



Gorilla Journal

Journal de Berggorilla & Regenwald Direkthilfe

No. 40, juin 2010



**Programme
de santé des
employés à
Kahuzi-Biega**

**Notes sur le
recensement des
gorilles dans le
massif de Virunga**

**Etude sur les go-
rilles au Nigeria :
résultats des ré-
centes enquêtes**

**Recherches
concernant les
gorilles à Bai
Hokou**



BERGGORILLA & REGENWALD DIREKTHILFE

Table des matières

R. D. Congo	3
Programme de santé des employés de conservation à Kahuzi-Biega	3
Lutte contre les collets au Parc National des Virunga	4
Pépinières scolaires pour sauvegarder les gorilles du Mont Tshiabirimu	6
Notes sur le dernier recensement des gorilles dans le massif de Virunga	7
Cross River	8
Etude sur les gorilles au Nigeria : résultats des récentes enquêtes	8
Gorilles	11
Les gorilles de la Forêt d'Ebo au Cameroun	11
Le gorille des plaines de l'ouest aux marécages de raphia	13
Conservation et recherches concernant les gorilles à Bai Hokou	14
L'Année du Gorille de l'ONU incite la conservation des gorilles	17

Gorilla Journal 40, juin 2010

Editeur : Angela Meder
Augustenstr. 122, 70197 Stuttgart, Allemagne
Fax +49-711-6159919
E-mail meder@berggorilla.org
Traduction : Yves Boutelant, Stéphanie Goumas, Jean-Pascal Guéry, Erik Mager, Julia Peguet
Réalisation : Angela Meder
Couverture : Augustin Basabose et l'un de ses assistants pendant le comptage des gorilles
Photo: Augustin Basabose

Adresse de l'organisation :

Berggorilla & Regenwald Direkthilfe
c/o Rolf Brunner
Lerchenstr. 5
45473 Muelheim, Allemagne
E-mail brunner@berggorilla.org
Site web : <http://www.berggorilla.org>

Auteurs

Dr. Augustin Kanyunyi Basabose joue un rôle majeur dans la conservation des grands singes en Afrique Centrale. Il se consacre depuis 1994 à des études sur l'écologie des gorilles et des chimpanzés de Kahuzi-Biega. Il a adhéré en 2006 à PICG (*Programme Internationale pour la Conservation des Gorilles*), dont il est responsable scientifique pour la conservation, chef du Programme de Surveillance par les Gardes (Ranger-based Monitoring Program), et le représentant du Congo.

Andrew Dunn est chef de projet pour le programme de recherche sur la biodiversité du WCS dans le sud-est du Nigeria, ayant pris ses fonctions en mars 2004. Il travaille sur les études biologiques et les projets de conservation en Afrique depuis 1989. Il a travaillé comme conseiller en conservation pour le WWF au Parc National de Gashaka-Gumti au Nigeria de 1995 à 2000 et comme conseiller du Parc National de Korup au Cameroun de 2000 à 2003.

Inaoyom Imong a travaillé à la WCS (*Wildlife Conservation Society*) au Nigeria comme cadre scientifique depuis 2004. En vue de sa thèse à l'Institut Max Planck pour l'Anthropologie Evolutive (Leipzig, Allemagne) Inaoyom Imong prévoit exécuter des recherches sur les gorilles de Cross River.

Dr. Shelly Masi a commencé en 2000 à Bai Hokou ses recherches sur

Relation bancaire :

Numéro de compte 353 344 315
Stadtsparkasse Muelheim, Allemagne
Code bancaire 362 500 00
IBAN DE06 3625 0000 0353 3443 15
SWIFT-BIC SPMHDE3E
Suisse : Postscheckkonto
n° 40-461685-7, Postfinance

l'impact de l'habitat et des changements de saison sur l'écologie alimentaire des gorilles de l'ouest. A ce jour, elle effectue au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris des recherches ayant pour but d'obtenir une vue complète du régime alimentaire des gorilles de l'ouest.

Dr. Bethan Morgan est chef du programme en l'Afrique Centrale de la Société Zoologique de San Diego, Centre pour la Reproduction des Espèces en Danger (CRES), Programme International de terrain au Cameroun, où elle étudie l'écologie des grands mammifères, particulièrement les drills.

Claude Sikubwabo Kiyengo a mené une étude sur les gorilles dans le Parc National de Maïko de 1989 à 1992, et en 1994 il a pris part au recensement de gorilles de Kahuzi-Biega. Il a travaillé ensuite avec l'ICCN (*Institut Congolais pour la conservation de la Nature*) à Goma et pour le programme PPP (*Programme Parcs de Paix*) de l'UICN (*Union Internationale pour la Conservation de la Nature et des Ressources Naturelles*). En 2005 il a travaillé pour le bureau régional de l'UICN en Afrique Centrale. De 2006 à 2007 il a été chef conservateur du Parc National des Virungas, secteur centre. Depuis 2004 il est coordonnateur de l'ONG VONA (*Voix de la Nature*) et depuis 2008 notre assistant.

Jean de Dieu Vhosi est assistant social et chargé de la Communication Environnementale dans le projet de conservation des gorilles du Mont Tshiabirimu.

Dr. Kathy L. Wood a exécuté les recherches en vue de sa thèse au Centre de Réhabilitation et d'Élevage de Drills dans l'État du Cross River au Nigeria. Actuellement elle travaille avec la fondation *Pandillus* à la réintroduction de drills prévue au Sanctuaire des Animaux Sauvages de la Montagne d'Afi.



R. D. CONGO

Programme de santé des employés de conservation à Kahuzi-Biega

Historiquement, le *Mountain Gorilla Veterinary Project* (MGVP; Projet vétérinaire Gorille de Montagne), en collaboration avec les organisations nationales en charge de l'environnement, des ressources naturelles et/ou du tourisme des pays concernés, a joué un rôle important en prodiguant des soins aux gorilles de montagne. Cela a été facilité par leur présence lors du contrôle permanent de la santé des gorilles des montagnes dans les parcs, coordonnant par ailleurs les efforts du suivi sanitaire et les interventions cliniques, tout en orientant les recherches et en disséminant les trouvailles lors de leur participations dans les séminaires et les congrès nationaux et internationaux.

Le risque et la possibilité de transmission aux gorilles de maladies humaines ou provenant des animaux domestiques et sauvages étant important pour particulièrement les gorilles habitués, un programme de santé des employés du parc a été implémenté en 2000 par le personnel et le Comité scientifique du MGVP, en collaboration avec d'autres experts, un plan stratégique pour le MGVP Inc. a été publié.

Le plan inclut une mission visant à « améliorer la durabilité des populations de gorilles habitués » par une approche de « santé unique » car la santé des gorilles, des humains et d'autres animaux est connectée. Les zoonoses (maladies passant de l'homme à l'animal et inversement) et les maladies émergentes sont de première importance, notamment lorsque des populations de grands singes menacées que nous protégeons sont concernées.

Le contact fréquent de l'homme avec ces grands singes à travers le tourisme et le travail dans le parc lors de leur étude peut être un risque entraînant



Un employé du Parc National de Kahuzi-Biega effectuant un contrôle sanitaire

Photo: Mountain Gorilla Veterinary Project

la transmission de nouvelles maladies aux gorilles. Le contrôle de la santé des agents du parc tels que les pisteurs, les guides, les vétérinaires ainsi que les chercheurs est un point majeur pour la réduction du risque de transmission de maladies humaines aux populations de gorilles. C'est donc ce groupe de personnes qui paraît être le moyen le plus efficace de mettre en place une politique de prévention sanitaire à la fois pour les humains et les gorilles.

L'Employee Health Program (EHP; Programme de Santé pour les Employés) du MGVP a été initié au Rwanda en premier lieu et son but est d'estimer et d'améliorer l'état de santé des pisteurs, des guides, des porteurs, des chercheurs, des vétérinaires et des autres employés des différentes organisations travaillant dans les parcs avec des gorilles, afin de réduire le risque de transmission des zoonoses entre les gorilles et les employés. Améliorer l'état de santé des employés réduit le nombre de jours d'absence de travail pour des raisons de maladie, accroître le rendement du travail, améliorer le moral et voir même améliorer tout l'état de santé de la famille des employés. Le programme est utilisé pour identifier les principaux points de contrôle dans la prévention de la transmission des maladies entre les gorilles et les agents du parc et permet d'émet-

tre des recommandations et un guide de conseils pour les agents du parc et leurs familles. L'éducation à la santé au cours de ce programme consiste à distribuer des articles et à organiser des sessions d'entraînement. Un questionnaire médical fait également partie de l'EHP, ainsi que l'historique médical des personnes, l'examen clinique, des tests de diagnostic, et éventuellement des traitements et des vaccins.

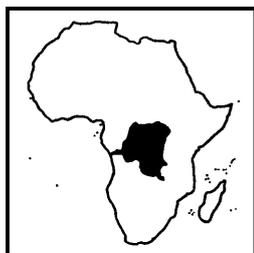
Toutes les données recueillies sont compilées dans une base de données et utilisées pour :

1. déterminer quels employés ont besoin d'un suivi médical,
2. développer un profil épidémiologique des employés et des facteurs qui affectent potentiellement leur état de santé,
3. estimer quantitativement le risque de transmission entre employés et populations de gorille de montagne,
4. estimer l'état de santé de la population générale des environs.

L'EHP a identifié parmi les cas d'infections humaines, des zoonoses et d'autres infections qui ne sont pas des zoonoses telles que le SIDA. D'autres découvertes ont permis d'améliorer la vie des participants par la mise en place d'un traitement contre le diabète, l'hypertension, ou encore la prescription de lunettes de vue.

Le programme est aujourd'hui étendu au Parc National de Kahuzi-Biega et au Parc National des Virunga en République Démocratique du Congo en plus du programme originel mis en place au Rwanda, et inclut désormais environ 750 personnes. Les bases du programme sont détaillées ci-dessous :

- Afin de réduire la possibilité de transmettre une maladie, les nouveaux employés doivent suivre un programme de santé avant même d'être au contact de la faune. Dans l'éventualité où cela ne serait pas possible, l'intégration à un tel programme doit être rétroactive pour les employés actuels.



