

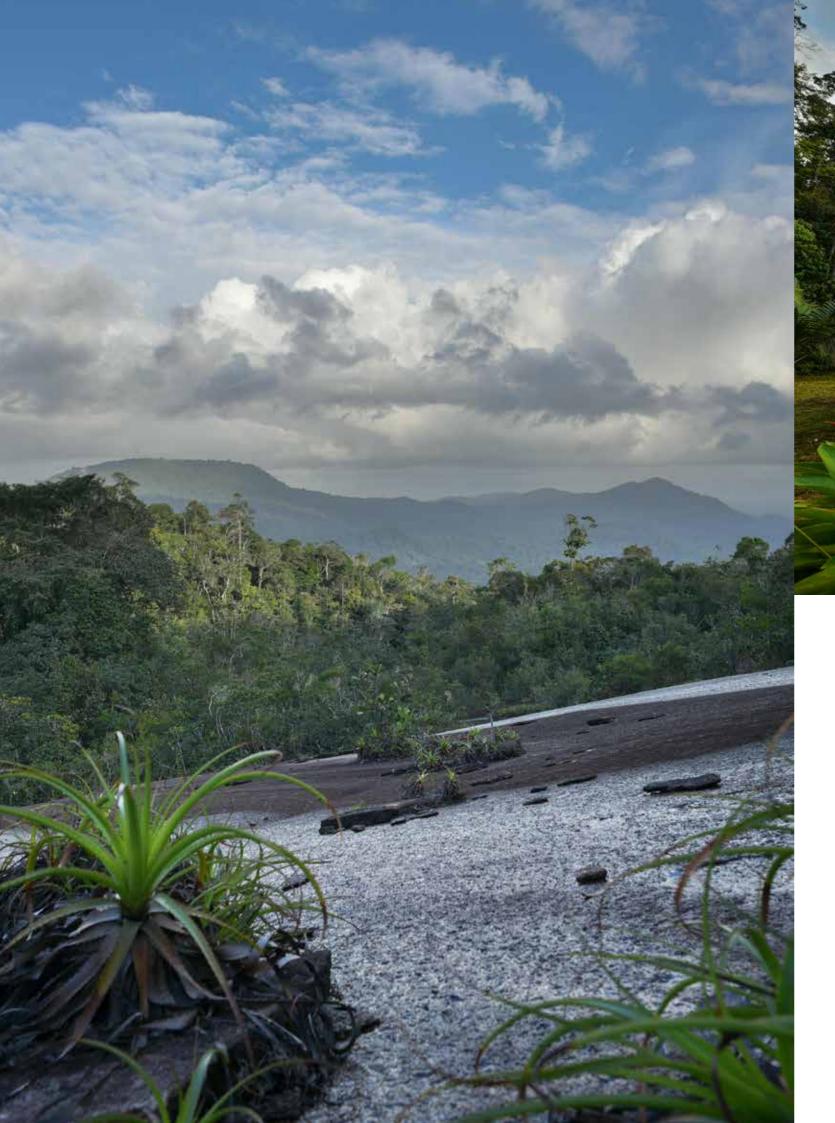


▲ DZ Courcibo © Aurélien Brusini

Rapport d'activité 2019









INTRODUCTION

- 4 La réserve naturelle de La Trinité
- 7 Edito & Frise chronologique
- 8 Organisation administrative & gouvernance

CONNAISSANCE DES ESPÈCES ET DES MILIEUX / 10-27

PRÉVENTION ET SURVEILLANCE / 28-29

COMMUNICATION ET PARTENARIATS / 30-33

BILAN FINANCIER / 34-37

ÉVALUATION DES ACTIONS DU PLAN DE GESTION / 38

[▲] Camp Aya © Johan Chevalier

[◀] Aperçu du Mont Tabulaire depuis la Roche Bénitier © Johan Chevalier



LA RÉSERVE NATURELLE DE LA TRINITÉ



FICHE TECHNIQUE

GESTIONNAIRE:Office national des forêts

PERSONNEL: Luc Ackermann

(conservateur)

CRÉATION: 06/06/1996

SUPERFICIE: 76 903 ha

TEXTE DE CRÉATION: décret ministériel du 6 juin 1996 (n° 96-491)

RÉGION:Guyane

COMMUNES: Saint-Élie, Mana

CONTACT:

luc.ackermann@onf.fr 06 94 20 62 51 Réserve de Montabo 97307 Cavenne Cedex

BREF APERÇU

Isolée à une centaine de kilomètres de la côte, au Sud-Ouest du barrage de Petit Saut, la réserve naturelle de La Trinité protège un massif forestier très préservé de 76 903 ha (5ème plus grande réserve de France). La réserve occupe l'amont des bassins des fleuves Mana et Sinnamary, que séparent en amont les remarquables Monts de la Trinité. Cette petite chaîne comprend des reliefs spectaculaires, comme l'inselberg Roche Bénitier ou le Mont Tabulaire, qui culmine à 636 mètres d'altitude.

La grande superficie de la réserve et la diversité de ses habitats permettent à ce territoire de jouer pleinement son rôle de réservoir de biodiversité. Ce patrimoine vivant est complété par des vestiges archéologiques et des formations géologiques qui valent à la réserve d'être inscrite aux inventaires des sites archéologiques et géologiques de France. Depuis 2011, la station de recherche Aya constituée de deux carbets offre un accès privilégié à un réseau de plus de 20 kilomètres de layons et des placettes

d'inventaires floristiques. Ces dispositifs permettent de travailler sur un large panel d'habitats, allant de la plaine forestière aux inselbergs et à la forêt nuageuse.

ENJEUX

Quatre enjeux de conservation sont identifiés :

- le bloc forestier et sa mosaïque d'habitats
- les savanes-roches et inselbergs
- le réseau hydrographique (avec plus de 1700 km de linéaire)
- la forêt nuageuse

L'objectif à long terme de la réserve est de maintenir l'intégrité et la fonctionnalité écologique des habitats et des écosystèmes. La principale menace constatée est l'activité minière en périphérie de limite Nord, qui impacte la crique Petit-Leblond avec une pollution récurrente des eaux.

ADMINISTRATION

La réserve est gérée depuis sa création en 1996 par l'Office national des forêts. Le personnel est constitué d'un conservateur à mi-temps, qui peut solliciter pour la réalisation des missions l'appui rémunéré de personnels ONF ou externe.

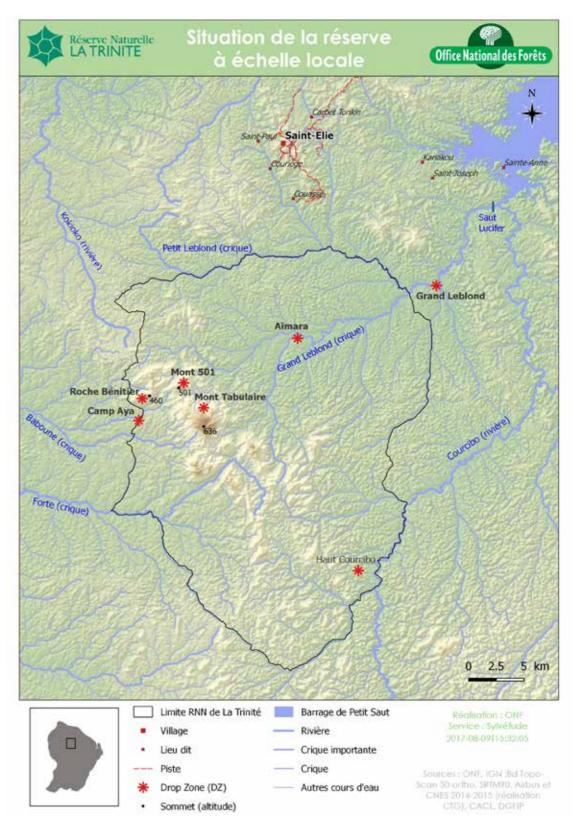
ACCÈS

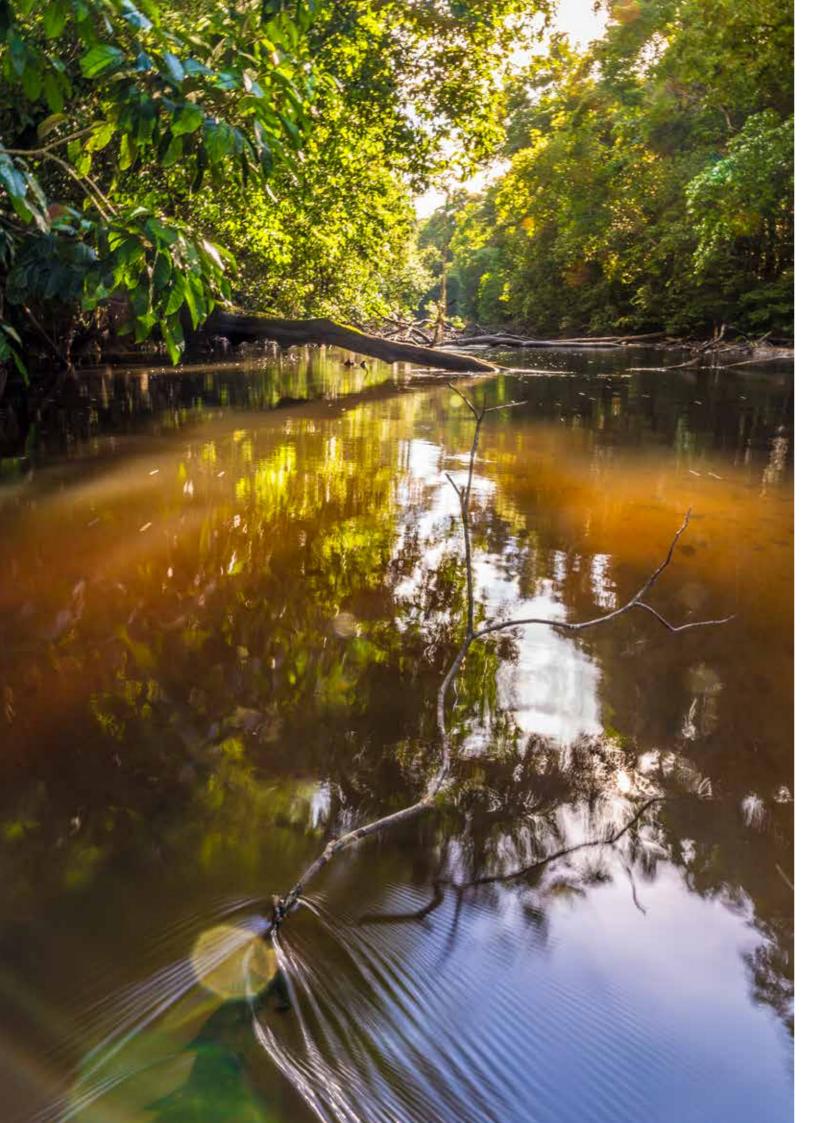
Routier : néant.

Fluvial : secteur nord-est accessible en 1 journée via la crique Petit Leblond) avec halage nécessaire au Saut Lucifer. Secteur Aïmara accessible en 2,5 journées.

Hélicoptères : 7 hélisurfaces naturelles et artificielles, principalement dans le secteur nord-ouest Aya (≈35 min. depuis Cayenne, ≈15 min. depuis Petit-Saut).

CARTE GÉNÉRALE DE LA RÉSERVE





ÉDITO

27 MARS

turbidité)

Vol de surveillance

USN secteur Grand

Leblond (contrôle de

16 MAI

Vol de surveillance USN

secteur Aya avec posé

2019 a commencé de belle manière avec l'exposition « Souvenirs de La Trinité » au Lycée Léopold Elfort de Mana réalisée par une classe de Mana dans le cadre du projet d'Education à l'Environnement et au Développement Durable. Les œuvres originales exposées dans le hall du lycée ont émerveillées les membres du comité de gestion, organisé exceptionnellement sur Mana, mais aussi par l'ensemble des élèves du lycée. Après l'annonce de la DEAL d'une possible réduction budgétaire des réserves au niveau national, il a été décidé malheureusement de diminuer la partie étude en début d'année. Fort heureusement, un revirement à la normale s'est déroulé suite à une mobilisation de RNF. Les deux missions scientifiques régulières sur Aya se sont poursuives dans le but d'améliorer les connaissances avec notamment une étude sur les tatous, dans le cadre du projet de recherche EPI-LEPR actuellement mené en Guyane (Approche intégrative de la lèpre en Guyane : épidémiologie moléculaire et interface homme-animal-environnement) et une étude sur les conséquences de la fragmentation de l'habitat chez les oiseaux (projet FRAG&BINV). Enfin, en mutualisant les moyens de la dernière mission sur Aya et en travaillant conjointement avec le Parc Amazonien de Guyane, une troisième mission scientifique a été conduite dans le secteur méconnu de la haute Koursibo. Une première entre deux espaces naturels protégés. Sur le volet surveillance, les opérations se poursuivent, facilitées par l'outil Sentinel2, et la crique Petit-Leblond anciennement orpaillée semble commencer à retrouver des taux acceptables de matières en suspension.



