



Gorilla Journal

Journal de Berggorilla & Regenwald Direkthilfe

No. 69, décembre 2024



**La Réserve
Naturelle de
Sarambwe face à
la guerre**

**L'abattage d'un
gorille dans le
Parc National de
la Maïko**

**Protéger les
gorilles avec les
communautés**

**Les grands
singes africains
et le changement
climatique**



BERGGORILLA & REGENWALD DIREKTHILFE

Table des matières

R. D. Congo	3
La Réserve Naturelle de Sarambwe face à la guerre	3
Alerte sur l'abattage d'un gorille et la destruction des habitats dans le Parc National de la Maïko	4
Protéger les gorilles avec les communautés : des ensembles forestiers pérennes à Kagheri	6
Gorilles	8
Informations sur le virus de la variole simienne (mpox)	8
Les sites des grands singes africains et le changement climatique	9
Amitiés durables chez les gorilles de montagne femelles	10
L'impact du lien de parenté sur les relations sociales entre les jeunes gorilles et le dos argenté	11

Gorilla Journal 69, décembre 2024

Editeur : Angela Meder

Augustenstr. 122, 70197 Stuttgart, Allemagne

E-mail : meder@berggorilla.org

Traduction : Yves Boutelant, Anne-Céline Granjon, Jean-Pascal Guéry, Marie Manguette, Julia Peguet, Florence Perroux

Réalisation : Angela Meder

Couverture : Un groupe de pisteurs de la Réserve de Sarambwe dans leur nouvelle tenue arborant les logos de la BR&D et du Zoo de Stuttgart, qui soutiennent régulièrement les activités de patrouillage de Sarambwe. Photo: Augustin Katsiribindi

Adresse de l'organisation :

Berggorilla & Regenwald Direkthilfe
c/o Burkhard Broecker

Juedenweg 3

33161 Hoevelhof, Allemagne

E-mail : broecker@berggorilla.org

Site web :

<http://www.berggorilla.org>

Auteurs

Prof. Kirsten Gilardi est vétérinaire spécialisée dans les animaux sauvages, directrice du Karen C. Drayer Wildlife Health Center (WHC) et professeuse en clinique de médecine et d'épidémiologie à l'université de Californie, dans l'école Davis de médecine vétérinaire. Elle est également directrice exécutive des Gorilla Doctors.

Dr. Stefanie Heinicke est une chercheuse spécialisée dans les effets du changement climatique sur la biodiversité. Elle a obtenu son doctorat à l'Institut Max Planck d'anthropologie évolutionnaire de Leipzig (Allemagne) avec une thèse concernant la planification, fondée sur des données probantes, de la conservation des chimpanzés en Afrique Occidentale. Elle est actuellement chercheuse postdoctorale au PIK (Institut de recherche de Potsdam sur l'impact du climat).

Jackson Kabuyaya Mbeke est le directeur de GRACE (Gorilla Rehabilitation and Conservation Education Center) pour la RDC. Ses vingt années d'expérience dans la conservation et sa formation en primatologie et en sciences vétérinaires lui permettent de jouer un rôle de premier plan dans les soins aux gorilles, la protection des forêts et les actions de conservation par les communautés en RDC.

Robert Kakule Madirisha est le coordinateur de SPEED-RDC (Sauveur de la Paix Et de l'Environnement pour le Développement de la République Démocratique du Congo), où il mène avec succès des activités de conservation et de sensibilisation des communautés pour cette organisation.

Relation bancaire :

IBAN DE06 3625 0000 0353 3443 15

BIC SPMHDE3E

Suisse :

IBAN CH90 0900 0000 4046 1685 7

BIC POFICHBEXXX

Josias Kambale Kamalito est le responsable de la communication de GRACE en RDC. Son expérience de formateur, ses capacités linguistiques et son intérêt pour l'éducation des communautés sont ses atouts dans la communication des succès de GRACE en matière de conservation.

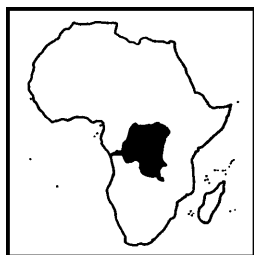
Benezeth Kambale Visando est le directeur des opérations de GRACE en RDC. Il y supervise les opérations quotidiennes, aidé en cela par sa formation en sciences de la conservation.

Augustin Kambere Mbangi est le gestionnaire de la conservation de GRACE. Il supervise le programme de surveillance des gorilles et de la diversité dans la Réserve de Tayna et joue un rôle de conseiller dans l'initiative du « parcelle de forêt » de Kagheri.

Papy Kabaya Mahamudi Eustache est Coordonnateur de la Réserve des Gorilles d'Usala, Assistant à l'Institut Supérieur de Développement Rural de Walikale (ISDR) et Chercheur Indépendant en conservation de la nature et gestion des ressources naturelles dans le paysage Maiko-Tayna-Kahuzi-Biega, plus précisément dans le corridor Maiko-Tayna-Kisimba-Ikobo.

Faustin Muhindo Kibwana est le directeur du Centre de GRACE, où il est le responsable des activités de logistique, des rapports et des activités quotidiennes du centre. En tant qu'agronome spécialisé dans les sciences végétales, Faustin aide également à la construction et la maintenance du « parcelle de forêt » de Kagheri.

Claude Sikubwabo Kiyengo a mené une étude sur les gorilles dans le Parc National de la Maïko de 1989 à 1992. Il a travaillé avec l'ICCN à Goma et de 2000 à 2004 pour le programme PPP de l'UICN. De 2006 à 2007 il a été chef conservateur du Parc National des Virunga, secteur centre. De 2011 à 2016, il était expert PACEBCo pour la conservation et la biodiversité dans la région de Virunga (COMIFAC). Il a été notre assistant à partir de 2008.



