



Rapport final

Prestation de services pour la surveillance aérienne de la Réserve de Faune
de Binder-Léré

11/11/2019 – 10/03/2020

N°06/SER/DPP/APEF/2019

1. Contexte

Le présent marché a pour objet la prestation de services pour la surveillance aérienne de la Réserve de Faune de Binder-Léré. La Réserve de Faune de Binder-Léré (RFBL) a été créée par décret présidentiel en 1974 (Décret n°169/PR/1974/EPPC/PNR). La Réserve est située dans le sud-ouest du Tchad, et elle couvre une superficie de 135 000 ha (1 350 km²). La RFBL a été nommée site RAMSAR en 2001.

La population d'éléphants de l'écosystème de la RFBL est la troisième plus grande du Tchad. Elle compte plus de 100 éléphants (recensement de septembre 2019) et elle a été exposée à un braconnage intensif ces dernières années puisque 89 éléphants ont été abattus en mars 2013, 19 en février 2018 et enfin 7 en août 2019. D'autres cas de braconnage non rapportés ou documentés ont eu lieu. Cependant, même après plusieurs massacres, la population a continué à se reproduire mais sa viabilité demeure extrêmement fragile au vu des menaces.

Face à cette situation, le Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de la Pêche (MEEP) a entamé une collaboration avec l'ONG Noé pour renforcer la gestion sur le long terme de la RFBL à travers la préparation d'une délégation de gestion et un dispositif de surveillance plus opérationnel.

A ce titre, pour renforcer la protection de la population d'éléphants de la RFBL, des survols de reconnaissance mensuels ont été initiés depuis juillet 2019 afin de fournir des renseignements et des informations clés pour les équipes de surveillance du commandement de la Garde Forestière et Faunique (GFF), basé à Binder, ainsi que pour localiser le troupeau d'éléphant et les menaces ou signes potentiels (carcasses, groupes ou personnes, cavaliers, etc.).

Le dispositif de surveillance aérienne est un élément indispensable et complémentaire du dispositif de surveillance terrestre pour garantir un niveau optimal de sécurité et de protection des éléphants. Les survols sont un outil très rentable pour couvrir de vastes zones en peu de temps, en particulier là où il n'y a pas de routes et où l'accès sur le terrain est difficile, ce qui est le cas dans la RFBL.

La présente prestation de services a été soutenue par le Programme d'appui à la gestion concertée des Aires Protégées et Ecosystèmes Fragiles du Tchad (APEF), financé par l'Union européenne.

Le Programme d'appui à la gestion concertée des Aires Protégées et Ecosystèmes Fragiles du Tchad (APEF) est financé à hauteur de 33 millions d'euros. La Convention de Financement (CF) n° FED/2016/039-048 a été signée entre la République du Tchad et l'Union européenne le 11 avril 2017, un avenant a été signé en mai 2018 prolongeant de 18 mois, la date limite de mise en œuvre (DLMO) jusqu'au 10 octobre 2023.

L'objectif global du programme APEF est de promouvoir la conservation durable et concertée de la faune sauvage, de la biodiversité et du patrimoine du Tchad au bénéfice des populations.

L'objectif spécifique du programme APEF est de promouvoir la gestion concertée des aires protégées et écosystèmes fragiles du Tchad.

Le programme APEF repose sur 3 résultats : (1) appui à la gouvernance, au financement durable et au renforcement institutionnel du secteur et de la lutte anti-braconnage ; (2) développement d'un modèle de conservation partagé du Grand écosystème fonctionnel de Zakouma ; (3) appui à la protection, la gestion durable et la mise en valeur des écosystèmes fragiles et sites patrimoniaux des espaces sahélo-sahariens.

Le Résultat 1 est mis en œuvre directement par le Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de la Pêche (MEEP), à travers la Coordination nationale du Programme APEF. Ce résultat a pour objet d'appuyer et de renforcer les cadres institutionnels, juridiques, techniques et financiers de la conservation de la biodiversité et des aires protégées du Tchad. Parmi les actions à mener, il est attendu un renforcement de la performance des dispositifs institutionnels nationaux existants (niveau central et déconcentré) en matière de conservation, de suivi et de lutte anti-braconnage (LAB).

