M.I. and Butynski, T.M. 2002. *West African Chimpanzees. Status Survey and Conservation Action Plan*. IUCN/SSC Primate Specialist Group. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN.
- Leroy, E.M. *et al.* 2004. Multiple Ebola virus transmission events and rapid decline of Central African wildlife. *Science*, 303, 387–390.
- Nishida, T. *et al.* 2003. Demography, female life history and reproductive profiles among the chimpanzees of Mahale. *American Journal of Primatology*, 59, 99–121.
- Plumptre, A.J. (2000). Monitoring mammal populations with line transect techniques in African forests. *Journal of Applied Ecology* 37, 356–368.
- Tutin, C.E.G., Porteous, I.S., Wilkie, D.S. and Nasi, R. 2001. Comment minimiser l'impact de l'exploitation forestière sur la faune dans le Bassin du Congo? *Les dossiers de l'ADIE, Série Forêt*, (1): 1–36. Gabon: Multipress.
- Walsh, P.D. *et al.* 2003. Catastrophic ape decline in western equatorial Africa. *Nature, London*, 422, 611–614.
- Wallis, J. and Lee, R.L. 1998. Primate conservation: The prevention of disease transmission. *International Journal of Primatology*, 20, 803–826.
- White, L.J.T. 1994. The effects of commercial mechanised logging on forest structure and composition on a transect in the Lopé Reserve, Gabon. *Journal of Tropical Ecology*, 10, 313–322.

Liste des acronymes

- CABGOC** Cabinda Gulf Oil Company, Angola
- CARPE** Central African Regional Program for the Environment (USAID)
- CAWHFI** Central Africa World Heritage Forest Initiative (UNESCO)
- CBFP** Congo Basin Forest Partnership
- CENAREST** Centre National de Recherche Scientifique et Technique, Gabon
- CFC** Conservation de la Faune Congolaise, République du Congo
- CIAD** ONG locale, Cameroun
- CIB** Congolaise Industrielle de Bois, République du Congo
- CIFOR** Center for International Forestry Research
- CIRMF** Centre International de Recherche Médicale de Franceville, Gabon
- CMP** Cybertracker Monitoring Programme
- CNPN** Conseil National des Parcs Nationaux, Gabon
- CNRS** Centre National de la Recherche Scientifique, France
- CPC** Centre Pasteur du Cameroun
- CRES** Conservation and Research for Endangered Species, Zoological Society of San Diego, Etats Unis
- DFC** Direction de la Faune, Gabon
- DFID** Department of Finance and International Development, Royaume Uni
- ECOFAC** Conservation et Utilisation rationnelle des ressources en Afrique Centrale
- ENEF** Ecole National des Eaux et Forêts, Gabon
- FEDEC** Foundation for Environment and Development, Cameroun
- FFEM** Fonds Français pour l'Environnement Mondial, France
- FFI** Fauna & Flora International
- FIGET** Fondation International Gabon Ecotourisme, Gabon
- FMU** Unité d'Aménagement Forestière
- FRM** Forest Ressources Management, France
- GEF** Global Environment Facility
- GPC** Provincial Government of Cabinda, Angola
- GRAET** Great Ape Ebola Taskforce
- GTZ** Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit, Allemagne
- HELP** Habitat Ecologique et Liberté des Primates, République du Congo
- IDF** Forestry Development Institute, Angola
- IFO** Industrie Forestière de Ouessou, République du Congo
- IRAD** Institut de Recherche Agricole pour le Développement, Cameroun
- IRET** Institut de Recherche en Ecologie Tropicale, Gabon
- ITTO** Organisation International de Bois Tropical
- LNSP** Laboratoire Nationale de la Santé Publique, République du Congo
- MAE** Ministère des Affaires Etrangères, République du Congo
- MEFE** Ministère de l'Economie Forestière et de l'Environnement, République du Congo
- MEFEPE** Ministère de l'Economie Forestière, des Eaux, de la Pêche, et de l'Environnement, Gabon
- MFE** Ministère des Forêts et de l'Environnement, République Démocratique du Congo
- MINADER** Ministère de l'Agriculture, Cameroun
- MINEEFCP** Ministère de l'Environnement, des Eaux, Forêts, Chasse et Pêche, République Centrafricaine
- MINEPN** Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature
- MINFOF** Ministère des Forêts et de la Faune, Cameroun
- MINSANTE** Ministère de la Santé, Cameroun
- MINTOUR** Ministère du tourisme, Cameroun
- MINUA** Ministry of Urban Affairs and Environment, Angola
- MPI-EVA** Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Allemagne
- MSPP** Ministère de la Santé Publique et de la Population, République du Congo
- NIH** National Institutes of Health, Etats Unis
- NORAD** Norwegian Development Agency, Norvege
- PGS** Projet Grands Singes, Cameroun
- PMDA** Programme Mesures d'Accompagnement pour la Réserve du Dja, Cameroun