R. D. CONGO

La Réserve Naturelle de Sarambwe face à la guerre

L'implication de toute la population : une solution de conservation en temps de paix comme en temps de guerre

La conservation et la protection de la biodiversité dans la partie Est de la République Démocratique du Congo sont sujettes à de grandes interrogations quant à l'avenir, à la survie-même, de la faune et de la flore. Les différentes lignes de front et les combats généralisés, particulièrement autour du Parc National des Virunga et de la Réserve de Sarambwe, exposent à de graves risques de destruction le Parc National et la Réserve, la situation actuelle ayant atteint le point de non-retour à la normale.

Une centaine des groupes armés opèrent à l'Est de la RDC, dont 4 groupes importants : ADF (Allied Democratic Forces, une milice ougandaise) et CODECO (Coopérative pour le Développement du Congo) qui sont tous deux actifs au Nord-Est du pays, avec plusieurs autres petits groupes armés. Au Sud-Est, le M23 (Mouvement du 23 Mars) coopère avec les FDLR (Forces Démocratiques pour la Libération du Rwanda) et plusieurs petits groupes armés. Cet article s'intéressera au Sud-Est de la RDC, où opère le M23.

Le M23 fut créé en 2012 et défait, un an plus tard par les Forces Gouvernementales, appuyées par une brigade d'intervention de l'ONU (MONUSCO). Les combattants du M23 se réfugient alors au Rwanda et en Ouganda. Fin 2021, certains d'entre eux, rentrés au Congo, accusent le gouvernement de Félix Tshisekedi de ne pas respecter un accord de démantèlement conclu en 2009, et réactivent le M23. Celui-ci parvient depuis à infliger des défaites régulières à l'armée congolaise.

Il a conquis de larges zones dans les territoires de Masisi, Nyiragongo et Rutshuru, dans la province du Nord-Kivu, frontalière avec l'Ouganda et le Rwanda.

Des dizaines des petits groupes armés, essentiellement des rebelles Mai Mai, se sont coalisés pour combattre aux côtés de l'armée congolaise contre le M23. Ils se sont dès lors appelés « Wazalendo », ce qui signifie « Patriotes ».

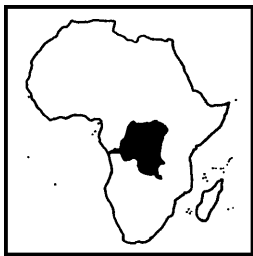
Les combats entre le M23 et l'armée de la République Démocratique du Congo ont provoqué le déplacement de plusieurs milliers de personnes. Manquant d'assistance, ces déplacés n'ont pas d'autre choix que s'attaquer à la forêt du Parc National des Virunga en coupant du bois, pour construire des abris, cuisiner et se chauffer, et en installant de petits champs. A titre d'illustration, la partie Sud du parc a perdu, entre juin et novembre 2023, 964 hectares de forêts (Global Forest Watch, novembre 2023). Pour le moment, l'impact de cette guerre sur la faune est totalement inconnu.

Parallèlement à ces déplacements de population, dans la plupart des zones où il n'y a pas de conflits, les populations locales, sous influence secrète de certains politiciens, réclament des terres, ce qui conduit à l'envahissement de zones protégées, ou bien à une grande animosité à l'encontre contre les agents qui travaillent dans ces zones. Ce fut le cas pour les pisteurs de la Réserve de Sarambwe en avril 2023. Il y a eu des réclamations, et même des écrits, qui nous ont poussés à instaurer un système de sélection et de rotation des pisteurs. Le système mis en place excluait toute personne connue pour avoir braconné ou cultivé au sein de la réserve. Cela a fait naître du ressentiment chez les personnes exclues. La rotation a fonctionné à deux reprises, puis la rumeur a repris de plus belle.

Les progressions de la rébellion du

M23 sur l'axe routier Kiwanja vers Ishasha nous avaient fait craindre le pire, en imaginant le sort qui serait réservé à la Réserve de Sarambwe, située en mi-chemin entre Kiwanja et Ishasha. Ces progressions se sont déroulées en deux phases, la première en juin 2023. Les rebelles ont progressé de Kiwanja jusqu'à Nyamilima (village situé à 40 km de Kiwanja et à 20 km avant Ishasha) mais ont été obligés de se replier à Kiwanja, à la suite d'embuscades meurtrières sur le tronçon occupé. Cependant, tous les militaires loyalistes avaient abandonné les lieux. Après leur repli, les Wazalendo se sont installés au poste des éco-gardes de Sarambwe.

Etant l'unique force armée, ils ont demandé à la population de leur trouver du bois de chauffage dans la réserve, et voulaient y accompagner les pisteurs, sous prétexte de les protéger. Sous l'influence d'anciens braconniers, quelques Wazalendo ont commencé à braconner et à regarder d'un mauvais œil les pisteurs. Une fois, ils sont allés chasser, accompagnés de quelques villageois qui connaissaient mal les limites de la réserve, et se sont retrouvés en Ouganda, où ils ont été arrêtés par des militaires ougandais puis relâchés après communication avec l'armée congolaise. Les pisteurs, apeurés, ont abandonné leur poste et sont restés dans les villages. La coordination des leurs activités se faisaient à partir du village du Chef des pisteurs. Grâce à la longue collaboration avec la population locale et, particulièrement à la suite des différents micro-projets de développement mis en place précédemment, les habitants ont fourni des informations utiles pour la protection de la réserve. Heureusement, une fois informés, le Directeur, Chef de Site adjoint du PNVi, et le Chef de Secteur Est ont pu sensibiliser le Chef de l'armée. Ce dernier a ainsi formellement interdit aux Wazalendo de braconner et de s'attaquer aux pisteurs.



R. D. CONGO

En novembre 2023, les pisteurs, sortant de la forêt après leur journée de travail, ont été pourchassés par des jeunes gens qui se présentaient comme des leaders, et par des braconniers en colère. Avec le Conservateur chef du Secteur Est du Parc National des Virunga et son Conservateur Communautaire, nous avons mené des enquêtes et des sondages. Nous avons pu établir que ces jeunes et ces braconniers enviaient les pisteurs, se plaignant d'avoir perdu des terres à cause de la réserve, et réclamant eux aussi un droit au travail, tout comme le reste de la population.

