

Rapport d'activités 2023 de l'Unité Technique Connaissance de l'OFB en Guyane

Stéphanie BARTHE
Responsable de l'UTC Guyane

Juin 2024



SOMMAIRE



L'équipe



Plan national d'actions tortues marines en Guyane :

- Coordination
- Communication et Education à l'environnement



Suivis grande faune sur le centre spatial guyanais :

- Indice kilométrique d'abondance
- Délocalisation de biches rouges
- Capture et suivi hocco
- Mesure de densité des jaguars



Connaissance sur les félins et les conflits avec l'homme



Impacts de l'exploitation minière en Guyane

L'équipe – Unité Technique Connaissance en Guyane



Stéphanie BARTHE

- Responsable de l'Unité Technique Connaissance de Guyane
- Basée à Cayenne



Holyanna ANTIEN

- VSC - Impact de l'exploitation minière en Guyane
- Basée à Cayenne



Mathilde LASFARGUE

- Coordinatrice du PNA Tortues marines en Guyane
- Basée à Cayenne



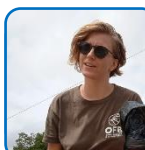
Karim CHKIOUA

- VSC - Communication PNA tortues marines Guyane - jusqu'à juin 2023
- Basé à Cayenne



Léa DUPONT

- VSC - Communication PNA Tortues marines Guyane - depuis juillet 2023
- Basée à Cayenne



Margot GRADOZ

- Chargée d'études et de développement des projets félins et chasse
- Basée à Kourou



Maëlle TEYSSEIRE

- VSC - Suivis faune sur le centre spatial guyanais - jusqu'à août 2024
- Basée à Kourou



Aurélien DESSERT

- VSC - Suivis faune - depuis septembre 2023
- Basé à Kourou

L'UTC a également accueilli 2 stagiaires en 2023 :

- **Aurélien DESSERT, stage de Master 2 de 6 mois** (janvier à juin 2023) sur le sujet « Développement et test de deux méthodes de génotypage par séquençage multiplex pour l'étude génétique du jaguar, du puma et de l'ocelot en Guyane française. ». Aurélien a ensuite été recruté en VSC à l'issue de ce stage.
- **Ayden DUQUENNE, stage de BTS GPN de 8 semaines** en juin 2023 sur la thématique tortues marines

Les missions sont réalisées avec l'appui en local des agents de la **Direction de la Recherche et de l'appui scientifique** (DRAS): Cécile RICHARD-HANSEN, Marina CIMINERA et Corentin KNOPLOCH et des agents du **Service départemental** (SD) Guyane de la Direction des Outre-mer (DOM).

PLAN NATIONAL D' ACTIONS TORTUES MARINES EN GUYANE : Coordination

Mathilde LASFARGUE

CONTEXTE

Le Plan national d'actions (PNA) en faveur des tortues marines de Guyane est un document de planification stratégique, élaboré pour améliorer l'état de conservation des trois principales espèces de tortues marines présentes en Guyane : la tortue luth (*Dermochelys coriacea*), la tortue verte (*Chelonia mydas*) et la tortue olivâtre (*Lepidochelys olivacea*), toutes menacées au niveau mondial.

D'une durée d'exécution de 10 ans (2014-2023), il est coordonné par l'OFB, sous pilotage de la Direction Générale des Territoires et de la Mer (DGTM) de Guyane.



Tortue olivâtre sur la plage de Montjoly

Les missions de coordination répondent principalement à 3 objectifs spécifiques du PNA : la coopération transfrontalière, la mise en réseau des acteurs et la mise en œuvre de la gouvernance.

BILAN DES PONTES 2023

Un [communiqué de presse](#) détaillant le bilan de la saison 2023 a été publié au mois d'octobre 2023. La situation s'améliore pour la **tortue luth** en Guyane, avec une augmentation du nombre de pontes pour la 3^e année consécutive sur les plages de Rémire-Montjoly (1 609 nids comptabilisés, soit 2 fois plus que l'an dernier). En revanche, la plage de Yalimapo, ancien bastion de l'espèce au niveau mondial, n'a accueilli que 106 nids cette année. 6 nids ont également été comptabilisés à Kourou et 43 sur les sites isolés de la Réserve de l'Amama.

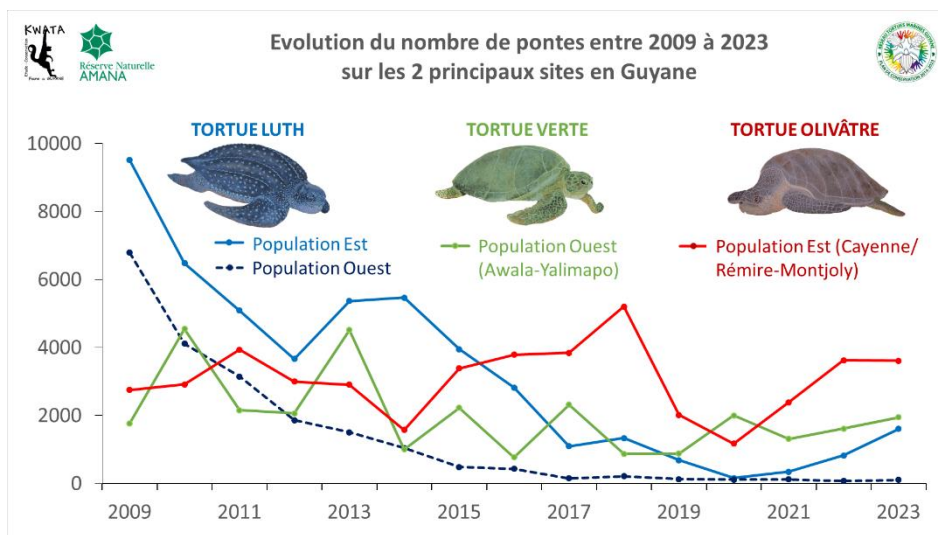
Concernant la **tortue verte**, le nombre de nids reste relativement stable sur la plage de Yalimapo (1 945 nids) et les sites isolés de l'Ouest (1 137 nids). Une activité de ponte réduite a aussi été observée sur les plages de l'Est (186 nids) et de Kourou (7 nids).

Enfin, le nombre de nids de **tortue olivâtre** se stabilise sur les plages de l'Est (3613 nids). Quelques pontes ont également été comptées à Kourou (4 nids), à Yalimapo (2 nids) et sur les plages isolées de l'Ouest (56 nids).

Malgré ces résultats encourageants, les menaces sont encore nombreuses (pêche INN étrangère, braconnage, prédation canine etc.). **Le réchauffement climatique** (fortes chaleurs et érosion) a notamment entraîné en 2023 des **conséquences assez dramatiques sur les émergences et les nids**.