Le présent contrat de prestation de services avait pour finalité de soutenir financièrement le dispositif de surveillance aérienne de la RFBL. Le présent rapport dresse les résultats, constats et recommandations.

2. Rappel des objectifs & résultats attendus

L'objectif principal de ce contrat de prestation de services est de renforcer la protection des éléphants de la RFBL par un appui aérien. Les principales activités et résultats attendus étaient les suivants :

Activité 1.1. Effectuer 21 heures de vol de surveillance par mois pendant 4 mois.

Activité 1.2. Effectuer 5 heures de vol de logistique par mois pendant 4 mois.

Activité 1.3. Aménager 2 pistes d'atterrissage pour l'avion.

3. Résultats atteints

Activité 1.1. Effectuer 21 heures de vol de surveillance par mois pendant 4 mois.

Un total de 84 heures de survol ont été réalisées pendant cette période (100% d'heures prévues) couvrant 12 100 kilomètres (km) de surveillance aérienne dont 4 010 km (33%) dans la RFBL. Ces survols ont permis de récolter les informations relatives à la détection d'éventuels braconniers et de carcasses d'éléphants, la répartition des populations d'éléphants et de la faune sauvage, la répartition des habitations sédentaires et des fericks (campement des éleveurs nomades) et du bétail.

Pendant le mois de novembre 2019 les résultats spécifiques ont été les suivants :

- Un total de 21 heures de vol ont été effectués, couvrant une distance de 3 150 kilomètres ;
- Le troupeau d'éléphants est resté la plupart du temps près de la frontière nord de la Réserve ;
- 44 troupeaux de bétail et 36 camps nomades ont été observés, dont 5 et 2 à l'intérieur de la RFBL ;
- Un camp de pêche illégal a été trouvé devant les chutes Ghautiot.

Pendant le mois de décembre 2019 les résultats spécifiques ont été les suivants :

- Un total de 21 heures de vol ont été effectués, couvrant une distance de 2 700 kilomètres ;
- Le troupeau d'éléphants est resté la plupart du temps près de la frontière nord de la Réserve ;
- 2 hippotragues ont été trouvés ;
- 13 troupeaux de bétail et 10 camps nomades ont été observés, dont 4 troupeaux de bétail et 4 camps nomades à l'intérieur de la Réserve ;
- 4 camps de pêche ont été trouvés près des chutes Ghautiot.

Pendant le mois de janvier 2020, les résultats spécifiques ont été les suivants :

- Un total de 21 heures de vol effectués, couvrant une distance de 3 100 km ;
- Le troupeau d'éléphants est resté la plupart du temps près de la frontière nord de la Réserve ;
- 2 hippotragues ont été observés ;
- 3 troupeaux de bétails et 1 camp nomade observés à l'extérieur de la RFBL et 1 camp de pêche de plus de 10 personnes, observé à l'intérieur de la RFBL.

Pendant le mois de février 2020, les résultats spécifiques ont été les suivants :

- Un total de 21 heures de vol ont été effectués, couvrant une distance de 3 150 kilomètres ;
- Le troupeau d'éléphants est resté la plupart du temps près de la frontière nord de la Réserve ;
- 4 girafes ont été trouvées à l'est de la Réserve ;
- 4 babouins ont été trouvés à l'intérieur de la Réserve ;
- Aucun troupeau de bétail ou camp nomade n'a été trouvé à l'intérieur de la Réserve ;
- Un camp de pêche a été trouvé près des chutes Ghautiot.

Quatre cartes mensuelles ont été préparées avec la distribution des populations d'éléphants, de la faune sauvage et des activités anthropiques, ainsi que les parcours et transects aériens réalisés. Les données sont synthétisées ci-dessous.