La Réserve Naturelle de Sarambwe comprend 4 villages, ce qui représente un total de 810 ménages actuellement. La plupart des habitants a fui pour s'installer les uns en Ouganda, les autres dans des villes congolaises comme Rutshuru et Goma. Pour pallier aux revendications des ces vieux, nous avons réunis les chefs de villages avec les leaders. Lors de ces rencontres, nous avons pris la décision de recruter désormais les pisteurs dans ces 4 villages. Ils travailleront en équipes de 10 personnes alternativement, sur une période de 2 mois en rotation, sans distinguer celles ayant commis des destructions, à la condition qu'elles ne répètent pas leurs actes. Pour le moment, tout se passe bien : tout intrus dans la réserve est directement dénoncé par la population, et aucune plainte de destruction de la forêt de Sarambwe par la coupe de bois, la carbonisation ou de braconnage n'a été enregistrée ces derniers mois.

Au début du mois d'août 2024, les rebelles du M23 ont repris les combats sur cet axe routier. Ils ont progressé rapidement et, en une semaine, ils contrôlaient tout l'axe routier de Kiwanja jusqu'au poste frontalier d'Ishasha. Juste avant d'arriver à la hauteur de Sarambwe, les Wazalendo qui occupaient le poste des éco-gardes sont partis et ont emporté tout le matériel

des pisteurs qui se trouvait au poste : bâches, marmites, panneaux solaires, batteries, chargeurs de téléphones, rallonges et matelas. Ils ont enfin défoncé 4 des 5 portes du poste des éco-gardes.

Quatre jours après la prise d'Ishasha, des contrôles ont été effectués dans la région de Sarambwe. La population a été réunie et il lui a été demandé de rester calme. Les travaux des pisteurs se passent bien aujourd'hui, mais ces derniers redoutent que des Wazalendo ne se soient déguisés en civils et se cachent dans la forêt aux alentours de Sarambwe.

Claude Sikubwabo Kiyengo

Alerte sur l'abattage d'un gorille et la destruction des habitats dans le Parc National de la Maïko

Le gorille de Grauer fait face à une crise majeure. L'expansion agricole et pastorale, de hauts niveaux de chasse de subsistance et d'extraction de viande de brousse, le commerce illégal des animaux exotiques, l'exploitation minière très répandue ainsi que la crise socio-économique liée à plus d'une décennie de guerre civile exercent une pression gigantesque sur les ressources et la faune des forêts de République Démocratique du Congo (RDC).

Depuis 1996, toute l'aire de répartition du gorille de Grauer a été touchée par le conflit qui a engendré l'effondrement presque total du contrôle gouvernemental, y compris au niveau des activités de protection de la faune sauvage. D'importantes populations de cette sous-espèce de gorille et de chimpanzés n'ont bénéficié d'aucun suivi pendant plusieurs années et, par conséquent, le statut actuel du gorille de Grauer n'est que peu documenté depuis les inventaires conduits par la Société Zoologique de New York, SO-

ZONY (devenue aujourd'hui la Wildlife Conservation Society, WCS), avec la contribution de Berggorilla entre 1989 et 1992 (Hart & Sikubwabo 1994) et par la WCS entre 1993 et 1995 (Hall et al. 1998). Les défis inhérents à la conservation ne cessent d'augmenter, la déstabilisation de la RDC continuant à s'accroître.

La menace qui pèse sur les gorilles de plaine n'est pas nouvelle. Plus de 120 groupes armés seraient actifs dans l'est de la RDC, quelques parmi eux exploitant les forêts de la Maïko pour les ressources nécessaires à leur survie et à leurs actions, comme la couverture de leurs opérations de tir. Les conflits pour les ressources et le territoire ont conduit les milices locales à envahir et à exploiter la région, ce qui entraîne déforestation, extraction des matières premières, braconnage et agriculture illicite.



Le nouveau directeur du Parc National de Maïko, Lucien Gédéon Lokumu, discute avec Claude Sikubwabo de la manière dont la BR&D pourra aider le parc.

Photo : Claude Sikubwabo



R. D. CONGO



Le corps (en haut) et la tête (à droite) du gorille tué dans le parc

Photos : Société Civile de Burondo

Dimanche 20 octobre 2024, le cadavre d'un gorille tué dans le Parc National de la Maïko a été ramené par des braconniers au village Burondo pour y être consommé. Un acte resté impuni en raison de l'inexistence d'autorité



locale établie et de l'absence d'agents de l'ICCN (Institut Congolais pour la Conservation de la Nature). Burondo est un carré minier situé dans le parc national, à 3 heures de marche de l'ancien poste de patrouille de Loya, à une

heure du village de Tshopo et 2 jours de l'ancien poste de patrouille de Mandaye. La mort tragique de ce gorille a été causée par un braconnier. C'est un vrai coup dur pour nous tous qui luttons pour la protection de cette espèce en voie de disparition. Les braconniers locaux posent des pièges dans le parc pour attraper des antilopes et d'autres animaux afin de se nourrir, mais les gorilles peu méfiants, en particulier les bébés et les jeunes, se prennent parfois dans ces pièges.

Un habitat naturel de plus en plus détruit

Si le braconnage est l'une des causes majeures de la disparition des gorilles, la destruction de leur habitat y est également pour beaucoup. Vivant dans les forêts, le gorille doit faire face à la déforestation qui décime depuis longtemps son habitat naturel. Ainsi, à peine 10 % de son territoire devraient encore être intacts en 2030 ! L'exploitation de l'or mécanisée avec des dragues mais aussi artisanale détruit jour après jour les principales forêts primaires de la Maïko. Les grands singes voient donc leurs habitats et ressources alimentaires rapidement diminuer au profit de grandes compagnies d'exploitation minière qui fragmentent et détruisent leurs milieux de vie. Nous devons pourtant protéger toute la faune animale car il est de notre responsabilité de préserver la nature et tous ses êtres vivants.