2 JUILLET

17 JUILLET

Vol de surveillance de l'USN

Vol de surveillance de l'USN

sur Grand Leblond (avec contrôle de turbidité)

secteur Aya avec posé

22 AOÛT

Petit-Leblond)

3 SEPTEMBRE

(vers Petit-Leblond)

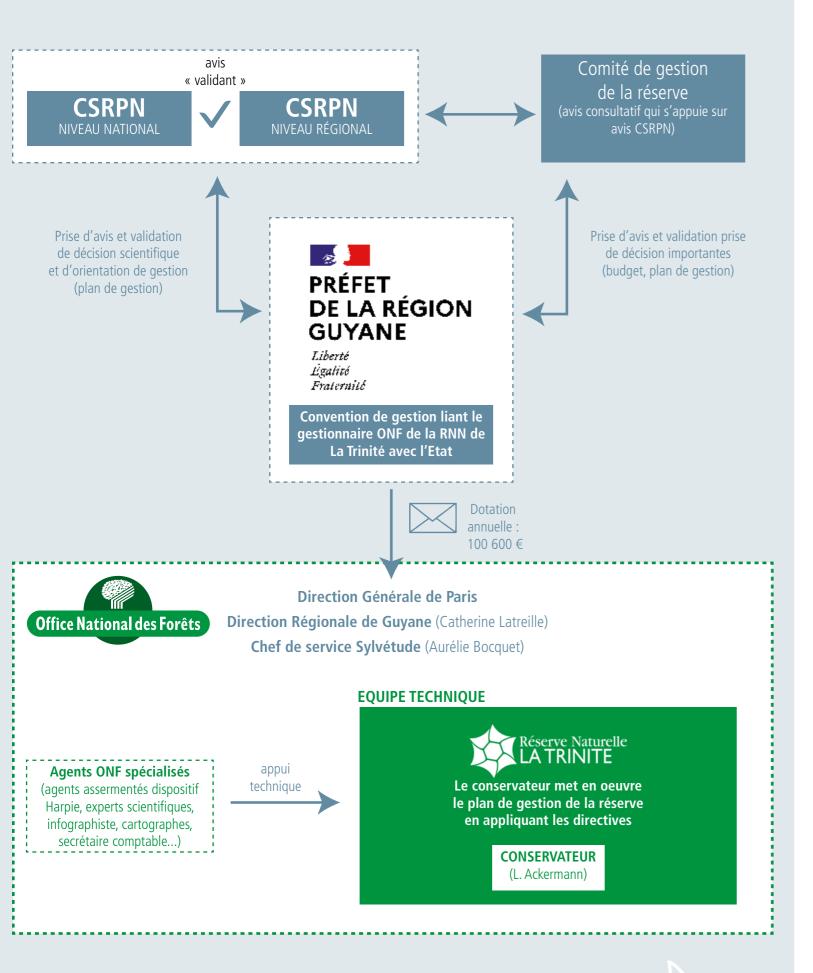
26 SEPTEMBRE

DEAL/ONF

Réunion de mi année

Survol USN secteur Vol de surveillance de

Saint-Elie (vers l'USN secteur Saint-Elie



Contrat de bail (18 ans) entre l'Etat et l'ONF pour occupation du site du camp Aya



ORGANISATION ADMINISTRATIVE & GOUVERNANCE



J'assure la préparation et le suivi du budget de la réserve ainsi que la mise œuvre des actions du plan de gestion, en lien avec les experts scientifiques et les partenaires institutionnels.

SALARIÉ ONF

Luc Ackermann, conservateur de la réserve naturelle, assure la préparation et le suivi du budget de la réserve ainsi que la mise en œuvre des actions du plan de gestion, en lien avec les experts scientifiques et les partenaires institutionnels. Il est également en charge du bon déroulement des missions en s'occupant de la partie logistique et de la réalisation de certains protocoles scientifiques. Il a été fortement mobilisé en 2019 sur une troisième mission scientifique, le projet Coursibo en association avec le Parc Amazonien de Guyane qui s'est concrétisé.

En plus du non renouvellement du poste de VSC environnement fin 2018 (ancien appui logistique/ scientifique/base de données pour la réserve), la suppression d'un appui administratif permanent dans le service Sylvétude en 2019 implique également une augmentation du temps passé sur la partie facturation en lien avec le secrétariat général de la direction territoriale. *In-fine*, le temps du conservateur correspond à environ 0,6 ETP dont 34 jours passés sur la réserve (28% du temps).

Dans le détail, la rubrique majoritaire reste le Suivi administratif (MS) avec la préparation et l'animation des instances de suivi (comité de gestion), la participation aux réunions et échanges des différents réseaux, la réalisation du rapport annuel d'activité, la préparation administrative et logistique des missions (dont achats de matériel), la rédaction des rapports de mission, le renseignement des bases de données et le suivi financier et sa planification.

Le reste du temps est partagé entre les rubriques :

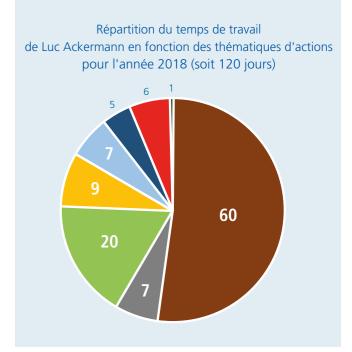
- CS avec l'appui aux suivis scientifiques de la réserve et la réalisation de certains suivis/études (IKA, Oiseaux, Climfor...);
- SP avec les opérations de surveillance et la veille sur la réserve en lien avec l'USN de l'ONF;
- CC avec la prévention contre l'introduction d'espèces

exotiques envahissantes (procédure « pédiluve »), la mise à jour du site internet et la réalisation de la plaquette de la réserve :

- Cl avec l'entretien des infrastructures entre autres la maintenance du camp Aya, la vérification de la signalétique sur les layons sans oublier la vérification du panneau de présentation de la réserve sur le Degrad de Petit-Saut et surtout le nettoyage des DZ et des layons ;
- PR avec le test de nouveaux protocoles, la bancarisation des données, le soutien et la facilitation des programmes de recherche (EPI-LEPR et FRAG-BINV cette année);
- IP avec le traitement des déchets lors des missions ;
- PA avec le projet d'exposition sur la réserve avec l'ADSPS.

RÉPARTITION DU TEMPS DE TRAVAIL





CONNAISSANCE DES ESPÈCES ET DES MILIEUX

Le bloc forestier, les savanes-roches, le réseau hydrographique et la forêt nuageuse représentent les quatre enjeux identifiés pour la réserve. Malgré ses vingt années d'existence, la connaissance des espèces et des habitats de la réserve reste fragmentaire. Face à la problématique des changements climatiques, il est donc indispensable de poursuivre les études pluridisciplinaires avec les experts.

OBJECTIFS

Suivant les prévisions du plan de gestion, différentes sessions d'inventaires et de suivis de la biodiversité ont été réalisés au cours de l'année 2018 sous l'égide de la réserve dans le secteur d'Aya, du Bénitier et du Mont Tabulaire. Il s'agit pour la réserve de participer à l'amélioration des connaissances sur la forêt tropicale humide et de devenir un site de référence pour les partenaires scientifiques.

SUIVI AMPHIBIEN

Le suivi de *D. tinctorius* initiée en 2013 par le CNRS qui a pour objectif de caractériser et suivre la dynamique de population de l'espèce grâce à la technique de CMR (capture-marquage-recapture) a été réalisé selon le même protocole que les années précédentes. Au total, 44 individus ont été observés durant les parcours dont 26 différents dans le protocole. Le résultat de l'année 2019 s'inscrit dans la fourchette haute des années précédentes et depuis 6 ans, l'indice d'abondance pour *D. tinctorius* varie autour de 1 individu/km. Une étude commanditée par le Conservatoire des Espaces Naturels de Guyane est actuellement en cours afin d'évaluer la pertinence du protocole de suivi de *D. tinctorius* avec la méthode utilisée depuis 2014. Un protocole dérivé, basé sur une méthode de quadrat, sera prochainement proposé en collaboration avec les personnes en charge de cette étude afin d'améliorer les résultats de ce suivi.

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Nombre d'indididus | 18 | 12 | 16 | 9 | 31 | 26 |
| Nombre de passages | 14 | 14 | 16 | 20 | 20 | 20 |
| Distance du transect (Km) | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| Distance parcourue | 19,6 | 19,6 | 22,4 | 28 | 28 | 28 |
| Indice Km Abondance Dt | 0,92 | 0,61 | 0,71 | 0,32 | 1,10 | 0,92 |

L'estimation de la limite altitudinale basse de *Pristimantis* espedeus a été réalisé en utilisant des enregistreurs automatiques de type SM2 mis en place sur les 10 points d'échantillonnage le long du layon montant au sommet de l'Inselberg de La Trinité (un point tous les 25 m d'altitude entre 175m et 400m d'altitude). Chaque période d'échantillonnage comprenait 6 périodes d'écoute (3 matins de 5h à7h et 3 soirs de 17h30 à 19h30). L'espèce a été détectée au moins une fois sur les 6 points d'échantillonnage situés aux altitudes les plus élevées (entre 275m et 400m) et n'a pas été détectée sur les 4 autres points d'échantillonnage (entre 175m et 250m). La limite altitudinale inférieure de l'espèce sur ce transect a donc été estimée à 275m, ce qui n'a donc pas évoluée depuis 2013. En 2019, P. espedeus a fait l'objet d'un rapport de stage LSVT intitulé « Suivi d'une espèce sensible aux changements climatiques : Pristimantis espedeus, une espèce endémique de Guyane française » par Nolwenn Le Boulicaut encadré par Elodie Courtois. Les deux populations des Nouragues et de La Trinité sont comparées, probabilité de détection, répartition altitudinale et indice d'abondance des chants. Pour La Trinité, une abondance maximale est notée à 325

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|
| Limite altudinale basse (en mètres) | 275 | 300 | NA | 275 | NA | 275 | 275 |
| Abondance à 450 mètres d'altitude (Nb mâles chanteurs/point d'écoute) | 15,3 | 10,8 | NA | NA | NA | 7,1 | NA |
| Abondance à 300 mètres d'altitude (Nb mâles chanteurs/point d'écoute) | 6,2 | 10 | NA | NA | NA | 5,6 | NA |

Le champignon pathogène Batrachochytrium dendrobatidis (Bd) est responsable mondialement de la diminution voir de l'extinction de nombreuses espèces d'amphibiens. En Guyane Française, sa présence a été attestée en 2009 (Courtois et al., 2012) puis une étude menée en 2012 a permis de montrer qu'il était largement reparti sur le territoire (Courtois et al., 2015). Des prélèvements avaient été réalisés en 2011 sur la réserve de La Trinité sur l'espèce Rhinella margaritifera mais aucun individu positif n'avait été découvert. Néanmoins, R. margaritifera semble peu sensible à ce pathogène et des prélèvements ultérieurs en 2015, 2016 et 2017 sur l'espèce Dendrobates tinctorius ont mis en évidence la présence de Bd sur le site Aya au sein de la réserve. La prévalence (pourcentage d'individus infectés) est restée globalement stable entre 2015 et 2019 (16% en 2015, 11% en 2016, 11% en 2017, 36% en 2018 et 12% en 2019) à l'exception d'une notable augmentation en 2018 qui a également été mise en évidence dans les autres populations suivies en Guyane.

Financement : RNN LA TRINITE / CNRS Réalisation : 8 au 19 avril 2019 Intervenants : Johan Chevalier (Expert Indépendant) et Elodie Courtois (CNRS Guyane)

COMPTAGE GRANDE FAUNE

Depuis 1999, l'équipe de la réserve réalise des inventaires de la grande faune en utilisant la méthode des IKA (Indice Kilométrique d'Abondance) qui est bien adaptée au suivi temporel et aux comparaisons intersites de la richesse et de l'abondance de la communauté des grands vertébrés : singes, ongulés, oiseaux frugivores. Des transects linéaires sont parcourus à faible allure et les observations notées au fur et à mesure de la progression. Ce programme de long terme donne un indicateur du bon fonctionnement écologique de la réserve. La Trinité est également à l'échelle régionale un point de comparaison incontournable en tant que site témoin non chassé. Les comptages de 2019 ont été effectués sur les layons A, B, C et D d'Aya avec une équipe de 3 personnes pour la réalisation de la 11ème session de comptage IKA. Lors de cette session 108,5 km ont été parcourus. Les comptages ont permis 160 observations de 316 individus pour 26 espèces. Globalement sur cette session, le nombre de contacts et les effectifs semblent en baisse, essentiellement pour les primates (Ateles ; Cebus sp. et Saguinus).

