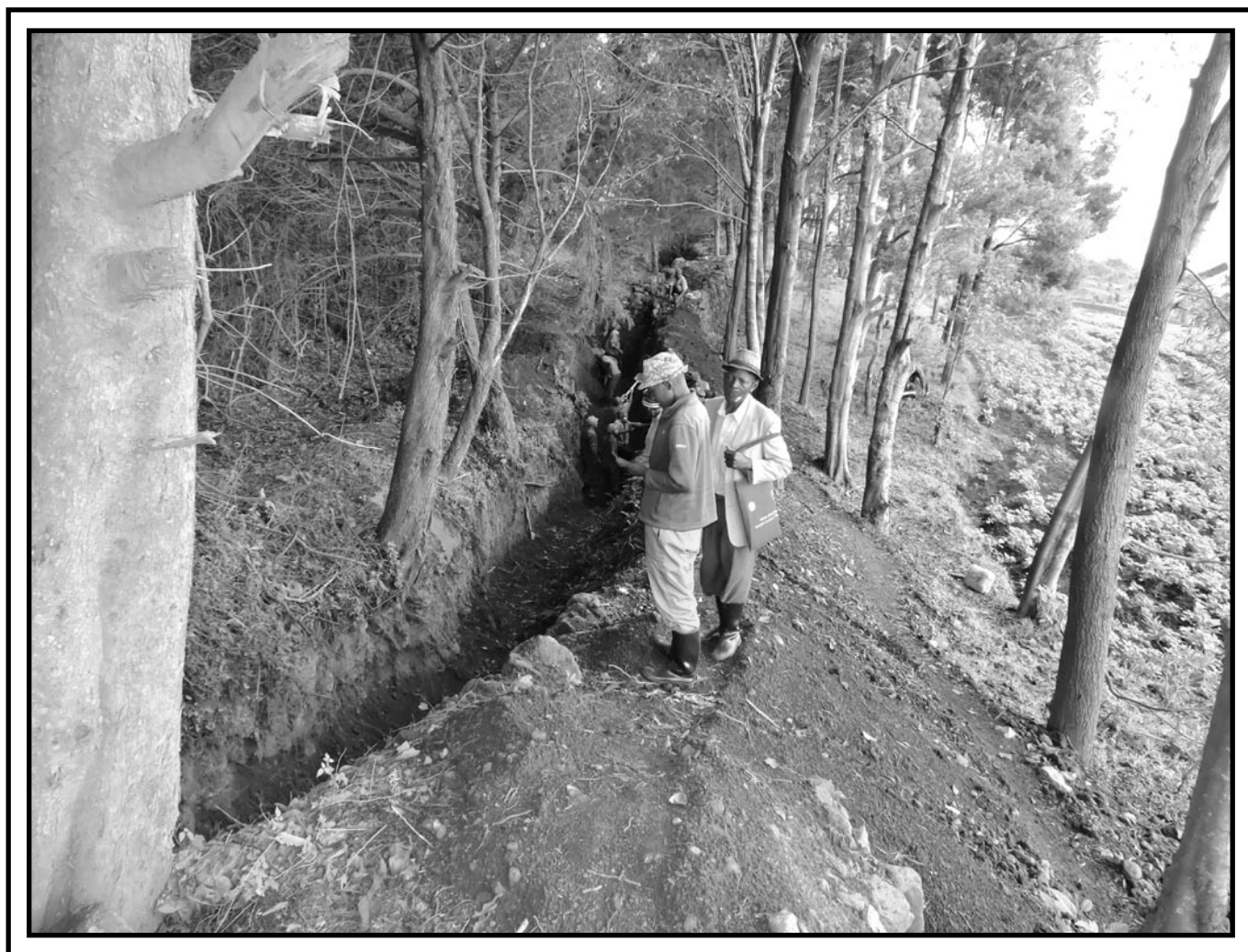




Gorilla Journal

Journal de Berggorilla & Regenwald Direkthilfe

No. 62, juin 2021

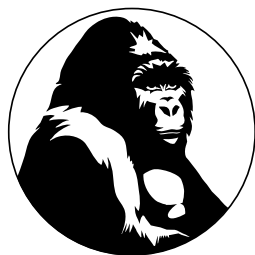


**Pourquoi les
gardes du Parc
des Virunga sont
attaqués**

**Les pressions
humaines sur les
ressources au
Parc de la Maïko**

**Le renforcement
des mesures
concernant les
conflits**

**Les gorilles sans
mère battent
toutes les
chances**



BERGGORILLA & REGENWALD DIREKTHILFE

Table des matières

R. D. Congo	3
Pourquoi les gardes du Parc National des Virunga sont attaqués	3
Attaque contre les gardes	3
Réhabilitation du poste de Sarambwe et activités en cours de réalisation	4
Les pressions humaines sur les ressources naturelles au Parc National de la Maïko	6
Des cuisinières efficaces dans la région du Mont Tshiabirimu	7
Ouganda	9
Un baby-boom chez les gorilles de Bwindi ?	9
COVID-19	10
COVID-19 chez les gorilles captifs	10
Gorilles	11
Le renforcement des mesures concernant les conflits entre l'homme et la faune sauvage	11
Les gorilles sans mère battent toutes les chances	12
L'augmentation de la densité des gorilles peut entraîner davantage d'agressions	14

Gorilla Journal 62, juin 2021

Editeur : Angela Meder
Augustenstr. 122, 70197 Stuttgart, Allemagne
E-mail : meder@berggorilla.org
Traduction : Yves Boutelant, Jean-Pascal Guéry, Erik Mager, Julia Peguet, Florence Perroux
Réalisation : Angela Meder
Couverture : Les travaux de rénovation du mur et du fossé procurent une rentrée d'argent aux habitants riverains du parc. Photo: IGCP

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

Jean Claude Kyungu Kasolene a présidé l'ONG écologique SEPRONA entre 1994 et 1999. Depuis 1997, il est consultant en diversité au Nord-Kivu. Il a dirigé la Réserve de Gorilles de Tayna ainsi que la Réserve de Gorilles de la communauté de Walikale, et a été chef du projet des Gorilles de Tshiaberimu dans le Parc National des Virunga pour le compte de la Gorilla Organization. Il a été nommé en 2008 conservateur du secteur du Mt. Tshiaberimu du Parc National des Virunga. Il a été de 2017 à 2019 le Directeur de la Réserve d'Itombwe et depuis 2020 le Chef de Site du Parc National de Maïko.

Dr. Esther Marijnen est Professeure Assistante au Conflict Research Group de l'Université de Gand (Belgique) et est également liée au Center for Public Authority and International Development (CPAID) de la London School of Economics. Ses travaux actuels portent sur l'impact des conflits armés sur la nature. Elle a adopté une approche politique de l'écologie et consacre ses activités à la militarisation de la conservation, aux ressources naturelles, à l'autorité publique et à la dynamique des conflits violents. Elle mène depuis 2013 des recherches sur le terrain en République Démocratique du Congo.

Dr. Robin Morrison est chercheuse post-doctorat au Dian Fossey Gorilla Fund et également enseignante-chercheuse honoraire au Centre for Research in Animal Behaviour de l'Université d'Exeter (Royaume-Uni). Elle utilise des données collectées depuis de longues années sur les

Relation bancaire :

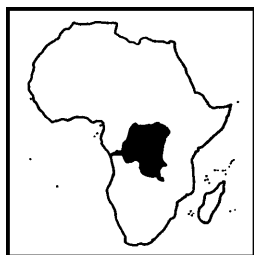
IBAN DE06 3625 0000 0353 3443 15
BIC SPMHDE3E
Suisse :
IBAN CH90 0900 0000 4046 1685 7
BIC POFICHBEXXX

gorilles de montagne pour clarifier les questions liées à l'évolution sociale, la complexité sociale et la conservation des gorilles. Elle a obtenu à l'Université de Cambridge son doctorat qui portait sur la structure sociale des gorilles des plaines de l'Ouest.

