



Réserve Naturelle
LA TRINITE



▲ Visite exceptionnelle d'une classe du Lycée Léopold Elfort de Mana sur la Roche Bénitier © Luc Ackermann

Rapport d'activité

2018





SOMMAIRE

INTRODUCTION

- 2 La réserve naturelle de La Trinité
- 3 Edito & Frise chronologique
- 4 Organisation administrative & gouvernance
- 5 Répartition du temps de travail

CONNAISSANCE DES ESPÈCES ET DES MILIEUX / 12-25

PRÉVENTION ET SURVEILLANCE / 26-27

COMMUNICATION ET PARTENARIATS / 28-33

BILAN FINANCIER / 34-37

ÉVALUATION DES ACTIONS DU PLAN DE GESTION / 38

▲ Camp Aya © AEROPROD – Aurélien Borie

◀ Lycéennes et encadrants sur la Roche Bénitier © AEROPROD – Aurélien Borie



▲ Inselberg de la Roche Bénitier © AEROPROD – Aurélien Borie

LA RÉSERVE NATURELLE DE LA TRINITÉ

CARTE GÉNÉRALE DE LA RÉSERVE



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

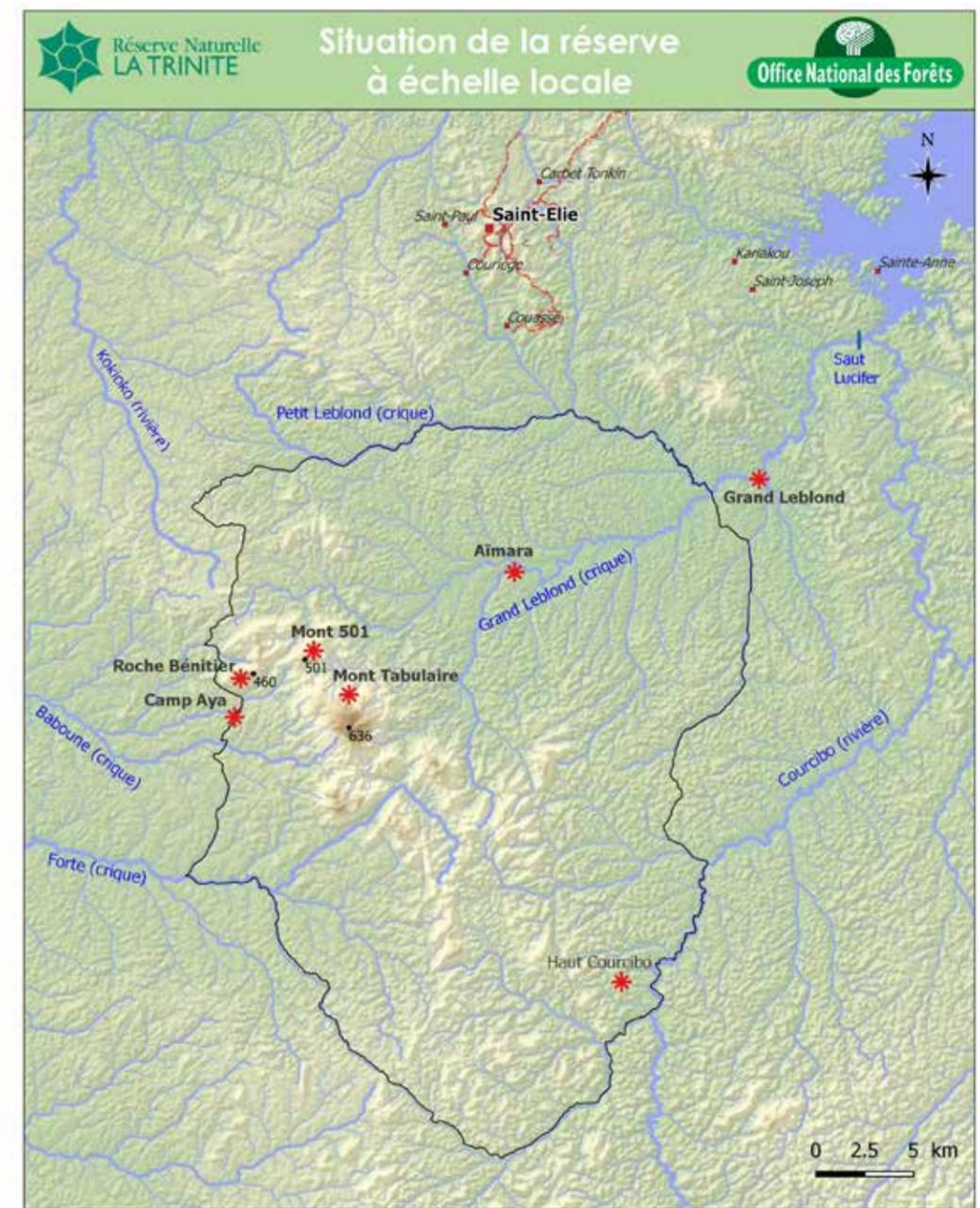
Routier : néant.
 Fluvial : secteur nord-est accessible en 1 journée via la crique Petit-Leblond) avec halage nécessaire au Saut Lucifer. Secteur Aïmara accessible en 2,5 journées.
 Hélicoptères : 7 hélisurfaces naturelles et artificielles, principalement dans le secteur nord-ouest Aya (≈35 min. depuis Cayenne, ≈15 min. depuis Petit-Saut).