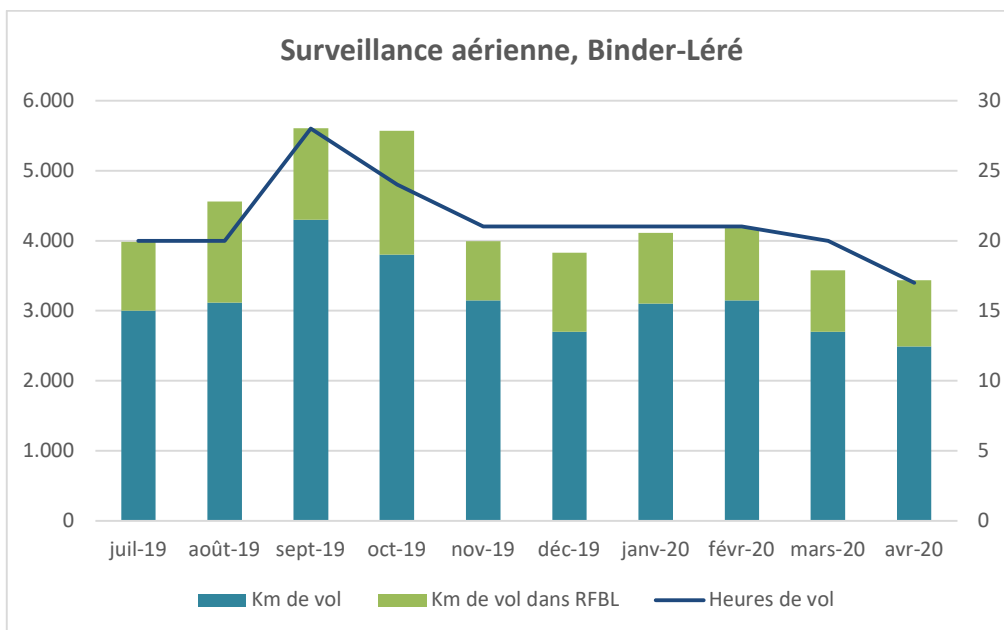


Figure 1. Effort de surveillance aérienne de la RFBL.

Activité 1.2. Effectuer 5 heures de vol de logistique par mois pendant 4 mois.

Au total, 20 heures de vols de logistique ont été réalisées pendant 4 mois (100% d'heures prévues). Les vols de logistique ont été effectués pour le déplacement du pilote/coordonateur technique à N'Djamena pour permettre au pilote/coordonateur technique de rencontrer les partenaires du projet à N'Djamena, et pour effectuer l'entretien de l'avion.

Activité 1.3. Aménager 2 pistes d'atterrissage pour l'avion.

L'ouverture des pistes d'atterrissage visaient principalement deux objectifs. Premièrement, renforcer la sécurité du dispositif aérien en permettant à l'avion de pouvoir atterrir en cas d'urgence lors des survols aériens de la RFBL.

La seule piste utilisable actuellement est celle de Pala, d'où l'avion décolle pour les survols. La piste de Léré est perpendiculaire à une route fréquentée empêchant son utilisation en raison des risques de collision lors d'un atterrissage d'urgence, face à des conditions météorologiques délicates (fortes rafales de vent, etc.) ou d'un accident. L'ouverture d'une piste à Binder (base de la GFF) et à Mayo-Leddé, deux villages proches de la zone des éléphants, qui concentre les survols, offre de meilleures conditions de sécurité.

Deuxièmement, faciliter la coordination du dispositif de surveillance terrestre. En permettant au pilote/coordonateur technique de pouvoir atterrir dans ces villages (Binder et Mayo-Leddé), la transmission d'information, de données et le suivi des patrouilles sera facilité et renforcé. C'est une étape préalable au renforcement de la surveillance terrestre de la RFBL.

Ainsi le niveau qualitatif recherché était d'initier des pistes d'atterrissage de base (de brousse) afin d'en permettre un usage occasionnel. L'amélioration de la qualité des pistes (renforcement et compactage du sol, écoulement des eaux de pluies, etc.) sera effectuée lorsque le dispositif de délégation de gestion par Noé sera effectif et des moyens plus conséquents réunis.