Liliane Nakayima est entrée au PICG en septembre 2020 en tant que Chargée de Communication. Liliane est Rwandaise et a passé son Bachelor de Communication de masse à la Uganda Christian University. Sa mission est de mettre en place une communication efficace envers le public interne et externe, afin qu'ils puissent toujours disposer d'informations récentes sur la conservation dans la région.

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

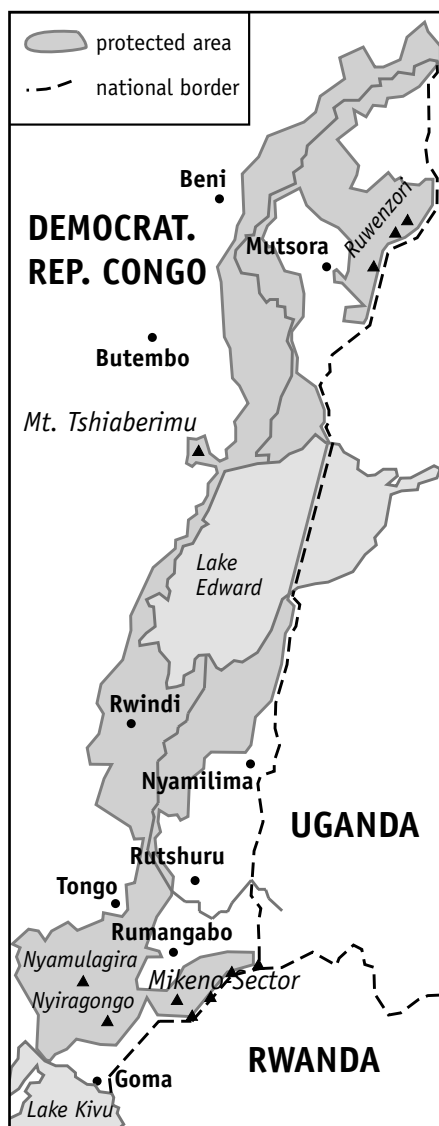
Dr. Judith Verweijen est maître de conférences à l'International Relations at the Department of Politics & IR de l'Université de Sheffield (Royaume-Uni). Son domaine de travail est situé au croisement de l'étude des conflits, de l'étude des situations militaires critiques et de l'écologie politique. Elle explore les questions de militarisation, de mobilisation armée et de conflits à propos de ressources naturelles dans les régions d'affrontements de longue durée. Elle se consacre surtout à l'est de la RDC, où elle a mené plusieurs missions sur le terrain depuis 2010, en particulier dans les provinces du Kivu.



R. D. CONGO

Pourquoi les gardes du Parc National des Virunga sont attaqués

Le personnel travaillant dans le Parc National des Virunga a fréquemment été victime d'attaques – plus de 200 gardes ont trouvé la mort dans l'exercice de leurs fonctions depuis 1925. Pourquoi cet état de fait et quelles mesures faut-il mettre en place pour mieux les protéger ?



Pourquoi le Parc des Virunga est-il si vital pour la conservation ?

Le Parc National des Virunga est l'une des zones protégées les plus riches d'Afrique par sa biodiversité et abrite un tiers de la population sauvage de gorilles de montagne du monde. Il est également particulier par sa situation dans une zone de conflit violent au long cours : l'est de la République Démocratique du Congo.

Le conflit, dans cette région, échappe aux explications convenues. Il implique plus de 130 groupes armés et il est nourri par une liste complexe de facteurs, notamment des conflits en rapport aux terres et aux ressources naturelles, des luttes autour des autorités locales (la succession des chefs, par exemple), l'ingérence des pays voisins et la compétition politique militarisée.

La violence en continu rend la protection du parc difficile, et les gardes du parc ne sont pas le seul groupe à faire face à cette insécurité : le parc et ses environs sont également meurtriers pour les civils. Par exemple, début janvier, au moins 22 civils ont été massacrés lors d'un raid attribué à un groupe rebelle dans un village en bordure du parc sur le territoire de Beni.

Quel est le contexte des attaques contre les gardes dans le Parc National des Virunga ?

D'une manière générale, l'insécurité au Nord-Kivu, où se trouve le parc, ne montre aucun signe d'amélioration, car la situation de violence est continue.

En outre, au cours des cinq à sept dernières années, les gardes ont de plus en plus souvent été la cible choisie de quelques-uns parmi les nombreux groupes armés qui se cachent et opèrent dans le parc. L'une des raisons pourrait en partie être les efforts croissants des gardes pour mettre fin à l'exploitation illégale des ressources naturelles dans le parc, telles que la production de charbon de bois et la pêche

Attaque contre les gardes dans le Parc National des Virunga

Le 10 janvier 2021, 6 gardes du Parc National des Virunga ont perdu la vie dans une attaque par des assaillants armés. Un autre garde a été grièvement blessé. Les gardes ont été pris en embuscade alors qu'ils patrouillaient à pied dans le secteur central du parc. Il semble que les gardes aient été pris par surprise et n'aient pas eu le temps de se défendre. Selon l'ICCN, les responsables probables de l'attaque seraient les Maï Maï locaux.

illégale, qui sont d'importantes sources de revenus pour de nombreux groupes armés. Certains de ces efforts impliquent une collaboration étroite avec l'armée congolaise et se concrétisent en patrouilles mixtes, en échanges de renseignements et parfois en opérations conjointes. Pour les groupes rebelles, c'est une raison de considérer les gardes du parc comme une menace dans leurs sphères d'influence, leurs sources de revenus et leur existence.

Des groupes armés ont même à une reprise enlevé des touristes, dans le but de saboter le potentiel touristique du parc.

Une raison plus indirecte pour laquelle les gardes seraient attaqués viendrait d'un sentiment anti-parc dans une partie de la population locale. Il existe de nombreux conflits entre la direction du parc et les personnes vivant autour du parc, qui concernent, entre autres choses, des contestations autour des frontières du parc, des griefs concernant l'appropriation des terres et la régulation quant à l'utilisation des



R. D. CONGO

ressources naturelles. Des groupes armés, souvent étroitement liés à la population par des liens familiaux ou sociaux, nourrissent ces conflits afin d'obtenir du soutien dans les zones où ils opèrent. Cela inclut les groupes opérant autour de Nyamilima, où l'attaque du 10 janvier a eu lieu. Cette zone connaît de fortes tensions, car le parc planifie la mise en place d'une clôture électrique, projet fortement disputé par la population, qui conteste les limites du parc.

Il est important de souligner que tout ceci ne signifie pas que les habitants de la région approuvent l'usage de la violence contre les gardes ; de fait, de nombreux habitants condamnent ces actes et sont attachés à une résolution des conflits par la non-violence. Néanmoins, au travers de notre travail, nous avons constaté que les attaques sont plus susceptibles de se dérouler dans des zones marquées par des conflits intenses.

Malgré certaines caractéristiques récurrentes, le contexte et les circonstances de chaque attaque sont différents. Les attaques doivent donc faire l'objet d'une enquête au cas par cas. Cela aidera à tenir les auteurs pour responsables et à créer une meilleure compréhension de leurs motivations et objectifs, un processus crucial afin d'éviter de futures attaques.