Saison 2023 :

1 764 nids de tortue luth
3 275 nids de tortue verte
3 675 nids de tortue olivâtre



MISE EN RÉSEAU ET GOUVERNANCE

L'organisation des réunions stratégiques du PNA a rythmé le cours de l'année 2023. Entre janvier et juin, trois réunions se sont succédées pour finaliser le **bilan des actions 2022** : les groupes de travail « menaces en mer » et « connaissances », puis le comité de suivi, qui ont réuni une trentaine d'acteurs.

Entre octobre et décembre 2023, les groupes de travail « éducation à l'environnement » et « menaces à terre » ont ensuite permis d'amorcer le **bilan de la saison 2023**. Un comité de gestion de la base de données s'est également tenu, et le recrutement d'un chargé de mission (CDD de 3 mois) a pu être lancé. Grâce aux informations récoltées auprès des partenaires, les différents outils de coordination ont pu être mis à jour (tableaux de bord, présentations powerpoint, comptes-rendus, annuaire, organigramme...).



Comité de suivi du 14 juin 2023

Enfin, l'année 2023 a été marquée par deux projets phares menés par les membres du réseau : l'**écloserie Kawana** porté par l'association Kwata, inaugurée à Awala-Yalimapo le 4 mai 2023 en présence du secrétaire d'Etat chargé de la mer M. Berville, et le projet **PALICA II** porté par WWF et le CRPMEM Guyane, mené depuis 3 ans en collaboration avec les pêcheurs de l'île de Cayenne et clôturé en fin d'année.

COOPÉRATION

Au niveau **international**, le colloque annuel du WIDECAST (réseau tortues marines de la Grande Caraïbe) et le 41^e ISTS (Symposium international sur les tortues marines) se sont déroulés à Carthagène (Colombie) du 18 au 24 mars 2023, réunissant plus de 500 participants. L'occasion de présenter le travail accompli dans le cadre du PNA et de diffuser des vidéos du réseau.



Participants du colloque WIDECAST 2023

À l'échelle du **plateau des Guyanes**, la coopération régionale autour de la tortue luth, dont la sous-population Nord-Ouest Atlantique est classée en danger d'extinction depuis 2019, s'est poursuivie. Un 3^e workshop régional s'est notamment tenu le 16 juin dans le cadre du Plan régional d'action (PRA), sous la coordination du WWF Guianas et avec l'appui de l'équipe du PNA Guyane.

Enfin, au niveau **national**, la réunion plénière du Groupe tortues marines France (GTMF) s'est tenue en visioconférence le 13 décembre 2023.

41^e ISTS :

+ de 500 participants
66 pays différents

PERSPECTIVES 2024

Le PNA étant arrivé à son terme, son **évaluation finale** a été lancée début 2024, afin de dresser le bilan de ses dix ans de mise en œuvre (2014-2023). Ce travail sera mené par le bureau d'études ACTeOn, sous pilotage de la DGTM. La coordination du PNA sera sollicitée tout au long du processus (transmission de documents, participation aux entretiens et réunions, relecture des livrables) pour veiller à sa bonne réalisation.

Sur le volet coopération, en plus du suivi de la mise en œuvre du PRA tortue luth, la participation au colloque

annuel du WIDECAST les 11 et 12 mars 2024, à Heredia (Costa Rica) est planifiée.

En parallèle, le suivi des différents projets (écloserie, PALICA III, Yana Riba, etc.) et l'organisation de certaines réunions stratégiques se poursuivront en 2024. Dans l'attente d'un nouveau PNA, une coordination « par intérim » se mettra également en place à partir du mois de mai (fin du marché OFB/DGTM).

PLAN NATIONAL D' ACTIONS TORTUES MARINES EN GUYANE :

Communication et Éducation à l'environnement

Léa DUPONT

CONTEXTE

En plus de la coordination, l'Unité Technique connaissance de l'OFB a en charge la communication du PNA Tortues Marines et effectue quelques actions d'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EEDD) qui réunit 3 objectifs opérationnels et 7 actions. Il s'agit d'un volet important du PNA, efficacement mis en œuvre et relayé par de nombreux acteurs du Réseau Tortues Marines. L'année fut ponctuée de divers événements et animations de sensibilisation, auprès d'un public toujours plus curieux à ce sujet.



En 2023, 12 actions
d'EEDD réalisées

COMMUNICATION

Les actions de communication et de valorisation des actions du PNA en 2023 ont été marquées par la création de nombreux outils inédits. Ainsi, de **nouveaux supports physiques de promotions** (affiches, crayons, *ecocups*, *totebags* et autocollants rouges permettant de limiter l'impact de la lumière sur les tortues) ont été réalisés. Des outils numériques ont également contribué à la communication, notamment la poursuite de la **websérie**, disponible sur nos réseaux sociaux, mettant en valeur les différents acteurs du Réseau



Tortues Marines Guyane. Trois nouveaux épisodes ont ainsi été publiés en 2023, qui font suite à celui sorti

l'année précédente. Notre **compte Instagram** et la **page Facebook** permettent à nos abonnés, toujours plus nombreux, de se tenir informés régulièrement et rapidement à propos de nos actualités. À ces nouvelles, se rajoute un projet longtemps espéré qui a enfin pu voir le jour en fin d'année dernière: l'installation de **nouveaux panneaux pédagogiques** sur les plages guyanaises, à Rémire-Montjoly et Kourou.

Côté médias, la communication s'est enrichie de **2 communiqués de presse** sur le bilan des pontes des saisons 2022 et 2023, de **2 newsletters**, et de **8 interventions** (radio, TV, ou presse écrite). Le site internet du Réseau Tortues Marines n'est pas en reste, avec une mise à jour régulière de ses informations et une fréquentation en progression. On peut d'ailleurs y retrouver notre nouveau **jeu en ligne**, un **Click & Play** qui permet au joueur de suivre une tortue depuis son émergence jusqu'à sa première ponte.

ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT

Les animations, qu'elles aient lieu en classe, sur le terrain, pendant les grands événements publics, ou lors de rencontres estivales, ont été régulières avec la participation à **5 fêtes**. 2023 est notamment l'année des actions pédagogiques, avec de nombreuses **interventions ponctuelles**, la participation à un **programme d'éco-délégués** à Kourou, ainsi que la mise en place d'un **projet pédagogique** réunissant 9 classes

de Kourou et Soula, où les élèves ont imaginé et rédigé un **recueil de nouvelles** illustrées sur les tortues marines et les menaces qui pèsent sur elles.

647
enfants sensibilisés

PERSPECTIVES 2024

L'année qui se présente promet de nouveau d'être riche en événements grand public, notamment en mai avec la Fête de la Nature.

