

Introduction

La réalisation de l'Agenda 2030 et des objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies, adoptés en 2015, dépendra en grande partie de la consommation de la population de la planète et de l'utilisation qu'elle fera des ressources, ainsi que de la capacité de l'humanité à protéger les ressources naturelles de la Terre tout en poursuivant des objectifs économiques. Les buts de l'Agenda, qui insiste particulièrement sur les populations, la planète, la prospérité, la paix et le partenariat, dépendent d'un savant équilibre des actions dans trois dimensions : économique, sociale et environnementale. Cependant, les investissements dans la croissance et la prospérité économiques ne tiennent pas toujours compte des besoins des personnes les plus vulnérables ni de toutes les conséquences environnementales. Il est très difficile, et pas toujours souhaitable, d'estimer exactement et de façon appropriée le prix des services écosystémiques, ainsi que le coût de la dégradation ou de la destruction des écosystèmes. Il est tout aussi complexe de savoir sur quelle durée calculer ces coûts et donc de faire payer les usagers responsables. L'ODD 9 impose aux États membres des Nations Unies de viser cet équilibre en matière d'infrastructures. Ils sont incités à privilégier et à bâtir des infrastructures durables et résilientes, notamment par le développement régional et transfrontalier, dans l'optique de garantir un accès équitable et peu coûteux aux produits de première nécessité et aux services, comme l'eau, les produits alimentaires, l'énergie, le transport et aux opportunités économiques pour tous. En pratique cependant, les porteurs de projets relatifs aux routes, aux barrages et aux autres grandes infrastructures oublient souvent de tenir compte des impacts négatifs de leurs projets sur les populations et l'environnement.

Étant donné l'offensive du développement des infrastructures sur le plan international et l'explosion de la population mondiale, cet oubli prend des proportions critiques. On estime que 90 000 milliards USD d'investissements dans les infrastructures devraient être mobilisés pour respecter les ODD et les engagements de l'Accord de Paris sur le climat entré en vigueur en 2016. Dans le même temps, comme la croissance démographique s'accélère, la consommation non durable devrait s'envoler pour passer de 7,6 milliards aujourd'hui à près de 10 milliards en 2050. Cela pèsera inévitablement sur la demande alimentaire, en eau, en énergie, et en produits de base. La nécessité de satisfaire la demande croissante est de plus en plus avancée pour justifier de pénétrer encore plus profondément dans des endroits jusqu'ici préservés des aménageurs d'infrastructures, comme les aires protégées et les sites du patrimoine mondial, les zones où vivent des populations autochtones, une abondante biodiversité, de fragiles écosystèmes et/ou des espèces menacées, dont les grands singes. En effet, la majorité des grands projets d'infrastructures, en cours ou en prévision, se trouve dans des pays en développement dotés d'une riche biodiversité, ce qui menace des habitats critiques.

Ce volume de *La planète des grands singes* explore des pistes pour concilier développement des infrastructures et conservation des grands singes. Compte tenu de leur rôle non négligeable dans le maintien des forêts tropicales en Afrique et en Asie, cet ouvrage présente les grands singes hominidés et les gibbons comme espèces indicatrices pour diagnostiquer les effets du développement des infrastructures sur le bon état écologique d'écosystèmes précis, ainsi que sur la biodiversité et l'environnement en général. Dans ce cadre, il propose des méthodes, des outils et des stratégies pour protéger les habitats en allant plus loin que le principe de « ne pas nuire » pour parvenir à

des avantages nets sur les plans environnemental et socioéconomique, y compris l'accès à l'énergie, aux marchés et aux services.

Le développement des infrastructures dans les habitats des grands singes

Des exercices de modélisation à l'échelle de la planète indiquent que, d'ici 2030, les activités industrielles auront perturbé plus de 90 % des territoires des grands singes en Afrique et environ 99 % de leurs territoires en Asie, ce qui représente une hausse depuis les 70 % observés en 2002, due aux pressions mondiales et locales provenant de l'agriculture, des industries extractives et du développement des infrastructures. En grande partie, ces hausses reflètent une explosion de la construction routière au niveau mondial, qu'elle soit en cours ou prévue. L'Agence Internationale de l'Énergie prévoit la construction de 25 millions km de routes bitumées d'ici 2050, les agences de développement et les États étant censés y investir 33 000 milliards USD. Près de 90 % de ces nouvelles routes doivent être construites dans des pays en développement, notamment dans des espaces qui rendent des services écosystémiques vitaux et accueillent une biodiversité exceptionnelle.