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 (5^{ème} 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 carbet offre un accès privilégié à un réseau de plus de 20 kilomètres de layons et des placettes

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 Cayenne Cedex



	Limite RNN de La Trinité		Barrage de Petit Saut
	Village		Rivière
	Lieu dit		Crique importante
	Piste		Crique
	Drop Zone (DZ)		Autres cours d'eau
	Sommet (altitude)		

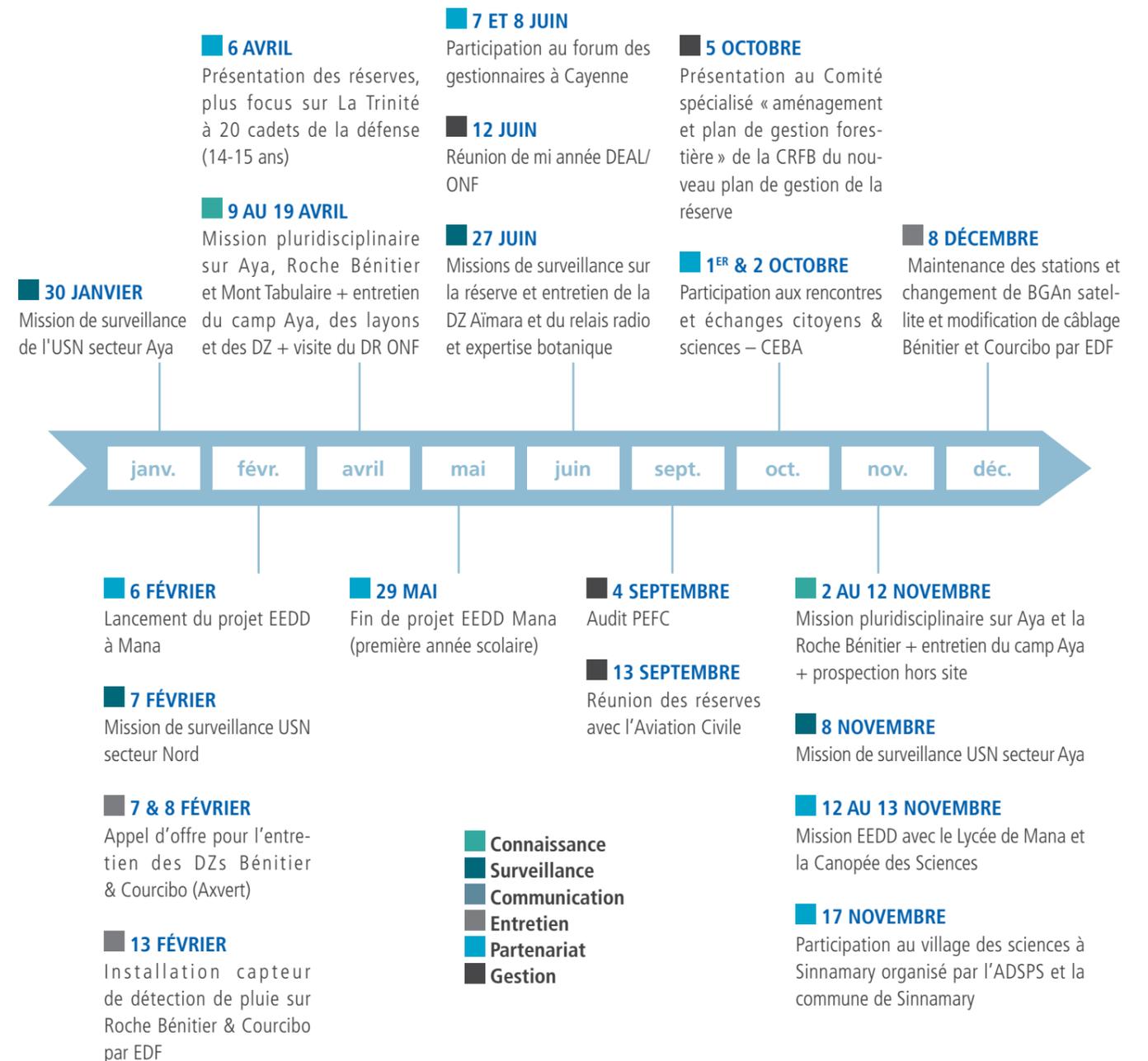
Réalisation : ONF
 Service : SyWélude
 2017-08-09 11:53:205
 Sources : ONF, IGN : Bd Topo-Scan 50-arho, SRTM90, Airbus et CNES 2014-2015 (réalisation : CTG), CAEL DGFI