Quelles mesures ont été prises pour protéger le parc et ses gardes ?

Les gardes de parc reçoivent une formation sophistiquée de style militaire, afin de se défendre plus efficacement, y compris en techniques de combat. Ils disposent également d'un équipement logistique et de communication de pointe pour permettre des déplacements rapides et des informations toujours actualisées.

En outre, le parc a développé un vaste système de surveillance aérienne pour suivre les zones d'établis-

sement des groupes armés ainsi que leurs mouvements. D'autre part, pour opérer dans les zones les plus dangereuses, une force de réaction rapide a été créée, une unité plus fortement armée déployée pour des opérations en puissance.

Enfin, dans certaines zones, les gardes opèrent conjointement avec l'armée congolaise, qui a une présence très étendue dans tout le parc.

Quelle est l'efficacité de cette stratégie et que peut-on faire d'autre ?

La politique actuelle consistant à accroître la formation et les opérations de type militaire a entraîné des conséquences imprévues, en déclenchant un cercle vicieux de violence. La pression accrue sur les groupes armés et la collaboration avec l'armée congolaise conduisent presque inévitablement à des contre-attaques.

Les gardes du parc (actuellement au nombre de 689 environ) sont en infériorité numérique par rapport aux groupes armés opérant dans le parc et sont une cible très vulnérable. Les efforts visant à accroître la protection des gardes ne se sont pas jusqu'ici avérés très efficaces. Les gardes eux-mêmes le ressentent très clairement. Bien qu'ils soient constamment décrits comme des héros et des martyrs, beaucoup ont très peur et sont réticents d'y perdre la vie.

De plus, les stratégies actuelles ont aggravé les relations entre le parc et les populations locales. Au cours de nos recherches dans la région, nous avons constaté que les gens craignent et se méfient des gardes. Ces relations tendues sont également déplorées par les gardes du parc à qui nous avons parlé. Certains d'entre eux souhaiteraient être considérés moins comme des « soldats » mais plutôt comme des défenseurs de l'environnement.

Nous pensons que la sécurité des gardes peut être améliorée de deux manières :

- Premièrement, il est essentiel de donner la priorité à la résolution des conflits avec les personnes vivant autour du parc et pour le parc d'engager davantage le dialogue. En outre, le parc devrait intensifier ses efforts pour protéger la population contre l'insécurité chronique.
- Deuxièmement, une stratégie globale doit être élaborée pour faire face aux groupes armés opérant dans le parc. De toute évidence, ce n'est pas la responsabilité principale du parc, mais celle du gouvernement congolais et de l'armée, ainsi que des politiciens et des dirigeants locaux.

Malheureusement, comme en témoigne l'insécurité persistante, il y a peu de signes qu'une telle stratégie soit en cours d'élaboration, ce qui implique que les gardes du parc tout autant que les habitants de la région des Virunga resteront exposés à l'insécurité dans un avenir proche.

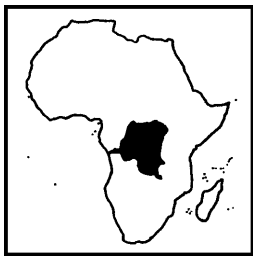
Judith Verweijen et Esther Marijnen

Cet article a d'abord été publié dans The Conversation Africa (Johannesburg) le 14 janvier 2021

Réhabilitation du poste de Sarambwe et activités en cours de réalisation

Le poste de Sarambwe a été attaqué le soir du 10 octobre 2020 par un groupe de rebelles Maï Maï opérant dans les environs de Sarambwe. Il est à noter que, quelques jours avant l'attaque de ce poste, des villages des environs avaient déjà été attaqués et pillés, de même que le chef des pisteurs de Sarambwe.

Lors de l'attaque du poste de Sarambwe, un officier des gardes a été tué et 35% du matériel a été détruit (matelas, chaises, panneaux solaires, éclairage public, marmites, etc.). De



R. D. CONGO

Le poste de patrouille rénové de Sarambwe

Photo: Mumbere Nzanzu Getride

nombreux impacts de balles ont endommagé les murs du poste, détruit le toit de tôle de la cuisine et le dépôt.

L'ICCN a alors décidé de retirer de la réserve le personnel et les militaires loyalistes qui les protégeaient, afin de leur éviter d'être en danger de mort. Le matériel restant de la réserve a été placé dans un endroit sécurisé. Il en a résulté un abandon total de la réserve : pas de gardes, pas de militaires loyalistes et pas de pisteurs. Pour les braconniers, les chercheurs du bois, les carbonisateurs, la « fête a commencé » et des indices d'activités illégales ont déjà été relevés en de nombreux endroits.

D'après un sondage que j'ai effectué entretemps auprès des pisteurs, ces derniers ont déclaré être suffisamment confiants et ils ont décidé de reprendre leurs activités avec ou sans la protection des gardes de l'ICCN et des militaires loyalistes à l'ICCN.

A la suite de cette décision, Berggorilla & Regenwald Direkthilfe s'est mobilisé pour rendre les conditions de vie plus acceptables dans le poste de Sarambwe grâce à des mesures de réhabilitation. Celles-ci comprennent la pose de vitres dans l'ensemble du bâ-



timent, le remplacement de toutes les tôles trouées et abimées et la fourniture de l'équipement manquant (matelas, chaises en plastique, bâches, panneaux, batteries, lampes pour éclairage public, stabilisateurs, ampoules électriques, talkies-walkies et des kits de cuisine). Ceci a rendu le poste à nouveau habitable et a démontré à l'ICCN et à la population la volonté de Berggorilla d'appuyer la conservation de la réserve et de poursuivre ses actions de développement.

Les actions de Berggorilla ne se sont pas arrêtées là. Elles ont également concerné la population voisine qui avait perdu son cheptel lors des attaques du poste et des villages riverains. C'est ainsi que des fonds pour l'achat de 34 chèvres et 10 moutons ont été mis à la disposition des victimes. Ce geste a été d'une grande importance pour la population et pour le maintien du système d'alerte existant.

Travaux des pisteurs et défis à relever

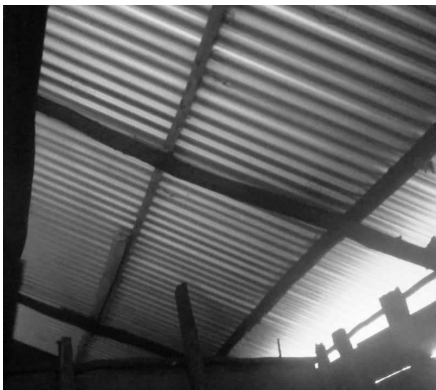
Dès la réhabilitation du poste, le commandant des Forces Armées de la République Démocratique du Congo (FARDC) a placé des militaires à côté de celui-ci pour sécuriser Sarambwe. Deux pisteurs habitent dans le poste

et les huit autres ont leurs maisons à côté. Le matériel qui avait été mis en sécurité après l'attaque a été ramené au poste pour faciliter la vie des pisteurs.

Les pisteurs effectuent leurs activités de patrouilles habituelles (6 jours par semaine), s'occupent de la parcelle du poste et entretiennent 3 à 4 pistes chaque mois. Depuis le début de 2021, ils ont effectué 77 patrouilles dans la réserve et ont empêché les activités de fabrication de planches, la création de champs par six Ougandais et ont éteint les feux de brousse dans trois sous-secteurs.