Dans le cadre de la fin du PNA tortues marines de Guyane (2014-2023), un travail en partenariat avec les élèves du **BTS GPN du lycée agricole de Matiti** est en place. Les étudiants seront chargés d'estimer le niveau de connaissance de personnes présentes en Guyane, au sujet des tortues marines et des menaces qui pèsent sur elles en local. Par ailleurs, l'OFB, étant en

charge du suivi des pontes sur les plages des Kourou, mais ne pouvant être présente de manière quotidienne, a sollicité des habitants s'y rendant régulièrement pour communiquer leurs observations faites lors de leurs promenades. Un travail de **sensibilisation et d'animation de réseau** sera mené tout le long de cette saison des pontes, afin de continuer à mobiliser et encourager un maximum le partage d'informations.



SUIVIS GRANDE FAUNE SUR LE CENTRE SPATIAL GUYANAIS :

Depuis 2012, l'OFB œuvre sur le domaine du Centre Spatial Guyanais (CSG) pour étudier et suivre principalement la grande faune terrestre présente sur ce site. Les espèces majoritairement ciblées ont été les grands félins (jaguar, puma), les tapirs, les pécaris à lèvres blanches et plus récemment les biches rouges et les hoccos avec de l'acquisition de connaissance sur les densités et les domaines vitaux. Le partenariat entre l'OFB et le Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) a été reconduit pour la période 2020-2023. Cette convention prenant fin en 2023, il conviendra d'établir un nouveau projet afin de continuer à mener des études et acquérir des connaissances sur la grande faune du centre spatial guyanais (hoccos, loutres géantes, tortues marines, ...) qui reste un site relativement bien protégé, sur lequel la biodiversité est remarquable et dont la proximité avec Kourou permet de maintenir des suivis réguliers et facile d'accès.

Indice kilométrique d'abondance (IKA)

Maëlle TEYSSEIRE

CONTEXTE

En 2013, un premier suivi IKA (Indice Kilométrique d'Abondance) avait été réalisé sur le CSG. Afin de **suivre l'évolution de l'abondance des populations d'espèces de faune sur ce site relativement protégé** et pour pouvoir ainsi détecter des tendances révélatrices de l'état des populations sur ce site.

Ce suivi a été réalisé à nouveau fin 2022, soit 9 ans après et les résultats ont été analysés en 2023.

2 IKAs réalisés sur le CSG
à 9 ans d'intervalle :
2013 et 2022

MATERIEL ET METHODES

Le dispositif de comptage comporte quatre layons, de 3 kilomètres chacun. Chaque layon est parcouru deux fois par jour par une personne à une vitesse maximale de 1km/h. L'aller s'effectue le matin entre 7h00 et 11h00 et le retour entre 14h30 et 18h00.

d'individu, la distance de l'animal par rapport au layon. Ces données permettent ensuite d'établir les Indices Kilométriques d'Abondance (IKA) et de calculer un nombre moyen d'observations d'une espèce ou d'un groupe d'espèce sur 10 km.

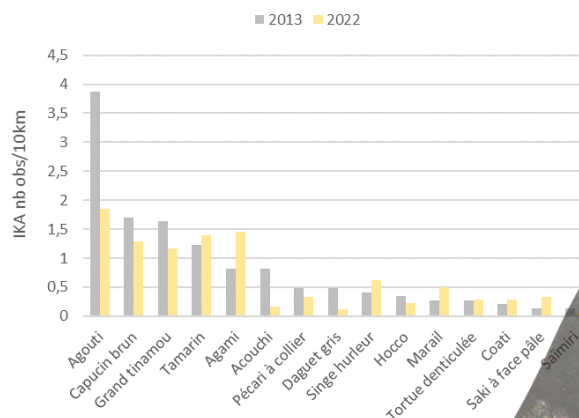
Les observations portent sur tous les grands mammifères à partir de la taille de l'acouchi. Les tortues de terre et les gros oiseaux forestiers (5 espèces) sont également notés. Pour chaque observation, sont renseignés l'heure, le nombre

Pour la mission de 2022, **8 personnes** ont participé au comptage dont 3 agents de l'OFB, 1 agent de l'ONF et 4 prestataires extérieurs. **9 journées de terrain** ont été effectuées.

RESULTATS ET PERSPECTIVES

En 2022, le parcours des transects a permis de recenser **220 observations directes de 18 espèces différentes**. Des espèces remarquables ont été recensées comme le singe atèle et un capucin blanc (hors comptage) observés pour la première fois sur le Centre Spatial. Entre 2013 et 2022, les tendances des effectifs sont difficiles à interpréter, car l'étude des populations animales nécessite des suivis sur plusieurs années.

Des IKA seront donc prévus et réalisés une fois par convention, soit tous les 3 ans, afin d'assurer un suivi continu de la faune sur ce territoire.



SUVIS GRANDE FAUNE SUR LE CENTRE SPATIAL GUYANAIS : Capture et délocalisation de biches rouges

Maëlle TEYSSEIRE

CONTEXTE

Sur le futur pas de tir d'Ariane 6 du CSG, l'OFB a déployé des moyens techniques pour délocaliser, de la zone clôturée, des biches rouges (*Mazama americana*). La biche rouge fait partie des **espèces de cervidés les moins étudiées** et constitue **l'une des espèces les plus recherchées par les chasseurs** dans les néotropiques.

MATERIEL ET METHODES

Un suivi photographique et différentes méthodes de capture ont été développées durant les trois années d'études. **En mars 2021, un enclos-piège à filets tombants** (photos à gauche ci-dessous) a été installé dans une zone facilement accessible et fréquentée par les cervidés. L'appâtage régulier et l'utilisation de la repasse (diffusion de cris de faon) au centre du piège visaient à attirer les animaux dans la zone de capture. **En mai 2023, une battue** a été réalisée dans un **bosquet** situé au nord du futur pas de tir (figure de droite ci-

Ce projet poursuivait un double objectif, **délocaliser les individus** inclus dans l'enceinte du futur pas de tir des impacts des lancements de fusées, mais également **acquérir des connaissances sur l'écologie de cette espèce** (domaines vitaux, déplacements, habitats, etc.) en les équipant de colliers GPS.

dessous), où le passage des individus était marqué. Les équipes de rabatteurs avaient pour mission de rabattre les animaux en direction des filets. Les équipes de capteurs quant à eux devaient maîtriser les biches capturées puis effectuer les prélèvements et les mesures nécessaires. Ce dispositif permettait de transporter les animaux dans des caisses hermétiques (sabots) jusqu'à un lieu de relâché situé à plusieurs kilomètres, sur le Centre Spatial.