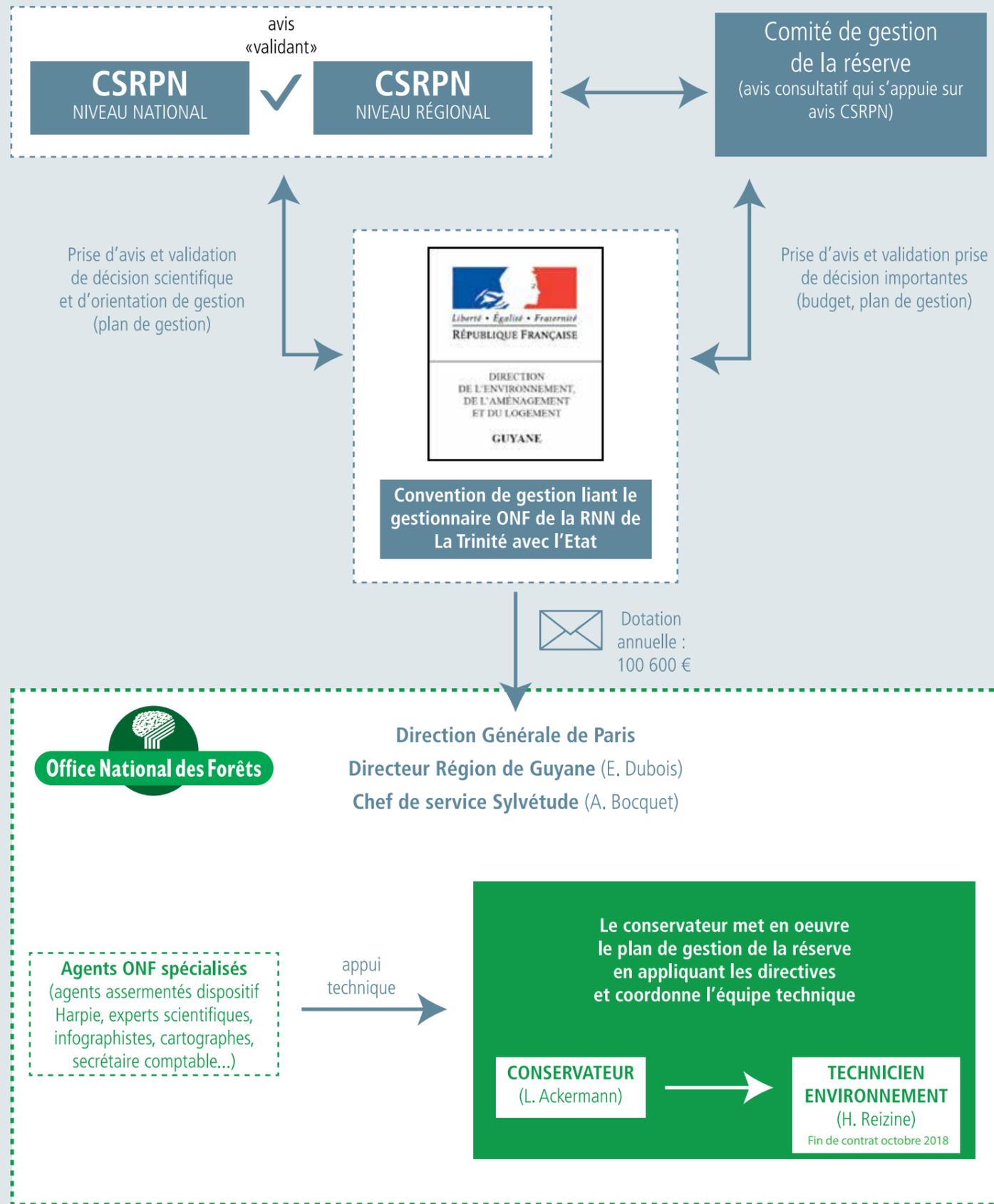


ÉDITO

2018 est une année exceptionnelle pour la réserve de La Trinité, avec le projet d'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable « Souvenirs de La Trinité » avec la classe du Lycée Léopold Elfort de Mana et la Canopée des Sciences et sa concrétisation avec une visite sur la réserve au camp Aya et sur la Roche Bénitier. Les missions scientifiques sur Aya et le Mont tabulaire se sont poursuivies dans le but d'améliorer les connaissances avec notamment toujours les protocoles emblématiques (suivis amphibiens, oiseaux, Climfor) mais également sur des taxons peu connus comme les scorpions, membracides ou encore une intéressante étude sur les invertébrés aquatiques et la qualité de l'eau de la crique Aya. Bien que les opérations de surveillance confirment l'abandon des occupations illicites de la crique Petit-Leblond, avec toutefois un cours d'eau restant toujours