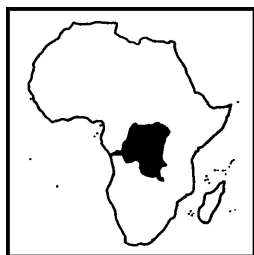
Dans la majorité des cas, les pisteurs constatent les infractions en surprenant les personnes en train de les commettre. Les pisteurs opèrent seuls, sans l'aide d'agents de l'ICCN qui pourraient interroger les fautifs, les sensibiliser et leur donner des avertissements. C'est pourquoi, lors de telles rencontres, les pisteurs ne savent pas toujours s'il faut relâcher les fautifs ou les présenter à la police locale. De ce fait, la présence d'un Officier de police judiciaire de l'ICCN dans la région devient d'une importance cruciale.

Au cours des trois derniers mois, les pisteurs ont constaté à la limite de la réserve avec l'Ouganda les quatre in-



La nouvelle toiture de la cuisine

Photo: Mumbere Nzanzu Getride



R. D. CONGO

fractions suivantes : un champ de café avec sa propriétaire ougandaise, deux champs en friche, des feux de brousse pour préparer des cultures vivrières et un cas de braconnage d'animaux.

Claude Sikubwabo

Les pressions humaines sur les ressources naturelles au Parc National de la Maïko

La gestion du Parc National de la Maïko (PNM) est restée entravée par la présence de diverses bandes armées dans différents secteurs. Cette situation sécuritaire précaire a occasionné des mouvements de population dans et autour du parc ainsi que la prolifération des armes de guerre avec des conséquences sur l'utilisation et la dégradation de la biodiversité du parc.

En outre, différentes menaces pèsent sur la biodiversité et le personnel du PNM : le braconnage traditionnel et armé, l'exploitation artisanale des minerais, la déforestation due à l'envahissement du parc par les groupes armés et les agriculteurs, et le trafic illégal des jeunes spécimens vivants de faune sauvage (gorille, okapi, chimpanzé, crocodile).

Pour assurer le suivi des espèces cibles de conservation, il est recommandé d'évaluer les menaces qui pèsent sur elles et l'ensemble de l'aire protégée. Ces menaces ont des impacts à la fois sur la qualité et la quantité des ressources biologiques. Dans le cadre de la méthodologie, il est important d'identifier aussi les stratégies mises en place pour réduire ou inhiber les impacts des menaces sur les espèces cibles.

Avec l'appui de FFI (Fauna and Flora International) et de Berggorilla & Regenwald Direkthilfe, le PNM est actuellement en train de documenter sa biodiversité et les menaces face à sa stabilité à travers un programme de

surveillance continue.

Cet article retrace l'évolution des menaces par comparaison de la tendance annuelle en 2020 avec celle du premier trimestre 2021. Ce qui suscite une piste de réflexion pour réorienter l'application de la loi.

Le PNM définit les patrouilles pédestres comme stratégie de surveillance et de suivi des espèces à partir des indicateurs mesurables par rapport aux efforts de protection et de réduction des menaces. 32 patrouilles de surveillances ont été organisées, dont plus de la moitié au second semestre de l'année 2020. Aucune expédition scientifique n'a eu lieu. La figure montre les résultats des rapports d'analyses SMART pour l'année 2020.

Une proportion non négligeable des campements braconniers observés étaient inactifs mais avec une augmentation importante du nombre de camps d'orpailleurs en février 2021. Ce taux élevé d'exploitation minière pourrait attirer le braconnage dans cette zone. En

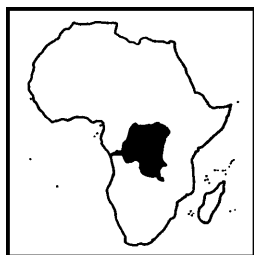
2020, il y a eu une recrudescence du braconnage, ce qui a poussé l'équipe de gestion à pister les trafiquants de la viande de brousse dans les villages riverains. Cette opération a donné de bons résultats au début de l'année 2021 mais l'on constate, au vu des résultats des patrouilles du mois de mars 2021, une recrudescence des exploitations minières avec réduction du braconnage. Lutter contre le braconnage et l'exploitation minière constitue un double défi. Notons que cette dernière se heurte à la présence des Forces Divines Simba (FDS) qui sont les protecteurs de ces exploitants miniers. Tant que le processus de démobilisation et de désarmement de ces FDS amorcé par le gouvernement sous la supervision de l'ICCN (Institut Congolais pour la Conservation de la Nature) n'aura pas abouti, la surveillance de la biodiversité du PNM demeurera un problème.

Afin d'apporter des réponses adéquates aux menaces rencontrées par

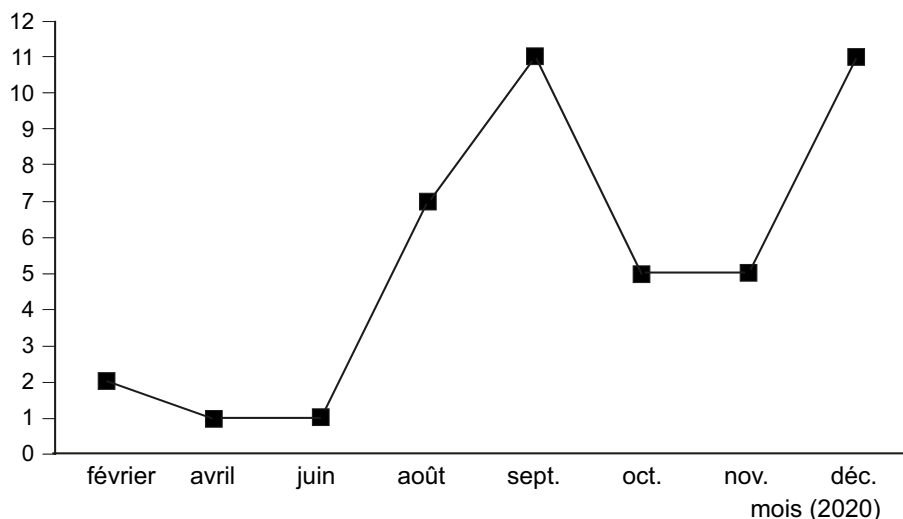


Arrivée d'une délégation des FDS à Oso pour y rencontrer la nouvelle direction du parc

Photo: ICCN



R. D. CONGO



Tendance des patrouilles en 2020

Source: ICCN

le PNM et de capitaliser au mieux les ressources humaines, financières et matérielles disponibles, un processus de catégorisation et de priorisation des programmes a été utilisé selon la SNCB (Stratégie Nationale de Conservation de la Biodiversité) qui définit ainsi 3 catégories de programmes liées soit à la structuration, soit à la gestion ou au développement. Leurs priorités sont variables selon les cas.