RESULTATS

Le suivi photographique a permis d'identifier 4 individus, **2 adultes qui ont donné naissance à 2 faons** (en 2019 et 2022). Suite à l'installation de l'enclos-piège, une baisse des passages dans la zone de capture a été relevée. Avec si peu de passage, les sessions de captures n'ont pas pu être lancées en 2021 et 2022. La modification de leur environnement (pose du grillage

et des filets) a eu un impact significatif sur leurs déplacements. En 2023, la battue a nécessité la présence de **38 personnes** (OFB, légionnaires, CNES, association SOS Faune Sauvage, ONF). Elle n'a pas abouti à la capture d'individu. La seconde battue a été annulée par l'absence de vétérinaire disponible.

DISCUSSIONS - PERSPECTIVES

Après 3 années de tentative de capture, l'OFB met fin aux opérations de capture avec le début des essais sur le pas de tir. Des pièges photographiques seront

redéployés après le premier lancement Ariane 6 afin de déterminer si les individus ont survécu.

SUIVIS GRANDE FAUNE SUR LE CENTRE SPATIAL GUYANAIS : Appui aux captures et suivi hocco menés par la DRAS

Corentin KNOPLOCH

CONTEXTE



Le hocco (*Crax alector*) est **une espèce d'oiseau forestier particulièrement chassé en Guyane**. Bien que classée LC (Least Concerned) à l'échelle nationale et mondiale, cette espèce subit un fort taux de prélèvement localement. Elle est ainsi soumise à un quota de chasse de 1 animal par sortie

Seulement 4 individus suivis
pour toute la Guyane

et par chasseur. Cependant, l'écologie de cette espèce reste méconnue. **Des informations essentielles telles que son domaine vital et les caractéristiques paysagères expliquant sa présence sont manquantes.** Elles n'ont été explorées en Guyane qu'une fois lors d'une étude de l'ONCFS menée de 2011 à 2014 dans la réserve naturelle des Nouragues. Notre objectif est de poursuivre ces recherches afin d'étoffer nos connaissances sur cette espèce et ainsi mieux guider les actions de conservation la concernant.

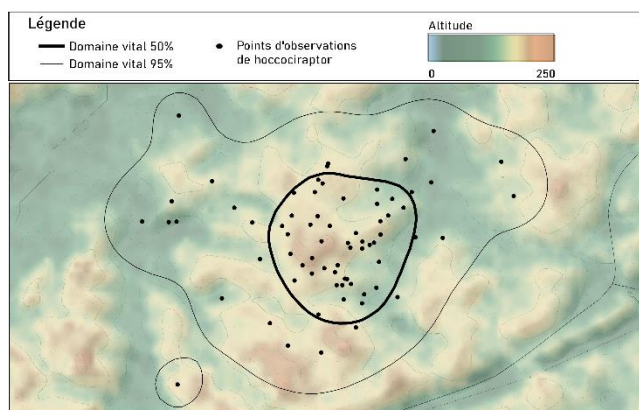
MATERIEL ET METHODES

Pour cette nouvelle étude, nous testons plusieurs techniques de capture déjà validée en hexagone sur plusieurs espèces de Galliformes. La première consiste à **déployer des filets** de 100 m de long et de 1,80 m de haut. Ces filets sont placés à environ 1,20 m du sol et l'excédent est rabattu par-dessus, créant un ourlet. Lorsque l'animal entre en contact avec le filet, il déroule l'ourlet qui lui retombe délicatement par-dessus et le piège. De plus, un « netgun » a aussi été

utilisé. Cet outil permet de projeter un filet à 7 mètres de distance et augmente nos chances de capture. Afin d'attirer les oiseaux près des pièges, de la repasse audio est utilisée. Le hocco étant un oiseau territorial, il est attiré par le chant d'un autre individu qui serait à l'intérieur de son domaine vital. Une fois capturé, nous relevons les données morphométriques (poids, tailles, sexe, etc..) puis **l'individu est bagué et équipé d'une balise radio (VHF)**.

RESULTATS ET PERSPECTIVES

Quatre sessions de captures ont été réalisées entre novembre 2021 et mai 2023. Ces expériences ont permis de tester les techniques et de les ajuster à l'espèce. Suite à ces ajustements, **un mâle adulte a été capturé en novembre 2022. L'individu est depuis suivi**



Exemple d'un filet de capture déployé.

hebdomadairement.

Les captures vont continuer en 2024, l'objectif étant d'obtenir un nombre de suivis suffisant pour permettre une analyse qui soit statistiquement fiable. De plus, une nouvelle technique de capture sera utilisée

avec l'ajout de « noose carpet » ; des grilles camouflées sous la litière équipée de collet. La maniabilité et le faible coût de ces pièges permettra d'étendre facilement les zones de captures. Une fois capturés, les individus devront être suivis pendant un ou deux ans.

SUIVIS GRANDE FAUNE SUR LE CENTRE SPATIAL GUYANAIS : Densité jaguar

Margot GRADOZ – Aurélien DESSERT - Corentin KNOPLOCH

CONTEXTE



Le CSG, situé entre Kourou et Sinnamary, offre un environnement unique pour l'étude des jaguars, animal emblématique de la Guyane qui en plus de

son impact culturel, joue un rôle majeur au sein des forêts tropicales de par son rôle de super prédateur. Ce grand domaine privé interdit la chasse et contrôle l'accès, créant une zone d'étude des félins, dans un contexte de faibles perturbations entropiques le long du littoral. Une première mesure de densité de jaguars a été effectuée en 2013. Celle-ci est refaite sur 2022-2023 afin de comparer les résultats, à 10 ans d'intervalle, et ainsi **évaluer l'évolution de la densité de jaguars sur ce site.**

2 Mesures de densité
jaguar à 10 ans
d'intervalle

MATÉRIEL ET MÉTHODES

La surface totale du dispositif de suivi pour une estimation de densité de jaguars doit être aussi grande que le domaine vital de l'espèce (ici 300 km² pour un individu mâle). Les points de suivis doivent être suffisamment rapprochés pour qu'un jaguar vivant dans cette zone passe obligatoirement devant.

Ce protocole requiert la **mise en place d'un grand nombre de pièges photographiques (PP)**. Les PP doivent être mis à des emplacements ayant de fortes chances de capturer l'espèce recherchée, ici les jaguars se déplacent préférentiellement sur les pistes et zones ouvertes.

Les PP sont placés en stations, qui dans l'idéal doivent être espacées de 3km, ce qui n'est pas toujours possible au vu de l'accessibilité du terrain. Chaque station comporte 2 PP, placés préférentiellement de part et d'autre d'une piste pour permettre de capturer les deux flans d'un individu qui passerait et ainsi pouvoir l'identifier.