R. D. CONGO

- Un programme de santé doit comprendre un historique médical complet des personnes et un examen physique pratiqué par un médecin ou une infirmière. Tout test rendu nécessaire suite à l'examen physique doit être effectué afin de pouvoir poser un diagnostic, ainsi qu'une recherche de VIH (Virus d'Immunodéficience Humaine) et l'administration des vaccins nécessaires.
- Une coproculture pour y rechercher les parasites gastro-intestinaux les plus communs (vers plats, ronds etc.) doit être réalisée. Un traitement devra être mis en place à la découverte de toute infestation parasitaire. Une vermifugation régulière préventive doit être mise en place, ainsi qu'une coprologie périodique. Afin de réduire l'impact de ces parasites gastro-intestinaux chez les employés, des cours de santé et d'hygiène doivent être dispensés.
- les tests pour le VIH doivent être décidés par les services de santé des pays concernés, et leur résultat ne doit pas conduire au non-recrutement du candidat. Dans le cas où un test VIH est proposé, il doit être confidentiel, et les employés testés positifs devront être suivis médicalement par le responsable du programme, et leur emploi du temps ajuster en fonction de leur état de santé.
- Les formulaires de santé des employés doivent également être confidentiels et ne devront être accessibles qu'à des responsables locaux de l'administration du programme. Un consentement éclairé devra être obtenu avant tout examen clinique, prélèvement d'échantillon ou autre test. Si des études doivent être menées sur ces données, une autorisation devra également être obtenue avant de pouvoir égruger tous ces résultats à des fins d'analyses. Il doit y avoir une communication très claire entre les employeurs, les employés

et les médecins du programme, afin que les employés ne soient pas tentés de cacher des symptômes et acceptent de donner des échantillons (sang, selles ...). De la même manière, il doit être clairement expliqué qu'aucun employé ne risque quoi que ce soit en étant trouvé positif à quelque test que ce soit. Ainsi les employés participeront sans inquiétude au programme. Il faut également développer une conduite à tenir face au suivi de diagnostic et le traitement devra être fourni par l'EHP lorsque des employés seront envoyés aux services nationaux de santé publique pour leur suivi, et également si on demande aux employés de participer eux-mêmes à leur propre traitement. Les employés doivent connaître la fréquence des tests cliniques, quand ils recevront leurs résultats et savoir comment contacter le médecin du programme s'ils ont des questions à lui poser.

Dans le programme de Kahuzi-Biega, 104 personnes de sexe masculin ont participé au programme. Tous les âges étaient représentés, mais la majorité des personnes ont entre 30 et 59 ans. Tous les employés de l'ICCN/PNKB ont

coopéré avec l'équipe du MGVP/EHP et le personnel hospitalier. Toutes ces personnes ont été favorables au programme et ont fourni des efforts pour faciliter le travail du MGVP. Le MGVP a su établir une relation de travail forte avec l'ICCN/PNKB et l'attente du prochain EHP sponsorisé par *Berggorilla & Regenwald Direkthilfe* se fait sereinement.

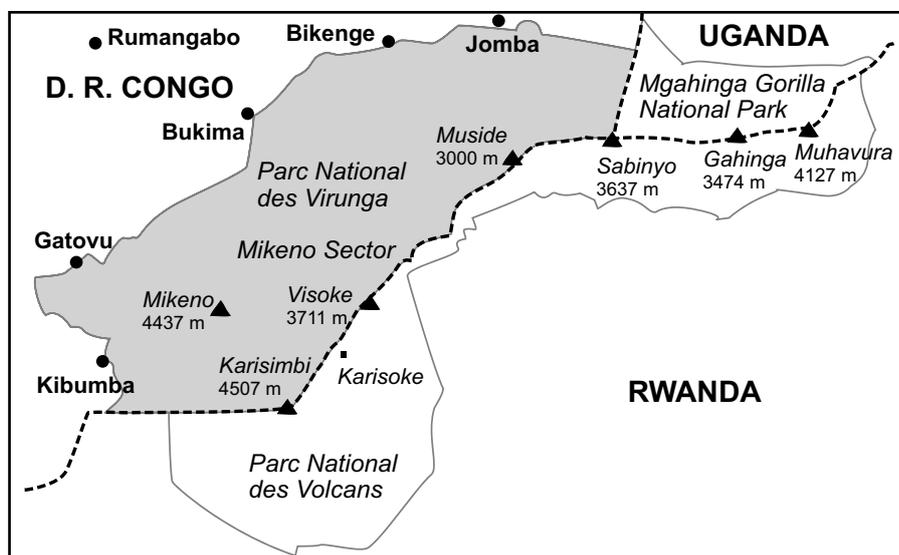
Mountain Gorilla Veterinary Project

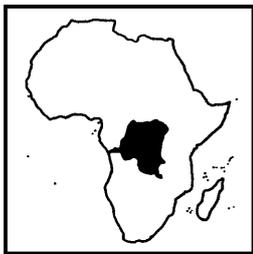
Lutte contre les collets au Parc National des Virunga

Des braconniers capturés sur le Mont Visoke

Le Mont Visoke s'élève au cœur de l'habitat des gorilles de montagne. Naturellement, les gardes du Parc National des Virunga patrouillent souvent sur les flancs de cette montagne à la recherche de braconniers ou afin de nettoyer la zone des collets qui menacent les gorilles de montagne et les autres animaux. En janvier 2010, un groupe de rangers a pisté 4 braconniers pendant plus de 2 jours.

Ils purent constater l'existence de pièges et de traces de braconnage, notamment une antilope morte.





R. D. CONGO

Les rangers passèrent une nuit difficile en forêt, et le lendemain ils réussirent à mettre la main sur deux braconniers. Malheureusement, les deux autres s'enfuirent. Mais les deux qui furent arrêtés, originaires d'une communauté proche du poste de patrouille de Bikenge, ont été amenés à Ruman-gabo où ils furent pris en charge par les autorités.

Malheureusement, cela ne fait que deux braconniers, et il en reste encore beaucoup d'autres. C'est pourquoi nous devons patrouiller dans le secteur des gorilles, et aussi dans tous les volcans des Virunga, afin de prévenir toute autre tentative de destruction de la vie sauvage.

*16 janvier 2010,
Innocent Mburanumwe*

Un bébé gorille pris dans un collet

Les collets sont une des menaces majeures pour les gorilles dans le secteur de Mikeno. Ils sont installés par des braconniers qui souvent cherchent à y attraper une antilope ou des petits rongeurs. Mais souvent, les gorilles s'y font prendre, et peuvent ainsi y perdre une main, ou pire. Un des principaux travaux des rangers dans la forêt, au cours des patrouilles « Gorilles », est d'enlever les collets qu'ils trouvent.



Nsekanabo sur le dos de sa mère

Photo: www.gorilla.cd

Le jeune gorille Nsekanabo de la famille de Kabirizi s'est fait prendre dans un collet le 5 février 2010. Il a été délivré par les gardes Innocent Mburanumwe et Sekibibi Bareke, mais les blessures infligées au visage de ce gorille étaient telles qu'Innocent était incapable de le reconnaître. Cela peut arriver quand les gorilles se font prendre dans un collet. Les animaux sont blessés, séparés de leur famille, et totalement terrifiés. Dans ce cas précis, Innocent pense que le gorillon s'est infligé certaines de ses blessures en essayant de se libérer du collet, paniqué.

Les Docteurs des Gorilles, Magda Braun et Eddy Kambale, ainsi que les gardes, ont effectué une intervention d'urgence sur ce jeune gorille le 7 février. Ils l'ont endormi, lui ainsi que sa mère Tumaini, et ils ont réussi à libérer la cheville gauche de ce qui restait du collet, et ont, en plus, suturé les plaies du visage de Nsekanabo qui était vraiment abîmé.

Malheureusement, les gardes constatèrent la mort du petit l'après-midi suivant, bien que sa mère continue de le porter. Dès qu'elle laissera le corps de son fils, les gardes le récupéreront afin que les Docteurs des Gorilles puissent procéder à l'autopsie.

*5, 7 et 8 février 2010,
Samantha Newport.*

Une nouvelle initiative

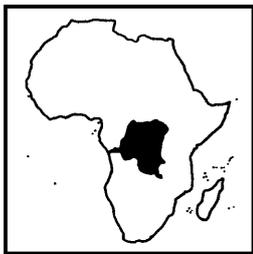
Une des choses que nous avons apprises dans les Virunga, c'est que quand vous subissez un échec, vous redoublez d'efforts par la suite. La mort de Nsekanabo a été un terrible échec pour nous. Nous avons travaillé à Bukima pour renforcer l'effort de lutte contre les collets. Notre principal problème, c'est que nous n'avons pas suffisamment de personnel pour déployer suffisamment de patrouilles dans le secteur. Nous disposons de 36 rangers pour tout le secteur, et pour le moment, nous pouvons mettre en place 8 patrouilles par jour, tous les jours.



Gardes montrant des pièges collectés dans le secteur de Mikeno

Photo: www.gorilla.cd

Même si ces patrouilles ont enlevé plusieurs milliers de collets de la zone en 2009, la mort de Nsekanabo nous a montré que ce n'est pas encore assez et que les gorilles ne sont pas en sécurité. Nous avons donc pris la décision de travailler en étroite collaboration avec les communautés locales pour essayer de résoudre ce problème. Nous avons mis en place une unité de 40 « scouts communautaires » qui nous aideront dans nos opérations anti collets. Plutôt qu'une patrouille soit composée de 4 rangers, désormais une patrouille comptera 1 ou 2 rangers, accompagné(s) de 2 ou 3 scouts. Leur travail consiste à surveiller et à détruire les collets. Cela nous permet de doubler nos efforts, en passant de 8 à 17 patrouilles par jour. Les scouts communautaires ne sont pas armés, car le niveau de sécurité est suffisant désormais dans la zone. Ce sont tous de jeunes hommes issus des communautés locales, connus pour le soutien qu'ils portent à nos activités et qui se sont déjà portés volontaires pour nous aider par le passé. Les scouts seront payés 30 US\$ par mois. Nous avons organisé une réunion avec les dirigeants des communautés hier, et nous nous sommes mis d'accord sur le fait de commencer avec cette nouvelle méthode au 1^{er} mars.



R. D. CONGO

Au cours de deux prochaines semaines, nous les équiperons d'uniformes neufs et nous leur offrirons un entraînement de base pour pouvoir travailler avec les gardes.

Nous travaillons aussi sur une nouvelle fonctionnalité de la page web « Protect the park » de notre site internet. Puisque chaque patrouille est équipée d'un GPS et est enregistrée sur la carte, vous pourrez suivre leurs efforts depuis cette page. La page des sponsors continue d'être mise à jour, mais nous essayons d'améliorer cette fonctionnalité également.

17 février 2010,

Emmanuel de Merode

Tiré du blog du site du Parc National des Virunga à www.gorilla.cd

Pépinières scolaires pour sauvegarder les gorilles du Mont Tshiabirimu

Situé au sein du Parc National des Virunga, dans l'une des aires les plus peuplées d'Afrique centrale, le Mont Tshiabirimu est un site critique aussi bien du point de vue de la conservation que pour le développement économique de la population locale. Sa diversité biologique, son degré d'endémisme et sa forêt typique afro-montagnarde servant de refuge à une petite population de gorilles sont des caractéristiques remarquables qui ont amené à inclure le Mont Tshiabirimu dans le Parc National des Virunga (Site du Patrimoine Mondial).