Jean-Claude Kyungu

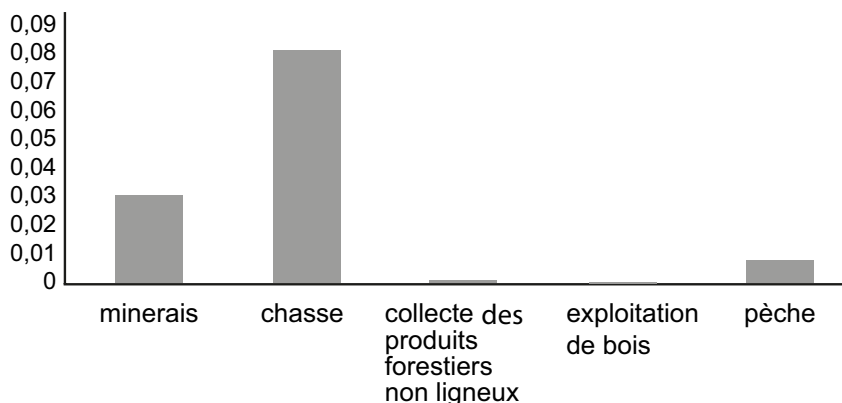
Des cuisinières efficaces dans la région du Mont Tshiabirimu

Les cuisinières efficaces utilisant le charbon de bois ont été testées depuis plus de dix ans dans l'est de la République Démocratique du Congo. Tout le monde est maintenant convaincu de l'efficacité de ce nouveau type de cuisinières, notamment parce que les fours traditionnels consomment

le double de charbon par rapport à ces cuisinières efficaces ou améliorées. Pour donner un exemple, un ménage utilisant 5 à 6 sacs de charbon de bois de 40 kg pour un four traditionnel n'aura besoin que de 2,5 à 3 sacs pour une cuisinière améliorée. Sur la base d'un prix de 15 dollars pour un sac de braise de 40 kg et d'une consommation de 6 sacs par mois, ce ménage dépensera donc 45 dollars par mois au lieu de 90, économisant ainsi la moitié de ses coûts.

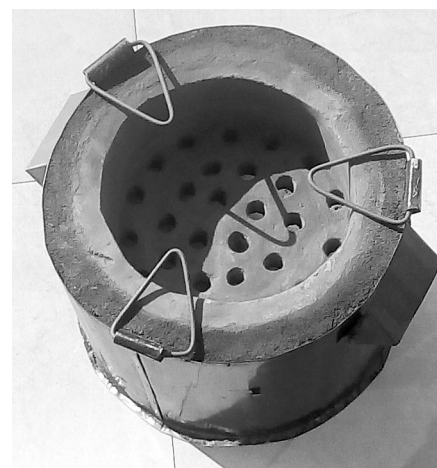
Les cuisinières efficaces ont une structure de base en tôles dures et peuvent être utilisées pendant plus de trois ans. Elles sont composées d'un emplacement où l'on place des plaques en argile constituant le four, sur lesquelles on dépose le charbon. Le remplacement d'une telle cuisinière est une opération facile et peu onéreuse. Le prix d'une cuisinière de très bonne qualité varie entre 25 et 55 dollars. Les cuisinières les plus répandues coutent entre 5 et 15 dollars la pièce et leur prix est en constante diminution. Un four non amélioré coutera jusqu'à 2 dollars, mais sa durée de vie ne dépassera pas 6 mois. Grâce à leur coût total avantageux (en tenant compte à la fois de la durée de vie de la cuisinière et de la consommation de charbon de bois), les cuisinières efficaces rencontrent un grand succès sur le marché.

fréquence calculé de SMART



Synthèse des menaces en 2020

Source: ICCN





R. D. CONGO

Nous avons entretemps initié un projet de fabrication de foyers améliorés autour du Mont Tshiabirimu/Tshiaberimu (financé avec un don de Gaia Nature Fund), avec pour objectifs de faire profiter la population environnante des retombées économiques, de valoriser les plantations mises en place les années précédentes et de diminuer la collecte du bois de chauffage dans le parc.

Voici l'historique et la situation actuelle du projet de fabrication de foyers améliorés autour du Mont Tshiabirimu :

- Le projet a commencé par une formation théorique et pratique. La formation a eu lieu au mois de juillet 2020 et a conduit à la création de trois groupes de fabricants de foyers améliorés qui ont d'abord travaillé dans trois villages : Vurusi, Ngitse et Kisanga. Les trois groupes ont installé leurs chantiers et ont été suivis pendant le mois d'août pour voir s'ils avaient maîtrisé la formation et s'il y avait des erreurs à corriger.
- Pendant la formation, ces groupes ont fabriqué 67 braseros et en ont vendu 40. Au mois d'août, chaque apprenant a fabriqué 1 foyer, ce qui représente 40 foyers au total.
- A cause de l'éloignement des matériaux pour la fabrication, le 1er et 2e groupes ont fusionné pour former un seul groupe. De septembre 2020 à mars 2021, ce groupe fusionné a fabriqué 247 foyers et en a vendu 180. Pendant cette même période, le 3e groupe a fabriqué 191 foyers et en a vendu 140. Le reste des foyers fabriqués pendant la formation et les foyers fabriqués au mois d'août ont également été vendus, ce qui représente 67 foyers.
- Le total fabriqué depuis le début du projet se monte donc à 545 foyers, dont 457 ont été vendus.
- Et depuis le mois de mars, la production de foyers suit son cours sans anicroche.



Les participants après leur formation

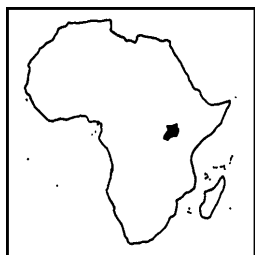
Photo: Kasereka Neema Gervais

La population habitant la région bénéficie doublement du projet. Elle vend les produits de la fabrication, mais utilise également elle-même des foyers améliorés, ce qui permet de diminuer sa consommation de charbon de bois. De ce fait, la pression conduisant à la recherche du bois de chauffage dans le parc diminue également. Ainsi, dans la partie du parc où travaillent les pisteurs, les gardes et pisteurs n'ont pas relevé pendant les six derniers mois (d'octobre 2020 à mars 2021) de collecte de bois de chauffage. Ils ont en revanche noté 26 situations de déboisement dans des forêts de bambous. Parmi ces déboisements, 16 étaient liés au braconnage (il s'agit de la coupe d'un à quatre bambous pour fabriquer un piège). Les 10 cas restants étaient des coupes de bambous destinés à la fabrication de paniers ou à la construction.

L'absence de coupes de bois de

chauffage peut s'expliquer par plusieurs raisons, dont la suivante : en 2016 et 2017, Berggorilla avait financé un projet de production de 14 000 plants, ainsi que leur plantation autour du Mont Tshiabirimu. Ce projet était couplé à plusieurs séances de sensibilisation et d'information sur la conservation des gorilles et la protection de la nature. En 2011, 2012, 2013 et 2014, un grand projet de pépinières scolaires a permis à presque toute la population habitant autour du Mont de disposer de petites plantations privées plantées d'arbres. C'est de ces plantations que la population tire maintenant son bois et son charbon de chauffage. Le projet de fabrication de foyers améliorés va donc favoriser le maintien à long terme ces boisements, car la consommation réduite de charbon de bois n'excède pas le produit de ces plantations et contribue ainsi à la raison d'être de ces dernières.

Claude Sikubwabo Kiyengo



OUGANDA

Un baby-boom chez les gorilles de Bwindi ?

Un grand nombre de naissances a été répertorié en 2020 dans la population des gorilles de Bwindi. Il y a même eu une période particulièrement remarquable avec six naissances de gorilles en sept semaines, ce qui a même incité les autorités ougandaises en charge des animaux sauvages à annoncer un « baby-boom ». On a compté au cours de l'année 15 naissances de gorilles, ce qui représente un chiffre comparable aux années précédentes, selon Martha Robbins.

Les premiers bébés de l'année ont été répertoriés dans le groupe de Katiwe le 16 janvier, d'une mère nommée Ntabwoba, et dans le groupe de Kahungye le 20 janvier, d'une mère n'ayant encore de nom. La femelle suivante ayant donné naissance à un enfant a été Bwebisha, du groupe de Mukiza, le 17 février.