Le but de cette étude étant de faire une comparaison

avec l'estimation précédente, nous avons décidé de **positionner les stations aux mêmes endroits qu'en 2013**, lorsque cela a été possible. En 2013-2014, 36 stations soit 72 pièges photographiques avaient été déployées. Pour 2022-2023, 33 stations soit 66 pièges photos ont été déployés de novembre 2022 à février 2023.

Au total, 33 stations soit **66 pièges-photos** déployés sur **300 km² en 2023**

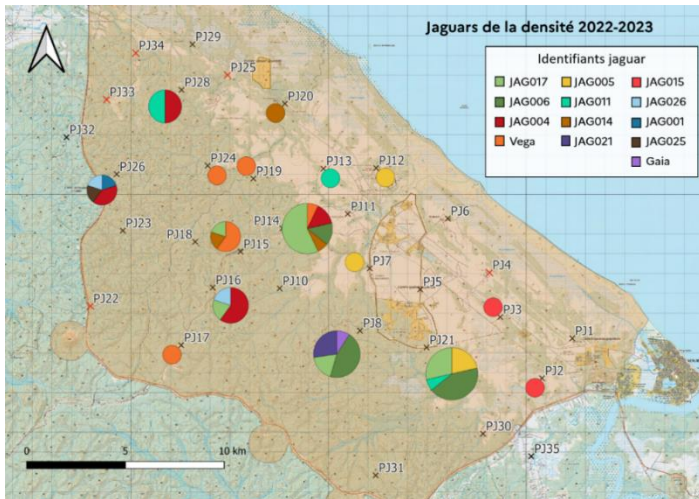
Suite à l'étude de densité, **trois stations ont été maintenues** pour assurer un suivi régulier des félins sur le CSG. Ces stations spécifiques ont été choisies en raison de l'observation d'un nombre élevé d'individus, de passages fréquents de jaguars et de leur facilité d'accès.

RÉSULTATS

25 taxons d'animaux terrestres ont été recensés sur le CSG lors de ces suivis, avec une prédominance des petites espèces telles que les agoutis et les opossums. 5 des six espèces de félins de Guyane ont été observées. Le jaguar était l'espèce la plus présente, suivi de l'ocelot. Les jaguarondis et les chats margay ont été moins fréquemment observés.

Comportements et dynamique de la population de jaguars

74 passages indépendants de jaguars ont été enregistrés, avec **13 individus différents identifiés** (8 mâles et 5 femelles) sur un total de 3369 jours de suivi.



Cartographie des jaguars identifiés durant la densité 2022-2023

L'individu le plus présent est JAG017 avec 16 passages, suivi de JAG006 et JAG004, deux autres mâles avec 13 et 10 passages pendant la durée du suivi. Ce sont peut-être les **individus dominants** de la zone.

Pour le calcul de la densité, les données ont été analysés par la méthode SECR (Spatially Explicit Capture Recapture) et le modèle a été sélectionné afin d'être directement comparable avec l'étude de 2013.

PERSPECTIVES

Cette campagne de suivi au CSG est cruciale pour comprendre comment un environnement plus ou moins protégé le long du littoral guyanais influence la faune sauvage. Les résultats sont essentiels pour évaluer l'efficacité des espaces naturels dans la conservation des espèces, notamment des grands prédateurs, comme le jaguar. Ils offrent également des perspectives pour des stratégies de conservation similaires dans d'autres régions de Guyane et au-delà. Cette nouvelle campagne de suivi semble indiquer une tendance à la baisse dans la densité de jaguar sur le

Ce modèle indique **une densité de $1,91 \pm 0,55$ jaguars par 100 km^2 en 2023, comparée à $3,22 \pm 0,87$ en 2013**. Cette différence suggère une baisse potentielle de la densité des jaguars, bien que les intervalles de confiance se chevauchent, indiquant une incertitude sur la significativité.

Les domaines vitaux ont augmenté, passant de 282km à 383km pour les mâles et de 102km à 157km pour les femelles. Ce changement pourrait être une explication de la baisse de densité, moins d'individus, mais avec des domaines vitaux plus grands.

Aucun individu n'est commun aux deux campagnes de suivi. C'est également ce qui a été observé ailleurs en Amérique du Sud ainsi que dans notre suivi sur la Ferme Manoa (voir ci-dessous): aucun individu n'est revu après 6 ans, ce qui correspond à la durée d'une génération pour les jaguars d'après l'IUCN.

Le suivi, restreint à trois stations pendant les trois derniers mois de l'année, a révélé des observations atypiques, telles que la présence d'individus dans des stations inattendues et leur absence dans leurs zones habituelles. Une nouvelle femelle a également été observée. Ces observations mettent en évidence la nécessité d'un suivi plus prolongé pour mieux comprendre l'utilisation de leur territoire sur le CSG.

CSG, tendance qui pourrait être confirmée ou non par des pas de temps plus réguliers dans l'échantillonnage. Une estimation de la densité tous les 3 ou 5 ans permettrait cela. L'association Kwata a pour projet de mettre à jour prochainement ces estimations de densité de 2010. Il serait intéressant de voir si ces points de densité diminuent également ou non et comparer les évolutions entre les points de densités. La poursuite du suivi des jaguars au CSG pourrait fournir des informations encore plus approfondies sur la gestion et la conservation de ces félins.



CONNAISSANCES SUR LES FELINS ET LES CONFLITS AVEC L'HOMME

Aurélien DESSORT - Corentin KNOPLOCH

CONTEXTE GÉNÉRAL

Les félins (jaguars, pumas, ocelots, ...) sont des espèces importantes dans nos écosystèmes grâce à leur rôle de régulation qui impacte jusqu'à la flore locale.



La bonne couverture forestière du territoire fait de la Guyane une zone d'importance internationale dans la conservation de ces félins. Malgré ce contexte a priori bénéfique pour ces espèces, la forte urbanisation et le développement agricole du littoral guyanais accentuent les zones de contact et donc de conflits avec les hommes.

Les grands félins font face à une problématique sociale majeure, que ce soit par leur consommation de bétail et/ou d'animaux domestiques ou par la

Ferme Manoa

La ferme Manoa est située sur la piste de Risquetout Ouest, sur la commune de Montsinéry-Tonnégrande, et se compose d'une exploitation agricole qui pratiquait par le passé l'élevage de bovins, de caprins et qui compte actuellement quelques chevaux. Le propriétaire de l'exploitation, gère également sur le même site un centre de soin pour animaux sauvages nommé ONCA.

Matériel et Méthodes

Les félins se déplaçant préférentiellement sur les pistes forestières, **12 pièges photographiques** répartis en 6 stations ont été déployés **le long d'une piste de 3,5km traversant l'exploitation agricole**. Chaque station est équipée de deux pièges photographiques disposés de part et d'autre de la piste afin d'avoir une photo de chaque flan des jaguars et ainsi identifier chaque individu.