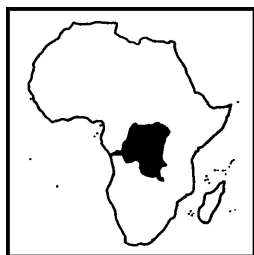
Plus des $\frac{3}{4}$ du Parc National de la Maïko ne sont pas protégés, dont la quasi-totalité du secteur Centre. Les éco-gardes de ce secteur sont installés dans le village d'ADUSA, situé à 70 km de la limite du parc. Leur activité consiste à contrôler la viande de brousse mais aucune patrouille ne s'effectue dans cette partie du parc.

Afin de limiter les destructions, des organisations non gouvernementales ou des Concessionnaires des Forêts communautaires locales (CFCL) de-



Un champ de manioc sur la rive droite de la rivière Lindi. La rivière Lindi forme la limite du parc qui se trouve ici au Nord.

Photo : Monsieur Messenger du village de Makutaniyo.



R. D. CONGO



Extraction minière au Parc National de la Maïko

Photo : ICCN

vraient sensibiliser la population et toutes les autres parties prenantes impliquées dans la conservation sur la richesse de leur patrimoine biologique et leur montrer que les pertes progressives d'habitats ou de la faune peuvent conduire à la perte totale des écosystèmes.

A cause de ces activités détruisant les écosystèmes forestiers, notamment dans la partie est des secteurs Centre et Sud de la Maïko, les éléphants ont tendance à abandonner leurs domaines vitaux principaux (c'est-à-dire le Parc National de la Maïko) pour se rabattre vers les villages où ils détruisent les cultures, créant ainsi des conflits avec la population. Les éléphants viennent de passer plus de 6 mois autour des villages de Makutaniyo (situé à la confluence des rivières Lubero et Lindi), Mabombi et Vumilia. Là, on estime la superficie de cultures détruite par les éléphants au cours de cette période à 10 hectares de manioc, 12 hectares de bananeraie et 2 hectares de maïs. La population ne sait plus à quel saint se vouer. Ces dégâts pourraient engendrer des représailles contre les éléphants si le gouvernement ne trouve pas de solution à ce problème. Malheureusement, l'éloignement des lieux et la présence de plusieurs dizaines des groupes armés empêchent les agents de l'ICCN et du

gouvernement de résider à cet endroit.
*Papy Kabaya Mahamudi Eustache et
Claude Sikubwabo Kiyengo*

Références

Hall, J. S. et al. (1998): Distribution, abundance and conservation status of Grauer's gorilla. *Oryx* 32, 122–130.
Hart, J. A. & Sikubwabo, C. (1994): Exploration of the Maïko National Park of Zaire 1989–1992. History, environment and the distribution status of mammals. WCS
Plumptre, A. J. et al. (2016): Catastrophic Decline of World's Largest Primate: 80% Loss of Grauer's Gorilla (*Gorilla beringei graueri*) and other primate populations in the Kahuzi-Biega National Park and Oku Community Reserve, the heart of Grauer's gorilla global range. *American Journal of Primatology* 83 (7), e23288.
Plumptre, A. J. et al. (2021): Changes in Grauer's gorilla (*Gorilla beringei graueri*) and other primate populations in the Kahuzi-Biega National Park and Oku Community Reserve, the heart of Grauer's gorilla global range. *American Journal of Primatology* 83 (7), e23288.

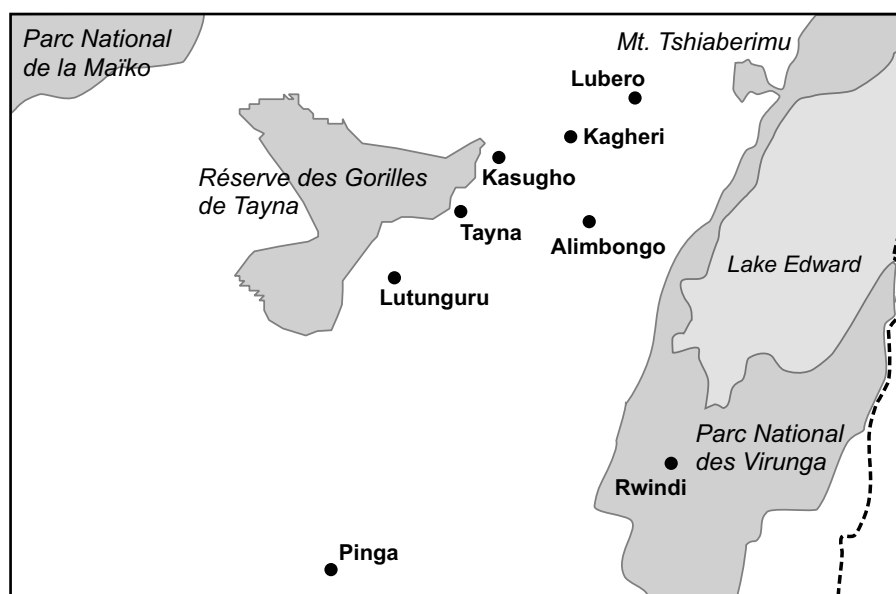
Protéger les gorilles avec les communautés : des ensembles forestiers pérennes à Kagheri

Célébration de deux ans de partenariat communautaire

Dans le village de Kagheri, situé à 15 km du sanctuaire de GRACE (Gorilla Rehabilitation and Conservation Education – Centre de Sensibilisation à la Réhabilitation et à la Protection des Gorilles) en République Démocratique du Congo (RDC), un partenariat innovant entre GRACE et l'association locale SPEED-RDC diminue la dépendance des communautés aux forêts tropicales primaires. Cette collaboration, qui a débuté en 2022, a généré une initiative de boisement durable qui fournit non seulement des ressources essentielles aux familles locales, mais également réussit à protéger les habitats naturels, essentiels aux gorilles de Grauer et à d'autres espèces menacées.