Un autre bébé est né dans le groupe de Muyambi le 25 avril. Sa mère n'a pas encore de nom, car le groupe, qui ne comprend que 6 membres, n'a été ouvert aux visites de touristes qu'en 2019. Ensuite, c'est le premier mai que Kabagyenyi a donné naissance à son bébé dans la famille de Nshongi. D'autres naissances ont suivi dans la famille de Nkuringo le 22 mai, dans le groupe de Munare le 22 juillet, d'une mère s'appelant Nyampazi (ce qui porte la taille du groupe à 9 in-

Kwetegyeka, bébé de Korogyeti, du groupe de Mukiza, en décembre 2020

Photo: Julius Mutale/MPI EVAN

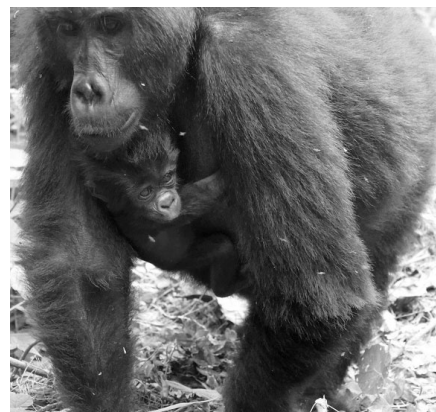


dividus), dans la famille d'Oruzogo le 25 juillet, d'une mère appelée Katoto dont le bébé a été nommé Sabato, et dans la famille de Busigye le 28 juillet, d'une femelle n'ayant pas encore de nom.

Dans le groupe de Rushegura à Buhoma, Kibande a donné naissance à un bébé, son cinquième enfant, le 27 août. Dans la même famille, Rutenera a eu son troisième enfant début septembre. Un autre bébé est né dans la famille le 11 novembre, d'une mère nommée Munyana. Ces naissances portent la taille du groupe Rushegura à 19 individus.

Le 4 septembre, Ndinkahe, de la famille de Mucunguzi, a également eu un bébé. Dans le groupe de Mukiza, Korogyeti a donné naissance à Kwetegyeka le 11 octobre, portant le groupe à 15 membres au total. Dans la famille de Kutu, un groupe récemment habitué, un bébé devenant le onzième membre du groupe est né le 21 octobre.

Début 2021, ça continuait : le 4 janvier, la femelle Nderema de la famille

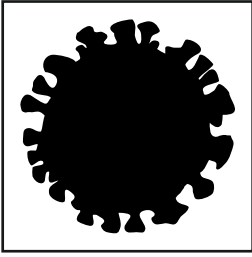


La mère Katoto et son bébé Sabato, du groupe d'Oruzogo, en novembre 2020

Photo: Julius Mutale/MPI EVAN

de Nkuringo a eu un bébé portant le nombre de membres de la famille à 12. Il s'agit du deuxième bébé de Nderema.

Ce texte condensé est tiré des notes de l'Uganda Wildlife Authority ainsi que d'autres sources.



COVID-19

COVID-19 chez des gorilles captifs

Plusieurs gorilles du San Diego Zoo Safari Park ont été testés positifs au SRAS-CoV-2, le virus qui cause le COVID-19. Le 6 janvier, deux gorilles ont commencé à tousser et des échantillons fécaux furent testés grâce au California Animal Health and Food Safety Laboratory System (laboratoire de santé animale et de sécurité alimentaire de Californie). Le laboratoire des services nationaux vétérinaires (NVSL) du ministère de l'Agriculture américain (USDA) a confirmé le résultat positif. Les gorilles ont été infectés avec la lignée B.1.429 du coronavirus, qui a été de plus en plus identifié en Californie et qui est susceptible d'être plus contagieux que d'autres variants.

Les gorilles sont suspectés avoir contractés le virus à partir d'un membre

asymptomatique de l'équipe du zoo, malgré le respect de toutes les précautions recommandées, y compris les protocoles de sécurité COVID-19 du Centre de prévention et de contrôle des maladies (CDC), du service de santé publique du comté de San Diego, et en portant les équipements de protection individuelle à proximité des gorilles. C'est la première occurrence connue de transmission naturelle à des grands singes.

Les huit individus composant le groupe ont été gardés ensemble en quarantaine et sous surveillance accrue. Quelques gorilles ont montré des symptômes tels qu'une toux modérée, congestion nasale, écoulement nasal et léthargie intermittente. Le dos argenté Winston (49 ans) a développé des symptômes plus sérieux comprenant toux et léthargie, et en raison des conditions médicales sous-jacentes a subi un examen diagnostique sous

anesthésie générale. Les vétérinaires confirmèrent la pneumonie et une atteinte cardiaque. Après consultation de spécialistes, un traitement a été mis en place, notamment des médicaments pour le cœur, des antibiotiques et une thérapie par anticorps monoclonaux. La thérapie par anticorps monoclonaux provenait d'un approvisionnement non-autorisé pour l'usage chez l'humain. L'équipe vétérinaire qui a soigné Winston pense que les anticorps ont sans doute contribué à sa capacité à vaincre le virus.

Le réseau de collaborateurs a aussi permis aux vétérinaires de San Diego Zoo Global l'approvisionnement limité d'un vaccin recombinant à protéine Spike purifiée, vaccin destiné à être utilisé pour protéger les animaux contre le SRAS-CoV-2. Les doses de vaccin provenaient d'un approvisionnement strictement destiné à un usage non-humain. Les équipes de San Diego Zoo Global avaient déjà identifié les animaux candidats à la vaccination au sein du Zoo de San Diego et au San Diego Zoo Safari Park.

Le San Diego Zoo Safari Park a rouvert au public le 13 février 2021, et il était possible d'observer à nouveau les gorilles qui étaient totalement guéris, grâce à l'incroyable travail de soigneurs professionnels, de l'équipe vétérinaire et grâce à une collaboration avec une grande variété de collègues et de partenaires qui ont permis que les plus hauts niveaux de soins puissent être offerts aux gorilles infectés.

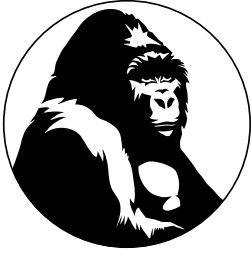
Le 25 février, un autre gorille a été testé avec résultat positif au COVID-19 sur un échantillon de selles : le dos argenté Richard, au zoo de Prague. Pour les autres gorilles du groupe, le résultat au test fut négatif. Comme plusieurs tests réalisés sur les soigneurs se sont révélés positifs, il en a été déduit que le virus a été transmis au gorille par l'équipe.

Les symptômes de Richard étaient modérés : perte d'appétit et fatigue.



Winston se remet de son infection.

Photo: San Diego Zoo Global



GORILLES

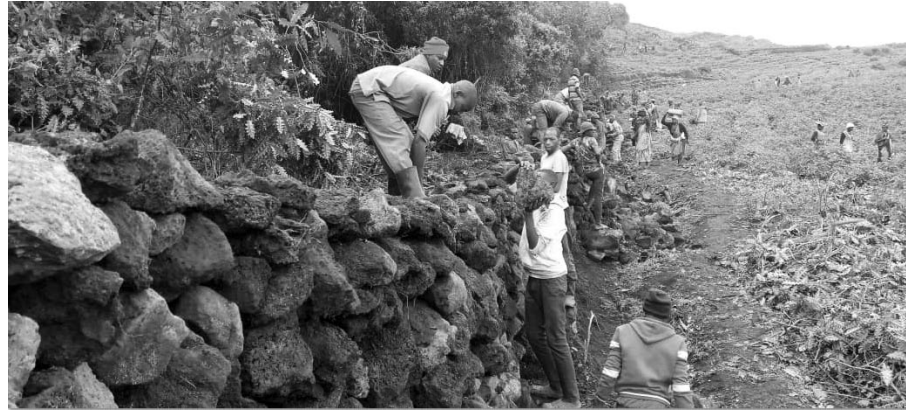
Afin d'éviter un stress extrême, Richard n'a pas été séparé du reste du groupe. Au cours des jours suivants, les femelles Shinda et Kijivu furent également testées positives : l'une d'elles n'avaient absolument aucun symptôme alors que l'autre en présentait de très modérés. Après une semaine, l'état de Richard s'est amélioré considérablement. En dehors des gorilles, deux lions et d'autres félins furent également testés positifs au SRAS-CoV-2.