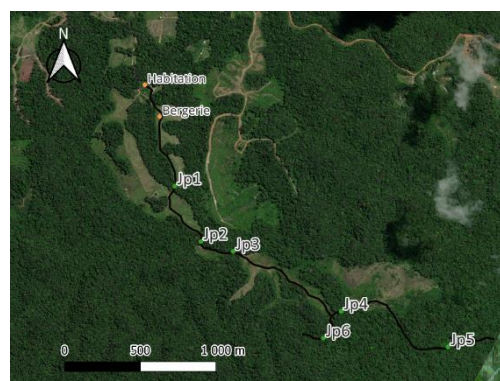
représentation qu'il en est fait.

Ces espèces à enjeux sociaux et écologique nécessite d'acquérir des données afin d'améliorer nos connaissances et notre gestion.

En 2023, des suivis « grands félins » ont été effectués sur 4 sites ayant des contextes différents :

- **Le centre spatial guyanais** (voir paragraphe ci-dessus) : un domaine privé de plus de 300km², avec un accès réglementé limitant le braconnage, suivi depuis plusieurs dizaines d'années
- **La ferme Manoa** : une exploitation agricole et un centre de soins ayant subi par le passé des attaques de félins sur des chèvres et suivi par piège photographique depuis 2018.
- **La Réserve Naturelle du Mont Grand-Matoury** : un espace protégé en périphérie urbaine de la ville de Matoury dont les habitants subissent des attaques de félins sur leurs chiens. Un suivi est mis en place depuis 2022.
- **La Réserve naturelle des Nouragues**, plus à l'intérieur des terres et donc relativement préservé des impacts anthropiques du littoral.

Cette exploitation, principalement couverte de bois et traversée par de nombreux corridors forestiers, offre un environnement propice aux attaques de jaguars sur le bétail. Elle représente également un lieu de référence pour l'acquisition de connaissances sur les félins à proximité d'une zone agricole pratiquant l'élevage. **Ce site est suivi par pièges photographiques depuis 2018.**



Carte des stations sur la ferme Manoa

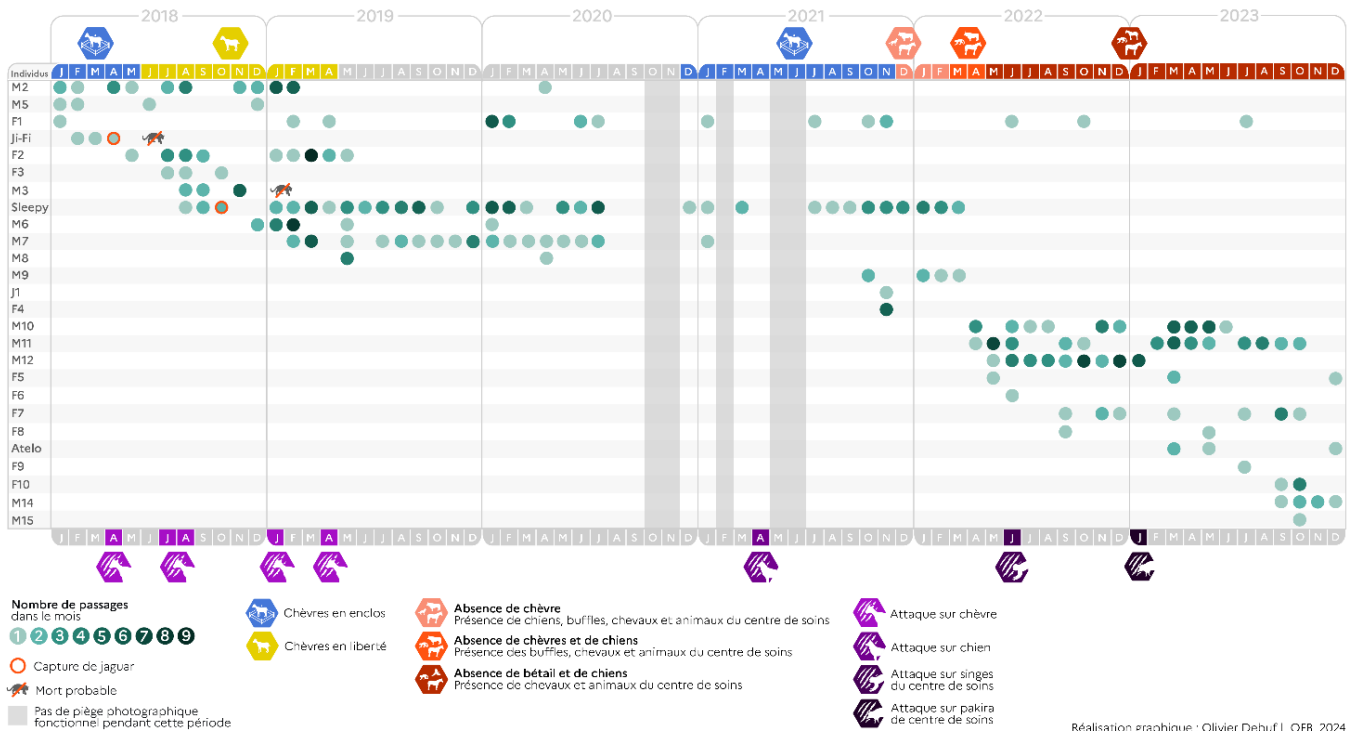


Résultats

Une grande diversité d'espèces (31 taxons) et particulièrement de grande faune est observée entre 2021 et 2023 sur la ferme Manoa.

Le jaguar est l'espèce de félins la plus présente en 2023 sur l'exploitation, suivi du puma. Le jaguaroni et le chat Margay font des apparitions plus rares.

Présence des jaguars sur la ferme Manoa de 2018 à décembre 2023



Réalisation graphique : Olivier Debuf | OFB, 2024

La figure ci-dessus présente les passages des **jaguars** durant les **5 années de suivis** avec, au total, **26 individus** (15 mâles, 10 femelles et 1 jeune) différents ayant fréquenté la ferme de janvier 2018 à décembre 2023. Entre 6 et 10 jaguars différents sont vus par an, de façon régulière ou ponctuelle, sur cette exploitation.

En s'intéressant au « turn-over » des individus au cours du temps, on remarque trois grandes phases :

- **En 2018** : beaucoup d'individus différents sont présents et un mâle plus particulièrement (M2)
- **De mars 2018 à mars 2022** : pendant ces 4 ans, beaucoup moins d'individus ont été observés, seul un jaguar a été très présent sur la ferme pendant tout cette période : Sleepy. Il a été observé tous les mois alors que presque aucun autre mâle n'était présent, hormis M7 qui a été vu pendant presque 1 an ½.