Souvent créées pour desservir de grands projets d'infrastructures fixes, les routes constituent une énorme menace pour la biodiversité et les écosystèmes. Il ne s'agit pas seulement de la menace directe de la destruction de la couverture forestière et de la végétation herbacée, mais aussi de menaces indirectes véhiculées par les hommes qui profitent des routes pour accéder à certains lieux. L'accès aux forêts qu'elles permettent facilite la mise en culture, la chasse, la pollution et la transmission de maladies.

L'habitat des grands singes est aussi touché par la rapide montée en puissance de l'énergie hydroélectrique. Chaque année, ce secteur attire environ 50 milliards USD d'investissements au niveau international, ce qui conduit d'éminents analystes à miser sur une augmentation de la capacité mondiale de 53 % à 77 % entre 2014 et 2040. Dans les aires de répartition des grands singes, des centaines de projets hydroélectriques en sont à l'étape de la planification de la construction, lesquels exigeront tous des lignes de transport d'électricité et une infrastructure routière. Six barrages hydroélectriques sont déjà installés dans des habitats de grands singes hominidés en Afrique, et 64 autres sont prévus, ainsi que 200 km de routes pour les desservir. Dans les habitats des gibbons en Asie, 55 barrages sont en fonctionnement, tandis que 165 de plus sont prévus, ainsi que 1 100 km de routes.

La justification donnée pour la construction de routes est surtout l'accès aux sites miniers, aux projets de production d'énergie, aux grands réseaux de transport, aux ports et aux zones urbaines. Les arguments en faveur de l'hydroélectricité présentent en général les barrages comme des sources fiables d'énergie renouvelable et des ouvrages utiles dans la prévention des crues et en irrigation. Ce sont souvent les raisons avancées par ceux qui font la promotion des infrastructures tout en minimisant ou en cachant les dégâts que leurs projets sont susceptibles d'infliger sur un habitat critique et sur les populations qui en dépendent. Comme l'évoque ce volume de La planète des grands singes dans des études de cas sélectionnées, les normes environnementales et sociales qui devraient s'appliquer sont souvent ignorées ou bafouées pour des motifs politiques ou par appât du gain. Dans de nombreux cas, les porteurs de projet ne font pas appel à de véritables experts et ne consacrent pas le temps ni le budget nécessaires à l'application effective de mesures Fondation Arcus. 2018. State of the Apes: Infrastructure Development and Ape Conservation. Cambridge: Cambridge University Press.

Fondation Arcus. 2018.

Negara Kera: Pembangunan Infrastruktur dan Konservasi Kera. Fondation Arcus, Cambridge,
Royaume-Uni.

Fondation Arcus. 2018. La planète des grands singes: Le développement des infrastructures et la conservation des grands singes. Fondation Arcus, Cambridge, Royaume-Uni.

Fondation Arcus. 2018. 类人猿现状: 基础设施开发与类人猿保护 Fondation Arcus, Cambridge, Royaume-Uni.

Télécharger l'ouvrage en chinois, en anglais, en français et en indonésien ici : www. stateoftheapes.com. d'évitement et d'atténuation, comptant plutôt sur des mesures de compensation de la biodiversité en contrepartie de la dégradation environnementale.

Conséquences pour les grands singes

Les projets d'infrastructure induisent des impacts directs et indirects sur les grands singes, qui peuvent engendrer un déclin sensible des populations. Même un déclin peu important peut avoir un effet catastrophique sur les effectifs, car ces primates se reproduisent à un rythme très espacé et les jeunes dépendent très longtemps de leur mère.