Financement : RNN LA TRINITE Réalisation : 2 au 13 novembre 2019

Intervenant : Laetitia Proux (Expert indépendant), Christophe Zimmermann (Expert indépendant)

et Luc Ackermann (ONF)

| Espèce | Effectif | Nb d'observation |
|---------------------------|----------|------------------|
| Alouatta seniculus | 10 | 4 |
| Ateles paniscus | 24 | 13 |
| Cebus apella | 31 | 5 |
| Cebus olivaceus | 10 | 1 |
| Crax alector | 24 | 9 |
| Crypturellus sp. | 29 | 27 |
| Crypturellus variegatus | 5 | 5 |
| Crypturellus brevirostris | 1 | 1 |
| Mazama gouazoubira | 6 | 6 |
| Crypturellus cinereus | 5 | 3 |
| Dasyprocta leporina | 37 | 36 |
| Eira barbara | 1 | 1 |
| Guerlinguetus aestuans | 1 | 1 |
| Mazama americana | 3 | 3 |
| Myoprocta acouchi | 5 | 5 |
| Crypturellus soui | 1 | 1 |
| Odontophorus gujanensis | 3 | 2 |
| Pecari tajacu | 9 | 4 |
| Tayassu pecari | 1 | 1 |
| Penelope marail | 1 | 1 |
| Pithecia pithecia | 2 | 1 |
| Psophia crepitans | 60 | 11 |
| Saguinus midas | 33 | 5 |
| Tapirus terrestris | 1 | 1 |
| Platemys platycephala | 1 | 1 |
| Tinamus major | 11 | 11 |
| Aramides cayanensis | 1 | 1 |



▲ Agamis trompettes Psophia crepitans © Luc Ackermann

PROJET FRAG-BINV

Dans la suite des activités de recherche conduites dans le cadre du projet de recherche FRAG&BINV (Conséquences de la fragmentation des forêts et conditions pour les invasions biologiques : le cas des oiseaux des Caraïbes), cette nouvelle étude sur La Trinité est coordonnée par Stéphane Garnier du laboratoire Biogéosciences, UMR CNRS/UB 6282, Dijon.

Il s'agissait de réaliser un complément d'échantillonnage dans la réserve naturelle nationale de La Trinité afin d'avoir un vrai site contrôle par rapport aux sites étudiés jusqu'à maintenant et limités à la bande littorale. Les données issues de cet échantillonnage viendront alimenter les analyses et réflexions sur les effets de la fragmentation de la forêt sur les populations d'oiseaux en Guyane. Deux objectifs identifiés : 1) décrire l'effet de la fragmentation

Grimpars bec-en-coin oiseau cible de l'étude avec son lot de données restant à analyser, il ressort les éléments suivants : des espèces rarement capturées comme le Grimpar de Perrot Hylexetastes perrotii ou peu observées autour du camp Aya comme le Soporophile curio Sporophila angolensis; deux recaptures d'oiseaux bagués en 2007 sur ce site! (1 Grimpar bec-en-coin et 1 Grimpar flambé Xiphorhynchus pardalotus) et des données sur les espèces des inselbergs comme le Tangara à galons rouges Tachyphonus phoenicius ou encore un essai de pose de bagues couleurs (rouges) sur deux Moucherolles hirondelles Hirundinea ferruginea.

Financement : RNN LA TRINITE Réalisation : 2 au 13 novembre 2019



ETUDE DES TATOUS DANS LE CADRE DU PROJET DE RECHERCHE EPI-LEPR

(Approche intégrative de la lèpre en Guyane : épidémiologie moléculaire et interface homme-animal-environnement) actuellement mené en Guyane.

Le but de ces recherches est l'étude de l'épidémiologie de la lèpre, maladie infectieuse pouvant être transmise par les tatous dans le sud des Etats-Unis et au Brésil. Il s'agit d'étudier la prévalence de l'infection chez les tatous de Guyane et les modes de transmission tatou/homme le cas échéant. Cette étude comporte un volet terrain avec la récolte et l'analyse d'échantillons de tatous, l'évaluation de la densité du réservoir par le biais de la densité des terriers de tatous et du taux d'occupation de ceux-ci, et la collecte et l'analyse d'échantillons de sols des terriers (qui permet une évaluation indirecte de la présence des bactéries chez les tatous).

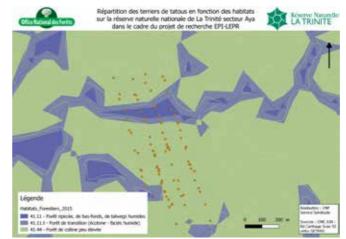
L'étude de la densité des terriers, de leur taux d'occupation, ainsi que la collecte d'échantillons de sol de terriers se sont déroulées en 2019 sur trois sites en Guyane : le Bagne des Annamites, la réserve naturelle régionale de Trésor et la réserve naturelle nationale de La Trinité. Outre les informations collectées sur les différentes espèces de tatou, l'utilisation de pièges photographiques a permis de collecter de nombreuses données sur les autres espèces présentes. La partie en laboratoire, un travail de longue haleine, comporte l'analyse des échantillons de sol et des tissus d'animaux collectés sur la Guyane (majoritairement de tatous écrasés ou rapportés par les chasseurs/restaurateurs).

Ce programme qui vise à améliorer la santé humaine, bénéficie de nombreux partenaires en Guyane et à l'étranger et d'un financement européen (FEDER). Sur La Trinité, le protocole a consisté en la mise en place de 15 transects de 200 mètres de longueur et de 10 mètres de large, le relevé des terriers, la pose de 44 pièges photographiques à l'entrée de terriers et le prélèvement de 21 échantillons de sol de terriers de tatous. **Des résultats** principaux il ressort une densité de 14,7 terriers/ha et une estimation de densité de 1,9 tatous/ha. Les échantillons de sol sont tous négatifs pour l'ADN des bactéries Mycobacterium leprae et Mycobacterium *lepromatosis*. 256,2 nuits-pièges d'enregistrements fonctionnels sont exploitables. L'analyse des images révèlent la présence minimale de 16 espèces identifiées de mammifères (dont 3 de tatous) et micromammifères. Les données des pièges photographiques ont été mises à disposition pour l' Amazon Mammal Research Group et la publication intitulée AMAZONIA CAMTRAP.

Dans le cadre des Journées Européennes du Patrimoine, Roxane Schaub a présenté une restitution de ces travaux lors d'une conférence au Musée Territorial Alexandre Franconie de Cayenne. Cette étude a fait également l'objet d'une présentation lors d'un Congrès aux Philippines « Burrow count with camera trapping : a simple method to estimate the population density of armadillos in Amazonia ».

Financement : RNN LA TRINITE Réalisation : 8 au 19 avril 2019

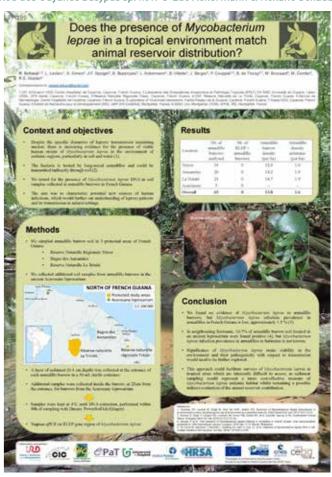
Intervenant : Roxane Schaub, Médecin épidémiologiste au Centre Hospitalier de Cayenne (CIC AG Inserm) et étudiante en thèse (Labo EpaT Université de Guyane)





▲ Cartographie des terriers des tatous le long des transects d'Aya et Tatou des Guyanes Dasypus sp. nov. © Luc Ackermann & Roxane Schaub





▼ Repérage de terrain et premiers dépouillements vidéo au carbet © Luc Ackermann

▲ Affiche du programme EPI-LEPR en Guyane & poster de présentation aux Philippines © Roxane Schaub
▼ Conférence au Musée Territorial Alexandre Françonie de Cayenne par Roxane Schaub © Luc Ackermann



INVENTAIRE MALACOLOGIQUE

L'objectif de ce projet était de réaliser un inventaire malacologique (mollusques terrestres et aquatiques) de la Réserve de La Trinité, secteur d'Aya et alentours dont la faune malacologique n'était pas connue. Les récoltes de mollusques se font à l'œil nu pour les plus grandes espèces, qui sont recherchées sur le sol, les rochers, les troncs et dans les feuillages. Cependant, la majorité des espèces étant très petites (moins de 5 mm pour les adultes) et donc très rarement trouvées directement sur le terrain, il est nécessaire de collecter de la litière sur le terrain, à l'aide d'un tamis Winkler (mailles de 1 cm environ). Cette litière est ensuite séchée puis tamisée avec des mailles de plus en plus petites (3, 2 et 0,63 mm). Les plus grosses fractions sont examinées à l'œil nu pour y trouver les escargots, la plus petite à la loupe binoculaire. Ce qui passe sous la maille de 0,63 mm est jeté, car cette fraction ne contient que quelques coquilles juvéniles.





L'extraction des mollusques de la litière a été effectuée pendant la mission, le tri des spécimens par morpho-espèces réalisé de retour à Paris au Muséum, les coquilles vides conservées à sec dans des tubes en verre et les spécimens récoltés vivants sont conservés dans l'alcool à 90°. Pour chaque station de récolte, les informations suivantes sont systématiquement notées : coordonnées GPS, altitude, toponymes, habitat, tamisage ou recherche à vue. Les spécimens collectés vivants ont été photographiés in situ afin de documenter leur habitat (litière, bois mort, végétation...) et la couleur du corps (qui est souvent modifiée sur les spécimens conservés en alcool). Pour la plupart des espèces, notamment celles de petite taille, aucune photo d'animaux vivant n'était connue avant nos prospections.

Sur la zone d'Aya et alentours, la faune de mollusques est diversifiée, mais extrêmement éparse, avec des espèces présentes à des densités faibles ou très faibles. Pour les grosses espèces, une à deux heures de prospection intensive sur une station ne permet en général de trouver qu'un ou deux spécimens, voire aucun. A l'échelle du site, 34% des espèces (14 spp.) n'ont été trouvées qu'en moins de cinq exemplaires, et 12% (5 spp.) par un seul.

Le tri du matériel a réservé des surprises jusqu'au dernier moment au Muséum (pour les espèces de 1 à 2mm !). Grâce à l'opportunité donnée par le Service de Systématique moléculaire du MNHN et de l'UMS PatriNat, 38 spécimens appartenant à 18 espèces potentielles sont en cours de séquençage pour le gène mitochondrial COI. Effectuée en même temps pour des espèces collectées fin 2018 dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité Communale de Saül, il s'agit de la première opération de séquençage d'escargots guyanais.

A partir de l'échantillonnage de 32 stations autour d'Aya et de la Roche Bénitier et de 553 spécimens collectés, 41 taxons sont identifiés dont 2 nouveaux pour la science **Beckianum** n.sp et **Leptinaria** n.sp. (S. d'Avila comm. pers.) et au moins 11 nouveaux pour la Guyane ou la science (soit près du tiers des espèces collectées).

Financement : RNN LA TRINITE Réalisation : 8 au 19 avril 2019 Intervenants missions et rapport MNHN : Benoit Fontaine, Sandrine Tercerie & Olivier Gargominy

► De gauche à droite :

Alcadia pellucida, Beckianum beckianum juv.

