



Projet de réhabilitation hydroélectrique de Mpanda, Burundi

Commentaires de la Task Force ARRC sur le résumé des premières études de la saison sèche et proposition d'autres études de référence sur les chimpanzés pendant la saison humide

18 novembre 2024

La Task Force ARRC a reçu le document suivant :

- Mpa_240925_PPT_IUCN-PRESENTATION_v1.1 (ARCC) : résumé des résultats de la saison sèche (reçu le 15 octobre 2024)
- 241025_Hydroneo_chimp_inventory_method : conception et plan proposés pour l'étude de la saison des pluies (reçus le 25 octobre 2024)

Le panel de la Task Force ARRC pour ce projet a émis les recommandations et les commentaires suivants :

Commentaires généraux et réactions

- En général, les relevés de la saison sèche ont atteint leur objectif qui était de confirmer la présence de chimpanzés dans la zone d'influence du projet, bien que d'autres relevés soient clairement nécessaires pour mieux comprendre l'abondance, la répartition et la structure de la population de chimpanzés.
- Le panel est heureux de savoir que pendant l'enquête de la saison des pluies, des pièges photographiques supplémentaires seront déployés pour compléter le réseau de pièges photographiques installés depuis la fin du mois d'août. Il est également bon que les reconnaissances couvrent 3 fois plus de terrain que pendant les relevés de la saison sèche, et se concentrent sur les zones les plus inaccessibles - c'est vraiment important, car de grandes parties de la zone d'étude n'ont pas été couvertes pendant les courtes enquêtes de la saison sèche, et les chimpanzés cherchent souvent refuge dans ces zones plus difficiles d'accès.
- Bien qu'il soit noté que les reconnaissances « *ne sont pas des échantillons homogènes dans l'espace, et ne peuvent donc pas être utilisées pour l'extrapolation de base de la même manière que les transects linéaires systématisés* », les consultants proposent

d'exécuter un modèle de densité-surface (DSM) basé sur les données de nidification enregistrées pendant les reconnaissances pour estimer l'abondance. L'utilisation de données de reconnaissance pour exécuter un DSM n'est pas appropriée ; s'il y avait des transects linéaires (même aussi courts que 50 à 100 m), il serait acceptable tant qu'il y ait suffisamment de données disponibles et que les paramètres annexes soient de haute qualité (p. ex. distance perpendiculaire, type d'habitat). Une telle analyse DSM ne peut pas être effectuée à l'aide de données de reconnaissance sur les nids de chimpanzés, car elle ne serait pas conforme aux exigences du DSM qui sont basées sur la détectabilité via des méthodes d'échantillonnage à distance (transects linéaires ou échantillonnage de distance par piège photographique), que les recces ne fourniront pas. Il est également question d'incorporer dans l'analyse du DSM les données des pièges photographiques si les données de reconnaissance sont trop peu nombreuses, ce qui n'est pas encore une approche reconnue (et ce sont des observations directes mélangées à des signes indirects de présence qui ne sont pas convertis de la même manière en une estimation de l'abondance). Par conséquent, l'approche proposée ne donnera pas une estimation précise de la taille de la population de chimpanzés, car les reconnaissances (recces) seront biaisées vers les zones difficiles d'accès où les chimpanzés sont plus susceptibles de se déplacer ou le long de chemins de navigation faciles, violant les hypothèses de probabilité de détection de nids par transect linéaire.

- Nous soutenons la réalisation de reconnaissances (recces) pour augmenter la couverture de la zone d'intérêt, idéalement basée sur un système de grille comme suggéré précédemment, afin de mieux comprendre la répartition des chimpanzés et leur taux de rencontre. Cependant, pour estimer l'abondance de la population, nous recommandons :
 - En ajoutant un maximum de pièges photographiques, idéalement plus que les 15 proposés ici. De nombreux pièges photographiques (en particulier au nord du site du projet) ont été placés très près de la périphérie de la limite forêt/aire protégée (AP). Étant donné les activités humaines très élevées dans l'AP et la suspicion qu'il y a de la chasse, on s'attendrait à ce que les chimpanzés et autres animaux sauvages évitent les bordures, où la présence humaine et leurs activités sont probablement les plus élevées. Nous recommandons donc de placer des caméras plus à l'intérieur de la forêt pour le relevé de la saison des pluies dans les zones où la présence de nids ou d'autres signes de chimpanzés est confirmée afin de maximiser le taux de capture.
 - Extension de la zone d'étude à 6 km au sud du réservoir pour atteindre le sommet d'une crête à sa limite sud, et ainsi inclure toutes les vallées descendant vers le barrage à partir de ce point culminant. Une telle approche tiendrait compte du contexte écologique local et du comportement potentiel des chimpanzés.
 - Effectuer l'identification des chimpanzés à partir des pièges photographiques sur la base d'un protocole rigoureux et effectuer une analyse SERC ('Spatially explicit capture-recapture') si suffisamment d'images de chimpanzés ont été collectées. Au moins, s'il y a des individus distinctement reconnaissables, cela pourrait donner une idée de la distribution et de l'appartenance à la communauté des chimpanzés.
 - Intensifier les efforts visant à collecter les excréments de chimpanzés pour l'analyse génétique. Compte tenu de la taille de la zone et des limites physiques limitant les déplacements, ainsi que de l'hétérogénéité apparente de la