Ces animaux sont directement touchés, et de nombreuses manières, par l'intrusion dans leur habitat comme par la dégradation, la fragmentation et la destruction des forêts. Les grands singes dépendent des forêts naturelles qui leur procurent la quantité et la qualité de nourriture qu'il leur faut, ainsi que des sites pour faire leur nid. Ils nécessitent tous une connectivité de la canopée à des degrés différents, et chaque espèce a des besoins précis concernant le territoire où elle vit. Les routes, les espaces ouverts et les réservoirs sont des obstacles qui empêchent leur mobilité. Le surpeuplement dans des espaces restreints peut induire des conflits, du stress, l'inanition et même la mort. La fragmentation de la forêt peut par conséquent générer un recul important des effectifs.

Dans certains cas, les impacts indirects de l'aménagement d'infrastructures sont plus graves que les impacts directs. Ces impacts sont généralement liés à la sédentarisation de population et aux routes d'accès qui sont créées près des sites des projets. En particulier, une disparition de l'habitat à cause des cultures agricoles et de l'exploitation forestière qui envahissent des zones auparavant inaccessibles, la chasse par des personnes cherchant à compléter leur alimentation et leurs revenus, le massacre et la capture illégale de grands singes pour en faire des animaux de compagnie ou bien les vendre, la pollution des cours d'eau à cause des excréments humains, des produits chimiques ou polluants, la blessure et la mort de primates dans des collisions avec des véhicules, l'électrocution due au contact avec des lignes électriques, la transmission de maladies humaines aux animaux et un plus grand nombre de conflits hommes-animaux, dont certains entraînant

Concilier le développement des infrastructures et la conservation

Si l'on veut que les projets d'infrastructures respectent les objectifs d'un développement économique et social durable, tout en protégeant et en sauvegardant l'environnement et la biodiversité, il faut s'attacher à impliquer toutes les parties concernées dès le tout début des projets et à adopter des plans stratégiques intégrés qui concilient les objectifs économiques, sociaux et environnementaux et qui s'inspirent des principes d'une bonne gouvernance. Pour être efficace, cette approche exige l'élaboration et la mise en œuvre de lois et de réglementations y afférentes, une participation des communautés autochtones locales qui doivent être bien informées, et la sanction des personnes et des organisations qui ne respectent pas la législation, les normes et les pratiques applicables.

Des plans d'aménagement du territoire au niveau national et en fonction des paysages peuvent permettre de déterminer, pour un projet d'infrastructure, la configuration spatiale la moins nuisible, dans la mesure où l'on comprend bien ses effets à court, moyen et long terme sur les différents plans, social, environnemental et économique. La séquence des mesures d'atténuation, les études d'impact environnemental et social (EIES), quand elles sont complètes et méthodiques, et les plans de gestion environnementale et sociale, sont des outils efficaces pour réunir ces informations et minimiser les préjudices. Les experts expérimentés et disposant de connaissances spécialisées sont les mieux placés pour prendre en compte l'ensemble de ces facteurs dans des études environnementales stratégiques, qui peuvent permettre d'éclairer la conception et l'implantation des projets. Il est en effet indispensable de faire appel aux bons experts, dotés des qualifications appropriées, car l'expertise est une affaire de spécialistes et des études bien conçues aident à limiter les risques financiers et ceux qui planent sur la réputation des porteurs de projets et des investisseurs.

Il est indispensable d'éviter le déplacement de populations vivant dans les forêts ou en dépendant pour les réinstaller ailleurs, pour qu'elles ne perdent pas leurs moyens de subsistance, leurs terres, leurs biens ou la possibilité d'accéder à certains lieux, pour éviter la désagrégation des communautés, le bouleversement de leur culture, des frais de réinstallation et des doléances.

Des actions précises peuvent permettre de sauvegarder les habitats forestiers, la biodiversité et les grands singes en particulier : préserver ou créer des corridors naturels entre des fragments de forêts, construire des ponts aériens au-dessus des routes et isoler les lignes électriques et les transformateurs. Pour que les mesures de planification soient efficaces sur une vaste échelle, il faut qu'elles s'accompagnent de décisions politiques à haut niveau, suivies d'actes. Parmi les actions précises, citons encore : réduire le nombre des routes, leur longueur et leur largeur, et veiller à implanter les nouveaux axes en dehors des aires protégées et loin des habitats critiques; implanter les grands projets hydroélectriques de manière qu'ils n'inondent pas les aires protégées et les habitats forestiers; et investir dans des unités décentralisées de production d'électricité d'origine renouvelable. Tout cela peut répondre à une grande partie des besoins en énergie de l'Afrique qui sont en plein essor.