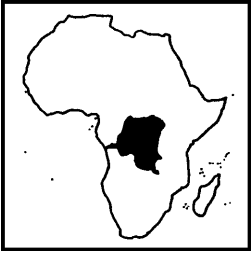
En luttant contre les pressions et les destructions forestières

Le Kagheri Reforestation Project (Projet de Reboisement de Kagheri) a déjà distribué plus de 70 000 jeunes plants



Kagheri est situé entre la Réserve des gorilles de Tanya et le Parc National des Virunga.

Carte : Angela Meder



R. D. CONGO

d'arbres et prévoit d'en planter 50 000 de plus dans sa phase actuelle (de mai à septembre 2024). L'initiative se concentre principalement sur des espèces à croissance rapide, telles que l'*Eucalyptus saligna* et l'*Harungana montana* (connu sous le nom de Musombo en Kinande), qui sont utilisées pour la cuisine, la construction et d'autres besoins domestiques. En réduisant la nécessité de ponctionner du bois dans la forêt, le projet vise à diminuer les pressions sur les forêts tropicales primaires, un habitat essentiel pour le gorille de Grauer, une espèce en danger critique d'extinction.

En remettant le pouvoir aux communautés, aux femmes et aux jeunes

La participation des communautés est au cœur de ce projet. Les femmes de la région, qui parcouraient auparavant de longues distances pour ramasser du bois de chauffage, bénéficient désormais d'arbres plantés plus près de chez elles. Chaque semaine, 15 à 25 femmes travaillent sur le site, accompagnées d'experts agricoles de GRACE et de SPEED-RDC. Le projet mobilise également les jeunes par le biais de clubs environnementaux et



Des experts supervisent l'ensemble du projet pour faire en sorte que le plus grand nombre possible de jeunes plants survive.

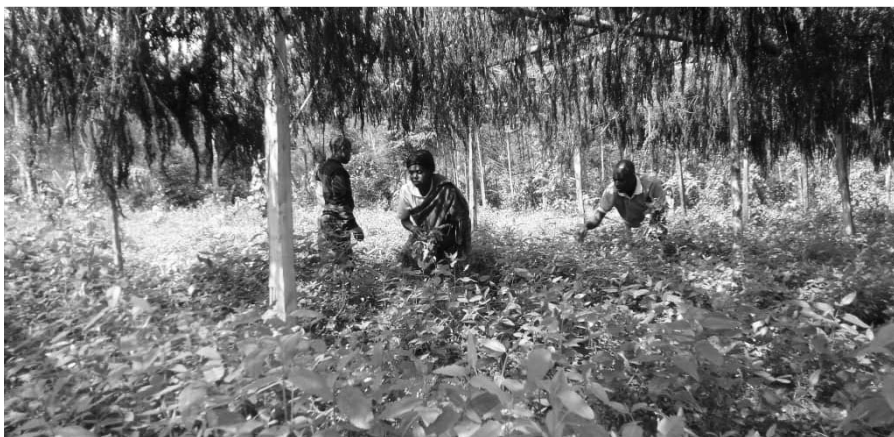
Photo : GRACE

d'événements sportifs, encourageant les jeunes filles à assumer des rôles de leadership dans les efforts de conservation.

En se tournant vers l'avenir

Avec environ 950 000 semis nécessaires à la réhabilitation complète de la région de Kagheri, le projet continue de se développer. Les objectifs futurs incluent une formation en continue sur l'installation de poêles à faible consommation ainsi que l'ajout d'activités durables comme l'apiculture ou l'élevage de petits animaux afin d'améliorer les moyens de subsistance localement tout en réduisant la dépendance à la forêt. Cette approche centrée sur la communauté illustre la manière dont le partenariat de GRACE avec SPEED-RDC renforce la résilience, protège les forêts et crée un avenir stable pour les populations et les gorilles.

Robert Kakule Madirisha, Faustin Muhindo Kibwana, Augustin Kambere Mbangi, Josias Kambale Kamaliro, Benezeth Kambale Visando et Jackson Kabuyaya Mbeke



Les membres des communautés s'occupent fréquemment des jeunes plants et des jeunes arbres.

Photo : GRACE



GORILLES

Informations sur le virus de la variole simienne (mpox)

Je souhaite prendre un moment pour vous informer des activités des Gorilla Doctors en République Démocratique du Congo, au Rwanda et en Ouganda concernant l'épidémie de variole simienne (mpox) dans la région, ainsi que de nos efforts pour collaborer avec nos partenaires afin de minimiser le risque de transmission à nos patients gorilles de l'Est.

Bien qu'il n'y a pas eu à ce jour de cas suspecté ou confirmé de variole simienne chez les gorilles habitués aux humains, la probabilité que les gorilles puissent être contaminés est très élevée, car des cas de transmission naturelle ont déjà été constatés chez des chimpanzés ayant eu un contact avec des humains et chez d'autres primates (Li et al. 2023).

Le premier août, nous avons diffusé une note à nos partenaires réitérant l'importance cruciale de protéger les gorilles de l'Est habitués aux humains contre ce pathogène virale, en continuant à suivre les Lignes directrices de l'UICN sur les bonnes pratiques pour le suivi de la santé et le contrôle des maladies chez les populations de grands singes. De plus, nos équipes sur le terrain participent à des réunions au niveau national et animent des ateliers de formation et de prise de conscience pour le personnel des parcs, en particulier dans l'est de la RDC où l'épidémie touche le plus grand nombre de personnes.

Qu'est-ce que la variole simienne ?