La disparition d'habitat due à la déforestation, l'ignorance des populations locales à propos de l'importance des gorilles et des forêts, la surpopulation, l'érosion des sols, la pauvreté, l'insuffisance des moyens dont disposent l'ICCN (*Institut Congolais pour la Conservation de la Nature*) et la *Gorilla Organization* pour appuyer les projets communautaires sont les principales menaces qui pèsent sur les gorilles

et sur la forêt. La zone où vivent les gorilles est entourée d'agglomérations villageoises à très forte densité (203 habitants/km²). Les habitants vivent essentiellement de l'agriculture et de l'exploitation du charbon de bois (dont environ 400 sacs de 70 kg sont fabriqués chaque semaine dans le seul village de Buswagha), qu'ils commercialisent dans les villes de Kyondo et de Butembo. Ce rythme d'exploitation des forêts situées à proximité de l'habitat de gorilles, s'il n'est pas compensé par des mesures de reboisement, constitue une grande menace pour la survie des gorilles.

Des opportunités existent : la *Gorilla Organization* (GO) a une grande expertise dans l'éducation environnementale et collabore de façon exemplaire avec l'ICCN et les Community Based Organisations, lesquels souhaitent mettre sur pied un programme de développement communautaire. Depuis plus de 10 ans, la GO intervient au Mont Tshiabirimu par le biais de projets d'appui à l'ICCN. La GO collabore avec les communautés locales au moyen de son programme communautaire et par l'intermédiaire des associations locales de développement.

Ces associations ont accepté de travailler ensemble pour former une plate forme dénommée « Solidarité des Amis des Gorilles de Tshiabirimu » (dont le sigle est S.A.Go.T), qui compte environ 1300 membres impliqués dans la sensibilisation à la protection des go-



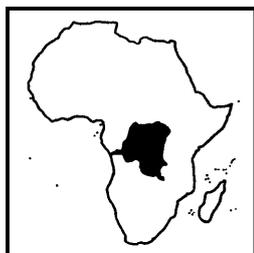
Pendant la germination, les plants sont protégés des rayons solaires.

Photo: Jean de Dieu Vhosi

riles, de leur habitat et de la nature en général. Les SAGoT sont appuyées par la GO pour les questions d'intrats agricoles, de petit élevage et pour des conseils techniques. Elles sont basées dans 5 grands villages du Mont Tshiabirimu (Bursi, Ngitse, Kitolu, Kyondo et Buswagha) et leur coordination est effectuée à partir de Kyondo par l'agent communautaire de la GO.

Le seul soutien de la GO aux communautés locales ne suffit cependant pas à répondre efficacement aux problèmes environnementaux et à améliorer les conditions socio-économiques des populations riveraines de l'habitat des gorilles. Pour contribuer à la conservation des gorilles et de leur habitat au Mont Tshiabirimu, la *Berggorilla & Regenwald Direkthilfe* a décidé de financer une pépinière de reboisement communautaire et agro-forestière. Celle-ci a produit 35.000 plantules (pour environ 20 hectares de reboisement et d'agro-foresterie) en une saison. Les bénéficiaires directs en ont été 80 membres de la SAGoT/Buswagha dans le village se trouvant au pied du Mont Tshiabirimu, sur l'axe Kyondo-Bursi. Les plantules ont été plantées dans des champs appartenant à des membres de la SAGoT. En même temps, elles ont servi d'outil de sensibilisation et de conscientisation des bénéficiaires à la restauration du sol et la protection des gorilles. Les essences plantées ont été les suivantes :

- *Eucalyptus maideni* ou eucalyptus blanc : ses feuilles sont utilisées comme médicament contre la grippe, la fièvre et la toux. Son bois est utilisé pour la construction de maisons, pour le chauffage et pour la fabrication du charbon de bois. Son écorce sert à fabriquer des cordes. Il est utilisé pour lutter contre l'envahissement du parc par le bois et les lianes.
- *Grevillea robusta* : c'est un arbre agro-forestier dont les feuilles servent également d'aliment pour le



R. D. CONGO

bétail. Ses racines profondes font remonter les cations et ses feuilles servent à restaurer les bonnes conditions agricoles du sol. Son bois sert à la fabrication de planches de qualité pour la construction de maisons et de pirogues. Les branches et les rameaux servent de bois de chauffage et donnent des tuteurs pour les haricots et les ignames.

- L'*Acacia mearnsii* ou blackwhite tree : arbuste agro-forestier utilisé aussi pour le boisement proprement dit. Ses feuilles restaurent le sol et ses feuilles constituent un bon aliment pour le bétail. Le bois assez dur constitue un bon matériau de construction et sert à la production de braises.
- *Leucaena* et *Calliandra* sont de véritables plants agro-forestiers servant à la reconstitution de l'humus du sol, à la lutte anti-érosive et à la protection des sols contre l'assèchement. Les feuilles sont des aliments pour le bétail et les tiges donnent aussi bien du bois de construction que des tuteurs pour les haricots volubiles et les ignames.

Que reste-t-il à faire ?

Nous croyons qu'il faut impliquer la jeunesse dans les efforts de conservation des gorilles et des forêts qui les abritent, afin de préparer une génération qui se sentira responsable de la gestion des ressources naturelles.

Un élément important de la stratégie pour responsabiliser les personnes qui seront impliquées demain est la mise en place de pépinières scolaires dans les écoles primaires et secondaires. Ces pépinières scolaires doivent être réalisées par les élèves eux-mêmes encadrés par des techniciens. Un tel projet donnera une valeur supplémentaire au programme d'éducation environnementale et la pépinière scolaire servira d'outil didactique pour permettre aux jeunes d'acquérir de nouvelles connaissances sur la gestion des

ressources naturelles et la protection des forêts. Les arbres à produire seront plantés par les élèves et produiront un revenu financier (ou tout au moins contribueront à l'amélioration des conditions de vie des populations situées autour de l'habitat des gorilles). En outre, les arbres plantés participeront à la régulation climatique, ainsi qu'à la défense et la restauration des sols. Ils permettront également d'améliorer les relations entre les gestionnaires du parc et les communautés locales.

*Jean de Dieu Vhosi
et Claude Sikubwabo*

Notes sur le dernier recensement des gorilles dans le massif de Virunga

Un recensement complet des gorilles de montagne vient d'être réalisé du 1 Mars au 25 Avril 2010 dans le massif de Virunga, partagé entre la République Démocratique du Congo, le Rwanda et l'Ouganda. Le dernier comptage des gorilles dans cette région remontant à 2003, il était grand temps de refaire le recensement complet afin de connaître l'état actuel de la conservation de la population des gorilles dans le massif de Virunga. En fait, un recensement avait été planifié en 2008, mais à cause de la guerre qui a sévit dans la région pendant cette période, le recensement n'a pu se faire.

Dans les quelques lignes qui suivent, je voudrais partager l'expérience j'ai vécu pendant les 10 jours que j'ai passé sur terrain participant au comptage des familles de gorilles du massif de Virunga. Pendant le recensement, le massif de Virunga a été divisé en plusieurs secteurs dans le but d'accélérer le comptage des gorilles et de faciliter la communication entre les équipes engagées. L'équipe dont je faisais partie a travaillé dans le secteur près des postes de patrouilles de Bukima et de Bikenge, en République Démocrati-

que du Congo.

Nous sommes arrivés le 15 mars 2010 en fin d'après-midi au poste de patrouille de Bukima situé à la limite de la zone d'habitat des gorilles et avons décidé d'y passer la nuit afin d'être prêts pour la longue randonnée forestière du lendemain à destination du campement Mwinaniro, situé à environ 3 heures de marche. Ce camp avait été choisi parce qu'il est idéalement placé pour des opérations à mener dans les zones centrales du parc.

Nous nous sommes mis en route à 6h30, après le petit déjeuner, et sommes arrivés à Mwinaniro vers 10 heures. A peine arrivés, nous avons décidé d'explorer les alentours du camp. Après quelques minutes de repos où nous avons monté nos tentes, nous nous sommes divisés comme prévu en 2 équipes de 5 personnes et sommes partis explorer les secteurs qui nous avaient été affectés.

Concrètement, le comptage a été réalisé en suivant d'abord une route de reconnaissance, empruntant des sentiers tracés par les éléphants, les buffles ou les agents du parc (pisteurs) jusqu'à ce que nous découvrions une piste fraîche de gorilles que nous avons suivie jusqu'à l'endroit où ils avaient construit des nids. Nous avons compté les nids et en avons déduit la composition des groupes de gorilles. Nous avons également collecté dans chacun des nids des échantillons d'excréments destinés à des analyses d'ADN et à la recherche de parasites.

Le comptage de gorilles aux virungas est un exercice à la fois palpitant et épuisant. Il permet de découvrir de splendides paysages et de magnifiques vues à partir des sommets du massif de Virunga, mais exige en retour des efforts physiques intenses pour gravir les nombreuses collines et montagnes et descendre dans les larges vallées à la recherche de nids de gorilles. Nous avons utilisé des boussoles, des cartes géo-référencées et un GPS pour effec-



CROSS RIVER

tuer nos déplacements et déterminer notre position tout au long du comptage. Nous quittions notre campement très tôt le matin, explorant des larges espaces pendant la journée et rentrions épuisés le soir. Pendant nos longues marches en forêt, nous avons été confrontés à des désagréments typiques de la jungle comme par exemple des feuilles prurigineuses, des orties urticantes et des morsures de fourmis safari. Nous avons souvent rencontré des buffles et des éléphants qui nous obligeaient à ralentir notre marche et à attendre qu'ils quittent notre chemin afin d'éviter des rencontres avec des mâles agressifs soucieux de défendre leur groupe.

Il faut noter également que le massif de Virunga est réputé pour son aridité, car il y a peu de cours d'eau et peu d'eau de ruissellement. Ceci est dû à la porosité du sol volcanique qui ne peut retenir l'eau à la surface. Même pendant la saison des pluies, on observe peu de zones inondées durablement. De fait, l'eau est une ressource rare dans le massif, ce qui nécessite des précautions quand on effectue des déplacements de plusieurs heures sans pouvoir trouver une seule source. Pour faire face à ce problème, les pisteurs du parc ont mis au point différentes techniques pour trouver de l'eau dans le massif de Virunga.

Ils ont constaté que pendant la saison humide, l'eau de pluie est retenue à l'intérieur des troncs de bambou passant à travers des pores creusés par des insectes. Pendant que nous parcourions les forêts de bambou, j'y ai souvent vu les pisteurs examinant des pousses de bambou et choisissant celles où ils pensaient contenir de l'eau. Pour s'abreuver, ils font une petite incision à l'aide de leurs machettes et boivent l'eau qui s'en écoule, puis continuent tranquillement leur périple. Je raconte cette anecdote car elle pourrait être utile aux personnes qui se déplacent dans des régions où il y a peu

d'eau comme c'est le cas dans le massif de Virunga.

Pendant les 10 jours de mon séjour sur le terrain, notre campement était partagé par 2 équipes et ensemble nous avons pu identifié 4 familles de gorilles comprenant chacune plusieurs individus. La composition exacte de chaque famille sera connue après les analyses ADN effectuées sur la base des excréments collectés. Lorsque ceci sera achevé, les organisateurs du comptage communiqueront officiellement le nombre de gorilles recensés dans chacun des secteurs.