- **D'avril à juillet 2022** : depuis avril 2022, Sleepy n'a plus été revu et 12 nouveaux individus ont fait leur apparition. Cette situation met en lumière l'importance des jaguars dominants dans la structuration des communautés de grands félins.

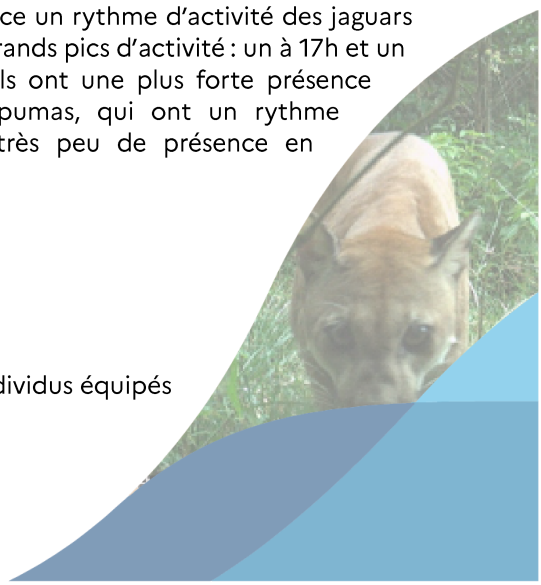
On note également que les attaques de félins sur la ferme ont eu lieu principalement lorsque les chèvres étaient en liberté puis sur d'autres animaux domestiques ou du centre de soin lorsque les chèvres ont été protégées par des enclos électrifiés.

Le suivi par pièges photographique a permis de mettre en évidence un rythme d'activité des jaguars réparti en deux grands pics d'activité : un à 17h et un à 3h du matin. Ils ont une plus forte présence diurne que les pumas, qui ont un rythme nocturne, avec très peu de présence en journée

Discussion et Perspectives

Ce suivi vient compléter une précédente étude

télémétrique de 2 individus équipés



et relâchés sur cette ferme, réalisée en 2018, qui montrait que certains félins utilisaient la ferme comme zone périphérique de leur territoire, ce qui indique une interaction complexe entre l'habitat naturel des félins et l'exploitation agricole.

Ces résultats montrent que des jaguars peuvent partager un territoire, avec une hiérarchie où quelques-uns dominent, influençant les autres à adopter un comportement d'évitement. Un jaguar dominant, nommé Sleepy, a été observé pendant quatre ans, illustrant la dynamique de coexistence et de dominance au sein de la population de jaguars sur la ferme.

Poursuivre le suivi aiderait à mieux comprendre l'occupation territoriale et la durée des cycles de dominance chez les jaguars, y compris si la dominance de quatre ans est courante. Il est aussi pertinent d'examiner comment la population s'adapte aux changements démographiques et si un nouveau jaguar pouvait succéder à Sleepy en tant que dominant.

Réserve du Mont Grand Matoury



La RNN du MGM, est une réserve naturelle située en périphérie de la ville de Matoury. En raison de sa proximité avec la ville, la réserve peut être le lieu de conflits par des rencontres entre félins sauvages,

Matériel et Méthodes

Suite à l'étude menée en 2021-2022, avec la pose de 17 stations pendant 4 mois sur l'ensemble de la réserve faisant 20km² de superficie, **5 espèces de félins, 4 jaguars différents et 30 espèces animales terrestres** avaient été observées lors de ce suivi. Un partenariat a été mis en place avec la RNN MGM afin de suivre de façon permanente et sur le long terme ce site. **3 stations de pièges photographiques ont été déployés fin 2023.** Les données et résultats seront analysés en 2024.

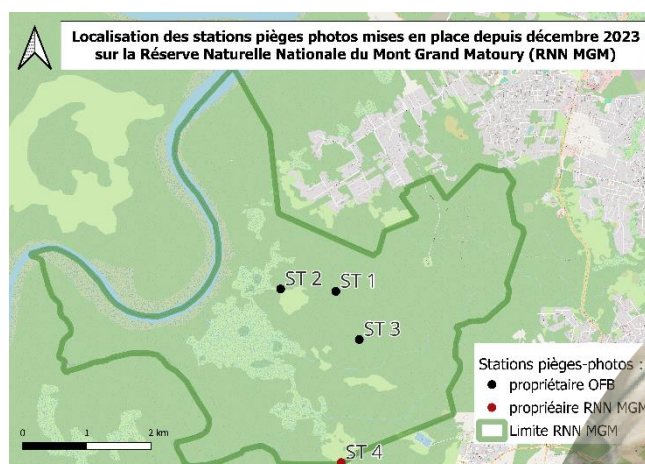
L'étude montre aussi une fluctuation des populations de grands félins, avec une prédominance de pumas en 2021 et un accroissement des jaguars en 2022. Ces données pluriannuelles fournissent des indices sur la coexistence de différentes espèces de grands félins.

Le suivi de la faune en général, depuis 2021, révèle des informations sur les populations de petites proies, comme les agoutis ou les pacs, essentielles pour les jaguars. Un suivi sur plusieurs années permettrait de corréliser la présence de jaguars à celle de leurs proies, offrant peut-être des explications aux variations significatives des populations de proies observées entre 2022 et 2023.

En ce qui concerne les conflits avec l'élevage, le retour prévu des activités caprines du propriétaire en 2024 offrira l'opportunité d'observer l'impact de la réintroduction du bétail sur la présence des jaguars.



notamment jaguar et puma, et animaux de compagnie dans les jardins, entraînant des préoccupations liées à la prédation. En effet, certains riverains ayant déjà été en contact avec des jaguars que ce soit directement ou via la mort d'un de leur chien ; mettent en cause la réserve et son rôle dans la « prolifération » des félins à proximité de leurs habitations. Partant de ce constat, l'OFB a appuyé l'équipe de la RN afin d'essayer **d'évaluer le nombre de félins présents dans cette zone.** Ces éléments font de cette réserve un site de référence idéal pour étudier la biologie et l'écologie des félins aux abords d'une zone périurbaine.



Carte des stations disposées depuis fin 2023 sur le MGM

Réserve naturelle des Nouragues

Contexte

La station de Pararé située au sein de la Réserve Naturelle des Nouragues a est relativement éloignée du littoral et même si on note une activité d'orpillage à proximité de la Réserve, celle-ci est préservée des impacts anthropiques, tels que la chasse intensive, l'élevage et l'urbanisation. Ces facteurs en font un site référent de choix pour acquérir des connaissances sur la biologie et l'écologie des félins. Les données recueillies par pièges photographiques sur ce quatrième site seront comparées avec celles des trois autres sites étudiés : le CSG, la ferme Manoa et la RNN du MGM.