pollué par des matières en suspension dû aux anciennes activités minières en amont de la réserve, une découverte fin d'année 2018 d'un layon central dans la réserve incite à renforcer la vigilance.

2018 : RÉSUMÉ DES ACTIVITÉS DE LA RÉSERVE





Contrat de bail de 18 ans (01/01/2011 au 01/01/2029) entre l'État et l'ONF pour occupation du site du camp Aya



ORGANISATION ADMINISTRATIVE & GOUVERNANCE



▲ Personnels réserve © Oriane Blandel

HUGO REIZINE

Chargé de mission environnement

Je suis en charge du bon déroulement des missions en assurant un appui logistique et de la réalisation de certains protocoles scientifiques.

VSC ONF

Fin de contrat octobre 2018

LUC ACKERMANN

Conservateur

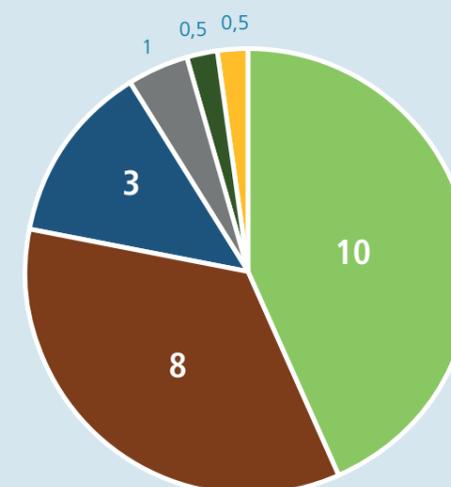
J'assure la préparation et le suivi du budget de la réserve ainsi que la mise œuvre des actions du plan de gestion, en lien avec les experts scientifiques et les partenaires institutionnels.