Augustin K. Basabose

Le recensement a été conduit par PICG (International Gorilla Conservation Programme), en collaboration avec plusieurs associations de conservation telles que l'ICCN (Institut Congolais pour la Conservation de la Nature), l'UWA (Uganda Wildlife Authority), le RDB (Rwanda Development Board), des ONG et d'autres institutions comme le DFGFI (Dian Fossey Gorilla Fund International), le MGVP (Mountain Gorilla Veterinary Project) et l'Institut Max Planck d'Anthropologie Evolutionnaire.

Etude sur les gorilles au Nigeria : Résultats des récentes enquêtes

De mars à août 2009, des études sur 4 sites gorilles ont été menées afin d'évaluer le statut des gorilles et des autres primates diurnes ainsi que leur habitat dans 4 sites du Nigeria. Dans cet article, nous allons présenter un résumé des résultats de cette enquête et faire des recommandations afin d'améliorer la conservation des gorilles et la gestion de ces sites.

Les études ont été menées sur 3 sites – le Sanctuaire de la vie sauvage de la Montagne Afi (AMWS), la division Okwangwo du Parc National de Cross River (CRNP) et la Communauté

du Sanctuaire de la Vie Sauvage des Montagnes Mbe (MMCWS).

La méthode utilisée sur l'ensemble des sites a été celle du « recce survey » (White & Edwards 2000; Kühl et al. 2008). Dans le cadre des études et pour une meilleure investigation, chaque site a été divisé en plus petits secteurs. Les études ont été réalisées simultanément sur chaque secteur par des groupes de 3–4 personnes.

Résultats

Gorilles

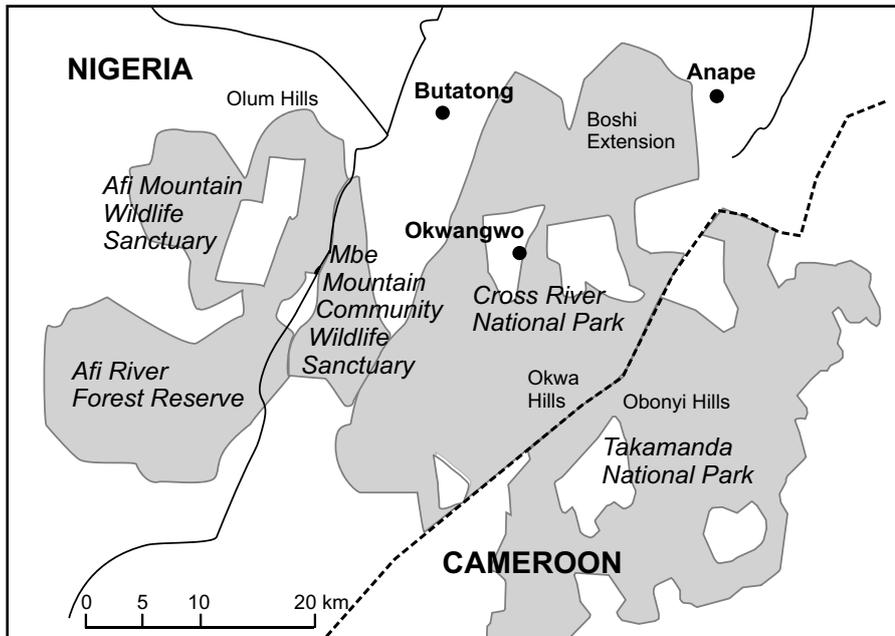
Au total, 74 nids de gorilles ont été répertoriés; 33 au CRNP, 24 au MMCWS et 17 au AMWS. Un des objectifs de ces études était d'obtenir des estimations de la population gorille dans les 4 sites au Nigeria (basé sur l'analyse d'un comptage des données collectées durant ces études) pour évaluer la tendance de la croissance de la population. Les estimations présentées ici sont brutes, l'obtention de données précises de la population gorille par le comptage des nids est une opération difficile à cause de nombreux facteurs et l'application des méthodes génétiques pour déterminer la taille de la population a montré que la méthode du comptage de nids était fiable pour produire des estimations (Guschanski et al. 2009).

Les données, pendant la durée de l'étude, suggèrent la présence de 25–35 gorilles au AMWS, au moins 20 gorilles au MMCWS, 11–23 gorilles dans la forêt de la Boshi Extension et 10–15 gorilles dans les Okwa Hills. Ces estimations sont identiques aux études précédentes qui indiquent que la population gorilles sur ces sites est restée stable durant les 5 dernières années.

Aux AMWS, des traces fraîches de la présence gorille se sont limitées aux secteurs nord-est et centre-sud du sanctuaire indiquant que les gorilles utilisaient ces secteurs pendant la période de l'enquête. Aucun indice révélant la présence de gorilles n'a été relevé



CROSS RIVER



au nord-ouest du sanctuaire, une zone connue pour être fréquemment utilisée par les gorilles, notamment pendant la saison sèche quand les fruits se font rares. L'absence de signes dans ce secteur pendant la période de l'enquête (à la fin de la saison sèche dans la zone Afi) est peut-être due à un récent feu qui a détruit de grands secteurs. En février 2008, un des feux les plus dévastateurs depuis la création de l'AMWS a sévi et a affecté les zones est, ouest et nord-ouest du sanctuaire. En 1997, un autre feu avait détruit la partie nord-est du sanctuaire forçant les gorilles à fuir cette zone et à n'y retourner que plusieurs années plus tard, en 2005.

Au MMCWS les traces de gorilles étaient concentrées dans la portion centre-sud du sanctuaire (qui représente le noyau de l'habitat des gorilles dans les Montagnes Mbe) durant l'enquête, un mode de distribution qui avait été observé dans un certain nombre d'enquêtes précédentes. Aucune trace fraîche de gorille n'a été remarquée dans le secteur ouest des Montagnes Mbe, une zone qui était fréquemment utilisée précédemment par les gorilles.

Malheureusement, en février 2009, 2 des 9 communautés avoisinantes traditionnellement propriétaires des Montagnes Mbe ont résilié leur adhésion à l'Association de Conservation des Montagnes Mbe (Camm), l'association communautaire de conservation qui gère le sanctuaire. Pour impacter plus largement leur retrait de l'association, les deux communautés ont refusé de permettre toute activité de conservation dans leurs parties de montagnes, interrompant la recherche et les activités anti-braconnage des écogardes de WCS dans ce secteur des montagnes. En conséquence la chasse et les activités illégales ont augmenté considérablement, et ce haut degré de perturbation dans cette zone a certainement occasionné le déplacement temporaire de gorilles vers des secteurs moins perturbés. Les efforts menés par WCS, avec le support de la Commission Forestière de l'Etat de Cross River pour résoudre les désagréments au Camm ont permis un assouplissement et la reprise des recherches et des activités de lutte contre le braconnage dans le secteur.

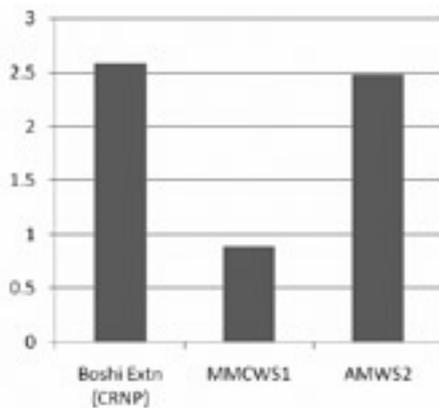
Au CRNP, l'activité gorille était concentrée dans la portion centrale de la forêt de la Boshi Extension et dans la partie est des Okwa Hills, près de la frontière du Cameroun. Les gorilles vivant dans la zone des Okwa Hills et qui ont un habitat transfrontalier se déplacent entre la frontière des Okwa Hills et la zone des Obonyi Hills contigüe au Parc National de Takamanda au Cameroun. L'étude ayant été réalisée seulement du côté nigerian, il est possible que l'estimation de la taille de la population ne soit pas représentative du groupe entier puisqu'une partie peut se trouver dans les Obonyi Hills au Cameroun non étudiée pendant l'enquête. Une rapide enquête limitée aux Okwa Hills en avril 2005 (NCF-WCS 2005) a compté un seul lieu comportant 16 nids frais, mais une récente étude menée en juillet 2008 (Imong & Warren 2008) dans les zones frontalières des Okwa et Obonyi Hills a estimé de 1 à 3 sous-groupes comportant une population de 16 individus au minimum et 33 au maximum.

Autres primates diurnes

Les données de cette enquête recensent la présence d'au moins deux petits groupes de chimpanzés dans les AMWS et au moins un groupe dans les MMCWS, au moins un groupe dans la forêt de la Boshi Extension et au moins un groupe comportant 7 individus dans les Okwa Hills. La conservation de leur statut à travers tous ces sites est précaire. La présence de drills, bien que rare a été enregistrée sur tous les sites. Les signes de drills ont été plus fréquents dans les Montagnes Mbe qu'ailleurs. On a estimé la taille des groupes (basé sur les mouvements de feuillage, les excréments et le désordre des litières) de 30 à 60 (MMCWS) bien que les individus visualisés et comptés durant l'enquête ont été estimés entre 6 et 23. Les drills n'ont pas été vus aux AMWS, mais d'autres signes de leur présence ont été observés. Pen-



CROSS RIVER



Comparaison de fréquence de traces humaines (par km) dans l'Extension de Boshi, les Montagnes de Mbe et le Sanctuaire d'Animaux Sauvages de la Montagne d'Afi

dant la durée de l'enquête, les données suggèrent la présence de 1 à 3 groupes aux AMWS et au MMCWS. Dans la forêt de la Boshi Extension et les Okwa Hills du CRNP les signes des drills sont très peu répandus. Les babouins olive ont seulement été enregistrés dans la forêt de la Boshi Extension où on trouve l'habitat de type savane aux frontières nord. On n'a observé qu'une seule manifestation (vocalisation) de cette espèce. Trois types de guenons (*Cercopithecus mona*, *C. nictitans* et *C. erythrotis*) apparaissent comme étant les plus nombreuses aux MMCWS et AMWS par rapport à la forêt de la Boshi Extension et les Okwa Hills. Le cercopithèque de preuss, espèce en danger, a été seulement recensé dans la forêt de la Boshi Extension et les Okwa Hills.

Perturbation humaine

Une activité humaine illégale a été observée sur tous les sites mais avec un peu moins de fréquence au MMCWS. La pression de la chasse était particulièrement élevée au CRNP. 7 chasseurs et 4 cabanes de chasseurs ont été repérés pendant l'enquête, plus

des traces évidentes de chasse – détonations, cartouches usagées, pièges – aux AMCWS ou le développement des fermes est également la principale forme de perturbation humaine ajoutée aux occasionnels feux de brousse. La chasse ou le développement des fermes dans certaines zones représentent aussi les principales formes de perturbation humaine au MMCWS. Sur tous les sites, la présence de collets trouvés dans le cœur des zones où les gorilles vivent est une indication que, malgré le fait que les gorilles ne soient pas la proie des chasseurs, ils demeurent vulnérables dans la mesure où ce sont des animaux terrestres et qu'ils peuvent être pris dans des pièges et subir des blessures potentiellement fatales.