La variole simienne est une maladie virale causée par l'orthopoxvirus simien, appartenant au genre *Orthopoxvirus*, avec deux souches distinctes : le clade I et le clade II. Le clade I est endémique (apparaissant naturellement) en Afrique Centrale et provoque une maladie

plus grave que le clade II. Une nouvelle variante du clade I dénommée « clade 1b » est à l'origine des vagues de contamination actuelles. La variole simienne se transmet par contact direct ou rapproché avec des personnes ou des animaux infectés, ainsi que par contact avec des matériaux infectés. L'épidémie de variole simienne liée au clade 1b a débuté dans l'est de la RDC en septembre 2023 et s'est depuis propagée au Rwanda, en Ouganda, au Burundi et au Kenya.

Existe-t-il un risque pour les gorilles de l'Est ?

Les gorilles et les humains ont plus de 98 % de leur ADN en commun, et 70 % des 1063 gorilles de montagne dans le monde sont habitués à la présence humaine suite aux activités de tourisme, de recherche et de conservation (Cranfield & Ramer 2023). Nos recherches montrent que les gorilles sont sensibles aux pathogènes humains et qu'une grande proximité quotidienne augmente le risque de contamination.

Malgré ce risque, nous savons également que les populations de gorilles de montagne habitués ont un taux de croissance annuel positif, alors que pour les gorilles non habitués ce taux est négatif (ce qui signifie donc que leur nombre diminue ; Robbins et al. 2011). Trouver le bon équilibre en termes d'habituation est un sujet complexe, mais ces statistiques démontrent que les avantages de l'habituation, et donc notre capacité à fournir des soins vétérinaires, l'emportent sur les risques.

Le plus important est que la transmission éventuelle de la variole simienne d'un humain à un gorille nécessiterait un contact direct avec une personne infectée. Le risque d'une telle transmission serait donc nettement inférieure que dans le cas d'un virus respiratoire, lequel se propage plus facilement et à des distances plus grandes.

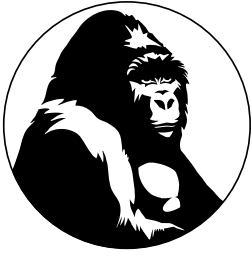
Comment minimiser les risques de transmission

Nos activités sont centrées autour du principe que les gorilles de l'Est pourraient être sujets à la variole simienne. Nous avons décrit à nos partenaires du parc les signes cliniques potentiels de cette maladie, basés sur une épidémie survenue chez des chimpanzés captifs provenant des populations sauvages (Brien et al. 2024). En cas de suspicion d'infection chez un gorille, les vétérinaires de Gorilla Doctors, en collaboration avec les autorités des parcs, recueilleront des échantillons diagnostiques pour analyse au Laboratoire régional One Health Michael Cranfield des Gorilla Doctors à Musanze, au Rwanda, et/ou par les laboratoires gouvernementaux de la région concernée. En parallèle, nous préparons avec nos partenaires du parc un plan d'action pour le cas où des populations de gorilles en liberté seraient atteints de variole simienne.

Conformément avec notre message habituelle et nos formations destinées au personnel des parcs et aux professionnels de l'industrie du tourisme, la manière la plus efficace de réduire le risque de transmission est d'appliquer les Lignes directrices sur les bonnes pratiques de l'UICN (IUCN Best Practice Guidelines) concernant le suivi de la santé des grands singes et les activités touristiques.

Voici quelques-unes de ces mesures clés :

- Faire en sorte qu'aucune personne (membre du personnel du parc, touriste, etc.) infectée ne puisse se rendre auprès des gorilles.
- Interdire tout contact direct (par le toucher) entre humains et gorilles, la seule exception étant lorsque l'un de nos vétérinaires sur le terrain doit procéder à une intervention médicale en cas de danger de mort, auquel cas il doit porter un équipement de protection adapté.



GORILLES

- Faire maintenir dans tous le cas une distance minimum de 7 à 10 m par rapport aux gorilles.
- Faire porter systématiquement un masque facial chirurgical si l'on est à moins de 10 m d'un gorille.
- S'assurer que toutes les personnes s'approchant des gorilles ont des vêtements propres et des chaussures désinfectées avant de pénétrer dans le parc.
- Mettre à disposition des installations et des produits pour se laver les mains à toute personne pénétrant dans le parc.
- Rappeler sans relâche la consigne de toujours tousser ou éternuer en plaçant la bouche et le nez dans le creux du bras plutôt que dans ses mains. Fournir du désinfectant pour les mains.
- S'assurer qu'aucun objet personnel (habits, papier toilette, aliments, etc.) n'est abandonné dans le parc.
- Enterrer soigneusement tous les déchets humains

La prévention de la transmission des maladies est toujours préférable à la gestion d'une épidémie, donc, avec nos partenaires, nous restons vigilants et engagés à surveiller nos patients gorilles de l'Est pour toutes les menaces de maladies infectieuses.

Kirsten Gilardi

Première publication par les Gorilla Doctors le 5 septembre 2024. Pour obtenir les dernières informations sur la variole simienne, connectez-vous au site Internet de l'Organisation Mondiale de la Santé relatif à la propagation des épidémies : <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2024-DON528>

Références

Brien et al. (2024): Clinical manifestations of an outbreak of Monkeypox virus in captive chimpanzees in Cameroon. 2015. The Journal of Infectious Diseases 26, 229

Cranfield, M. & Ramer, J. (2023): Gorilla Doctors: A One Health/Conservation Medicine Success Story. Fowler's Zoo and Wild Animal Medicine Current Therapy, Volume 10. WB Saunders. 61–66

IUCN Best Practice Guidelines for Health Monitoring and Disease Control in Great Ape Populations. <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/ssc-op-056.pdf>

Li, Kangxin et al. (2023): Animal host range of mpox virus. Journal of medical virology 95 (2), e28513

Robbins, M. M. et al. (2011): Extreme conservation leads to recovery of the Virungu mountain gorillas. PLoS ONE 6 (6), e19788

Les sites des grands singes africains et le changement climatique

On s'attend à ce que le changement climatique, ainsi que la multiplication des événements extrêmes, deviennent une menace croissante pour la faune sauvage. Cependant, contrairement à d'autres animaux, peu de recherches se sont intéressées à la manière dont les impacts du changement climatique pourraient affecter les grands singes.