SALARIÉ ONF

RÉPARTITION DU TEMPS DE TRAVAIL

- MS Suivi administratif
- CI Entretien des infrastructures
- CS Connaissance et Suivi
- CC Création de supports de communication
- PA Animation & Sensibilisation
- PR Participation à la Recherche
- SP Surveillance & Police
- IP Intervention sur le Patrimoine

Répartition du temps de travail, de Hugo Reizine en fonction des thématiques d'actions pour l'année 2018 (soit 23 jours)



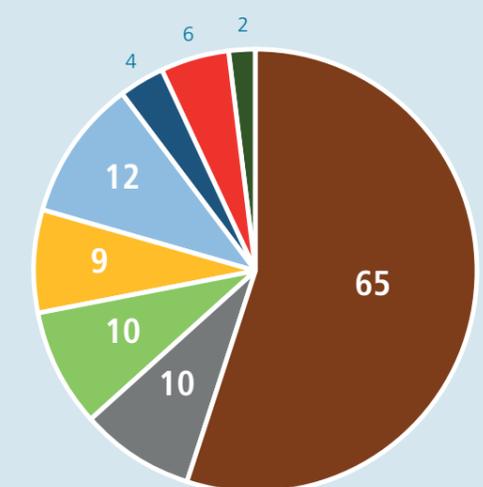
HUGO REIZINE

Hugo Reizine, VSC environnement a été mobilisé sur deux grandes actions : l'intitulé MS incluant la préparation logistique de la mission d'avril, la réalisation des achats de matériels, la rédaction des rapports associés, la participation aux réunions et échanges des différents réseaux, le renseignement des bases de données ainsi que l'intitulé CS, avec la réalisation du suivi scientifique amphibien de la réserve. Le reste du temps est divisé entre quatre rubriques : PR avec le test de nouveaux protocoles ; CI avec l'entretien des infrastructures (entre autres la vérification de la signalétique sur les layons) ; IP avec le traitement des déchets lors des missions et CC avec la prévention contre l'introduction d'espèces exotiques envahissantes (procédure « pédiluve »). Le nombre de jours passé sur la réserve est de moitié inférieur à l'an passé, le contrat de VSC se terminant avant les missions de novembre.

LUC ACKERMANN

Luc Ackermann, conservateur de la réserve naturelle a été fortement mobilisé en 2018 sur le projet EEDD « Souvenirs de La Trinité » (intitulé PA) qui s'est concrétisé par la visite exceptionnelle d'une classe du Lycée Léopold Elfort de Mana sur la réserve en fin d'année. En conséquence le temps de travail du conservateur a augmenté afin de finaliser ce projet et d'autre part pour pallier le départ du VSC Environnement en fin d'année. La rubrique majoritaire reste le Suivi administratif (MS) avec la réalisation du rapport d'activité, la préparation et l'animation des instances de suivi ainsi que la préparation des missions 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 ; SP avec les opérations de surveillance et la veille sur la réserve ; CC avec la prévention contre l'introduction d'espèces exotiques envahissantes ; CI avec l'entretien des infrastructures (entre autres la vérification de la signalétique sur les layons et l'état des layons) ; PR avec la bancarisation des données et le soutien et la facilitation des programmes de recherche et IP avec le traitement des déchets lors des missions.

Répartition du temps de travail, de Luc Ackermann en fonction des thématiques d'actions pour l'année 2018 (soit 120 jours)



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.

HERPÉTOLOGIE

SUIVI DENDROBATES TINCTORIUS

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, 33 captures ont été réalisées appartenant à 31 individus différents. L'année 2018 a été particulièrement riche en observation et depuis 4 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, toujours basé sur une méthode de transect et ne nécessitant pas un investissement

	2014	2015	2016	2017	2018
Nombre d'individus	18	12	16	9	31
Nombre de passages	14	14	16	20	20
Distance du transect (Km)	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Distance parcourue	19,6	19,6	22,4	28	28
Indice Km Abondance Dt	0,918	0,612	0,713	0,321	1,10

en temps plus important, sera prochainement proposé en collaboration avec les personnes en charge de cette étude afin d'améliorer les résultats de ce suivi. Il intégrera également d'autres espèces de Dendrobatidae présentes sur le site.

SUIVI PRISMANTIS ESPEDEUS

L'estimation de la limite altitudinale basse de *P. espedeus* a été réalisée 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 à 7h 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 évolué depuis 2013.