Recommandations

1. A travers tous les sites, mais particulièrement au CRNP et AMWS, un système de patrouille plus efficace doit être mis en place afin de s'assurer que les patrouilles planifiées sont bien effectuées et que toutes les zones du parc et du sanctuaire sont régulièrement visitées afin de réduire la chasse et les autres formes de perturbation humaine très répandues dans les deux zones. Le cybertracking couramment utilisé sur tous les sites est idéal et son utilisation doit être encouragée. Grâce au cybertracking, un relevé de qualité est déjà en place au MMCWS et semble porter ses fruits en montrant que le niveau de perturbation humaine est inférieur dans le sanctuaire comparé au CRNP et AMWS.
2. Les efforts pour éliminer les fermes dans les sanctuaires doivent être intensifiés pour réduire leur fort taux de développement. Les discussions sont en cours entre la Commission Forestière de l'Etat de Cross River, les partenaires NGO et les communautés locales pour s'accorder sur une stratégie de suppression de tou-

tes les fermes situées dans le sanctuaire.

3. Il est important que les Olum Hills rejoignent l'AMWS dans le nord-est, où des gorilles et d'autres espèces ont été observés, ces éléments ont été vérifiés pendant l'enquête de 2009. Il est recommandé d'inclure les Olum Hills dans les AMWS.
4. Il est prévu de développer un programme annuel de prévention contre le feu incluant les zones à risque autour du sanctuaire et voter et renforcer des lois plus sévères contre les feux de brousse avec les communautés locales sur tous les sites.
5. Sur tous les sites, il est nécessaire de développer un plan de gestion montrant la réalité et qui s'assure que ce plan de gestion est fondé sur une bonne compréhension de la zone concernée, ses objectifs, ses ressources et valeurs, montrant le chemin des opérations et actions quotidiennes, identifiant les besoins à surveiller et enfin fournir une meilleure utilisation des ressources en priorisant les activités de gestion.

Inaoyom Imong, Kathy L. Wood et Andrew Dunn

Références

- Guschanski, K. et al. (2009): Counting elusive animals: comparing field and genetic census of the entire mountain gorilla population of Bwindi Impenetrable National Park, Uganda. *Biological Conservation* 142, 290–300
- Imong, I. & Warren, Y. (2008): Survey of Gorillas and Other Large Mammals in the Okwa-Obonyi trans-boundary area of Cross River National Park (Nigeria) and the proposed Takamanda National Park (Cameroon). Unpublished report to MINFOF, the NNPS, USFWS, WWF and WCS Nigeria and Cameroon
- Kühl, H. et al. (2008): Best Practice Guidelines for surveys and monitoring of Great Ape Populations. Gland, Switzerland: IUCN SSC Primate Specialist Group (PSG)
- NCF-WCS (2005): Progress report. Gorilla Monitoring in the Mbe Mountains. February-June 2005. Unpublished report to NCF-WCS Biodiversity Research Programme, Nigeria
- White, L. & Edwards, A. (2000): Conservation research in the African rain forests: a technical handbook. The Wildlife Conservation Society. New York

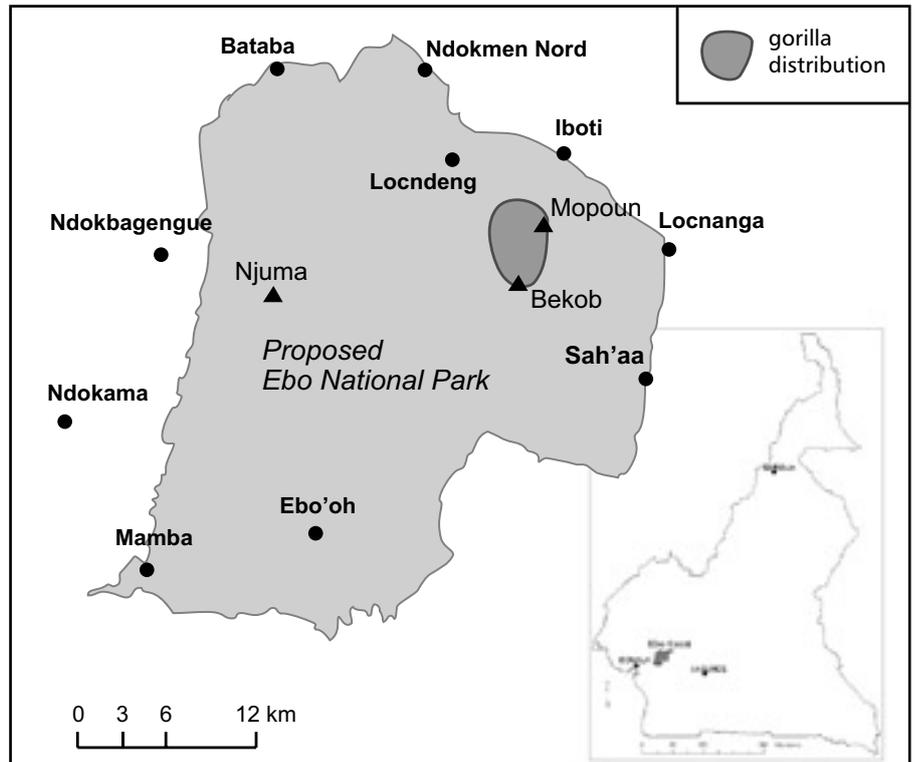


GORILLES

Les gorilles de la Forêt d'Ebo au Cameroun

En novembre 2002, une population de gorilles était « découverte » dans la Forêt d'Ebo au sud-ouest du Cameroun, à moins de 100 km au nord de la rivière Sanaga (Morgan et al. 2003). Auparavant, seuls des nids nous donnaient l'indication d'une présence possible de gorilles dans la forêt (Dowsett & Dowsett Lemaire 2001; Oates et al. 2003). Les gorilles d'Ebo sont une population isolée et relique dont les populations de gorilles voisines les plus proches au nord sont les gorilles de Cross River sur la frontière nigero-camerounaise (Morgan & Sunderland-Groves 2004) et les populations survivantes les plus proches au sud sont les gorilles des plaines occidentales (*Gorilla gorilla gorilla*) à plus de 100 km au sud de la rivière Sanaga. En tant que tels, on peut dire des gorilles d'Ebo qu'ils sont une population relique de ce qui a pu être un jour une population à la répartition beaucoup plus continue dans la région.

La forêt d'Ebo elle-même est assez singulière. Grâce à sa topographie difficile, elle constitue la plus importante étendue de forêt à canopée fermée subsistant entre les rivières Cross et Sanaga, et elle contient parmi les populations les plus complètes d'une large variété de mammifères forestiers du Cameroun, au nord de la rivière Sanaga, et ce, en dépit de sa proximité relative avec Douala, la cité portuaire la plus importante de l'Afrique centrale et un centre majeur à la fois de l'industrie du bois mais aussi du commerce de viande de brousse. Ebo représente le lieu d'habitation d'une collection unique de primates, comprenant, entre autres, 11 espèces diurnes dont l'une des rares populations survivantes du colobe roux du Cameroun (*Piliocolobus preussi*), en très grand danger d'extinction, ainsi que l'une des populations les plus solides de chimpanzés nigero-came-



La Forêt d'Ebo, emplacement des stations de recherche (Njuma, Bekob et Mopoun) et l'aire de déplacement approximative de la population gorille

rounaises (*Pan troglodytes ellioti*) et de drills (*Mandrillus leucophaeus*).

Le projet de recherche sur la Forêt d'Ebo du Zoo de San Diego est entré dans une nouvelle phase depuis 2 ans. Nous avons désormais trois stations de recherche supervisées en permanence. La première station fut fondée à Bekob en avril 2005. Aujourd'hui elle se focalise sur l'écologie et le comportement du drill et du chimpanzé, bien que des recherches botaniques aient également lieu depuis 2005. La station de Mopoun s'est établie au début de l'année 2008 et se concentre spécifiquement sur l'étude et la conservation de la petite population de gorilles. Nous savons désormais que les gorilles n'existent que dans des aires forestières relativement petites (environ 25 km²) dans cette région de la forêt. Enfin, la station de recherche de

Njuma s'est créée au début de l'année 2009 pour focaliser ses recherches sur les chimpanzés et les colobes roux du Cameroun.

L'aire de déplacement des gorilles est très proche de l'un des villages les plus importants de la région, Iboti. C'est un village d'approximativement 200 habitants avec une école primaire et un centre médical (actuellement à l'arrêt). Bien qu'il y ait une route menant à Iboti, c'est un passage saisonnier et régulièrement impraticable à cause des pluies et des coulées de boue. On n'y trouve aucun transport public non plus, du fait de la nature montagneuse et sinueuse des routes. Les villageois doivent faire plus de 8 heures de marche pour rejoindre le village voisin le plus proche où ils pourront trouver un taxibus deux fois par semaine. En dépit de cet isolement, la population est



GORILLES

prospère, vivant surtout du commerce de la viande de brousse. Ce commerce a décliné depuis l'installation de la station de recherche Mopoun et depuis l'intensification de notre présence et de nos activités de conservation dans le village d'Iboti, mais le profit généré par ce commerce est toujours alléchant et il est tout à fait clair que les motivations financières l'emportent encore sur les quelques lois et moyens de dissuasions qui existent.

En novembre 2009, des gorilles furent attaqués par un villageois d'Iboti qui, alors qu'il chassait seul, aperçut les gorilles et tua un adulte mâle de manière opportuniste. Avant cela, la dernière fois qu'un gorille avait été tué remonte au début de l'année 2006 où nous avons appris grâce à nos contacts dans la région que des chasseurs de Lochnanga avaient rencontré des gorilles dans la forêt et « saisi leur chance » en tuant une femelle gorille. Dans les deux cas, les carcasses furent retirées immédiatement de la forêt avec une tentative d'effacement des indices. Malgré cela, nous avons obtenu des informations et passé ces dernières à nos collègues du MINFOF et du WWF, et bien qu'aucune arrestation n'ait encore eu lieu, une enquête est en cours et un mandat d'arrêt a été établi contre le chasseur présumé.

Malgré cet incident, l'espoir subsiste. La réaction dans le village a été celle d'une condamnation presque unanime des chasseurs. Il est clair que le message de conservation est passé, spécialement celui se rapportant aux gorilles, et qu'il n'est plus socialement acceptable de tuer des gorilles.

De plus, nous voyons des signes de changements supplémentaires dans le bon sens. Quelques villageois prévoyants ont commencé d'établir des fermes pour la consommation locale dans le village ainsi que pour l'exportation. Néanmoins, le problème récurrent demeure : la viande de brousse rapporte plus au poids que le commer-

ce des légumes et étant donné que les produits doivent être transportés physiquement hors du village, la viande de brousse est encore la plus rentable et la plus commode des économies. Il est clair que tout développement d'initiative doit être accompagné de mesures pour faire respecter la loi si nous voulons que la pression sur les ressources de la forêt diminue.