distribution des chimpanzés en raison de facteurs écologiques et anthropiques, une étude génétique devrait fournir une estimation plus robuste de la taille de la population. Il est surprenant d'entendre qu'il est si difficile de collecter des échantillons dans cet habitat en raison des pentes abruptes et de la litière de feuilles profonde – l'échantillonnage génétique a été mené avec succès dans d'autres zones montagneuses avec des grands singes. Étant donné que les chimpanzés semblent se déplacer dans de petites poches où les humains sont moins fréquents (et peut-être à proximité de sites ou de postes militaires), il ne devrait pas être si difficile de cibler ces zones pour des échantillons génétiques.

- Il faut se rappeler que lorsque les chimpanzés sont présents à faible densité, il faut plus d'efforts de relevé pour recueillir suffisamment de données pour permettre d'estimer leur abondance.

Commentaires et retours spécifiques

Mpa_240925_PPT_IUCN-PRESENTATION_v1,1 (ARCC) : résumé des résultats de la saison sèche

- Le projet affirme que les impacts hérités ne sont pas de sa responsabilité et que son projet au fil de l'eau ne contribuera pas à la dégradation et aux impacts environnementaux, bien que l'érosion associée au projet précédent ait été notée comme un problème à la fois dans le domaine social et environnemental. **Il serait bon de voir une carte décrivant l'infrastructure que le projet proposé réutilisera par rapport à l'infrastructure existante, et comment l'érosion actuelle, etc., sera gérée, ce qui pourrait également avoir une incidence sur le projet actuel.**
- Diapositive 4 : « *Des sanctions environnementales et sociales (E&S) s'appliqueront à l'entrepreneur EPC en cas de violation des obligations E&S, garantissant ainsi le strict respect des normes environnementales et la responsabilité.* » **Qui vérifiera la conformité et le rendement, et à quelle fréquence ? De quel genre de sanctions parle-t-on ?**
- Diapositive 4 Carte : il est fait mention d'un camp militaire qui sera transféré après l'achèvement des travaux : **S'agit-il d'une installation existante, car elle semble être différente de l'autre camp militaire plus grand situé dans l'ancienne carrière pour le projet initial ? Si les routes sont réhabilitées, comment les militaires auront-ils accès à ce camp militaire de la diapositive 4 ? Pourriez-vous bien fournir plus de détails sur ce camp et d'autres camps et postes militaires. De plus, qu'est-ce que cela signifie pour l'autre camp militaire situé dans l'ancienne carrière qui a été utilisé lors de la construction du projet initial ?**
- Le PPT mentionne également que la circulation le long de la route traversant le parc est minimale : **avez-vous des données à l'appui et avez-vous caractérisé les utilisateurs actuels au cours des différentes saisons ?**
- N.B. : Diapositive 13 : Comme indiqué ici, le piège photographique n° 3 n'est pas situé à l'ouest du camp militaire « chinois », mais plutôt au sud-est, comme indiqué sur la carte de la diapositive 12.
- Diapositive 15 : « LRP (plan de fertilité, certification foncière) & soutien à la communauté : 600 M USD, nous supposons qu'il s'agit de K et non de M ; autres mesures du PGES (soutien au NP, protection de la faune, activités de surveillance des chimpanzés...) : 800 k USD : **Sur combien d'années cet argent va-t-il être déboursé ?**

La diapositive 4 indique que « *Hydroneo fournira un soutien ciblé à l'OBPE, y compris la réhabilitation de la tour de prise d'eau pour le personnel de l'OBPE, la fourniture de l'équipement nécessaire et le renforcement des capacités pour garantir la contribution à long terme du projet aux efforts de conservation* ». Il est évident que le parc manque de personnel : **Combien d'employés Hydroneo prévoit-elle de soutenir et pour combien de temps ? Quel type d'équipement sera fourni ? Quel type de renforcement des capacités et par qui et quand sera-t-il planifié ?**

- La diapositive 16 mentionne :
 - Un « accord de paiement pour services écosystémiques (PSE) » : Il n'est pas clair si un tel PSE est déjà en place et dans quelle mesure il est efficace. **Pourriez-vous donc nous fournir plus d'information sur cet accord, y compris sur le processus et la gouvernance ?**
 - Comment les deux plans mentionnés dans le présent document se complèteront-ils ? Toujours en ce qui concerne le plan de conservation de 10 ans avec une ONG de conservation locale, comment collaboreront-ils avec les autorités du parc et en quoi leur rôle différera-t-il de celui du personnel du parc ? **Pourrions-nous voir les TdR pour le recrutement de cette ONG locale de conservation ?**
 - Il est fait mention de « Activités critiques initiales : *Plusieurs activités clés ont été lancées pour répondre aux problèmes urgents qui menacent les populations locales. Ces activités visent à atténuer les menaces immédiates et à jeter les bases d'une durabilité à long terme. ET Lancement anticipé des activités de la Fondation Kibira : Nous avons lancé des activités avec la Fondation Kibira, même en avance sur le calendrier, en mettant l'accent sur les efforts de conservation du parc. Ces activités visent à habilitier le parc à assurer une surveillance efficace, en particulier à la lumière de la construction prochaine du barrage, qui nécessite une gestion prudente pour protéger les écosystèmes locaux et la faune. Quels types d'activités ont été lancées ? Pourrions-nous obtenir plus de détails s'il vous plaît.*
- Le rapport ne comporte pas de carte des pressions anthropiques ou de la présence humaine constatée lors des relevés - c'est un état initial clé pour comprendre la répartition de ces menaces et les types de menaces enregistrées.