Liste des acronymes (suite)

- PNDP** Programme National Participatif de Développement, Cameroun
- PNUD** Programme de Développement de Nations Unis
- PNUE** Programme de l'Environnement de Nations Unis
- PRESIDA** Prévention SIDA, Cameroun
- PSVAP** Projet Sectoriel de Valorisation des Aires Protégées (UE)
- RCA** République Centrafricaine
- RKI** Robert Koch Institute, Allemagne
- SCD** Société de Conservation et Développement, Gabon
- SCS** ONG locale pour le développement de l'écotourisme, Gabon
- SEBAC** Société de l'exploitation forestière, Cameroun
- SGA** Section on Great Apes, Primate Specialist Group (IUCN)
- SI** Smithsonian Institution, Etats Unis
- TNS** Trinational de Sangha, République du Congo/Cameroun/République Centrafricaine
- TRIDOM** Trinational de Dja/Odzala/Minkebe, Cameroun/République du Congo/Gabon
- UAB** University of Alabama, Etats Unis
- UE** Union Européenne
- UNESCO** United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
- USFWS** United States Fish and Wildlife Service, Etats Unis
- USTM** Université de Sciences et Techniques de Masuku, Gabon
- WCS** Wildlife Conservation Society
- WCS-FVP** Wildlife Conservation Society Field Veterinary Program
- WWF** World Wildlife Fund
- ZSL** Zoological Society of London, Royaume Uni

Remerciements

NOUS VOUDRIONS REMERCIER United States Fish and Wildlife Service Great Ape Conservation Fund, PNUE/UNESCO Great Ape Survival Project (GRASP), Cleveland Park Zoological Society, Primate Action Fund, Ministère des Affaires Etrangères de France et le Centre International de Recherches Médicales de Franceville pour leur financement de l'atelier qui a permis de produire ce plan d'action. Nos remerciements également à United States Fish and Wildlife Service Great Ape Conservation Fund, PNUE/UNESCO Great Ape Survival Project (GRASP) et le Center for Applied Biodiversity Science à Conservation International pour les fonds nécessaires à la publication elle-même. Nous remercions pour leur contribution en nature le Center for Applied Biodiversity Science à Conservation International, la Wildlife Conservation Society et la Wild Chimpanzee Foundation (WCF). Nous aimerions remercier David Morgan, Crickette Sanz et Hjalmar Kuehl pour leur travail de compilation de la base de données APES avant l'atelier, et en particulier David Morgan pour la production des cartes de distribution et d'abondance utilisées lors de l'atelier. Pour leur assistance au bon déroulement de l'atelier à Brazzaville, nous tenons à remercier avec gratitude Isaac Moussa, Jean-Robert Onononga, Bruno Ebale pour la logistique et le secrétariat et Nazaire Massamba et Francis Mabila pour la traduction. Nous sommes honorés d'avoir des illustrations de Stephen Nash dans ce plan d'action et nous lui en sommes très reconnaissants. Merci également à Steve Blake pour son travail de production des cartes pour ce plan d'action. Merci à Cyril Kormos pour l'assistance éditoriale. Nous sommes extrêmement reconnaissants envers Anthony Rylands pour sa lecture éditoriale dans les phases finales d'élaboration de ce plan d'action et Kim Meek pour son beau travail de mise en page et de design. Nous remercions chaleureusement tous ceux qui ont fourni des photographies pour illustrer ce plan d'action. Nous sommes reconnaissants envers Fanja Andriamialisoa pour la traduction du plan d'action en français dans un délai si court et à Christophe Boesch pour avoir revu la traduction. De nombreuses personnes nous ont aidé pour l'organisation de l'atelier qui est à la source de ce plan d'action et nous les remercions tous. Enfin, nous exprimons notre entière gratitude envers les participants listés en page 35–36 qui ont fourni de grands efforts pour déterminer les priorités et fournir les informations nécessaires à ce plan. Nous espérons que le résultat les aidera dans leur travail.