Guppya habroconus, Lamellaxis heurni,

Solaropsis juv., Valloniidae,

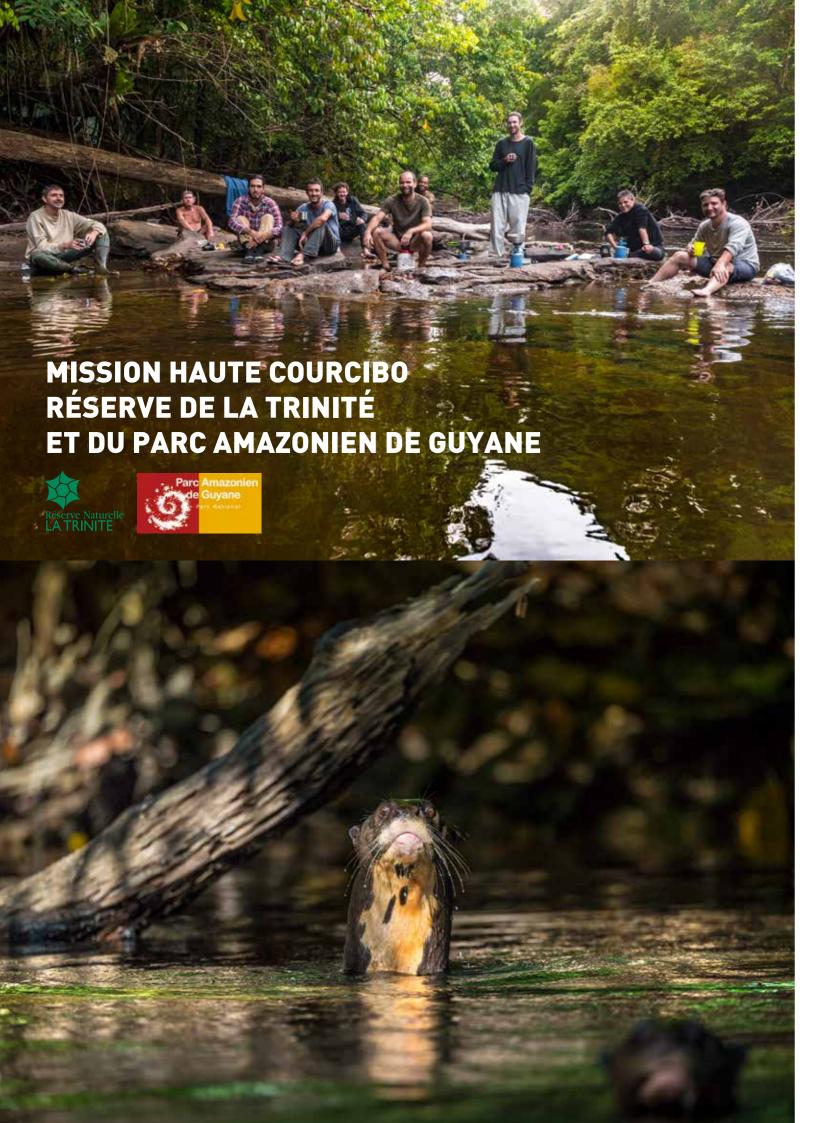
Drymaeus juv., Wayampia lutea.

Photographies © Sandrine Tercerie

■ Collecte de la litière et examen à la binoculaire au carbet

© Luc Ackermann





INVENTAIRE DES SCORPIONS

Aujourd'hui, 36 espèces de scorpions sont répertoriées en Guyane. Parmi ces espèces, 27 sont endémiques de ce territoire, soit 75 % des taxons présents. Si ces chiffres soulignent la richesse de ce groupe en Guyane, notre connaissance des scorpions est encore loin d'y être exhaustive. L'augmentation de l'effort de prospection au cours de ces dernières années a ainsi conduit à la description de 9 espèces depuis 2018 (Ythier, 2018; Lourenço, 2018; Ythier et al., 2020a). Pour la réserve naturelle de La Trinité. deux missions d'inventaire ont été réalisées en novembre 2018 et avril 2019 sur les scorpions de la zone du camp Aya et de l'inselberg Roche Bénitier (Chevalier, 2019, 2020). Si ce travail a permis de mieux connaître les scorpions de la réserve, l'inventaire restait cependant très localisé et la prospection d'autres sites, comprenant d'autres habitats naturels, au sein de La Trinité apparaissait nécessaire.

Lors de la mission scientifique organisée conjointement par la Réserve naturelle de La Trinité et le Parc amazonien de Guyane dans la région du Haut Courcibo, à la jonction de ces deux espaces protégés entre le 13 et le 22 novembre 2019 un premier inventaire des scorpions de la zone a été réalisé. Au total, 126 scorpions dont 58 pullus (jeunes stades sur le dos de la mère) appartenant à 8 espèces

ont été collectés sur la zone d'étude. Il s'agit du peuplement classique des scorpions de forêt guyanaise. Toutefois, il convient de souligner la densité particulièrement importante des scorpions sur cette zone, ainsi que le grand nombre de femelles avec leurs petits. En effet, 7 femelles appartenant à trois espèces (Tityus obscurus, Auyantepuia aluku et Brotheas granulatus) ont été observées avec des pullus. Jamais une telle concentration de femelles en période de reproduction n'avait été notée en Guyane.

Concernant les perspectives auxquelles invite ce travail, il semble tout d'abord nécessaire de valider sur la base d'études génétiques la détermination des espèces d'*Ananteris* et d'*Auyantepuia* capturées sur cette zone. Une étude des *Brotheas gervaisii* pourrait aussi être intéressante étant donnée leur coloration particulière de cette espèce sur le Haut Courcibo.

Financement: RNN LA TRINITE/PAG/GMF Réalisation: 2 au 12 avril 2019 (Complément d'inventaire sur Aya) & du 13 au 22 novembre 2019 (Inventaire Courcibo)

Intervenant : Johan Chevalier (WANO GUYANE)

 ✓ L'équipe de la mission Courcibo au complet et Loutres géantes du Brésil observées sur la Courcibo
 © Aurélien Brusini

▼ Femelle *Brotheas granulatus* et ses pullus© Luc Ackermann



INVENTAIRE DES CREVETTES D'EAU DOUCE



Les travaux sur les crevettes d'eau douce de Guyane ne se sont développés que récemment. Sur La Trinité, une étude menée en novembre 2018 a permis d'avoir un premier inventaire des espèces présentes sur la zone Aya (Chevalier & Clavier, 2020b). Sur le territoire du Parc amazonien de Guyane, hormis quelques Macrobrachium brasiliense observées sur Saül, ce groupe taxonomique reste largement méconnu. La mission conjointe entre ces deux structures en saison sèche de novembre 2019, devait améliorer les connaissances sur ces taxons. Au cours de cette mission les prospections se sont concentrées autour de la zone du camp qui comprenait une diversité intéressante des milieux : crique courcibo, criquot, petit criquot et mare temporaire. Les sites prospectés sont localisés sur le bassin versant du Sinnamary, en amont du barrage de Petit-Saut. Deux techniques de capture ont principalement été utilisées : la pêche à l'épuisette de jour et la pêche à l'épuisette de nuit. Si pour certains individus l'identification peut s'avérer aisée, dans d'autres cas elle peut être particulièrement compliquée voire impossible sans séquençage ADN (Carvalho, comm. pers.). Au total, au cours de la mission, 91 crevettes appartenant au moins à 4 espèces différentes ont été collectées, toutes appartiennent à la famille des Palaemonidae.

Aujourd'hui sur les zones de forêt de l'intérieur de la Guyane, l'espèce la plus présente est clairement *Macrobrachium brasiliense*. *Macrobrachium cf. inpa* (identification à confirmer) a été trouvée sur la plupart des têtes de criques prospectées: crique Baboune (bassin versant de la Mana) et criques Leblond et Courcibo (bassin versant du Sinnamary). Les quelques *Palaemon carteri* trouvées lors de cette mission, constituent la donnée la plus au sud pour l'espèce en Guyane. En effet, cette espèce n'avait pas été observée lors de la mission de novembre 2018 sur la zone Aya, ni lors de quelques jours de prospections sur Saül. De plus amples recherches semblent donc nécessaire pour statuer sur la place de cette espèce dans le peuplement des crevettes d'eau douce des forêts de l'intérieur. *Pseudopalameon* cf. *chryseus* est la quatrième espèce dont la présence est

suspectée dans les zones forestières de l'intérieur guyanais. Toutefois seuls 2 individus de cette espèce ont été collectés, dont une femelle avec des oeufs. Cette espèce illustre bien un biais probablement important de notre connaissance des crevettes. En effet, dans l'intérieur Macrobrachium brasiliense est très présente. La pêche à l'épuisette réalisée de jour conduit à la collecte d'un nombre important de jeunes individus de cette espèce. Or, sur le terrain, il est difficile de différencier à l'oeil nu les jeunes Macrobrachium brasiliense, très majoritaires, des individus adultes d'autres espèces. Sur Aya comme sur la Courcibo, c'est la présence de petits individus avec des oeufs qui a alerté sur l'existence probable d'une autre espèce. A l'avenir il apparaît nécessaire d'accorder une attention plus particulière à ces petites crevettes avec l'utilisation de loupe binoculaire de terrain. Macrobrachium brasiliense est clairement dominante sur la crique Courcibo. Cette espèce est aussi présente sur le bas des criquots à proximité de la crique Courcibo et dans les criquots de bas-fond. Par contre elle n'a pas été trouvée en tête de crique, ce qui conforte les observations réalisées sur Aya ou la RN Trésor (Chevalier & Clavier, 2020a ; Chevalier & Clavier, 2020b). Macrobrachium cf. inpa est typiquement l'espèce de tête de crique (Chevalier & Clavier, 2020a ; Chevalier & Clavier, 2020b). Elle a aussi été observée sur le bas de certains criquots et sur un criquot de bas-fond, mais en moindre densité. Palaemon carteri est l'espèce dominante des mares temporaires. Elle semble vivre dans les zones de feuilles mortes des criques et criquots mais c'est lorsque les conditions conduisent à un assèchement des criquots et à la création de mares temporaires que l'on observe les plus grandes densités de l'espèce. Étant donné le faible nombre de capture de Pseudopalaemon cf. chryseus, il est difficile de juger de son habitat de prédilection.

Financement : RNN LA TRINITE/PAG/GMF Réalisation : 13 au 22 novembre 2019 Intervenant : Johan Chevalier (WANO GUYANE)

▲ Macrobraschium cf. inpa. © Johan Chevalier

INVERTÉBRÉS AQUATIQUES ET BIOINDICATION

Malgré leur rôle écologique fondamental et leur statut de « sentinelle » de la qualité des milieux aquatiques, les invertébrés aquatiques demeurent encore largement méconnus. En Guyane, ils sont étudiés depuis les années 90. Bien que des programmes de recherche aient permis de notables avancées telles que la mise au point d'indices biologiques (ex : programme de qualité des Eaux de rivières 2001, programme PME 2014); force est de constater qu'ils souffrent d'un défaut criant de connaissances fondamentales. Les inventaires sont largement incomplets et l'écologie des différentes taxons n'est que très parcellaire quand elle n'est pas, tout bonnement, inexistante. Les études « fondamentales » à visée d'acquisition de connaissances restent donc une priorité afin de construire une politique de conservation cohérente et de consolider les outils biologiques d'évaluation de la qualité des eaux ayant cours sur le

La mission d'inventaire conjointe Réserve naturelle de La Trinité / Parc Amazonien de Guyane s'est déroulée en saison sèche 2019 sur le secteur de la Haute Courcibo. Le bureau d'études et de recherches ONIKHA a été mandaté pour étudier les invertébrés aquatiques sur un secteur vierge de données préalables. L'étude avait deux objectifs principaux 1) fournir un premier inventaire des peuplements d'invertébrés aquatiques et 2) évaluer l'état écologique du secteur par le prisme de ces bioindicateurs. L'échantillonnage de la macrofaune benthique s'est déroulé sur six sites au sein de la réserve de La Trinité sur le secteur de la Haute Courcibo. Ce secteur jouxte la zone de cœur du Parc Amazonien de Guyane.

Cinquante-cinq familles, cent vingt et un genres et quatorze espèces ont été mises à jour lors de l'inventaire des

invertébrés aquatiques de la Haute Courcibo. Onze espèces supplémentaires restent encore à confirmer. Une nouvelle famille et un nouveau genre pour la Guyane ainsi qu'une nouvelle espèce pour la science ont été découverts. Des observations rares sur l'écologie et le comportement des invertébrés aquatiques, faisant encore cruellement défaut, ont également été réalisées.

Ces données démontrent tout l'intérêt de ce type de mission sur des secteurs où l'influence de l'homme n'a pas été significative. Bien entendu, la dizaine de jours passée sur site n'a pas permis de fournir un inventaire exhaustif des invertébrés aquatiques de la Haute Courcibo et de nombreuses missions d'inventaire restent nécessaires pour explorer la diversité de l'un des groupes les plus diversifiés de la planète.

Sans surprise, cette biodiversité exceptionnelle s'inscrit dans un environnement parfaitement préservé. La Haute Courcibo est en très bon état écologique et les indicateurs utilisés enregistrent parmi les plus fortes valeurs du territoire. En particulier, l'indice SMEG très élevé, traduit un peuplement d'éphéméroptères particulièrement diversifié.

Le double statut de protection assuré par la réserve naturelle de La Trinité et la zone de cœur du Parc Amazonien de Guyane permet la préservation de ce patrimoine remarquable. Il est d'autant plus nécessaire que la portion aval de la Crique Courcibo subit l'impact des sites d'orpaillages clandestins et du barrage de Petit Saut.