Plusieurs technologies numériques récentes s'avèrent intéressantes dans la protection des habitats, de la biodiversité et des moyens de subsistance des communautés autochtones dépendantes des forêts. Il s'agit de la surveillance des forêts pratiquement en temps réel par les satellites, de la modélisation des paysages en 3D et de méthodes de pointe en cartographie des paysages. Ces outils peuvent être appliqués par projet pour a) limiter les coûts et les risques du développement des infrastructures ; b) faciliter l'aménagement stratégique du territoire en repérant les zones correspondant à des habitats critiques ; c) entreprendre des analyses coûts-avantages pour s'assurer que les coûts, entre autres pour l'environnement, ne soient pas supérieurs aux avantages économiques et sociaux ; et d) renforcer les activités de conservation et la lutte contre les infractions.

Ce volume de La planète des grands singes offre à la société civile, aux décideurs, aux médias, aux chercheurs, aux spécialistes des politiques publiques et de la finance comme aux experts des secteurs concernés, des informations et des outils conçus pour concilier les objectifs du développement économique et social et ceux de la conservation de la faune et de la flore sauvages. En reconnaissant l'intérêt des habitats critiques et des espaces à haute valeur de conservation, en les protégeant - et en veillant à ce qu'ils soient à l'abri de tout aménagement – les États, les bailleurs de fonds et le secteur privé peuvent contribuer au maintien des écosystèmes sur lesquels repose toute vie.













Les primates du monde comptent parmi les espèces tropicales les plus menacées. Toutes les espèces de grands singes (gorilles, chimpanzés, bonobos et orangs-outangs) sont classées comme étant en danger ou en danger critique. De plus, presque toutes les espèces de gibbon sont menacées d'extinction. Même si des liens existent entre la conservation des grands singes, le développement économique, les considérations éthiques et les processus environnementaux au sens large, force est de reconnaître qu'il faudra renforcer ces efforts pour intégrer la conservation de la biodiversité au sein d'une démarche économique, sociale et environnementale plus vaste si nous voulons que ces connexions se développent.

Destinée à un large éventail de responsables de la conception de politiques, d'experts de divers secteurs et de décisionnaires, d'universitaires, de scientifiques et d'ONG, la série de La Planète des grands singes étudie les menaces qui planent sur ces animaux et sur leurs habitats dans le cadre du développement économique et communautaire. Chaque publication traite d'un thème différent en présentant un panorama des relations entre les facteurs en jeu et leurs conséquences sur la situation des grands singes, actuellement et à l'avenir, en s'appuyant sur des statistiques sérieuses, sur des indicateurs de qualité de vie, et sur des rapports, officiels ou non, analysant de façon objective et rigoureuse certaines questions y afférentes.

La planète des grands singes est une de ces publications rarement vues et véritablement révolutionnaires. Grâce à une analyse vive et une recherche vivante, la série considère la survie des espèces de grands singes dans le monde entier à la lumière tant de nouvelles menaces que celles de longue date, telles que l'extraction minière, l'exploration énergétique, l'expansion et la conversion des terres - forces agricoles qui continueront de façonner non seulement l'avenir des grands singes, mais également tous les blocs restants de l'habitat sauvage et l'extraordinaire biodiversité qu'ils contiennent. En examinant la complexité des forces de développement à travers divers facteurs, La planète des grands singes propose une évaluation éclairée et réaliste des perspectives pour la conservation des grands singes, et souligne également le potentiel des politiques qui peuvent faire la différence entre la destruction et la survie de ces êtres extraordinaires.

Matthew V. Cassetta, Facilitateur, Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo, Département d'État des États-Unis



Photographies

Fond de la couverture : © Jabruson Bonobo : © Takeshi Furuichi

 $Gibbon: @\ IPPL$

Gorille : © Annette Lanjouw

 $Orang-out an: \\ @ Jurek Wajdowicz, EWS$

Chimpanzé : © Nilanjan Bhattacharya/Dreamstime.com

Fond de la deuxième de couverture : © Morgan et Sanz, Projet Grands singes du Triangle de Goualougo, Parc national de Nouabale Ndoki