Contributions

UN DES OBJECTIFS DE CE PLAN D'ACTION est la collecte de fonds pour la conservation des grands singes en Afrique Centrale. Les contacts individuels des participants à l'atelier sont donnés ci-dessous si vous souhaitez faire une contribution directe à un projet, à un site ou à un individu. Il existe deux fonds pour la conservation des grands singes de la région. La Section sur les grands singes du Groupe des spécialistes des primates de l'UICN-CSE a créé un fonds spécifique pour la conservation des grands singes, appelé Great Ape Emergency Conservation Fund. Si vous voulez apporter une contribution à ce fonds, veuillez contacter Anthony Rylands (Deputy Chair du Groupe de spécialistes des primates) à a.Rylands@conservation.org. Vous pouvez préciser le site ou le projet destinataire de cette contribution. Le USFWS Great Ape Conservation Fund finance également la conservation des grands singes de cette région. Si vous voulez y contribuer, veuillez contacter Richard Ruggiero à Richard_Ruggiero@fws.gov.



Un groupe de gorilles de plaine incluant un mâle à dos argenté, deux femelles et un enfant mangeant sur la végétation d'une clairière de forêt.

Participants à l'Atelier

- ADIAHENO, Rene. Coordinateur, Conseil National des Parcs Nationaux (CNP), GABON. adiaheno@yahoo.fr
- AGNANGA, Marcellin. Coordinator-Bushmeat Working Group – CITES. marcelinagnagna@yahoo.fr
- ANANGOYE, Jean-Pierre. Secrétaire Exécutif, RAPAC. jp_agnangoye@yahoo.fr; pallaflorence@hotmail.com
- ANDO, Chieko. Chercheur, Université de Kyoto, JAPAN. pontapuku@yahoo.co.jp
- ANGELETTI, Irene. Expert en Environnement, Commission Européenne. irene.angeletti@cec.eu.int
- ANKARA, Dieudonné. Point Focal GRASP, MEFE, REP. DU CONGO. graspcongo@yahoo.fr
- ARAUJU, Alector. Directeur Provincial, Department Provincial de l'Agriculture, des Pêcheries, et de l'Environnement, CABINDA. tamaron@netangola.com; tamarron@bezeqint.net
- BAILLIE, Jonathan. Chercheur, ZSL. UK. jonathan.baillie@ioz.ac.uk
- BENE BENE, Lambert. Chercheur, WWF. lusongo@wwfcarpo.org
- BERMEJO, Magda. Chercheur, Université de Barcelone, ESPAGNE. berille@jazzfree.com
- BLAKE, Stephen. Coordinateur de Programme Elephant, WCS. USA. sblake@wcs.org
- BLOM, Allard. Senior Program Officer, Endangered Species Program, WWF, USA. allard.blom@wwfus.org
- BOESCH, Christophe. Directeur, Institut Max-Planck/Wild Chimpanzee Foundation, ALLEMAGNE. boesch@eva.mpg.de
- BONILLA, Juan-Carlos. Représentant Régional, CI, USA. jbonilla@conservation.org
- BREUER, Thomas. Chercheur, Institut Max Planck/WCS, ALLEMAGNE. mbeil@uuplus.com
- CAMERON, Ken. Directeur, Sanctuaire Tchimpounga, JGI-CONGO. REP. DU CONGO sanctuaryjgi@yahoo.com
- CASSAGNE, Bernard. Directeur, Forest Resources Management. frm.france@wanadoo.fr
- CHAMBERLAIN, Christelle. Projet Protection des Gorilles. ppg@uuplus.com
- CIPPOLETTA, Chloe. Chercheur, WWF. bai.hokou@uuplus.com
- DELHAM, Alain. Représentant du Congo, Agence de Développement Française. via Eric Forni eric.forni@cirad.fr
- DEVERS, Didier. Chercheur, Université de Maryland, USA. ddevers@glue.umd.edu
- DEVOS, Celine. Chercheur, Université de Liège, BELGIQUE. celinedevos@swing.be
- DORAN, Diane. Chercheur, Université de Stony Brook, USA. ddoran@notes.cc.sunysb.edu
- DUBOIS, Yves. Directeur Technique, CIB. raouldubois2002@yahoo.fr
- DUPAIN, Jeff. Chercheur, AWF. jdupainawfdrc@micronet.cd
- DJONI DJIMBI Jose Bourges, Conservateur ODZALA, MEFE, REP. DU CONGO. ddbourses@yahoo.fr
- ELKAN, Paul. Directeur General, Programme Congo, WCS, REP. DU CONGO. pelkan@wcs.org
- FLYNN, John. CARPE-USAID. joflynn@usaid.gov
- FORNI, Eric. CIRAD. eric.forni@cirad.fr