241025_Hydroneo_chimp_inventory_method : Conception et plan proposés pour l'étude de la saison des pluies

- Ce rapport mentionne que « *les impacts directs et indirects du projet sur les chimpanzés seront évalués. À ce stade, le projet devrait disposer d'une liste claire des impacts directs et indirects potentiels, et le projet pourrait-il nous les partager pour s'assurer qu'ils sont effectivement complets.*
- La phrase « *La définition de la zone d'étude utilisée pour la première visite de terrain en saison sèche sera légèrement adaptée pour la deuxième visite, en fonction des résultats de terrain montrant la présence de chimpanzés juste au sud du cercle de la zone d'étude de 5 km.* » prête à confusion car elle suggère que les futurs relevés n'auront lieu que dans le sud alors que plus bas, cela ne semble pas être le cas. Le PPT résumant les résultats de la saison sèche note que « *les répondants à Muganza (au nord-est du barrage) ont indiqué que les chimpanzés vivent dans les vallées près du village, mais nos enquêtes ultérieures dans la région n'ont pas permis d'identifier de preuve de leur présence pendant la saison sèche.* Cette zone pourrait-elle être indiquée sur une carte ? Cela suggère fortement que les chimpanzés pourraient également être

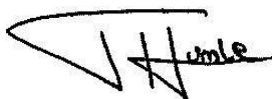
présents au nord et que des études plus détaillées au nord sont également nécessaires et que le plan ne devrait donc pas se concentrer uniquement sur le sud où la présence de chimpanzés a été confirmée. Le rapport indique plus loin que « *dans la région de Muganza, où les enquêtes de la communauté suggèrent la présence de grands groupes de chimpanzés, alors que les habitats forestiers y sont fortement anthropisés et que les guides locaux décrivent l'espèce comme absente.* Veuillez noter que les chimpanzés peuvent également être présents dans des zones fortement anthropisées. Cette contradiction potentielle entre ce que les répondants et les guides locaux disent remet en question la méthodologie utilisée pour sonder les communautés locales pour obtenir des informations sur les chimpanzés - **pourrions-nous voir le questionnaire et les résultats ?** Est-ce que des questions ont été posées et des images montrées pour confirmer que les communautés locales consultées comprenaient bien ce qu'est un chimpanzé ? Dans quelle mesure les guides locaux sont-ils fiables et dans quelle mesure pouvez-vous être sûr que leurs connaissances l'emportent sur celles des répondants de la communauté ? Au bas de l'annexe un, il est mentionné qu'« *il est tout à fait possible que les personnes interrogées aient confondu les chimpanzés avec d'autres espèces de grand singes* ». Ce n'est pas possible car il n'y a pas d'autres espèces de grands singes dans cette région, mais il est possible que les villageois confondent les chimpanzés et les babouins ou une autre espèce de primate, bien que les grands singes n'aient pas de queue et que les babouins ne fassent pas de nids, il est donc facile de questionner les répondants sur les caractéristiques et le comportement des chimpanzés pour vérifier s'ils parlent d'un chimpanzé ou d'un singe.

- Ce rapport mentionne également que « *des enquêtes de terrain de base saisonnières ont déjà été menées sur chacun de ces composants, et ont inclus les résultats d'enquêtes communautaires* » Les études initiales sur les chimpanzés étaient insuffisantes et ne couvraient pas de manière appropriée la zone d'influence du projet, de sorte que cette phrase est quelque peu fallacieuse, bien qu'il soit mentionné que d'autres enquêtes détaillées sont effectivement nécessaires.
- N. B. : Incohérence entre ce rapport et le PPT dans le nombre d'enquêtes communautaires menées ; ici 30 sont mentionnées et dans le PPT > que 32, quel est donc le nombre correct ? **Pourrions-nous voir une carte des emplacements des communautés étudiées et des emplacements de celles qui ont signalé la présence de chimpanzés.**
- Qu'est-ce qu'une « **carte de favorabilité** » ? Outre l'estimation de l'abondance, si la répartition doit être déterminée, tous les signes de chimpanzés doivent être utilisés, car la nidification n'est pas un indicateur adéquat de l'utilisation et de la distribution de l'habitat, surtout si les enregistrements sont peu nombreux.

Enfin, nous aimerions voir un plan révisé pour les relevés de la saison des pluies et l'analyse des données avant de commencer.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous contacter.

Cordialement,



Dr Tatyana Humle

Au nom du panel pour la Task Force ARRC pour ce projet