Dans une étude récente, des scientifiques ont examiné la façon dont le changement climatique a impacté, et pourrait impacter dans le futur, 363 sites où vivent des grands singes africains. Ils ont étudié les températures et les précipitations entre 1981 et 2010, puis utilisé deux scénarios de changement climatique pour prédire comment les conditions pourraient changer dans un avenir proche (2021–2050) et à long terme (2071–2099). Ils ont également estimé la fréquence à laquelle des événements extrêmes tels que les sécheresses, les inondations, les feux de forêt et les mauvaises récoltes – événements qui pourraient nuire directement ou indirectement aux grands singes en augmentant la compétition pour l'habitat – se produiraient.

Entre 2007 et 2016, près de la moitié des sites ont connu des températures inhabituellement élevées, les chimpanzés orientaux étant confron-

tés à la chaleur la plus intense. Dans les deux scénarios climatiques, on s'attend à ce que les températures augmentent sur tous les sites, et la plupart des zones seront confrontées à davantage de feux et de mauvaises récoltes. Les chercheurs ont aussi prédit que 288 lieux connaîtraient des précipitations plus fortes alors que certains endroits, notamment là où vivent les gorilles orientaux, pourraient connaître jusqu'à 20 jours consécutifs de sécheresse chaque année, ce qui signifie des périodes plus longues sans pluie.

Si les efforts pour limiter le réchauffement global à 2 °C au-dessus des niveaux pré-industriel portent leurs fruits, environ 84 % des sites connaîtront des vagues de chaleur fréquentes et 78 % connaîtront des inondations occasionnelles dans les 30 prochaines années. Si les températures augmentent de 3 °C, davantage de sites seront touchés et les événements météorologiques extrêmes se produiront encore plus souvent.

Cette étude est la première à montrer que les grands singes africains ressentent déjà les effets du changement climatique et que ces événements extrêmes sont susceptibles de devenir plus courants. Les chercheurs soulignent que les efforts de conservation devraient se concentrer sur le renforcement de la résilience des grands singes aux impacts du changement climatique.

Stefanie Heinicke

Résumé de

Kiribou, R., Tehoda, P., Chukwu, O., Bempah, G., Kühl, H. S., Ferreira, J., Sop, T., Carvalho, J., Mengel, M., Kulik, L., Mucyo, J. P. S., Hoek, Y. van der & Heinicke, S. (2024): Exposure of African ape sites to climate change impacts. PLOS Climate 3 (2): e0000345



GORILLES

Amitiés durables chez les gorilles de montagne femelles

Les relations étroites entre les mâles et les femelles adultes constituent la base des groupes sociaux de gorilles. Les relations entre gorilles femelles sont considérées comme relativement faibles, ce qui peut être dû à leur régime alimentaire et à leur mode de dispersion. On pense que les gorilles de montagne femelles ont peu à gagner à coopérer pour défendre leur nourriture, car leur principale ressource alimentaire est largement abondante. De plus, les mâles comme les femelles sont susceptibles de se disperser et les gorilles femelles peuvent rejoindre un groupe où il n'y a pas de parents co-résidents. Cependant, une étude récente a montré que les parentes maternelles passaient plus de temps à proximité les unes des autres que

d'autres paires de femelles. Il a été aussi démontré que les gorilles femelles restent à proximité de certaines femelles préférées, formant ainsi des liens d'amitié. Ces amitiés entre femelles durent généralement entre 1 et 4 ans. Il n'est pas certain que les amitiés entre gorilles femelles puissent durer plus de 7 ans, comme cela a été démontré chez d'autres espèces de primates. La question se pose également de savoir si ces relations se limitent à la parenté maternelle.

En exploitant des données recueillies sur le long terme (jusqu'à 13 ans), une étude menée par le Dian Fossey Gorilla Fund en collaboration avec les universités du Texas et de Zurich a examiné si les gorilles de montagne femelles du Parc National des Volcans au Rwanda, nouaient des amitiés solides et durables. La proximité entre les gorilles femelles a été utilisée comme indicateur de l'amitié. Les chercheurs

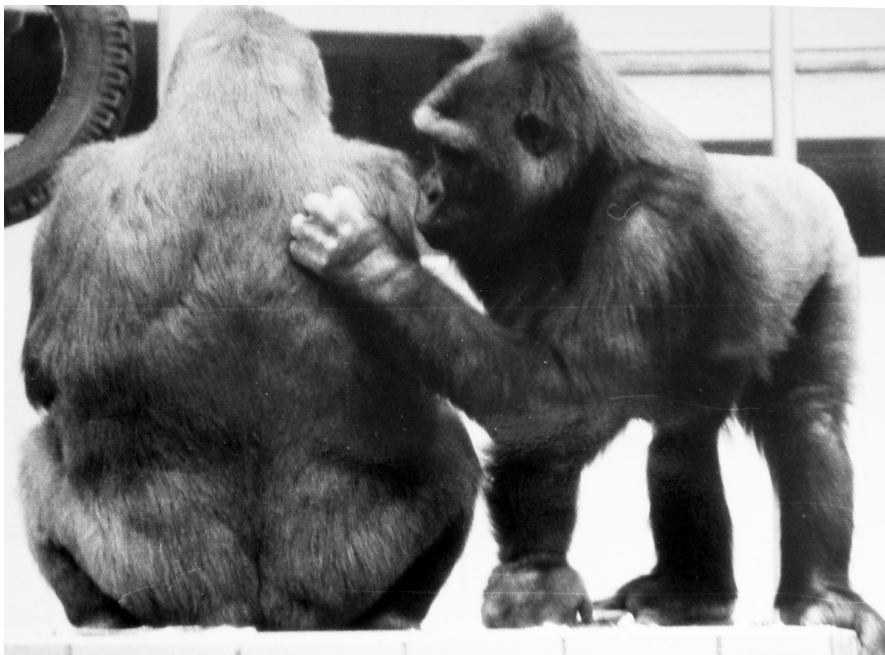
ont aussi cherché à savoir si l'amitié était influencée par la parenté et l'âge, et si les amies présentaient des taux élevés d'épouillage. L'épouillage est largement utilisé comme comportement affiliatif pour quantifier la qualité des relations sociales ou amicales chez les primates, mais il est rarement observé chez les gorilles.