Financement : RNN LA TRINITE/PAG/GMF Réalisation : 13 au 22 novembre 2019 Intervenant : Simon Clavier (ONHIKA)

▼ Campylocia anceps © Aurélien Brusini



INVENTAIRE DES AMPHIBIENS ET DES REPTILES

La mission herpétologique "Haut Courcibo" avait pour but de combler le déficit de connaissance identifiée sur cette zone pour la réserve de La Trinité et pour le Parc Amazonien de Guyane (Dewynter, 2018).

Toutes les espèces d'amphibiens et de reptiles détectées par le chant ou visuellement ont été inventoriés et identifiées selon la méthode du VES (Visual Encounter Survey) sans standardisation, au cours de prospections diurnes et nocturnes en maximisant les habitats parcourus. Les prospections se sont réalisées soit à pied, soit en utilisant un canoé gonflable afin d'accéder plus facilement au linéaire de rives du Courcibo. En particulier, trois zones ont été ciblées pour la réalisation de l'inventaire (Figure 2) :

- (1) Les alentours du camp au bord de la rivière Courcibo incluant une zone à environ 1 km en aval du camp qui présentait un intéressant réseau de mares temporaires, malheureusement sèches à cette époque de l'année;
- (2) Un mont culminant à 360 m d'altitude situé à environ 4 km du camp ;
- (3) Les zones de bas fond et de bord de crique localisées en amont du camp et situées dans le Parc Amazonien de Guyane.

Un total de 47 espèces d'amphibiens et de 35 espèces de reptiles (22 espèces de lézards, 10 espèces de serpents, 2 espèces de tortues et 1 espèce de caïman) a été détecté sur la zone d'étude. Pour les amphibiens, la courbe d'accumulation d'espèces montre que l'on tend vers le plateau des espèces actives et détectables à cette période de l'année. Néanmoins, de nombreuses espèces restent encore potentielles sur la zone, en particulier les espèces à reproduction explosive moins commune que celle qui ont été détectée (voir plus loin) ainsi que toute la communauté des amphibiens caractéristiques de mares en eau (genre Dendropsophus par exemple). Pour les reptiles, 35 espèces ont été reportées mais la faible détectabilité des espèces ne permet pas ce type d'analyse.

Des spécimens destinés à des études taxonomiques (phylogénie moléculaire et description d'espèces nouvelles) et phylogéographiques ont été collectés car aucune donnée n'était disponible sur ce site (N=46 spécimens). Pour la grande majorité des espèces, seul un individu par espèce a été prélevé. Une exception a été faite pour *Pristimantis* sp. 4, espèce non décrite et pour laquelle le chant reste encore inconnu (N=3 individus prélevés).

Parmi les espèces découvertes sur le bord des criques et dans les bas-fonds, notons la présence de *Rhinella lescurei* (N = 7 observations au total incluant des adultes dont des mâles chanteurs et des juvéniles). La découverte de cette espèce dans ce milieu n'est pas inattendue mais cette nouvelle donnée vient valider une nouvelle maille pour l'espèce et étend significativement l'aire d'occurrence de cette espèce en Guyane.

Cette donnée porte à 71 le nombre d'espèces d'amphibiens connues dans la réserve de La Trinité (Ackermann & Beshers, 2019) et montre que, même dans des endroits bien connus, parvenir à un inventaire exhaustif des amphibiens d'une zone géographique importante reste difficile.

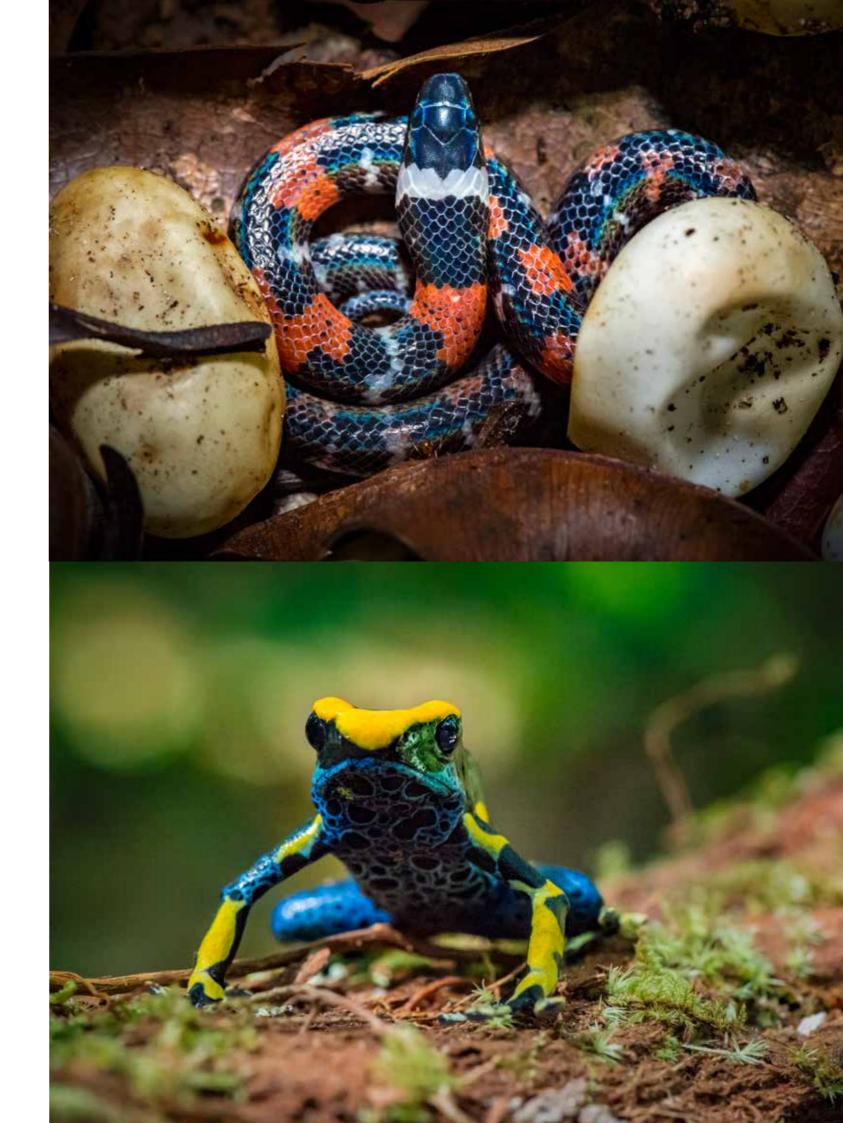
De très belles mares temporaires, malheureusement sèches lors de notre passage, ont été identifiées dans le lit majeur du Courcibo. Plusieurs espèces typiques à reproduction explosive (*Allophryne ruthveni*, *Osteocephalus leprieurii*, *Scinax* sp. 1, *Scinax* sp. 2, Figure 6) ont été détectées de nuit aux alentours de ces mares.

Une mission en saison des pluies et dans l'idéal dès le retour des premières pluies serait nécessaire afin de compléter l'inventaire des amphibiens et reptiles de cette zone. Cette mission complémentaire permettrait :

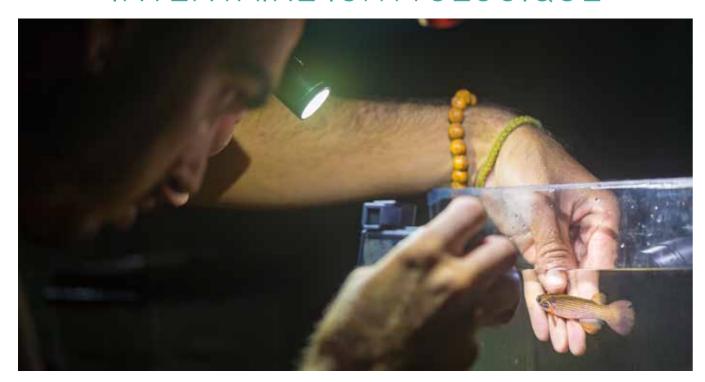
- (1) de vérifier si l'espèce d'altitude *Pristimantis espedeus* est présente sur le « Mont 360 m ». En effet, seule une nuit a pu être passée aux heures favorables pour la détection de cette espèce au sommet du mont et dans des conditions très sèches. Les conditions météorologiques ne permettent pas de conclure à l'absence de l'espèce.
- (2) de compléter l'inventaire des amphibiens de mares (temporaires ou non), incluant potentiellement la détection d'espèces peu commune telle que *Ctenophryne geayi* qui sont connues du site Aymara dans la réserve de La Trinité.
- (3) de continuer à compléter l'inventaire des reptiles de la zone

Financement : RNN LA TRINITE/PAG/GMF Réalisation : 13 au 22 novembre 2019 Intervenants : Maël Dewynter (Expert Indépendant) et Elodie Courtois (CNRS)

► Atractus faux-corail *Atractus badius* et Dendrobate à tapirer *Dendrobates tinctorius* © Aurélien Brusini



INVENTAIRE ICHTYOLOGIQUE



▲ Photographie à l'aide d'un aquarium de terrain © Aurélien Brusini

La Guyane française est un département qui a connu un intense effort d'inventaire des poissons, ayant conduit à la publication de plusieurs Atlas et de nombreux articles scientifiques. L'ichtyofaune de Guyane est probablement l'une des mieux étudiées et suivies d'Amérique du Sud. Malgré cela, de nombreuses espèces sont encore en attente de description et les connaissances sur la biologie et l'écologie restent limitées, voire inexistantes.

63 espèces de poissons ont été collectées et identifiés. 7 espèces ont été identifiés uniquement par observation visuelle (*Leporinus fasciatus*, *Myloplus ternetzi*, *Auchenipterus dentatus*, *Tatia* cf *intermedia*, *Synbranchus marmoratus*) alors que 56 espèces ont été capturés et/ou pris en photo (manque en photo *Gymnotus carapo* et *Lithoxus* aff *planquetei*). Ces 63 espèces se répartissent dans 6 Ordres, 22 Familles, 50 Genres. 60

La réserve de La Trinité, dans sa volonté de poursuivre l'accroissement des connaissances sur la communauté ichtyque présente sur son territoire, a conduit, avec la collaboration du laboratoire environnement HYDRECO et l'association GUYANE WILD FISH, un inventaire ichtyologique lors de la mission « Haute Courcibo ». Cette mission de novembre 2019 s'est déroulée dans une zone qui avait été identifiée comme présentant un déficit de connaissance pour La Trinité et pour le Parc Amazonien de Guyane (Dewynter, 2018) La plupart des espèces ont été inventoriés à l'aide d'épuisettes, de nasses, d'un épervier et d'une senne de plage. Les prospections se sont réalisées de jour comme de nuit, soit à pied, soit en utilisant un canoë gonflable afin d'accéder aux affluents de la Courcibo. Cinq stations ont été prospectées dans un périmètre d'un kilomètre autour du camp. Sur certaines stations les paramètres physicochimiques ont été relevés. Ces cing stations concernent la rivière Courcibo d'une largeur moyenne de 15 mètres et des criques affluentes parfois asséchées d'environ 2 mètres de large. Lorsque cela était possible, les spécimens étaient pris en photo dans un aquarium de terrain. Ceux dont l'identification était incertaine ont été conservés dans de l'alcool 96° afin de vérifier leur identité au laboratoire environnement HYDRFCO.

espèces ont été identifiés uniquement par observation visuelle (Leporinus fasciatus, Myloplus rhomboidalis, Myloplus ternetzi, Auchenipterus dentatus, Tatia cf intermedia, Synbranchus marmoratus) alors que 56 espèces ont été capturés et/ou pris en photo (manque en photo Gymnotus carapo et Lithoxus aff planquetei). Ces 63 espèces se répartissent dans 6 Ordres, 22 Familles, 50 Genres. 60 espèces ont le statut IUCN « préoccupation mineure » et 3 espèces ont le statut « données insuffisantes ». 46% des espèces recensées sont présentes sur le bassin hydrographique du Sinnamary qui comptabilise environ 137 espèces dulcicoles (Le Bail et al., 2012). 46% des espèces présentes sur le bassin hydrographique ont été observéescapturées dans un périmètre d'environ un km autour du camp, périmètre comprenant la rivière Courcibo et quelques petits affluents.

Ces résultats mettent en avant une richesse spécifique remarquable. La présence de nombreux gros spécimens de Koumarous (*Myloplus rhomboidalis*), de Pakoussines (*M. ternetzi*) et d'Aimaras (*Hoplias aimara*) espèces ayant subi une forte pression de pêche en aval au niveau de la retenue ou au niveau de la rivière Sinnamary, met en avant le rôle protecteur que peut avoir la réserve de La Trinité et le Parc Amazonien de Guyane. De plus cette zone protégée pourrait avoir un rôle de réservoir et de nurserie alimentant en jeunes individus les zones impactées par la surpêche ou l'orpaillage. Il est intéressant de noter l'absence de petites espèces communes de Characidae présentes sur la retenue (*Hemigrammus rodwayi, Pristella maxillaris, Moenkhausia collettii, Hyphessobrycon simulata...*) à l'aval du saut Lucifer.