Par conséquent, les activités menées ont permis les résultats suivants :

- La piste d'atterrissage dans la ville de Binder a été ouverte. La piste est située à 400 mètres du détachement de la GFF à Binder et elle est d'une longueur de 800 mètres. La Préfecture du Département de Binder a été engagée pour réaliser les travaux. Au début, nous avons rencontré plusieurs difficultés, car la main-d'œuvre embauchée pour faire le travail a refusé de travailler, exigeant plus d'argent. La Préfecture a par la suite embauché les agents de la GFF pour réaliser les travaux. Trois missions de supervision ont eu lieu pendant les travaux pour guider les agents.
- La piste d'atterrissage près du village de Mayo-Laddé à l'intérieur de la RFBL a été ouverte et elle est d'une longueur de 800 mètres. Le chef du village de Mayo-Laddé a été engagé pour réaliser les travaux.

Les travaux de maintenance (végétation au sol à élaguer, nouvelles buttes de terre à aplanir) seront effectués régulièrement au cours de l'année, et notamment après la saison des pluies, afin de maintenir ces pistes en état minimal de fonctionnement. Ces travaux de maintenance consisteront en 3-5 jours de travail. De plus gros travaux d'aménagement seront effectués lors de la délégation de gestion.

4. État global de sécurisation de la RFBL

Braconnage, alertes & informations

Lors de l'exécution de ce contrat, et même sur une période relativement plus large, il est important de noter qu'aucun cas de braconnage d'éléphants n'a été enregistré ni constaté (le dernier épisode intervenu étant en août 2019). La surveillance aérienne a permis de s'assurer de ce constat. Le troupeau d'éléphants est surtout resté dans la partie extrême nord de la Réserve et plus spécifiquement très proche de la frontière du Cameroun.

Pendant les survols, d'autres espèces ont également été observées dont les girafes (groupe le plus grand observé est de 5 individus), les hippotragues (8 individus en un groupe vu), et les babouins (2 individus observés), mais en nombre très réduit. L'état de conservation des grands mammifères dans la RFBL est dans un état critique et il existe un risque imminent d'extinction.

Des alertes braconnages (cavaliers soudanais) ont été transmis par les partenaires (janvier et mars 2020 notamment), mobilisant l'avion pour vérifier leur présence dans et autour de la RFBL. A ce titre, il est important de reconnaître qu'il y a une bonne communication entre le MEEP (notamment la DCFAP) et Noé, ainsi que des échanges d'informations transfrontaliers avec le Parc National de Bouba Ndjida (Cameroun) qui est contigu au Parc National de Sena Oura (Tchad).

Toutefois, il sera important de mettre en place des protocoles de communication et de vérification des informations, afin d'améliorer la fiabilité de celles-ci et leur sécurisation.

Menaces sur la RFBL

Lors de l'évaluation de l'expert lutte anti-braconnage (LAB) du Programme APEF (Jean-Luc Jamin), réalisée en septembre/octobre 2019, un certain nombre de menaces ont été identifiées ainsi que des lacunes ne permettant pas une sécurisation optimale de la RFBL et la protection des éléphants.

Au cours de la période d'exécution de ce contrat, la situation n'a pas évolué positivement. Les menaces identifiées et suivies au cours des survols restent identiques à savoir la présence de troupeaux de bétails, de camps nomades et de camps de pêche.

Seul les camps nomades et troupeaux de bétails ont diminués mais en raison de la saison sèche et de zones de pâturages en diminution. Le même camp de pêche a été observé au cœur de la Réserve pendant 3 mois d'affilée sans intervention des agents et résolution de la situation.

Collaboration avec la Garde Forestière et Faunique (GFF)

Le pilote/coordonateur technique de Noé était en contact régulier avec le Commandant de la GFF à Binder. Après chaque vol, des informations pertinentes ont été transmises par téléphone ainsi que les coordonnées GPS (position des éléphants observés, camps de pêche, etc.) par message. Les actions de suivi de la GFF n'ont pu être vérifiées par le pilote/coordonateur parce que la GFF ne dispose pas de trackers satellitaires et ils n'utilisent pas un système de suivi et des fiches de patrouille.

Toutefois, aucune patrouille n'a été observée lors des survols de la RFBL et la présence pendant plus de 3 mois de camps de pêcheurs près des chutes Gauthiot laisse supposer l'absence de missions ciblées pour résoudre la situation.