La majorité des femelles des cinq groupes étudiés avaient au moins une amie. La plupart des relations entre femelles gorilles ne duraient pas plus de 2 ans, mais 13 paires avaient des amitiés fortes et durables qui duraient plus de 4 ans. De plus, des amitiés à long terme, allant jusqu'à 12 ans, ont été observées entre mères et filles, ainsi qu'entre sœurs maternelles. Les chercheurs ont également constaté des amitiés entre femelles non apparentées. Par contre, la fréquence d'épouillage n'était pas associée à l'amitié entre les gorilles de montagne femelles.

L'étude a montré que les gorilles de montagne femelles peuvent nouer des liens d'amitié solides et durables entre elles, malgré la faible fréquence d'épouillage. Les chercheurs estiment que d'autres comportements que l'épouillage pourraient mieux refléter l'amitié chez les gorilles ainsi que chez d'autres espèces. Qui plus est, l'amitié entre les femelles gorilles pourrait avoir un impact sur leurs décisions de dispersion et donc expliquer les comportements de dispersion variables observés chez les gorilles de montagne femelles. Enfin, les amitiés fortes et durables entre les femelles gorilles pourraient influencer la condition physique, comme cela a été démontré chez de nombreuses autres espèces de primates.

Résumé de

Derby, R. N., Eckardt, W., Stoinski, T. S., Morrison, R. E. Sandel, A. A. (2024): Female mountain gorillas form enduring social relationships. *Animal Behaviour* 213, 139–147



Les gorilles femelles des plaines de l'Ouest peuvent aussi devenir amies dans les zoos. Voici Ellen, du zoo de Francfort, soignant son amie Jule après une petite querelle de cette dernière avec le dos argenté.

Photo : Angela Meder



GORILLES



Le dos argenté Bongo jouant avec son fils Lukas à Apenheul.

Photo : Angela Meder

L'impact du lien de parenté sur les relations sociales entre les jeunes gorilles et le dos argenté

Les gorilles des plaines de l'Ouest vivent généralement dans des groupes composés d'un mâle dominant unique (un dos argenté), de plusieurs femelles et de leur progéniture. Pour les jeunes gorilles immatures, la mère est le partenaire social le plus important. Au fur et à mesure que les jeunes grandissent, ils se tournent généralement vers le mâle dominant. Les dos argentés sont connus pour être très tolérants et pour afficher des comportements d'affiliation envers les jeunes gorilles. Les jeunes gorilles qui perdent leur père au cours de la première année de leur vie courent un risque élevé de mortalité.

Les groupes composés d'un seul dos argenté chez les gorilles des plaines de l'Ouest sont exposés à un risque relativement élevé de désintégration du groupe après la mort du mâle dominant. En conséquence, les femelles

adultes et leur progéniture sont forcées de se rendre dans un nouveau groupe. Au cours de ce transfert involontaire, des infanticides ont été observés, mais aussi la co-résidence des gorilles immatures transférés avec le nouveau dos argenté. Cela soulève la question de la qualité de la relation sociale entre le dos argenté et les jeunes gorilles immigrés co-résidents.

Pour répondre à cette question, des chercheurs de l'université de Kyoto et de l'Institut de Recherche en Ecologie Tropicale ont examiné un groupe de gorilles habitués dans le Parc National de Moukalaba-Doudou au Gabon. Le groupe Nidai comptait cinq membres, dont deux femelles adultes et leurs deux bébés, qui étaient engendrés par le dos argenté du groupe Nidai. Après la désintégration de deux groupes voisins, le groupe Nidai a connu une immigration de trois femelles adultes et de leur progéniture, entre autres. Bien que la progéniture des immigrants n'ait pas été engendrée par le dos argenté du groupe de Nidai, aucun infanticide n'a eu lieu. Parmi les membres

du groupe « original », il y avait une femelle adulte, Randa, qui avait transféré d'un des groupes voisins au groupe Nidai plusieurs années avant leur désintégration. Randa était donc un parent paternel connu de certains jeunes immigrés. En observant le groupe au cours des années 2018 et 2019, les chercheurs ont constaté que les jeunes nés dans le groupe passaient plus de temps à proximité du dos argenté que les immigrés. Cependant, environ un an après le transfert, le temps passé à proximité du dos argenté et des jeunes immigrés a fortement augmenté. Le dos argenté était le partenaire social non-maternel préféré des jeunes nés dans le groupe, alors que certains jeunes immigrés préféraient Randa comme partenaire social non maternel. Cela suggère qu'en plus de la parenté, la familiarité joue un rôle important dans l'influence des relations sociales. Il n'y avait pas de différence dans le développement de l'indépendance vis-à-vis de la mère entre les jeunes nés dans le groupe et les jeunes immigrés, ce qui indique que la parenté avec le dos argenté n'a pas d'influence sur l'indépendance vis-à-vis de la mère.

La proximité entre le dos argenté et les jeunes immigrés était généralement initiée par les jeunes eux-mêmes. De plus, les petits immigrés passaient plus de temps près du dos argenté que leurs mères. Malgré cette proximité, le dos argenté n'a jamais manifesté de comportements agonistiques à l'égard des petits immigrés. Les chercheurs suggèrent que la tolérance du dos argenté à l'égard de la progéniture immigrée pourrait être une stratégie de reproduction visant à améliorer sa propre reproduction.

Résumé de :

Tamura, M. et al. (2024): Does kinship with the silverback matter? Intragroup social relationships of immature wild western lowland gorillas after social upheaval. Primates 65, 397–410