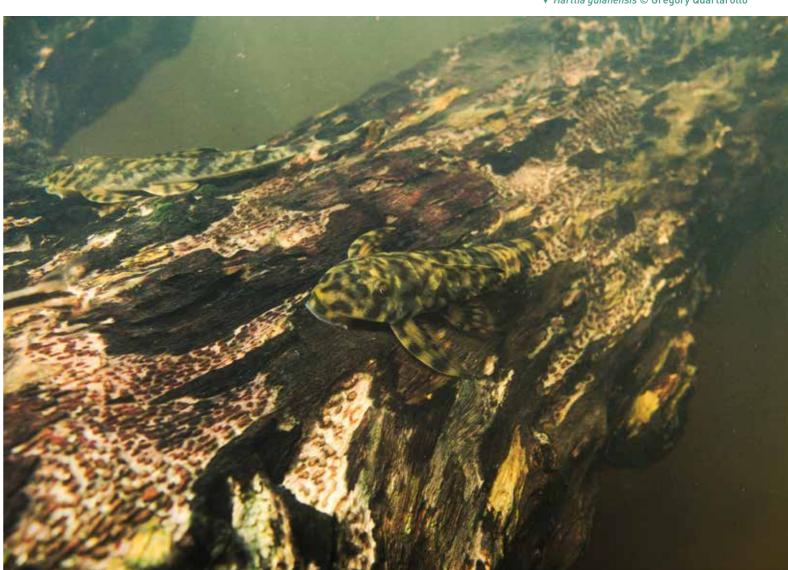
Il est possible que saut Lucifer soit une barrière écologique pour ces petites espèces. Au niveau de la Courcibo a été observée une population importante de *Creagrutus melanzonus*, espèce pour laquelle peu de spécimens ont été capturés sur le bassin hydrographique du Sinnamary. L'espèce est présente au niveau des bancs de sable, à une profondeur de 20 à 50 cm, avec un courant modéré, en compagnie de *Bryconamericus guianensis*, une autre petite espèce de Characidae, et de *Characidum zebra*. Ces deux espèces affectionnent les zones de sauts et de banc de sable à fort courant. *C. melazonus* a été confondu avec *Bryconamericus* aff *hyphesson* jusqu'à que soit faite au laboratoire Hydreco une observation à la loupe binoculaire avec des spécimens conservés.

En comptabilisant les espèces inventoriées sur la rivière Grand Leblond (Brehm, Léopold et Dewynter, 2001) et sur la crique Aya (Montoya Burgos et Melki, 2007; Melki, 2009), après révision et selon les connaissances actuelles, il y aurait au sein de la réserve de La Trinité à ce jour 105 espèces de répertoriées dont 70 pour le bassin du Sinnamary et 78 pour le bassin de la Mana. La dernière checklist des poissons de Guyane recensait 367 espèces de poissons dulcicoles (Le Bail et al, 2012). Depuis 2012, de nouvelles espèces ont été recensés et certaines espèces connues ont connu un

changement de statut en fonction de l'avancée des connaissances (d'espèce connue à espèce potentiellement nouvelle pour la Guyane et/ou pour la science). Le nombre d'espèces de poissons dulcicoles en Guyane française pourrait avoisiner les 400. La réserve de La Trinité abriterait donc près du quart des espèces présentes en Guyane Française. Une seule espèce est listée comme « vulnérable ». Il s'agit d'Hartiella longicauda. Il est possible que soit présents des Hartiellas sur d'autres sites qu'Aya, et que parmi ceux-ci appartiennent à une ou des espèces inconnues. Il serait intéressant d'avoir recours à la génétique pour les espèces pour lesquelles il y a un doute taxonomique (Brachyhypopomus sp, Nannacara cf aureocephalus...). L'observation sur la Haute Courcibo, zone non impactée par l'activité aurifère et par la pêche, de gros individus d'espèces surpêchées (Koumarou, Pakoussines, Aimaras), met en avant l'intérêt de zones protégées pouvant servir de refuge à ces espèces (et à d'autres), mais aussi de réservoir pour alimenter les zones impactées ou en cours de rétablissement.

Financement: RNN LA TRINITE/PAG/GMF Réalisation: 13 au 22 novembre 2019 Intervenants: Grégory Quartarollo (HYDRECO) et Alain Moulucou (GuyaneWildFish)

▼ Harttia guianensis © Grégory Quartarollo



INVENTAIRE BOTANIQUE

Au cours de la mission conjointe réserve naturelle nationale de La Trinité/Parc Amazonien de Guyane, organisée sur la Haute Coursibo du 13 au 22 novembre 2019, un inventaire botanique a été réalisé dans cette zone quasiment vierge de toutes données naturalistes. Les prospections ont été menées sans protocole particulier, en s'attachant simplement à observer les cartes, et à repérer des points d'intérêts que peuvent représenter les sommets les plus hauts accessibles, les bords de crique, les flats... parcourant essentiellement le territoire de la réserve naturelle par voir pédestre, et avec un canoë pour remonter la crique Courcibo et observer la flore rivulaire pour la partie parc amazonien. La saison sèche n'était pas spécialement favorable aux inventaires botaniques, seul un nombre réduit de plantes en floraison ou en fructification, permettant une identification fiable a été noté...

Près de 200 taxons ont toutefois été relevés. Aucun spécimen d'herbier n'a été collecté, mais de nombreuses photographies ont été faites. Si on la compare à l'ensemble de la réserve naturelle nationale de La Trinité, la diversité végétale du site étudié est relativement faible, et peu originale, avec étonnamment peu d'espèces protégées et/ou endémiques. Les milieux explorés étaient pourtant diversifiés : bords de criques, flats et zones d'expansions de criques, chablis,

systèmes collinaires, la plus haute altitude atteinte a été 350 mètres, au sommet d'une colline située à 3.5 kilomètres à vol d'oiseau du camp. Parmi les observations remarquables, on peut citer: Clidemia minutiflora (Melastomataceae), qui d'après de récent travaux devrait être transférée dans le genre Graffenrieda ; Elaphoglossum raywaense (Dryopteridaceae), habituellement plus alticole; Selenicereus cf. extensus (Cactaceae), qui est une nouveauté pour la réserve... Cette mission transversale a permis de collecter des données dans une zone méconnue et également de continuer à documenter l'iconographie des espèces végétales de Guyane. Il serait intéressant de pouvoir revenir prospecter le site à une saison plus favorable aux floraisons (Janvierfévrier ou mai-juin) pour y mener des prospections complémentaires et ainsi mieux appréhender la diversité végétale de ce site méconnu.

Financement: RNN LA TRINITE/PAG/GMF Réalisation: 13 au 22 novembre 2019 Intervenant: Sébastien Sant (PAG)

▼ Identification d'une fougère © Aurélien Brusini



BIOVIGILANCE

Depuis la mission de novembre 2016 et l'expertise sur les Le risque ciblé étant la limitation de propagation de espèces végétales exotiques et envahissantes de P. Silland, il est demandé aux participants de porter une attention particulière aux bagages emportés, de vérifier et de d'amphibiens (cf. chapitre suivi amphibien). nettoyer chaussures, sacs, outils... pouvant conduire à une introduction de végétaux (graines) ou autres éléments indésirables (champignons, bactéries ...). Avant, tout accès l'application des consignes de désinfection du matériel de à l'inselberg une vérification est également demandée notamment vis-à-vis des graines microscopiques de Brachiaria umbellata présentes sur Aya.

Nouvelle étape en novembre 2017, où la mise en place d'un « pédiluve » a été testé au départ de l'aéroport de Félix-Eboué. Le produit utilisé pour cette phase test était Réalisation : 2 au 12 avril 2019 & 2 au 13 novembre 2019 l'eau de javel. L'ensemble des participants et des pilotes d'Hélicoptère de France se sont prêtés à cet exercice.

champignons pathogènes comme Batrachochytrium dendrobatidis affectant les populations mondiales

Pour les personnes régulièrement en contact avec l'eau dans le cadre d'études (naturalistes, chercheurs ...) terrain est demandée conformément à la note de service de la Direction générale de l'Office national des forêts en

DISPOSITIF CLIMFOR

Les écosystèmes forestiers de Guyane Française sont, à la avec tous les capteurs doublés pour pallier les défaillances différence de nombreux autres massifs tropicaux, peu temporaires ; (2) des sondes de mesure de l'humidité du menacés par la fragmentation et la dégradation du paysage mais devront probablement expérimenter rapidement des changements climatiques substantiels. Le projet CLIMFOR explore les conséquences des changements climatiques à venir sur plusieurs services écosystémiques (biodiversité, stock de carbone, ressource en bois).

En 2012, une parcelle permanente de 4 ha respectant les standards du réseau Guyafor a été installée conjointement par l'ONF et le CIRAD sur la réserve de La Trinité. Sur cette parcelle, tous les arbres ont été spatialisés, mesurés et identifiés botaniquement. En 2016 s'est déroulé le deuxième passage d'inventaire. Les équipements micro-météorologiques actuellement présents sur le site sont les suivants : (1) une station météorologique standard (mesures température, luminosité, pluviométrie, vitesse et orientation du vent, humidité de l'air)

sol (tous les 40 cm jusque 200 cm de profondeur) disposés à trois niveaux topographiques (plateau, milieu de pente, bas-fond) et (3) 10 capteurs permettant de faire le suivi de la croissance des arbres avec des dendromètres manuels.

La réserve participe à l'entretien des abords de la station météorologique, une place étant également réservée si possible sur les rotations des missions pour un technicien d'ECOFOG pour vérification du bon état de fonctionnement de cette même station.

(ECOFOG)







▲ Confluence des criques Grand et Petit-Leblond, avec un constat de pollution récurrente de cette dernière © Luc Ackermann

PRÉVENTION ET SURVEILLANCE

La principale menace constatée sur La Trinité est l'activité minière en périphérie de limite Nord, qui impacte la crique Petit-Leblond avec une pollution récurrente des eaux. La volonté affichée de la réserve est le retour à un hydrosystème sans pression anthropique ni pollution, assurant le maintien d'espèces remarquables dans le bassin versant du haut Sinnamary.

OBJECTIFS

La surveillance est considérée comme le premier facteur clef de réussite pour la conservation du patrimoine naturel de la réserve. Sans cela, les pressions liées à l'exploitation minière sur les enjeux de conservation ne seraient pas contrôlées ni maîtrisées. L'accent est donc mis sur la connaissance du territoire et la collaboration avec les Forces Armées de Guyane.

8 missions de surveillance héliportée et 1 terrestre ont réalisées en 2019. L'objectif principal est de vérifier l'intégrité du territoire de la réserve, en particulier aux abords des secteurs orpaillés (crique Petit Leblond drainant les secteurs orpaillés de Loupé et Ceide de la zone d'exploitation aurifère de Saint-Elie). Elles sont conjointes avec celles menées par l'ONF dans le cadre de l'observatoire de l'activité minière en Guyane, ce qui permet de bénéficier de l'expertise des agents assermentés de l'ONF service USN (Unité Spécialisée Nature).

Malheureusement, à chaque mission, nous constatons la pollution de la Crique Petit Leblond. L'imbrication des zones d'orpaillage clandestin au sein des secteurs d'orpaillage légal rend difficile la détermination de la source et la responsabilité des pollueurs. Le flat de la crique Ceide reste chargé en matière en suspension que ce soit dans le cours d'eau principal ou dans les anciens baranques (légaux ou illégaux). Fait marquant en 2019, les teneurs en matière en suspension semblent à la baisse.

Depuis l'opération conjointe de la réserve, de l'USN avec la Police aux Frontières et les Forces Armées de Guyane 3ème R.E.I les 29 et 30 septembre 2016, aucun constat de réoccupation du site de l'abattis illégal n'est à signaler. La réserve reste également vigilante sur les implantations légales limitrophes (Usine de cyanuration de la société (secteur Petit-Leblond), 3 septembre USN (secteur Petit-Auplata par exemple) ou en projet et joue donc son rôle de veille. Hormis cette zone, relativement circoncise de la crique Petit-Leblond (linéaire d'environ 25 km de cours Intervenants : Jean-Michel GUIRAUD (USN/ONF) ; Clément d'eau), la qualité des eaux est globalement bonne sur l'ensemble du territoire de la réserve et aucune trace d'activité non autorisée impactant le réseau hydrographique dans la réserve n'a été constatée. L'utilisation de l'outil SENTINEL2, basé sur les données radar, permet désormais un suivi du territoire tous les 6 jours avec détection de tout défrichement supérieur à un hectare.