Résumé des communiqués de presse de San Diego Zoo Global et du Zoo de Prague.

Le renforcement des mesures concernant les conflits entre l'homme et la faune sauvage dans les Virungas

Indépendamment du soleil scotch et du travail laborieux, un visage ravi est la description parfaite de Jean Bosco Ntawukibiwabo, alors qu'il travaille sur une tranchée de 3 m de profondeur à la limite du Parc National des Volcans dans le secteur de Bugeshi, district de Rubavu. La tranchée est une extension du mur de buffles construit autour du périmètre du parc pour empêcher les animaux problématiques, en particulier les buffles, de traverser les jardins riverains pour saccager les cultures. Le secteur du Bugeshi est une zone transfrontalière adjacente au Parc National des Volcans au Rwanda et au Parc National des Virunga en République Démocratique du Congo. Tout comme d'autres communautés en bordure du parc, la communauté du Bugeshi est confrontée à des problèmes d'animaux. Cependant, les mesures homme-faune telles que la tranchée et le mur de buffles aident à résoudre le conflit.

« Je ne saurais pas les bons mots pour décrire à quel point cette tranchée



Les travaux de rénovation permettent aux résidents de la lisière du parc de gagner un salaire journalier. Avec le mur de buffles et la tranchée en place, les agriculteurs en bordure du parc espèrent de meilleurs rendements sans raids des animaux problématiques.

Photo: IGCP

a contribué à une meilleure récolte et aux revenus des ménages. Avec la tranchée en place, nos cultures sont désormais à l'abri des animaux problématiques qui les détruisaient », raconte Jean Bosco.

Jean Bosco se souvient du calvaire d'avoir à investir dans l'agriculture mais à ne presque rien rapporter. Il y a plusieurs années, des buffles ont attaqué et détruit ses terres de pommes de terre irlandaises, où il s'attendait à une récolte d'une tonne et demie, mais Jean Bosco n'en a récolté que 500 kg, ce qui ne pouvait même pas faire vivre sa famille.

Inauguré en 2004 par le PICG (Programme International pour la Conservation des Gorilles) en collaboration avec le personnel du parc et les communautés locales, le mur à buffles en pierre sèche de 1 m de haut et 76 km de long a été établi pour faire face au conflit homme-faune (CHF) dans la région. Actuellement, le PICG travaille avec les communautés locales transfrontalières de la région de Bugeshi et de Cyanika dans le district de Musanze pour rénover 7 km du mur à buffles et de la tranchée afin de garantir la pérennité des gains des CHF. La longueur

de la tranchée a été augmentée à une profondeur comprise entre 2,5 et 3 m afin de minimiser tout risque de passage de buffles du parc vers les jardins riverains.

Les travaux d'entretien du mur de buffles et des tranchées ont été effectués par des membres de la communauté locale travaillant sous 14 coopératives de conservation pour une somme modique.

Les membres des coopératives révèlent que les salaires tirés de ce travail leur ont permis de subvenir aux besoins de base de leur famille, en particulier la nourriture. « Chaque travailleur gagnait 1500 Rwf (Francs Rwandais) par jour. Cet argent a aidé la plupart d'entre nous à prendre soin de leurs biens essentiels, y compris le paiement de l'assurance maladie communautaire, la rénovation des latrines à fosse et de la nourriture, entre autres », déclare Venuste Ndacayisenga, membre d'une Coopérative de Conservation des Terres (KOSUBU).

Pour assurer son efficacité, la tranchée est régulièrement entretenue par les membres de la communauté pendant leur travail communal mensuel, connu localement sous le nom d'Umu-



GORILLES

ganda. Un entretien régulier permet de surveiller et de réparer les éventuels points de fuite des animaux généralement créés par les fortes pluies et les inondations.

Commentant la pertinence des mesures existantes de conflit entre l'homme et la faune pour la communauté, Jean Bosco note que les communautés locales sont reconnaissantes au PICG et au parc pour leurs efforts dans la lutte contre les CHF dans la région. Jean Bosco ajoute que plusieurs personnes qui avaient perdu espoir dans l'agriculture ont depuis été à nouveau motivées à cultiver encore plus près des limites du parc et sont optimistes pour de meilleurs rendements. En discutant avec les membres de la communauté de Bugeshi, il est clair que le mur et la tranchée de buffles ont joué un rôle clé dans la gestion des animaux problématiques, en minimisant les incidences de ravages des récoltes, en augmentant les rendements des cultures et en réparant les relations entre le parc et la communauté.

Pendant ce temps, le Parc National des Virunga, en collaboration avec les communautés situées à la lisière du parc dans les zones transfrontalières de Kibumba au Congo et du Bugeshi au Rwanda, a réussi à ériger une clôture électrique pour appliquer la ges-

tion des conflits entre l'homme et la faune. La clôture de 2,5 m de haut couvrira 3,5 km le long du périmètre du Parc National des Virunga et servira de barrière contre les animaux problématiques. La clôture érigée est une extension de la clôture électrique existante de 100 km autour du Parc National des Virungas.

Dans un développement connexe, environ 38 100 arbres *Erythrina* ont été plantés le long du mur de pierre dans le Parc National de Gorilles de Mgahinga qui s'étend du Rwanda aux points frontaliers de la RDC, couvrant une étendue de 12,7 km. Les actions fer de lance menées par le projet Water4Virungas du PICG en collaboration avec les communautés locales et l'Uganda Wildlife Authority visaient à empêcher les animaux problématiques comme les buffles de saccager les cultures dans les fermes riveraines, à réduire les conflits et à améliorer les relations entre les parcs et les communautés de la région. Environ 40 membres de la communauté ont participé à la plantation d'*Erythrina* et à la rénovation du mur en pierre. Chaque membre a gagné environ 11 200 000 shillings ougandais, ce qui leur a permis de répondre aux besoins personnels et domestiques.

Planté des deux côtés du mur en



Des arbres *Erythrina* ont été plantés le long du mur en pierre en Ouganda.

Photo: IGCP

pierre, l'*Erythrina* aide à renforcer le mur de pierre et à boucher les points d'évacuation pour les animaux problématiques du parc vers les jardins riverains. De plus, un autre 1,2 km du mur en pierre actuel de 12,7 km a également été renouvelé et renforcé avec du mortier propre à base de sable et du ciment.

« Avec la mise en place de telles initiatives de gestion des CHF et la participation continue de la communauté aux travaux de conservation, l'appropriation des mesures établies sera renforcée, les conflits humains-faune réduits et les relations parc-communauté s'amélioreront progressivement, permettant une coexistence pacifique », déclare Benjamin Mugabukomeye, PICG Coordinateur de pays pour le Rwanda.