- FOSSO, Bernard. Chef de Service des Inventaires Fauniques, MINEF, CAMEROUN. fossobernard@yahoo.fr
- GALE, Lyndsay. Coordinator, Bushmeat and Forest Conservation Programme, ZSL. UK. Lyndsay.Gale@zsl.org
- GAMI, Norbert. Directeur du Projet Bateke, Programme Congo, WCS. gaminorb@yahoo.fr
- GREER, David. Conseiller Assistant Technique, Projet Dzanga-Sanga, WWF. bayanga@uuplus.com
- HELLYER, Bob. USAID.
- HERBINGER, Ilka. Coordinateur, Wild Chimpanzee Foundation. CÔTE d'IVOIRE. herbinger@wildchimps.org
- IKOLI Florent. Conservateur, Lesio-Luna, MEFE, REP. DU CONGO. florentikoli@yahoo.fr
- JAMART, Alliette. Directrice, HELP Congo, REP. DU CONGO help.congo@cg.celtelplus.com
- KING, Tony. Projet Protection des Gorilles. ppg@uuplus.com
- KOMBO, Germain. Conseiller à l'Environnement, MEFE, REP. DU CONGO. kombo_g@yahoo.fr
- MABAZA, Gustave. Anthropologiste, WWF. via dewachter. p@internetgabon.com
- MABIALA, Noe. Chef de service à la Direction de la Faune et des Aires Protégées, MEFE, REP. DU CONGO. n_mabiala@yahoo.fr
- MANKOTO, Sami. UNESCO. s.mankoto@unesco.org
- MAROGA-MBINA, Joseph. Chef de Service de l'Aménagement de la Faune, MINEFEPE, GABON. e.bayani@caramail.com
- MBIEME LOKWA Boniface. Sous-Directeur en charge de la Recherche et du Développement Durable, ICCN, DRC. pdg.iccn@ic.cd
- MOKOKO, Jerome. Directeur General Assistant, Programme Congo, WCS. REP. DU CONGO jrmokoko@yahoo.fr
- MOMBOULI, Jean-Vivien. Directeur, Laboratoire Nationale, Ministre de la Population et la Santé Publique, REP. DU CONGO. jmombouli@hotmail.com
- MORGAN, Bethan. Chercheur, CRES. bjm23@cus.cam.ac.uk
- MORGAN, David. Chercheur, Université de Cambridge/WCS. morgan@eva.mpg.de
- MORTIER Philippe. Chef de Composant, Parc National Odzala-Koukoua, ECOFAC. philippe.mortier@free.fr
- MOSES, Cynthia. Directrice, International Conservation and Education Fund. USA. cyn@incef.org
- MOUSSA, Isaac. Président, Alliance Nationale pour la Nature. annature92@yahoo.fr
- MUAMBA-KANA, Leonard. Secrétaire General à l'Environnement. ICCN, DRC. muambakanda@yahoo.fr
- NDONG-OBIANG, Sosthène. Conservateur Minkebe, DFC. s_ndongobiang@yahoo.fr
- NOUNGOU, Adrien. Directeur de la Faune et la Chasse, MINEFEPE, GABON. dfc@internetgabon.com (via e.bayani@caramail.com)
- NSOSSO, Dominique. Secrétaire General, AMEA (Alliance Homme Environnement d'Afrique). nsodom2002@yahoo.fr
- OATES, John. WCS, USA. joates@hunter.cuny.edu; joates1@aol.com
- OMENI, Fedelis O. Ministre Federale de l'Environnement. fedelodomeni@yahoo.com
- ONGAGNA, Virginie. Chef Adjoint Accord de LUSAKA, MEFE, REP. DU CONGO. ongagnaokombivirginie@yahoo.fr
- POUAKOUYOU, Daniel. FFI. daniel.pouakouyou@fauna-flora.org
- REDMOND, Ian. Technical Advisor. GRASP. ele@globalnet.co.uk
- REED, Trish. WCS-Field Vet Program. trishreedvdm@yahoo.com
- ROBBINS, Martha. Chercheur, Institut Max-Planck. ALLEMAGNE. robbins@eva.mpg.de; mmrobb88@aol.com
- RON, Tamar. Conseillère Technique, PNUD. tamaron@netangola.com; tamarron@bezeqint.net
- ROUQUET, Pierre. Coordinateur, Monitoring Odzala, ECOFAC. prouquet@yahoo.fr
- RUGGIERO, Richard. Coordinateur, USFWS. USA. Richard_Ruggiero@fws.gov
- SANDERS, Robin. Ambassadrice des Etats-Unis, Rep. du Congo, Gouvernement des Etats-Unis. USA. bzbakkencmh@yahoo.com
- SANZ, Crickette. Chercheur, Institut Max Planck/WCS, ALLEMAGNE. goualougo@uuplus.com
- STOKES, Emma. Coordinateur de Recherche, Projet Nouabale-Ndoki. WCS, REP. DU CONGO. estokes@wcs.org
- TIEBOU, Joseph. MINEF, CAMEROUN. via fossobernard@yahoo.fr
- TUTIN, Caroline. Consultant, CIRMF. FRANCE. caroline.tutin@wanadoo.fr
- VENTUROLI, Carla. Directrice, Projet Mikongo, ZSL, UK. carla.venturoli@libero.it