Cependant, lors d'une opération scientifique au Nord de la Roche Bénitier en novembre 2018, nous avions découvert fortuitement des indices de présence au sein de la réserve : un layon parfaitement jalonné fraichement utilisé. Un nouveau repérage terrestre en 2019 ne fait état d'aucun passage récent. Les opérations à ce jour n'ont pas permis de découvrir les auteurs ni de caractériser l'infraction.

Financement: RNN LA TRINITE

Réalisation: 27 mars USN (secteur Grand Leblond), 16 mai USN (secteur Aya), 14 juin RNN (secteur Leblond, Aïmara, Aya et Courcibo), 2 juillet USN (secteur Aya), 17 juillet USN (secteur Grand Leblond), août USN (secteur Loupé/Céide), 22 août USN Leblond), 6 et 7 novembre RNN (vallée au Nord de la Roche

Coignard (USN/ONF), Alexandre David (USN/ONF), Jean-Manuel Fernandez (USN/ONF) & Luc Ackermann (ONF)



▲ ▼ Hélène Delvaux (DEAL) et David Erb (Mairie de Mana) sur la Roche Bénitier lors d'une tournée de surveillance et ancien abattis secteur Petit-Leblond © Luc Ackermann



COMMUNICATION ET PARTENARIATS

Le grand public n'a souvent pas connaissance de l'existence, de la localisation et de l'intérêt de la réserve. Il est primordial de diffuser et de partager les connaissances acquises pour à la fois développer le rôle social et pédagogique, et également pour augmenter sa visibilité.

OBJECTIFS

La réserve ne peut accueillir du public mais ambitionne de participer activement au réseau Éducation à l'Environnement pour le Développement Durable de manière ponctuelle lors d'évènementiels ou en partenariat avec d'autres acteurs du territoire. La création d'outils pédagogiques mobiles permettra de prolonger les actions entreprises sur l'ensemble du territoire.

Fruit de deux années scolaires de travail, l'exposition « Souvenirs de La Trinité » est l'aboutissement d'un projet ambitieux. Débuté en salle, au Lycée polyvalent Léopold Elfort de Mana en début d'année 2018, l'objectif pour les élèves en classe de première L option Arts plastiques encadré par leur professeur Franck Kauffmann , était de concevoir des œuvres par « une entrée boutique/musée de La Trinité ».

Après l'ébauche des projets, la visite des élèves en novembre 2018, désormais en classe de terminale, concrétisait un peu plus la conception des œuvres. Cette immersion de deux jours dans la réserve, allait « booster » la créativité des élèves. Le défi était dès lors de réaliser une exposition avec des œuvres abouties, dont certaines de taille impressionnante, en moins de deux mois. Défi gagné! Le vernissage de l'exposition le 6 février 2019 en présence des officiels (Proviseur du Lycée, DEAL, CCOG, ONF...) et des personnels du Lycée (professeurs, élèves) finalise ce projet réalisé avec professionnalisme par les élèves. **Retrouvez le reportage du séjour sur « Chroniques du Maroni » :** https://chronique-du-maroni.fr/12941-2/

Toutes les actualités se retrouvent toujours sur le site internet de la réserve **www.reserve-trinite.fr** qui propose également une présentation de la réserve, une visite virtuelle à 360° compatible ordinateur, tablette et smartphone avec entre autres dix panoramas sphériques et un point de vue aérien autour du Bénitier, des documents téléchargeables dont désormais la plaquette de présentation de la réserve créée cette année.

► Inauguration de l'exposition «Souvenirs de La Trinité» © Johan Chevalier



ET EN 2020 ?

2020 sera l'occasion de finaliser le projet d'espace de La Trinité (modulable en exposition itinérante) au sein de la Maison de la Découverte du Barrage de Petit-Saut grâce à une subvention TEMEUM et le travail conjoint entre l'Association pour la Découverte Scientifique de Petit-Saut et la réserve de La Trinité. La mise à jour des actualités sur le site internet sera toujours assurée par le conservateur. Le site internet présente désormais la réserve et ses actualités et met en ligne les documents publics de la réserve (arrêté de création, plan de circulation, rapport d'activité...) en étant également une plateforme organisationnelle pour les partenaires (nombreuses informations en ligne sur les possibilités de travail sur place).





BILAN FINANCIER

Une base administrative solide est nécessaire pour assurer une bonne gestion (et donc une bonne préservation) d'une réserve naturelle nationale. Il s'agit donc de respecter les préconisations du plan de gestion dans ce domaine et de mettre en œuvre les actions

OBJECTIFS

Pour La Trinité, réserve isolée nécessitant une logistique complexe pour l'organisation des missions, il est indispensable de pouvoir planifier les activités. Le budget doit permettre la réalisation des actions du plan de gestion en fonction des priorités, tout en étant compatible avec un coût de transport raisonnable.

BILAN 2019

La réserve a bénéficié en 2019 d'une dotation courante octroyée par la DEAL de 100 600 €. Cette dotation permet de financer :

- 0,6 ETP (47 670 €, incluant les frais de structure)
- études (23 284 €)
- communication (1 700 €)
- transports mission et surveillance (19 240 €)
- entretien des sites d'accueil (5 240 €)
- équipement matériel (402 €)

Il est à noter que l'Equivalent Temps Plein correspond à l'intervention de plusieurs personnels ONF: le conservateur et différents autres personnels (garde assermenté, infographiste, administrative...). La mutualisation des moyens a permis la réalisation conjointe d'une mission réserve La Trinité / Parc Amazonien de Guyane en limitant la ligne budgétaire transport.

Dotation annuelle de 100 600 €

| Frais de personnel | H/J | ETP | Total 2019 |
|--------------------------------------|-------|-------|------------|
| Conservateur | 114 | 0,587 | 40 158 € |
| Infographiste (VSC) | 5 | 0,026 | 664€ |
| Garde (USN) | 0,5 | 0,003 | 145€ |
| Assistante comptable | 2 | 0,010 | 451€ |
| Ingénieur (coordination) | 1 | 0,005 | 348€ |
| Total | 122,5 | 0,6 | 41 768 € |
| Frais de structure | | | 5 541 € |
| Sous-total charges de fonctionnement | | | 47 309 € |
| Études | | | 23 284 € |
| Entretien du camp/layons | | | 5 240 € |
| Équipement matériel | | | 402€ |
| Transport & Surveillance | | | 19 240 € |
| Communication | | | 1700€ |
| Sous-total frais d'études/travaux | | | 49 866 € |
| Solde | | | +3 424 € |

BUDGET PRÉVISIONNEL 2020

Le budget 2020 reste toujours tributaire du coût important du volet transport. Afin de pouvoir réaliser l'essentiel des missions prévues au plan de gestion avec le financement de la dotation courante, les missions de surveillance vont être optimisées en profitant d'une part des vols retours des missions d'avril et de novembre pour surveiller la zone de St-Elie ou lors d'opération mixte surveillance/entretien de DZ et d'autre part de la veille permanente assurée par l'ONF lors de toutes ses missions aériennes propres passant par le secteur de la réserve. La dotation courante ne permet difficilement la réalisation des missions pluridisciplinaires hors site Aya. Ces missions à la logistique lourde sont coûteuses et le risque est d'entraver les activités de routine sur le camp principal. Toutefois, après la réalisation concluante de 2019 (mission conjointe Réserve naturelle de La Trinité et le Parc Amazonien de Guyane dans le secteur de la Haute Courcibo), une mission spéciale d'entretien est envisagée sur le secteur Aïmara pour essentiellement rouvrir de façon correcte la zone de posé hélico.

| Frais de personnel | H/J | ETP | Total 2020 |
|--------------------------------------|-----|------|------------|
| Conservateur | 110 | 0,61 | 39 960 € |
| Infographiste (VSC) | 6 | 0,03 | 708€ |
| Garde (USN) | 1 | 0,01 | 298€ |
| Assistante comptable | 2 | 0,01 | 546€ |
| Ingénieur (coordination) | 1 | 0,01 | 390€ |
| Sous-total charges de fonctionnement | 161 | 0,66 | 47288 € |
| Études | | | 16312€ |
| Entretien du camp/layons | | | 7 000 € |
| Équipement matériel | | | 2 000 € |
| Transport & Surveillance | | | 24 000 € |
| Communication | | | 4 000 € |
| Sous-total frais d'études/travaux | | | 53 312€ |
| Total dépenses | | | 100 600 € |

| Domaine | Actions | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Priorité | Remarques sur les réalisations de l'année 2019 |
|---------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|--|
| CS1 | Suivi cartographique de la continuité et de l'intégrité du couvert forestier des habitats de la réserve | • | | • | | • | | • | | • | | 1 | Le suivi à l'aide de l'outil SENTINEL permet de répondre pleinement à cette action sur la durée |
| CS2 | Suivi de la dynamique de résilience des zones dégra- dées | | | | | | | | | | | 2 | |
| CS3 | Espèces ou cortèges d'espèces indicatrices du bon état des enjeux à définir avec les experts | | | | | | | | | | | 1 | Un travail intéressant sur ce sujet a été réalisé sur les invertébrés aquatiques |
| CS4 | Mener une étude de faisabilité de restauration des sites impactés | | | | | | | | | | | 3 | |
| CS5 | Caractériser et cartographier les habitats particuliers et faciès de la Roche Bénitier et du Mont Tabulaire | | | | | | | | | | | 3 | Un test de photographie par drone a permis de cerner les difficultés techniques sur zone |
| CS6 | Suivi cartographique du couvert végétal des strates herbacées et arbustives caractéristiques des savanes- roches | | • | | | | | | | | | 2 | Un premier travail sur Phrag- mipedium lindleyanum sur la Roche Bénitier rentre dans ce cadre de suivi des strates herbacées |
| CS7 | Définition de l'évolution naturelle des savanes-roches | | | | | | | | | | | 2 | |
| CS8 | Suivi des espèces floristiques inféodées des savanes- roches | | | | | | | | | | | 1 | Suivi de <i>Phragmipedium</i> <i>lindleyanum</i> |
| CS9 | Vigilance sur l'avifaune inféodée à la Roche Bénitier | | | | | | | | | | | 1 | Observations intéressantes en marge du projet FRAG-BINV |
| CS10 | Evaluation des impacts liés à la circulation sur l'insel- berg Roche Bénitier | | | | | | | | | | | 2 | |
| CS11 | Suivi de la qualité physico-chimique de l'eau | | | | | | | | | | | 3 | Analyse sur la crique Courcibo |
| CS12 | Suivi du taux de contamination au mercure | | | | | | | | | | | 1 | Un axe de recherche possible sur la Coursibo facile d'accès |
| CS13 | Suivi ichtyologique des espèces indicatrices et/ou menacées | | | | | | | | | | | 1 | Inventaire ichtyologique de la crique Coursibo |
| CS14 | Recherche du palmier rare <i>Chamaedorea pauciflora</i> sur le Mont Tabulaire | | | | | | | | | | | 2 | |
| CS15 | Vigilance sur l'avifaune inféodée au Mont Tabulaire | | | | | | | | | | | 2 | |
| CS16 | Indicateurs et protocoles de suivi validés, reconnus, et mis en place pour chaque enjeu de conservation | | | | | | | | | | | 1 | Test d'un baguage de Mouche- rolle hirondelle sur le Bénitier |
| CS17 | Inventaire des groupes taxonomiques peu connus | | | | | | | | | | | 2 | Inventaire des scorpions, crevettes, et invertébrés aquatiques |
| CS18 | Suivi CLIMFOR | | | | | | | | | | | 1 | |
| CS19 | Suivi des parcelles botaniques permanentes | | | | | | | | | | | 1 | |
| CS20 | Poursuivre les inventaires des espèces | • | | | | • | | | | • | | 1 | Inventaire des scorpions, crevettes, poissons, invertébrés aquatiques, oiseaux, amphi- biens, reptiles |
| CS21 | Suivi de l'avifaune (STOC-EPS) | | • | | | | | | | | | 1 | Budget limité en début d'année et indisponibilité de l'expert |
| CS22 | Suivi des grands mammifères (IKA) | | | | | | | | | | | 1 | |
| CS23 | Suivi des amphibiens | | | | | | | | | | | 1 | |
| CS24 | Suivi des espèces « cibles » le long d'un gradient altitudinal | | | | | | | | | | | 1 | Suivi annuel de <i>Pristimantis</i> espedeus |
| CS25 | Etudes géologiques et pédologiques | | | | | | | | | | | 3 | |
| CS26 | Replacer les études du patrimoine historique et archéo- logique dans un contexte régional | | | | | | | | | | | 2 | |