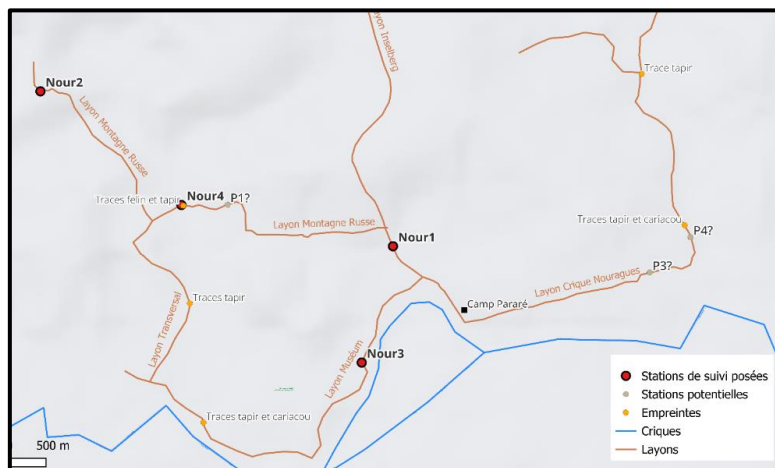
Matériel et Méthodes

4 stations de pièges photographiques (Nour1 à Nour4) ont été installées en octobre 2023, le long de différents layons forestiers (Voir carte). L'emplacement de chaque station a été choisi en tenant compte de la topographie et des habitudes de déplacement de la

Perspectives

Une prochaine mission est prévue en avril 2024 afin de récupérer les données des pièges photos et les fèces éventuellement récoltées par les utilisateurs du site. Nous aviserons suite à ces premières données de l'intérêt de pérenniser cette zone de suivi.

Si un suivi permanent venait à se mettre en place, deux agents se rendront sur place environ tous les 6 mois



Cartographie des stations de pièges photographiques et des traces de faune observées sur le site Pararé des Nouragues

faune. Parallèlement, l'ensemble des layons du site ont été prospectés afin de récolter des échantillons fécaux mais aucune fèces n'a été trouvée pendant les 5 jours de mission.

pour collecter les échantillons fécaux découverts sur le site, effectuer des prospections de collecte, récupérer les données des PP et vérifier leur bon fonctionnement. Du matériel de rechange (PP, piles, cartes SD, etc..) pourra également être laissé sur place si besoin et selon la possibilité des agents de la Réserve de vérifier le fonctionnement des dispositifs.



IMPACT DE L'EXPLOITATION MINIÈRE EN GUYANE FRANÇAISE

Holyanna ANTIEN

CONTEXTE



Les exploitations minières légales et illégales exercent une **pression majeure sur le territoire** guyanais. Elles

impactent **durablement le milieu terrestre et aquatique** et les espèces inféodées. L'UTC Guyane projette de mettre en place des **actions de connaissance** pour **suivre et réduire** les impacts des activités minières, en collaboration avec les acteurs de la filière. Afin de mieux cerner les potentielles stratégies d'actions, l'UTC a réalisé en 2023 une « **Synthèse bibliographique sur l'exploitation minière en Guyane** » et a rencontré les acteurs de la filière afin de réaliser une étude sur les besoins et les actions qui pourraient être menées par l'UTC.

METHODOLOGIE

L'UTC Guyane a réalisé des **entretiens avec les partenaires et acteurs** de la filière aurifère : établissements publics, collectivité, bureaux d'études, recherche et enseignement, associations. Ces échanges, conduits sur la base d'une trame de question, ont permis de **définir les besoins spécifiques** de chacun et de **déterminer plus précisément les actions qui pourraient être menées par l'unité**. En parallèle, ces discussions ont également

permis de recueillir un certain nombre de documents et de données cruciales pour l'élaboration d'une synthèse bibliographique sur l'impact de l'exploitation minière en Guyane. La synthèse bibliographique, rédigée en premier lieu, visait à identifier les projets antérieurs et actuels liés à cette thématique permettant ainsi de mieux cerner ce qui pourraient être menées.

RESULTATS

Les attentes des partenaires ont été identifiés sur 5 volets :

- Appui technique ♦ Animation de réseau ♦ Connaissance ♦ Appui financier ♦ Formation

L'UTC Guyane pourrait apporter un **appui technique** au SD Guyane notamment dans le cadre des missions de police pour la mise en œuvre du protocole Cariatou et une expertise concernant l'analyse et le traitement des données recueillies sur le terrain. Concernant le **volet connaissance**, l'UTC Guyane pourrait étudier de plus près la réhabilitation de sites dégradés par l'exploitation alluvionnaire en réalisant

un suivi de la reprise du cours d'eau, de la végétation et de la faune sur le site. Il s'agirait d'un projet collaboratif entre plusieurs directions de l'OFB (DRAS, DOM) et les partenaires externes. Une **animation de réseau**, qui regrouperait le milieu universitaire et académique et le milieu institutionnel semble nécessaire. L'UTC Guyane pourrait aider à programmer des journées ou demi-journées de présentation de travaux par l'ensemble des acteurs. Des échanges avec la DGTM sont cependant nécessaires pour déterminer qui pourrait assurer cette tâche. D'autres actions plus spécifiques pourraient être entreprises par l'OFB et ne concerneraient pas directement l'UTC Guyane tel que le **volet financier** ou le **volet formation**.

PERSPECTIVES

Des échanges en interne auront lieu afin de **définir les différentes stratégies d'actions** qui pourraient être mises en œuvre par l'UTC Guyane tout en **évaluant les ressources disponibles en interne**. Par la suite, des

discussions avec les partenaires et acteurs devront être organisées pour préciser les futures interventions et protocoles.

DOCUMENTS PRODUITS EN 2023

Bilan des activités de suivi des pontes des tortues marines sur le littoral guyanais – Saison 2023

Biodiversité et écologie de la grande faune sur le territoire du Centre Spatial guyanais – Bilan des activités réalisées en 2023 – Janvier 2024

Développement et test de deux méthodes de génotypage par séquençage multiplex pour l'étude génétique du jaguar, du puma et de l'ocelot en Guyane française – Rapport de stage– Juin 2023

Synthèse bibliographique sur l'exploitation minière en Guyane - Décembre 2023

Etude opportunités sur l'étude de l'impact de l'exploitation minière en Guyane – Rapport – Décembre 2023

Dispositifs de suivi des populations de félins en Guyane – Bilan des activités 2020-2023 – VF en cours

Enquêtes chasse – Analyses des données -Bilan des activités 2021-2023 et description globale de 2000 à 2023 – VF en cours