Participants à l'Atelier (suite)

WALSH, Peter. Chercheur invité, Institut Max-Planck, ALLEMAGNE.
walsh@eva.mpg.de

WICKINGS, Jean. Chercheur, CIRMF, GABON. jeanwickings@yahoo.co.uk

WILLIAMSON, Liz. Consultant, University of Stirling, UK. e.a.williamson@stir.ac.uk

ZAU, Simao. Director regional, Institute de developpement forestiere
CABINDA. simao58@hotmail.com

Autre Collaborateur

ABERNETHY, Kate. Directrice, SEGC, Lope, CIRMF, GABON.
k.a.abernethy@stir.ac.uk

CURRAN, Bryan. Directeur National, WCS-Gabon. GABON. bcurran@wcs.org

DE WACHTER, Pauwel. Directeur, Projet Minkebe, WWF. pauwel_dewachter@hotmail.com

HUIJBREGTS, Bas. Directeur Projet Gamba, WWF, GABON. huijbregts_bas@hotmail.com

LAHM, Sally. Consultant, UCSD. USA. Sallyalahm@aol.com

MAISELS, Fiona. Regional Monitoring Coordinator, Central Africa, WCS. GABON. fmaisels@wcs.org

MENARD, Nelly. Universite de Rennes, FRANCE. nelly.menard@univ-rennes1.fr

RAINEY Hugo. Directeur Projet Lac Télé , WCS-Congo, REP. DU CONGO.
wclsactele@uuplus.com

SUNDERLAND-GROVES, Jacqui. Directrice, Projet Takamanda, WCS.
takamanda@aol.com

TCHIKANGWA NKANJE, Bertin. Project Executant, WWF-Campo-Ma'an
Project, CAMEROUN. btchikangwa@wwfcarpo.org

USONGO, Leonard. Coordinateur, WWF, CAMEROUN. lusongo@wwfcarpo.org

VAN LEEWUE, Hilde. Directrice Projet Konkouati-Douli, WCS-Congo
konkouati@uuplus.com

WHITE, Lee, Directeur WCS-Gabon, GABON. lwhite@wcsgabon.org

Il y a un recoupement important entre les sites prioritaires pour les grands singes et ceux pour la biodiversité en général, ce qui confirme que les grands singes sont effectivement des espèces phares importantes pour la conservation.



Un jeune male sitatunga partageant une parcelle de nourriture avec un groupe de gorilles de plaine.

© Thomas Breuer, WCS