Depuis notre premier rapport dans le *Gorilla Journal* (Morgan 2004; 2008), nous avons découvert que la population des gorilles d'Ebo est au moins, sinon plus à risque que ce que nous avons précédemment évalué. Nous pensons toujours que la population est limitée à une région très restreinte de montagnes et de vallées couvrant 25 km² au nord-ouest de ce qui sera le Parc National d'Ebo. Les raisons pour lesquelles les gorilles ont choisi cette région ne sont toujours pas tout à fait claires. Cette région est relativement proche du village d'Iboti.

Nous pensons à l'heure actuelle qu'il reste moins de 25 gorilles d'Ebo et notre estimation la plus probable est de 15 à 25 individus. Suivre les gorilles est pour l'instant impossible en raison de la nature rocailleuse de la forêt et du manque d'informations sur les pistes. Nous évitons aussi d'exercer un stress supplémentaire sur les gorilles restants et préférons récolter nos informations de sources secondaires, comme les nids et les sites de couchage ou les traces d'excréments. Tous les échantillons fécaux sont ramassés et analysés pour en déduire des informations alimentaires et des échantillons génétiques sont également collectés à partir de restes récents de déjections. Ces éléments sont en train d'être analysés à des fins de taxonomie et d'identification de populations de gorilles ou d'individus par le Département Génétique de l'Institut pour la Recherche sur la Conservation du Zoo de San Diego, ainsi que le laboratoire Gonder de l'Université de l'Etat de New York,

où les gorilles d'Ebo sont actuellement génétiquement comparés aux populations situées plus à l'est sur la rivière Sanaga.

En 2008–2009, nous avons installé une série de caméras-vidéo à l'affût dans la forêt. Nous n'avons pas encore eu la chance de capturer des images de gorilles d'Ebo, mais nous avons filmé des vidéos de chimpanzés, de drills et d'éléphants de forêt (*Loxodonta cyclotis*).

En ce qui concerne nos initiatives pédagogiques, nous avons développé nos programmes de visionnages de films sur la vie sauvage dans les villages ainsi que l'organisation, à l'attention des chasseurs, d'ateliers de conservation de la nature sauvage au Limbe Wildlife Center à Limbe. Sur la fin de l'année 2009, nous avons démarré un programme pilote d'un an en partenariat avec le Limbe Wildlife Center, étudiant deux villages aux environs de la Forêt d'Ebo pour tenter de comprendre dans le détail la création de sources de revenus et l'attitude de la société au regard de la gestion des ressources naturelles. Nous avons l'intention de le développer en un programme de 3 ans qui ciblera spécifiquement les villages entourant cette population de gorilles. De plus, nous avons récemment sécurisé des fonds provenant du *Berggorilla & Regenwald Direkthilfe* pour élaborer et distribuer des affiches dans les trois villages les plus proches de la population gorille (Iboti, Lochnanga et Lochnang) et qui exposeront clairement les raisons en faveur de la conservation des gorilles d'Ebo restants.

Ces activités pédagogiques sont conduites conjointement aux efforts incessants pour donner à la Forêt d'Ebo le nouveau statut de parc national. La Forêt d'Ebo a été nommée dans la liste des « suggestions d'aires protégées » établie par le gouvernement du Cameroun en janvier 2003. Dès lors, nous suivons le long et parfois difficile chemin vers une officialisation, dont quel-



GORILLES

ques obstacles majeurs en ont déjà retardé la progression. La plus grande partie de la Forêt d'Ebo était inhabitée jusqu'à la période d'instabilité qui a troublé le Cameroun dans les années 1960. On peut retrouver les ruines de villages abandonnés dans nombre de vallées, et les « élites » de ces villages (des camerounais aisés nés dans ces villages, mais ayant passé la majeure partie de leur vie en dehors de la région) ont exprimé leurs inquiétudes quant à la classification en tant que territoire national de ce qu'ils considéraient comme leur bien propre.

Les retards engendrés par les discussions et débats sur le sujet ont résulté en une dernière proposition de frontière pour le parc qui incluerait la majeure partie de l'habitat actuel des gorilles. Au début de l'année 2010, un survol en hélicoptère permit aux hauts-fonctionnaires du Ministère de la Forêt et de la Vie Sauvage (Ministry of Forestry and Wildlife, MINFOF) et du WWF, les conseillers techniques du Gouvernement du Cameroun sur ce projet, une meilleure visualisation de la forêt d'Ebo.

Dans un autre élan pour attirer l'attention du public sur le sort futur de la Forêt d'Ebo en tant que parc national, CRTV (Cameroon Radio Television), le service public camerounais, a produit un documentaire d'une heure sur la Forêt d'Ebo à la fin de l'année 2009. Le documentaire qui a été diffusé mensuellement au niveau national montre des interviews des membres des communautés locales, du MINFOF ainsi que de l'équipe du Projet de Recherche de la Forêt d'Ebo. Nos contacts au sein de la CRTV estiment que le documentaire a été visionné par plus de 50% des camerounais qui ont accès à la télévision et a ainsi ouvert les yeux de la population camerounaise dans son ensemble sur l'importance du gorille d'Ebo.

Les documents définitifs qui tracent les limites du futur Parc National de la

Forêt d'Ebo sont à l'heure actuelle en attente de signature par le Premier Ministre et nous espérons que cette étape de la procédure sera franchie dans les mois à venir en attendant la prochaine étape qui sera le développement d'un plan de gestion à long-terme avec des fonds sécurisés pour le Parc National d'Ebo.

Nous continuons de rechercher un soutien solide de la part des villages environnants la Forêt d'Ebo dans notre travail et nous essayons de maintenir un équilibre délicat entre nos efforts pour la conservation de la forêt et de sa faune et notre soucis de compréhension et de solidarité envers les populations locales et leurs préoccupations propres. Nous pensons qu'il est essentiel d'avoir une présence physique forte au sein de la forêt et des villages ainsi qu'au contact des autorités locales. Nous nous attendons à une longue succession de progrès lents mais réguliers avec des déboires et des défis à chaque étape, mais nous pensons que la future délimitation d'un parc national avec des stratégies de gestion efficaces accompagnées de politiques de strict application des lois ainsi que de politiques pédagogiques fortes, permettra le développement d'une aire protégée qui apporte un bénéfice immense à la fois aux populations de gorilles et aux populations humaines.

Bethan Morgan

Nous travaillons en partenariat avec le Gouvernement du Cameroun (le MINFOF et le MINRESI) et avec le WWF et le WCS. Ce travail est rendu possible grâce au soutien constant de la Zoological Society de San Diego, de l'Offield Family Foundation, de l'USFWS Great Ape Conservation Fund, the Arcus Foundation et de la Margot Marsh Biodiversity Foundation, dont nous sommes extrêmement reconnaissants.

Références

Dowsett-Lemaire, F. & Dowsett, R. J. (2001): First survey of the birds and mammals of the

Yabassi area, south-western Cameroon. Rapport non-publié, WWF Cameroun

Morgan, B. J. & Sunderland-Groves, J. L. (2006): The Cross-Sanaga gorillas: the northernmost gorilla populations. *Gorilla Journal* 32: 16–18

Morgan, B. J. (2004): The gorillas of the Ebo forest, Cameroon. *Gorilla Journal* 28: 12–14

Morgan, B. J. (2008): The gorillas of the Ebo forest. *Gorilla Journal* 36: 14–16

Morgan, B. J. et al. (2003): Newly discovered gorilla population in the Ebo forest, Littoral Province, Cameroon. *International Journal of Primatology* 24 (5): 1129–1137

Oates, J. F. et al. (2003): The Cross River gorilla: Natural history and status of a neglected and critically endangered subspecies. Dans: Taylor, A. B. & Goldsmith, M. L. (eds.), *Gorilla Biology: a multidisciplinary approach*, Cambridge University Press, p. 472–497

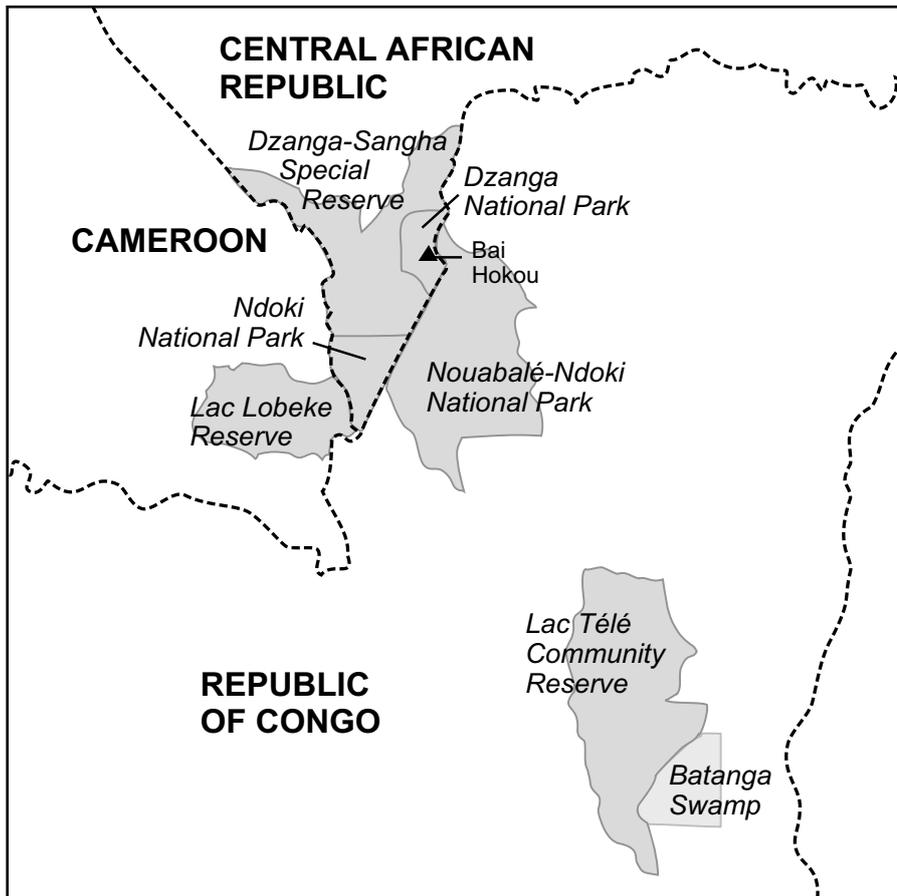
Le gorille des plaines de l'ouest aux marécages de raphia

Comme il a été constaté aux marécages de Likouala dans le nord-est du pays il y a à-peu-près 20 ans, on trouve des gorilles en haute densité aux forêts marécageuses de la République du Congo. En outre on trouve des vastes quantités de gorilles dans les forêts marécageuses de la périphérie de l'est et du sud-est de la Réserve Communautaire du Lac Télé et dans la région du Sangha. Au cours de ces dernières années des études sur les grands mammifères ont été effectuées dans la Réserve du Lac Télé et sa périphérie d'ouest. Ces études ont affirmé la présence des grands singes en haute densité aux forêts marécageuses. Actuellement les résultats de la dernière étude qui date de 2007 ont été publiés (voir référence ci-dessous).