Liliane Nakayima

Les gorilles sans mère battent toutes les chances

Les chercheurs du Dian Fossey Gorilla Fund ont étudié plus de 50 ans de données pour découvrir comment la perte maternelle influence les relations sociales, la survie et la reproduction future des jeunes gorilles. L'étude montre que lorsque les jeunes gorilles des montagnes perdent leur mère, le



Le mur anti-buffles est bien visible.

Photo: IGCP



GORILLES

reste du groupe aide à amortir la perte en renforçant leurs relations avec les orphelins.

Les mères sont extrêmement importantes pour la survie tôt dans la vie – c'est quelque chose qui est partagé par tous les mammifères. Mais chez les mammifères sociaux, comme nous, les mères continuent souvent à fournir un soutien vital jusqu'à l'âge adulte et même au-delà.

Chez de nombreuses espèces, comme nos proches parents, les chimpanzés, les individus sans mère souffrent d'une mortalité plus élevée ou peuvent être eux-mêmes des parents moins prospères, et cette constatation peut tenir même si la perte survient au

début de l'âge adulte. Mais ces nouvelles découvertes montrent que les gorilles de montagne vont vraiment à l'encontre de cette tendance.

Depuis 1967, 59 gorilles étudiés par le Dian Fossey Gorilla Fund ont perdu leur mère après le sevrage mais avant d'avoir atteint leur pleine maturité (entre deux et huit ans). Cela s'est produit soit lorsque la mère est décédée (30,5% des cas), soit lorsqu'elle s'est transférée dans un autre groupe sans eux (69,5% des cas). L'étude montre que ces gorilles n'ont pas plus de risques de mourir que ceux dont les mères sont toujours présentes. En outre, la perte maternelle ne semble pas avoir d'effet à long terme sur la

capacité éventuelle des jeunes gorilles à produire et à élever eux-mêmes leur progéniture.

Ce qui change, cependant, c'est le nombre d'interactions d'affiliation qu'ils ont avec les autres membres du groupe et qui augmente considérablement une fois qu'ils sont devenus orphelins. Cela les amène à mieux s'intégrer dans le groupe social et peut aider à atténuer l'adversité sociale vécue après la perte maternelle. Ce soutien des autres membres du groupe peut être similaire à ce que nous voyons chez les humains, où d'autres membres de la famille et même des non-parents peuvent jouer des rôles clés dans la prise en charge des enfants.

Les gorilles de montagne vivent dans des groupes « familiaux » très soudés comprenant un mâle dos argenté dominant qui dirige le groupe, plusieurs femelles adultes, leur progéniture immature et, dans certains cas, des mâles adultes subordonnés. Les gorilles mâles sont connus pour prendre soin des jeunes membres de leur groupe, quelle que soit leur paternité.

Au cours de sa vie, Dian Fossey a noté: « L'extraordinaire douceur du mâle adulte avec ses petits dissipe toute la mythologie de King Kong » – une observation renforcée par cette étude, qui a révélé que le mâle à dos argenté dominant joue un rôle particulièrement important dans le soutien des jeunes orphelins, passant plus de temps près d'eux et augmentant le temps passé à se reposer et à se toiletter ensemble. Cette réponse était commune à tous les chefs de groupe, qu'ils soient ou non les pères génétiques. L'accès à l'individu le plus haut placé garantit probablement que les orphelins ne deviennent pas socialement isolés et continuent d'avoir accès à la nourriture et à d'autres ressources.

Notre capacité à prendre soin d'autres membres du groupe et de la famille en cas de besoin peut être pro-



Le dos argenté Bwenge s'occupe de Ntaribi et d'Akaramata après la mort de leur mère.

Photo: Veronica Vecellio/Dian Fossey Gorilla Fund



GORILLES



Isabukuru prend soin de quatre orphelins (Fashya, Icyororo, Masunzu and Umugwaneza).

Photo: Dian Fossey Gorilla Fund

fondément enracinée dans notre ADN et ça se trouve que nous partageons cette capacité avec les gorilles. Tout comme nous, les gorilles vivent longtemps, il faut donc des années aux chercheurs pour enregistrer les comportements rares et fascinants qui se produisent au cours de la vie d'un gorille. L'ensemble de données du Dian Fossey Gorilla Fund, l'un des plus longs de toutes les espèces animales, remonte à plus de 50 ans, nous aidant à comprendre tout ce que nous partageons avec l'un de nos plus proches parents alors que nous travaillons à les protéger et à protéger leur habitat riche en biodiversité.

Robin E. Morrison

Publication originale :

Morrison, R. E., Eckardt, W., Colchero, F., Vecellio, V. & Stoinski, T. S. (2021): *Social groups buffer maternal loss in mountain gorillas*. *eLife* 10, e62939

L'augmentation de la densité des gorilles peut entraîner davantage d'agressions

Le nombre de gorilles de montagne dans les Virunga n'a cessé d'augmenter de façon continue depuis quatre

décennies, comme l'ont montré les derniers recensements. Cependant, la taille de l'habitat n'a pas augmenté pendant cette période, ce qui a eu pour conséquence d'accroître la densité des gorilles. Cela signifie que la compétition des gorilles pour les ressources a également augmenté. Damien Caillaud et ses collègues souhaitaient découvrir les effets de la densité des gorilles, notamment sur leur comportement social, et si cela avait affecté la croissance de cette population entre 2000 et 2017. Ils ont montré que les facteurs comportementaux avaient des effets beaucoup plus importants sur le taux de croissance de la population que les facteurs écologiques.

En 2007, la densité des groupes a brusquement augmenté au sein d'une sous-population de gorilles du Parc National des Volcans au Rwanda ; par rapport à 2006, la densité des unités sociales (groupes et mâles solitaires) était 2 à 3 fois plus élevée de 2007 à 2017. Ceci a eu des répercussions considérables sur le comportement des gorilles et leur démographie : cela a entraîné une multiplication par 3 du taux d'affrontements violents entre les unités sociales.

Au cours de ces affrontements, les femelles transfèrent souvent vers d'autres unités, de sorte que le taux

annuel de transfert des femelles a également augmenté – il a été multiplié par 10 entre la période 2000–2006 et 2007–2017. Chez les gorilles de montagne, lorsque la mère d'un jeune transfère vers un autre groupe, son petit est souvent tué par le nouveau mâle dos argenté. Par conséquent, l'augmentation des transferts de femelles a entraîné une augmentation de l'agressivité des mâles envers les petits. Le taux d'infanticide annuel par petit a été multiplié par 4,5 entre 2000–2006 et 2007–2017. Cette augmentation des infanticides est responsable d'une diminution du taux de croissance annuel de la sous-population : il a chuté d'environ 5,05 % en 2000 à 2,37 % en 2017. L'infanticide est responsable de plus de la moitié de la diminution du taux de croissance.

Pendant les affrontements violents, davantage de mâles ont été blessés fatalement au cours de la période 2007–2017 que pendant la période 2000–2006 : 7 mâles contre 1 seul sont décédés. Il existe d'autres facteurs pouvant contribuer à la baisse du taux de croissance, par exemple le stress et les maladies : le stress à cause du plus grand nombre d'affrontements agressifs et les maladies car elles se transmettent davantage à cause du nombre plus élevé de contacts avec les autres unités.

Résumé de :

Caillaud, D., Eckardt, W., Vecellio, V., Ndagijimana, F., Mucyo, J.-P., Hirwa, J. P. & Stoinski, T. (2020) *Violent encounters between social units hinder the growth of a high-density mountain gorilla population*. *Science Advances* 6, eaba0724