| Domaine | Actions | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Priorité | Remarques sur les réalisations de l'année 2019 |
|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|---|
| SP1 | Opérations de surveillance | | | | | | | | | | | 1 | 8 missions héliportées ou terrestre |
| SP2 | Alerter les décideurs | | | | | | | | | | | 1 | MISEN |
| SP3 | Suivi des interventions par les Forces Armées de Guyane | | | | | | | | | | | 1 | Sans objet |
| SP4 | Veille cartographique et satellitaire de l'évolution des surfaces exploitées | | | | | | | | | | | 1 | Veille avec l'outil SENTINEL |
| SP5 | Rédiger un complément au plan de circulation sur les milieux sensibles | | | | | | | | | | | 2 | |
| SP6 | Suivi des impacts et des zones d'occupation par photo- graphies aériennes | • | | | | | | | | | | 1 | |
| SP7 | Favoriser et participer à la mise en place d'outils per- mettant la prise en compte de la réserve et garantissant son intégrité | • | | | | | | | | | | 1 | Projet d'extension de réserve |
| SP8 | S'assurer du respect du plan de circulation | | | | | | | | | | | 1 | Information des pilotes |
| SP9 | Assurer un rôle de veille et d'alerte sur les impacts des projets structurants | | | • | • | • | • | | | • | • | 1 | Veille sur le projet d'Auplata d'usine de traitement par cyanuration de Dieu Merci en périphérie de réserve nord |
| SP10 | Formuler un avis sur les différentes thématiques (SDOM, SAR, PLU, AEX, PER) | | | | | | | | | | | 1 | Participation à l'enquête PLU de Mana |
| CC1 | Information auprès des compagnies aériennes et des administrations concernant l'accès aérien des savanes-roches | | | | | | | | | | | 1 | Sensibilisation des pilotes de 2 compagnies : HDF et HELYCOJYP |
| CC2 | Prévention contre l'introduction d'espèces exotiques envahissantes | | | | • | • | • | | | | | 1 | Poursuite de la veille sur Brachiaria umbellata, Batracho- chytrium dendrobatidis et de la procédure pédiluve |
| ((3 | Sensibilisation des usagers sur les enjeux des milieux sensibles et particuliers | | | | | | | | | | | 2 | Rappel des consignes en début de chaque mission et sur site |
| CC4 | Inclure les données de surveillance dans les rapports d'activité | | | | | | | | | | | 1 | |
| CC5 | S'assurer de la visibilité du panneau d'information sur le Degrad de Petit-Saut | | | | | | | | | | | 1 | Fauchage des abords et net- toyage du panneau réalisés |
| CC6 | Augmenter la visibilité de la réserve | | | | | | | | | | | 1 | Mise à jour du site internet, projet EEDD « Souvenirs de La Trinité », vidéo mission Coursibo, plaquette Trinité |
| CC7 | Éditions techniques | | | | | | | | | | | 3 | |
| CC8 | Vulgarisation et diffusion des connaissances | | | | | | | | | | | 1 | Projet EEDD Souvenirs de La Trinité |
| ((9 | Créer des outils et des animations pédagogiques | | | | | | | | | | | 1 | Poursuite du projet TEMEUM espace Trinité à la MDD avec l'ADSP |
| MS1 | Participer aux réunions et échanges des différents réseaux | | | | | | | | | | | 1 | Forum des gestionnaires, CENG |
| MS2 | Réaliser annuellement le rapport d'activité de La Trinité | | | | | | | | | | | 1 | |
| MS3 | Poursuivre et pérenniser la coopération avec les Forces Armées de Guyane | | | | | | | | | | | 1 | |
| MS4 | Proposer de nouveaux partenariats | | | | | | | | | | | 2 | |
| MS5 | Mettre en place et renseigner les bases de données | | | | | | | | | | | 1 | |
| MS6 | Intégrer les données dans un SIG | | | | | | | | | | | 1 | |
| MS7 | Développer et renforcer les partenariats et/ou presta- tions avec les acteurs locaux | | | | | | | | | | | 1 | Renforcement du partenariat avec l'ADSPS |
| | | | | | | | | | | | | | |

| Domaine | Actions | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Priorité | Remarques sur les réalisations de l'année 2019 |
|---------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|---|
| MS8 | Commissionnement et assermentation du conservateur | | | | | | | | | | | 1 | |
| MS9 | Participer aux formations utiles à la gestion de la réserve | | | | | | | | | | | 1 | Formation du conservateur : secourisme en milieu amazo- nien |
| MS10 | S'assurer de la mise à disposition de locaux fonctionnels et du matériel nécessaire aux missions | | | | | | | | | | | 1 | |
| MS11 | Déterminer et valider les métriques du plan de gestion et calibrer les seuils avec les experts | | | | | | | | | | | 1 | |
| MS12 | Stockage, classement et accessibilité des données | | | | | | | | | | | 1 | |
| MS13 | Actualiser et évaluer annuellement le plan de gestion | | | | | | | | | | | 1 | |
| MS14 | Préparer et animer les instances de suivi | | | | | | | | | | | 1 | |
| MS15 | Assurer le suivi financier et sa planification | | | | | | | | | | | 1 | |
| MS16 | S'assurer de la rédaction de rapports de mission après chaque mission | | | | | | | | | | | 1 | |
| MS17 | S'assurer du respect de la règlementation sur les espèces (APA, prélèvements) | • | • | | | | • | | | | | 1 | Demande de recherche transmise systématiquement à la DEAL pour avis et rédaction d'un AP |
| MS18 | Mener des recherches de financements, de subventions et de mécénats | | | | | | | | | | | 2 | |
| CI1 | Maintenir en bon état les panneaux d'informations | | | | | | | | | | | 1 | |
| CI2 | Pérennisation du réseau de layons et de parcelles | | | | | | | | | | | 1 | |
| CI3 | Entretenir la station scientifique Aya | | | | | | | | | | | 1 | |
| PR1 | Bancarisation des données | | | | | | | | | | | 1 | |
| PR2 | Tester de nouveaux suivis/protocoles | | | | | | | | | | | 3 | Essai d'un baguage de Mouche- rolle hirondelle |
| PR3 | Soutenir et faciliter les programmes de recherche | | | | | | | | | | | 1 | EPI-LEPR FRAG-BINV |
| PR4 | Inviter les étudiants lors des inventaires pluridiscipli- naires | | | | | | | | | | | 2 | EPI-LEPR |
| PR5 | Contribuer au programme bar-coding | | | | | | | | | | | 2 | Complément de prélèvement herpétologique |
| PR6 | Alimenter les collections de référence | | | | | | | | | | | 1 | |
| PR7 | Soutenir les initiatives de recherche en archéologie et communiquer vers le grand public | | | | | | | | | | | 3 | |
| PA1 | Participer au réseau Education à l'Environnement et au Développement Durable | | | | | | | | | | | 1 | Exposition « Souvenirs de La Trinité » au Lycée Léopold Elfort de Mana |
| PA2 | Etudier la faisabilité d'ouverture au tourisme | | | | | | | | | | | 2 | |
| IP1 | Traitement des déchets lors des missions | | | | | | | | | | | 1 | |
| IP2 | Restreindre l'accès au sommet du Mont Tabulaire au seul layon autorisé | | | | | | | | | | | 1 | Aucun passage en 2019 (hormis l'entretien de la DZ) |

Action réalisée

Action en cours

Action non réalisée

L'action doit être réalisée cette année

L'action peut être réalisée cette année si l'occasion se présente

ÉVALUATION DES ACTIONS DU PLAN DE GESTION

Le nouveau plan de gestion 2018-2027 de La Trinité se décline désormais en 3 Tomes : 1) Etat des lieux et diagnostic incluant une évaluation de la responsabilité de la réserve par rapport aux listes rouges des espèces vertébrées de Guyane ; 2) Enjeux, tableaux de bord et plan d'actions basés sur l'identification de 4 enjeux et 4 facteurs clefs de réussite pour la réserve et 3) Fiches action. Il trace les orientations pour les 10 prochaines années. Les fiches actions du plan de gestion régissent la vie de la réserve. Il est nécessaire de réaliser annuellement une évaluation des actions réalisées afin de s'assurer 1) de leur bonne réalisation 2) d'actualiser les données du plan de gestion 2) de réajuster au besoin les fiches et 3) d'envisager les suivantes.

Nous présentons donc ici l'évaluation 2019 pour les 4 enjeux de conservation et les 4 facteurs clefs de réussite à partir de nos 77 fiches actions regroupées dans 8 items (histogrammes ci-contre). L'examen de l'ensemble des rubrigues, Connaissance et Suivi du patrimoine naturel et des activités humaines (CS), Surveillance et Police (SP), Création de support de communication (CC), Suivi administratif et gestion du personnel (MS), Création et entretien des infrastructures (CI), Participation à la recherche (PR), Accueil - Animation - Sensibilisation (PA) & Intervention du patrimoine (IP) fait apparaître un taux de réalisation de 50 à 100 % des actions en Priorité 1.La rubrique SP est en retrait du fait de la réduction de l'activité aurifère illégale sur la réserve. En attribuant une note à chaque action (haute si elle est conforme au plan de gestion, moyenne si atteinte partielle des objectifs définis et nulle si absence de résultat), les scores atteints vont de 6,7 à 10/10, soit bon à très bon. L'évaluation des actions en Priorité 1 des enjeux de conservation du bloc forestier, des savanes-roches, et de la forêt sub-montagnarde du réseau hydrographique est plutôt positive avec des taux de réalisation de 50 à 80%. Pour les trois premiers enjeux, seule l'action CS3 (Espèces ou cortèges d'espèces indicatrices du bon état des enjeux à définir avec les experts) n'est pas effectuée. Comme l'an dernier, une action importante n'a pas été réalisée pour l'enjeu hydrographique (CS.12 – Suivi du taux de contamination au mercure), faute de financement disponible. Une piste de réflexion sur ce sujet s'est ouverte avec la mission sur la Courcibo. La crique est facilement accessible et pourrait faire l'objet de site témoin. Pour cet enjeu, on notera donc surtout les belles réalisations des fiches actions CS.11 et CS.13 (Suivis de la qualité physico-chimique de l'eau & ichtyologique des espèces indicatrices et/ou menacées sur la crique Courcibo) qui serviront de base de référence pour de prochaines études sur la réserve. Les scores obtenus pour ces enjeux sont compris dans une fourchette de 5 à 8/10 soit moven à très bon.

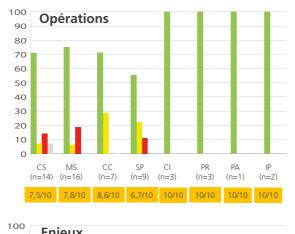
Pour les actions en Priorité 1 des facteurs clefs de réussite

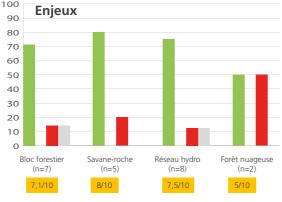
– Surveillance, Acquisition de connaissances et partenariats,
Lien territorial, Fonctionnement et administration – les taux
de réalisation oscillent entre 50 et 90 %. Le taux du FCR

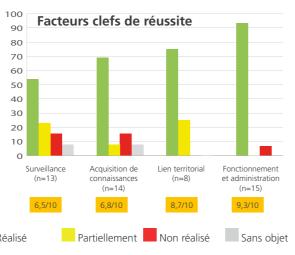
Surveillance est en net retrait, mais il est à mettre en lien avec

Réalisé

la baisse des activités aurifères clandestines au nord de la réserve. Pour le FCR Acquisition de connaissances, les actions MS5 (Mettre en place et renseigner les bases de données) et MS6 (Intégrer les données dans un SIG) tardent à être mises en place faute de temps à consacrer à la base de données SERENA. La réalisation des actions des FCR Fonctionnement et l'administration reste excellente mais l'action MS.11 (Déterminer et valider les métriques du plan de gestion) peine à voir le jour. Les scores obtenus pour ces facteurs clefs de réussite sont compris dans une fourchette de 6,5 à 9,3/10 soit bon à très bon. Cette deuxième évaluation des actions du plan de gestion de la réserve de La Trinité confirme de bons taux de réalisation ainsi que des scores obtenus et donne des orientations pour l'année suivante. Cependant, elle devra être complétée à court terme par des indicateurs, des métriques, des seuils calibrés et validés par les experts.









Organisme gestionnaire:

Office national des forêts
541 Route de Montabo
CS 87 002
Tel: 05 94 25 53 89
www.onf.fr/guyane
luc.ackermann@onf.fr | 06 94 20 62 51