A ce titre, les principales lacunes observées lors de l'évaluation du dispositif LAB persistent à savoir un manque de moyens techniques, matériels et opérationnels, une motivation des agents sur le terrain mais un manque d'encadrement, de leadership et de savoir-faire.

Comme il a été recommandée par l'expert lutte anti-braconnage (LAB) du Programme APEF (Jean-Luc Jamin), le détachement de la GFF à Binder doit encore bénéficier d'une formation, d'équipements et de conseils adaptés à la mission de lutte anti-braconnage et de protection des éléphants, pour assurer une protection plus efficace de la RFBL.

5. Recommandations & Actions futures de Noé

L'équipe technique d'appui (ETA), comprenant des représentants du MEEP et de Noé, a élaboré un nouveau projet de Protocole d'Accord entre le MEEP et Noé ayant pour objet de mettre en œuvre les actions prioritaires devant conduire à la délégation de gestion à Noé de la RFBL, à la création d'un Parc National et la mise en œuvre des activités de terrain spécifiques à la lutte anti-braconnage afin de garantir le maintien et la survie de la population restante de la faune, notamment celle des éléphants de la RFBL.

Noé recommande au programme APEF de soutenir financièrement les activités LAB prévues dans le cadre de ce Protocole, qui sont ci-après décrites.

- Renforcement du dispositif terrestre de surveillance et de suivi écologique.

Noé appuiera la GFF dans la protection de la RFBL à travers (i) la dotation d'équipements individuels de surveillance pour les 25 agents basés à Binder, l'achat de matériel de terrain (8 boussoles, 4 jumelles, 4 batteries, 4 panneaux solaires) et de communication (3 GPS, 5 VHF portatifs) pour améliorer la communication et la sécurité des agents.

Ces équipements seront acquis dès le début du Protocole et seront mis à la disposition des équipes de terrain.

- Maintien du dispositif aérien de surveillance.

Noé assurera une couverture aérienne mensuelle de 25h pendant 12 mois permettant de localiser le troupeau d'éléphants et de la grande faune, de détecter des signes de braconnage (campements, carcasses, etc.), de détecter l'installation de campements ou d'activités agricoles et

forestières illégales, et de communiquer directement avec le Secteur Faune et le détachement de la GFF à Binder pour la coordination des équipes sur le terrain.

- Formation des agents de la GFF.

Noé mobilisera un expert en lutte anti-braconnage pendant 2 mois entre juin et août 2020 pour former les 25 agents de la GFF. Plusieurs modules seront abordés au cours de ces 2 mois de formation et d'accompagnement technique dans la planification, la tactique, la mise en place des procédures et la réalisation des patrouilles. Après une période de mise en œuvre de 6 mois, l'expert effectuera une dernière mission de deux semaines pour d'une part évaluer la capacité de ces agents à agir de manière autonome et d'autre part effectuer les ajustements jugés nécessaires.

- Renforcement de la surveillance des éléphants et de la grande faune de la RFBL et maintien de l'intégrité du territoire de la RFBL.

Noé appuiera le déploiement en permanence de 2 équipes de 5 agents de la GFF qui patrouilleront prioritairement la zone nord de la RFBL par rotation de missions de 5 jours. Ces équipes commenceront une fois équipée et le processus de formation initiée, soit 1 mois après le début de ce protocole. Ainsi les équipes effectueront 11 mois de terrain soit 3 300 homme/jour de patrouilles dans la RFBL. Les parties Est et Ouest de la RFBL feront également l'objet de surveillance afin de maintenir l'intégrité du territoire de la RFBL.