Couvrants 62.500 km² les marais de Likouala font partie des plus grands marécages d'Afrique et la Réserve Communautaire du Lac Télé qui contient 90% de forêt marécageuse est la seule aire marécageuse protégée dans l'ensemble de la République du Congo. La forêt marécageuse est inondée par période ou bien en permanence.



GORILLES



La majorité de la forêt marécageuse de Likouala est couverte d'un dais chiche de verdure avec un sous-bois dense contenant beaucoup de monocotylédones comme le *Raphia* spp., l'*Aframomum angustifolium* et le *Pandanus candelabrum*. La presque totalité des marécages de raphia se compose de *Raphia* spp. ainsi que quelques monocotylédones graminées. Comme le raphia est une plante alimentaire importante pour les gorilles des marais ces derniers se concentrent dans ce type de forêt. Par la présence permanente des monocotylédones aux marécages de raphia ce biotope est parmi les favoris des gorilles et ces derniers peuvent y devenir des résidents sédentaires.

La densité des gorilles était estimée à 5,25 individus sevrés au km² ce qui

implique un nombre potentiel de gorilles de 5.402 dans une aire de 1.029 km². Notons que cette densité est nettement plus élevée que les chiffres publiés auparavant et parmi les plus hautes des densités calculées pour gorilles.

Il n'est pas exclu que son inaccessibilité ainsi que son isolement sont à la base du fait que la population de gorilles dans les marais de Batanga est encore toujours élevée même 15 ans après les premières études. N'empêche que les forêts marécageuses sont menacées par la construction de routes, la présence d'hydrocarbure de qualité supérieure dans la périphérie sud-ouest, par l'allocation des concessions d'exploitation de la forêt et par une population humaine qui va en augmen-

tant. Des données de 2008 suggèrent que les forêts marécageuses restantes sont peut-être déjà atteintes par des activités humaines. Actuellement dans le nord du Congo on trouve le plus part des forêts marécageuses en dehors des aires protégées et elles ont un besoin absolu d'être protégées. De plus, il y a la possibilité d'élargir les limites de la Réserve Communautaire du Lac Télé.

Les activités conservatoires dans la Réserve du Lac Télé sont menées par le partenariat du Ministère de l'Economie Forestière et de la WCS. Ils visent à l'élaboration de la gestion par les communes participantes et au contrôle de la chasse illégale.

*Publication originale : Rainey, H. J., Iyenguet, F. C., Malanda, G. A. F., Madzoke, B., Dos Santos, D., Stokes, E. J., Maisels, F. & Strindberg, S. (2010): Survey of Raphia swamp forest, Republic of Congo, indicates high densities of critically endangered western lowland gorillas *Gorilla gorilla gorilla*. Oryx 44 (1), 124–132*

Conservation et recherches concernant les gorilles à Bai Hokou

Le sud-ouest de la République Centrafricaine (RCA) abrite l'une des forêts tropicales les plus intactes de toute l'Afrique. Située dans le bassin du Congo, elle est resté un habitat idéal et abrite une diversité animale exceptionnelle : éléphants, buffles de forêt, sitatungas, bongos, plusieurs espèces de céphalophes, 2 espèces de cochon de forêt, des gorilles, des chimpanzés et 10 autres espèces de primates.

Cette grande biodiversité et la présence de nombreuses espèces de mammifères sont les atouts de cette zone. Les grands mammifères sont des espèces animales médiatiques et charismatiques qui, lorsqu'elles sont



GORILLES

menacées, ont la capacité d'attirer l'attention internationale pour assurer leur conservation.

Les gorilles sont l'un des meilleurs exemples d'attention internationale. Cependant, malgré tous les efforts déployés depuis de nombreuses années pour les préserver, il est encore et toujours indispensable de protéger ces primates charismatiques. L'ensemble des gorilles de l'ouest (*Gorilla gorilla*) sont menacés non seulement par la destruction de leur habitat et le braconnage, mais aussi par les activités que ne sont pas propre de l'homme. Tirant les conséquences de la baisse dramatique de la population des gorilles de

l'ouest par le virus Ebola, l'IUCN a reclassé ceux-ci dans la catégorie « en danger critique d'extinction ». Malgré la grande attention internationale dont ils font l'objet, on ne dispose que de peu d'informations provenant d'observation directe au sujet de leur écologie, leur comportement et leur histoire naturelle. Il est donc urgent de combler cette lacune.

Le sud-ouest de la République Centrafricaine est caractérisé par la présence de salines (clairières) naturelles (appelées « bai » en langage pygmée) d'étendue variable. Ces dernières permettent une observation relativement aisée des grands mammifères, com-

me par exemple les gorilles et les éléphants, car ces animaux sont attirés par leurs sols riches en minéraux, les limons et les plantes aquatiques qui s'y trouvent. Pour mettre en exergue la grande biodiversité et le grand potentiel touristique de ces zones, un ensemble de zones protégées a été établi en 1990. Placé sous la direction du Projet Dzanga-Sangha et appelé aujourd'hui Zones Protégées de Dzanga-Sangha, il comprend les éléments suivants : 1) le Parc National de Dzanga-Ndoki, qui est intégralement protégé, et 2) la Réserve Spéciale de la Forêt dense de Dzanga-Sangha, où les habitants sont autorisés à se livrer à des activités d'exploitation forestière. Le projet résulte d'un partenariat entre le *World Wildlife Fund* (WWF), le gouvernement de la République Centrafricaine, et, depuis 1994 la Coopération Technique Allemande (GTZ). Les objectifs à long terme du projet sont : 1) de protéger l'écosystème de la forêt contre les modifications de boisement résultant de l'abattage d'arbres et de la chasse illégale, et 2) de promouvoir le développement durable dans la région par un usage raisonné des ressources naturelles. A ce jour, les Zones Protégées de Dzanga-Sangha ont grandement contribué à la protection des gorilles de l'ouest et des éléphants de forêt, en préservant leur habitat et en facilitant des études portant sur leur écologie et comportement.

Aujourd'hui, le Parc National de Dzanga-Ndoki, de même que le Parc National de Lobéké au Cameroun et le Parc National de Nouabalé-Ndoki en République du Congo, fait partie d'un ensemble de zones protégées appelé « Sangha Trinational Complex ». Ce complexe impliquant 3 pays est l'un des meilleurs exemples de conservation planifiée et organisée dans tout le bassin du Congo, car il regroupe des zones contiguës de forêts tropicales de plaine ayant une importance biologique capitale, et il constitue l'un des en-



Shelly Masi et Makumba, le dos argenté du groupe de Makumba, mangeant des plantes aquatiques dans un bai.

Photo: Ngombo Diedone, l'un des meilleurs pisteurs Ba'Aka de Bai Hokou



GORILLES

sembles de forêts protégées les plus intacts d'Afrique Centrale.

La clairière appelée Bai Hokou, située dans le secteur de Dzanga du Parc National de Dzanga-Ndoki, a été choisie pour abriter un camp de forêt et servir de base aux activités de recherche et de tourisme. Les Zones Protégées de Dzanga-Sangha ont mis en place à Bai Hokou un « Programme d'habituation des gorilles » lancé par Chloé Cipolletta et poursuivi actuellement par Angélique Todd. L'objectif à long terme de ce programme est le développement de l'écotourisme permettant l'observation directe de gorilles et d'autres primates. Le tourisme chez les gorilles permet d'attirer l'attention nationale et internationale sur la nécessité de protéger leur écosystème et d'accroître les aides aux activités de conservation. On peut trouver deux bons exemples de cette typologie de tourisme au Rwanda et en Ouganda, où l'éco-tourisme a puissamment contribué à la conservation des gorilles de montagne (*Gorilla beringei beringei*) et à l'économie des populations locales.

Il faut cependant constater que le développement de l'écotourisme des gorilles en Afrique Centrale s'avère plus ardu, car il est plus difficile d'y habituer ces animaux à la présence humaine qu'avec les gorilles de montagne. Les difficultés proviennent d'une part de leur habitat, car la forêt de plaine limite la visibilité des gorilles et rend plus difficile leur pistage, mais également de leur comportement, caractérisé par de plus grande dispersion des groupes et probablement par des changements plus fréquents dans la dynamique de ces groupes. A Bai Hokou, l'habituation des gorilles a réussi grâce à la connaissance inégalée de la forêt des pygmées Ba'Aka qui y ont conservé leur mode de vie traditionnel.

Il faut noter que si on veut habituer des animaux, en particulier des primates, il est nécessaire de prendre en compte les risques afférents à cet-



Portrait d'Essekerende, jeune gorille de 6 ans du groupe de Makumba, mangeant des plantes aquatiques dans une saline

Photo: Shelly Masi

te habituation. L'une des clés du programme d'habituation des gorilles de l'ouest de Bai Hokou est l'application rigoureuse des règles visant à réduire au maximum la transmission de maladies humaines aux gorilles. De plus, la pérennité de l'activité des Zones Protégées de Dzanga-Sangha garantit une protection permanente des gorilles habitués, lesquels deviennent des proies plus faciles pour les braconniers en perdant leur crainte naturelle des êtres humains.

Ce qui distingue particulièrement Bai Hokou des autres projets de conservation en Afrique Centrale, où les gorilles sont observés à partir de plates-formes situées dans des clairières, est que les chercheurs et les touristes peuvent y suivre de très près la vie quotidienne en forêt de ces primates normalement très difficiles à observer. Les succès rencontrés ces derniers temps dans l'habituation des gorilles permettent petit à petit de combler les lacunes dans nos connaissances de la socio-écologie du gorille de l'ouest. Jusqu'à très récemment, les informations dont on disposait provenaient uniquement de sites spécifiques et peu nombreux, par exemple des salines, et des populations de gorilles de montagne qui ont fait l'objet de nombreu-

ses études. Or l'habitat des gorilles de plaines, et de ce fait sa socio-écologie, diffère grandement de celui des gorilles de montagne. Des recherches sur le long-terme et un suivi des groupes habitués sont indispensables pour permettre une meilleure connaissance de leurs habitudes nutritionnelles, des conditions nécessaires à leur habitat, des étapes de leur vie et de leur dynamique sociale, donc pour permettre leur conservation. En ce moment, 4 groupes de gorilles de l'ouest ont été identifiés et/ou sont suivis quotidiennement à Bai Hokou. Deux groupes de gorilles sont en cours d'habituation et un troisième appelé « Mayele », déjà pré-habitué, pourra bientôt recevoir la visite de touristes et de chercheurs. Un quatrième groupe appelé « Makumba » est l'un des 2 seuls groupes de gorilles de l'ouest dans toute l'Afrique à être complètement habitué à la présence humaine. Ce groupe avait été localisé pour la première fois en 2001 par Angélique Todd, puis suivi quotidiennement depuis le début 2002 et il est complètement habitué depuis seulement 2007-2008. Grâce aux talents de pisteurs des Ba'Aka, ce groupe est localisé tous les matins dans son site de nidification et il est suivi de l'aurore au crépuscule, juste quand les gorilles aient fini de bâtir leurs nouveaux nids. Depuis le début de son habituation, la composition du groupe a changé plusieurs fois, en particulier par les transferts de 3 individus pré-adultes, la mort naturelle d'un bébé d'un an et le transfert de sa mère qui en a résulté. A ce jour, le groupe de Makumba comprend un dos argenté, 3 femelles adultes, un dos noir, 3 juvéniles et 3 bébés.