- Renforcement des services déconcentrés de la DCFAP

Noé appuiera la DCFAP dans la protection de la RFBL à travers (i) la dotation d'équipements individuels de camping au Chef de Secteur Faune de la RFBL et son adjoint, l'achat de 2 motos, de matériel de terrain (2 GPS, 2 jumelles, 2 batteries, 2 panneaux solaires) et de bureau (1 ordinateur, 1 imprimante, consommables bureau) pour renforcer les capacités de la DCFAP. L'achat et déploiement de 10 camera pièges est aussi prévu. Ces équipements seront acquis dès le début du Protocole et mis à la disposition du Secteur Faune. Noé appuiera également les missions de terrain pour le suivi écologique et pour la sensibilisation et information des communautés riveraines de la RFBL. Avant chaque mission une demande doit être adressée par la DCFAP à Noé avec les termes de référence et budget de la mission. La demande devra être validée par Noé, et à la fin de chaque mission un rapport de mission devra être produit par la DCFAP. Chaque mois, un total de 24 hommes/jour de missions sont prévus, soit 264 hommes/jour pendant 11 mois.



Photo 1. Le troupeau d'éléphants de la RFBL (photo Jaime Dias).



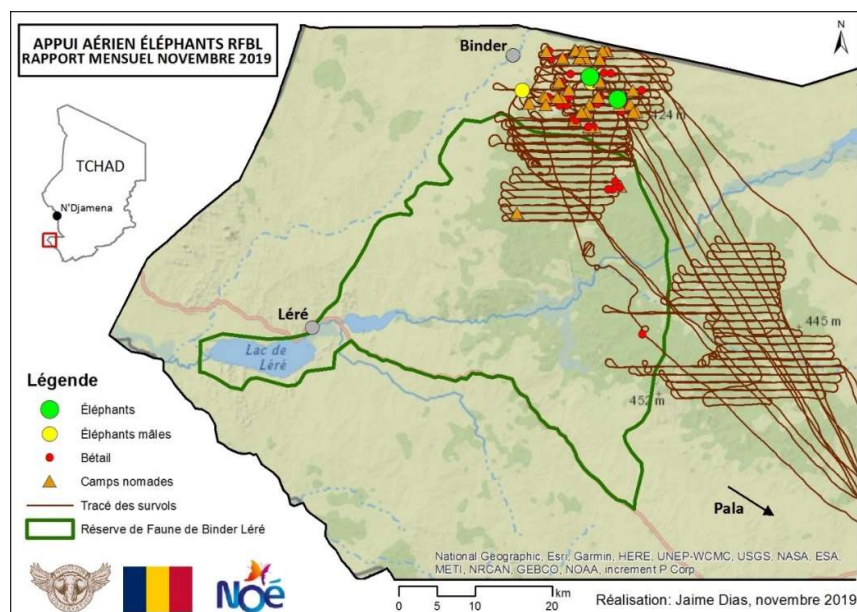
Photo 2. La piste d'atterrissage dans la ville de Binder (photo Jaime Dias).



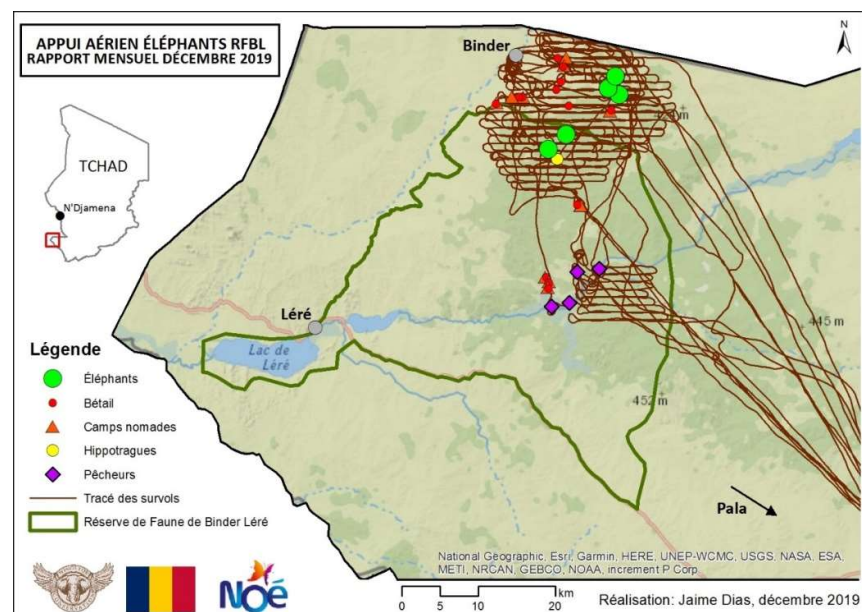
Photo 3. Un groupe de girafes de la RFBL (photo Jaime Dias).



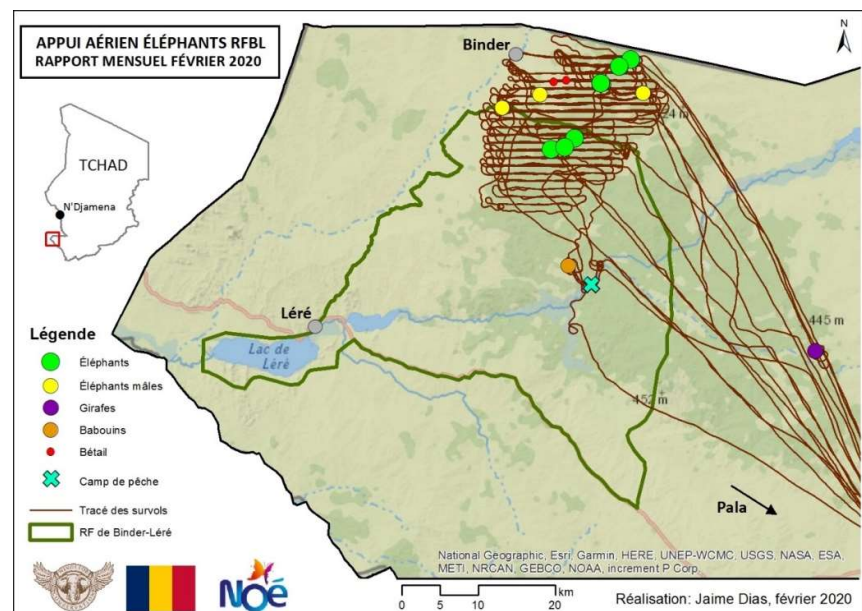
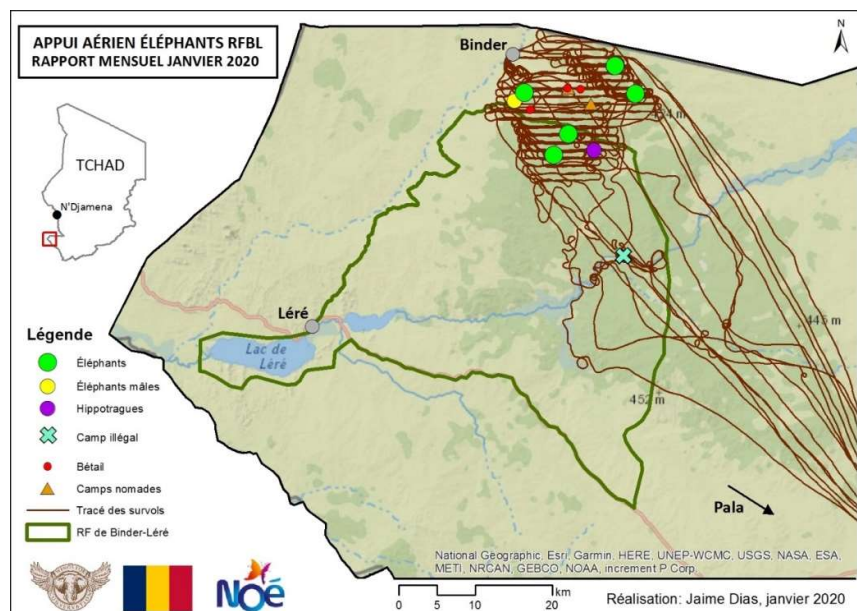
Photo 4. La piste d'atterrissage près du village de Mayo-Laddé (photo Jaime Dias).



Carte 1. Carte des survols de la RFBL – novembre 2019



Carte 2. Carte des survols de la RFBL – décembre 2019



Carte 3. Carte des survols de la RFBL – janvier 2020

Carte 4. Carte des survols de la RFBL – février 2020