En 2000, mes collaborateurs et moi avons entamé à Bai Hokou des recherches sur l'influence des changements d'habitat et de saison sur l'écologie alimentaire des gorilles, en étudiant l'alimentation des gorilles par rapport à la valeur nutritionnelle et énergétique des aliments disponibles. Avec mes collè-



GORILLES

gues et l'Institut Max Planck de Leipzig, nous avons découvert que, même si les gorilles devenaient plus frugivores quand les fruits abondent dans leur habitat, leur équilibre énergétique et leurs besoins en énergie ne varient pas au cours de l'année. Quand les fruits sont plus rares, les gorilles de l'ouest se reportent sur des jeunes feuilles et des herbes de bonne qualité. Nos recherches sur la réaction comportementale des gorilles face aux changements saisonniers de l'offre alimentaire nous aident à mieux comprendre les mécanismes d'adaptation des grands singes à leur environnement et nous donnent un aperçu de leur capacité de s'adapter à une altération de leur habitat, causée par exemple par le déboisement et la dégradation des forêts.

A ce jour, je collabore avec Sabrina Krief au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris pour poursuivre mes recherches sur les gorilles de l'ouest en RCA et essayer de acquérir un cadre complet des déterminantes du choix alimentaires des gorilles de l'ouest. Nous allons intégrer les données dont nous disposons déjà sur la valeur nutritionnelle et énergétique des aliments des gorilles avec les nouvelles données résultant de leur observation directe pendant qu'ils s'alimentent. Nous y intégrerons aussi une suivie sanitaire des gorilles (comprenant des analyses génétique, des excréments et de l'urine de tous les gorilles du groupe Makumba) ainsi que des analyses phyto-chimiques des plantes consommées par les gorilles. Nous voulons déterminer si les gorilles choisissent les plantes qu'ils consomment aussi en fonction de leur état de santé et des propriétés médicinales de ces plantes ou bien uniquement en fonction de la valeur nutritionnelle des plantes. Notre objectif est également d'analyser l'ontogénèse du choix alimentaire en identifiant de possibles influences sociales sur les jeunes gorilles pendant que leur régime alimentaire et leur connaissance

de des plantes se forment. Enfin, nous voulons évaluer les produits de la forêt utilisés communément par les gorilles et les populations locales de pygmées Ba'Aka. Des recherches préliminaires ont déjà établi que les gorilles consomment de nombreuses plantes utilisées aussi dans la médecine traditionnelle des Ba'Aka. Cette approche de recherche nécessitant la participation active des communautés pygmées locales, nous espérons pouvoir accroître la prise de conscience de la valeur de la biodiversité forestière pour les populations humaines et pour les gorilles. L'une des raisons fréquemment citées de l'intérêt de préserver les forêts tropicales et leur biodiversité est qu'elles sont une réserve de composants médicaux importants. Ces recherches à long terme sont effectuées dans le cadre d'un grand projet comparatif sur les grands singes, supervisée de Sabrina Krief, destiné à accroître notre compréhension des interactions entre ces animaux très proches de nous et leur habitat, ce qui fournira d'importants éléments pour mieux comprendre les origines de l'homme et la coévolution des grands singes, des humains et de leurs maladies.

Le succès de l'habituation des gorilles de l'ouest de Bai Hokou a grandement contribué à leur protection et a rendu possible l'écotourisme et les recherches sur le terrain, ce qui a augmenté notre connaissance de cette espèce. La meilleure compréhension de la socio-écologie nutritionnelle, énergétique et des éléments constitutifs de l'habitat nous fournissent des données permettant d'améliorer les projets de conservation de cette espèce difficile à observer, et peut également aider à une meilleure gestion des gorilles en captivité ou vivant dans des zones protégées.

Shelly Masi

Nous remercions très sincèrement les Ministères de l'Education et des Eaux

et Forêts de République Centrafricaine qui a nous permis d'effectuer nos recherches dans le parc, ainsi que le personnel des Zones Protégées de Dzanga-Sangha et de Bai Hokou pour leur contribution logistique et leur support administratif. Je suis particulièrement reconnaissante aux directrices du « Primate Habituation Program » C. Cipolletta et A. Todd pour leur soutien et leur importante contribution. Merci aussi à S. Krief et M. Robbins pour leur collaboration et leur supervision dans mes projets de recherche. Un grand remerciement aux pisteurs Ba'Aka pour leur grand courage, le partage de leurs connaissances sur la forêt et leur dévouement. Un grand merci à mon assistant des recherches, Kemanda Bienvenu Florentin, étudiant à l'université de Bangui, en République Centrafricaine, qui a été formé aux méthodes de recherches et, je l'espère, jouera un rôle important dans les futurs projets de la Zone Protégée de Dzanga-Sangha. Le Cleveland Metroparks Zoo a grandement contribué à sa formation en subventionnant son salaire en 2008 et 2009. Mes recherches ont également été financées pendant mon doctorat par l'Université La Sapienza de Rome (Italie), la Société Max Planck (Allemagne) et en partie par les Zoos et Aquariums de l'Union Italienne (UIZA) ainsi que par l'Association Italienne de Primatologie (API). Mes recherches actuelles font partie d'un post-doctorat de 3 ans bénéficiant du soutien du Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) et du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) de Paris.

L'Année du Gorille de l'ONU incite la conservation des gorilles

Plus que les autres campagnes précédentes sur les espèces menacées, le message de la situation critique des gorilles en détresse a été transmis aux



GORILLES

millions de ménages par des articles, des interviews, des lectures, des conférences et des films dans le cadre de l'Année du Gorille de l'ONU. En outre l'Année du Gorille de l'ONU de 2009 a généré 100.000 d'euro pour les recherches sur le terrain visant à prévenir l'extinction de cette espèce en péril. La campagne de pédagogie et de sensibilisation a été dirigée par la *Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenants à la faune sauvage* du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE/CMS).

Dans cette direction nous trouvons les nations-membres de la Convention, les membres de l'Association mondiale des Zoos et d'Aquariums (*World Association of Zoos and Aquariums – WAZA*), le Partenariat pour la Survie des Grands Singes (*Great Apes Survival Partnership – GRASP*), plusieurs organismes de conservation et toute sorte d'individus motivés. Un logiciel on-line servait à la collecte des fonds.

Sachant que la protection des gorilles et de leur habitat vulnérable ne peut se faire qu'avec l'engagement des gens sur place, la campagne vise avant tout à la participation des communautés qui partagent leur habitat avec celui des gorilles.

L'amélioration de la protection des gorilles peut être achevée par la participation des communautés, la formation des gens, le support de l'enforcement des lois pour la sauvegarde de la nature, la prévention des coupes de bois illégales et la réduction de l'usage du bois de feu et du charbon de bois. Tout ça aide à la réduction des menaces des populations sauvages de gorilles.

Suite à la guerre civile au sein de la République Démocratique du Congo les communautés rurales et urbaines tablent lourdement sur le bois de feu et le charbon de bois ce qui mène à la dégradation incessante de la végétation et de l'habitat des gorilles mêmes.

La situation s'est détériorée. Notons qu'à l'heure actuelle on compte plus de

500.000 réfugiés dans le nord de Kivu qui en sont réduits à l'usage du bois de feu et du charbon de bois dérobés du Parc National des Virunga. Sachez que ce parc est un site officiel du Patrimoine Mondial de l'UNESCO et qu'il est avant tout le domicile unique des gorilles de montagne, cette espèce connue du monde entier et qui se trouve néanmoins parmi les plus menacées du monde.

L'usage des fourneaux de haut rendement (comme favorisé par l'UNHCR) ainsi que la production durable des briquettes et de la récolte raisonnable du bois de feu ont contribué à la restriction des dégâts à l'environnement. À la fois trois pépinières ont été établies et il y a eu des vastes plantations d'arbres autour des parcs afin de protéger l'habitat des gorilles.

Notons aussi les observations aériennes en support des efforts pour réduire la commerce illégale du charbon de bois dans l'est de la République du Congo, et notamment dans les camps des expatriés.

Grace aux secours d'urgence des gardes des parcs pouvaient continuer à faire leur routine journalière des observations de gorilles, de l'assurance de leur protection et de l'enlèvement des pièges à câble (voir page 4).

Avec 250 à 300 individus seulement le gorille de Cross River – la rivière entre le Nigeria et le Cameroun – figure parmi les 25 des espèces les plus menacées sur la liste rouge de l'UICN. Cette sous-espèce de gorille très rare a été poussée vers l'extinction par la chasse pour la viande de brousse, une infrastructure accroissante et la demande de terres agricoles.

Dans cette région un programme communautaire contre le braconnage a été mis en place par la *Wildlife Conservation Society* favorisant les moyens d'entraînement pour les fonctionnaires et les biologistes pour la création et la gérance des aires protégées pour les gorilles de Cross River.

Au territoire des gorilles de montagne la présence des gardes forestiers servira désormais d'avantage de découragement des braconniers grâce à l'enforcement des lois concernent la gestion de la nature et la vie sauvage.

Dans la République du Congo et au Gabon la Fondation John Aspinall (originnaire de la Grande Bretagne) gère deux projets de réhabilitation et de réintroduction pour les gorilles des plaines de l'ouest devenus orphelins suite à la chasse illégale pour la viande de brousse et au trafic des animaux sauvages. En concertation avec la Fondation John Aspinall les autorités ambitionnent le développement et l'enforcement des lois afin de mettre fin au braconnage commercial et au trafic des espèces menacées.

Dans la République du Congo l'Année du Gorille de l'ONU a appuyé le « Projet d'Application des Lois sur la Faune » afin d'y réduire les effets de la chasse illégale et du trafic des espèces menacées.

Afin de sensibiliser un vaste public pour les gorilles et les nombreuses menaces qui mettent en danger leur survie, des gouvernements, des ONGs, des zoos, des organismes de la faune sauvage et des individus ont fait entrer des spectacles en scène dans tous les pays de distribution de gorilles, et aussi en Europe, aux Amériques, en Asie et en Australie.

Faisant partie de la campagne d'éducation et de sensibilisation Ian Redmond a visité la plupart des pays de distribution de gorilles et il a fait le compte rendu sur leur statut. Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement a élaboré une évaluation rapide de la situation des gorilles qui a été présentée au cours de la conférence CITES à Doha le 24 mars 2010 (www.unep.org ou <http://www.grida.no/publications/rr/gorilla>).

Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenants à la faune sauvage