Des comptages répétés de mâles chanteurs (3 passages) ont été réalisés sur 19 points d'écoute (10 points d'écoute à 450m d'altitude et 9 points d'écoute à 330m d'altitude) selon le même protocole qu'en 2013 et 2014. Les densités observées en 2018 sont légèrement plus faibles qu'en 2013 et 2014 mais ne montre pas un réel déclin.

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

ÉCHANTILLONNAGE BATRACHOCHYTRIUM DENDROBATIDIS

Le champignon pathogène *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd) est responsable mondialement de la diminution voire 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 durant ces 3 années (16% en 2015, 11% en 2016 et 11% en 2017). En 2018, à la demande du conservateur de la réserve, un échantillonnage plus complet a été réalisé afin de quantifier plus précisément la prévalence du pathogène sur la zone. Les espèces choisies étaient celles présentant des plus fortes

prévalences dans les études précédentes (Courtois et al., 2015). Au total, 135 frottis ont été réalisés au cours de la mission (Annexe 1) pour estimer la prévalence du champignon pathogène Bd avec 42 frottis de *Dendrobates tinctorius* (28 frottis durant le protocole de suivi et 14 hors protocole), 25 frottis de *Leptodactylus myersi*, 38 frottis d'*Anomaloglossus surinamensis*, 20 frottis d'*Anomaloglossus baeobatrachus* et 10 frottis d'*Atelopus flavescens*. Ces échantillons ont été envoyés pour analyse et permettront d'évaluer la prévalence du champignon.

INVENTAIRES JOURNALIERS ET COMPLÉMENT DE PRÉLÈVEMENT POUR LA GÉNÉTIQUE

Au total, 44 espèces d'amphibiens ont été détectées durant la mission. Les trois zones visitées ont été l'Inselberg Roche Bénitier (4 jours), les alentours du camp Aya (3 jours) et le Mont Tabulaire (2 jours). Huit spécimens ont été prélevés pour complément (1 *Otophryne pyburni*, 3 *Pipa aspera*, 1 *Dendropsophus counani* et 3 *Rhinella* sp.). Sur le site du Mont Tabulaire, une estimation lors d'une descente de nuit place la limite basse pour *P. espedeus* entre 470m (dernier chant entendu) et 400m (un individu trouvé sur une feuille). Au total, 7 espèces de serpents ont été détectées (*Epictia collaris*, *Oxyrhopus aff. melanogenys*, *Imantodes cenchoa*, *Bothrops atrox*, *Oxyrhopus occipitalis*, *Drymarchon corais* et une observation rare d'un accouplement de *Xenodon weneri*).

ÉTUDE DES AMPHIBIENS DE LA SAVANE ROCHE DU MONT BÉNITIER

Deux enregistreurs automatiques de type SM2 ainsi que des capteurs de température et d'hygrométrie ont été installés sur l'Inselberg de la Trinité pendant toute la durée de la mission afin d'obtenir des données préliminaires sur le rythme d'activité et la dépendance aux paramètres climatiques des espèces d'amphibiens inféodées à ce milieu (en particulier *Leptodactylus myersi*). Ces premières données permettront la réflexion sur la mise en place d'un protocole de suivi sur ces milieux typiques et menacés. L'analyse préliminaire des enregistrements a permis de mettre en évidence le fait que l'activité vocale de cette espèce est relativement limitée. La très grande quantité de données générée par ces enregistrements va nécessiter une phase d'analyse longue qui sera finalisée par l'embauche d'un BTS GPN en collaboration avec la réserve et Elodie Courtois.

Financement : RNN LA TRINITÉ / CNRS

Réalisation : 9 au 19 avril 2018

Intervenants : Hugo Reizine (ONF) & Elodie Courtois (CNRS Guyane)

INVENTAIRE DES MEMBRACIDES

Les Membracides (Homoptera) forment une famille d'insecte très diversifiée mais également peu étudiée en raison de leur petite taille (de 2 à 20mm). Les néo-tropiques représentent la zone la plus riche en diversité pour ce groupe taxonomique, abritant à elle seule potentiellement la moitié des espèces du globe. A ce jour environ 3500 espèces sont connues, mais ce nombre est très loin d'être représentatif de la véritable biodiversité de cette famille. Des dizaines d'espèces sont encore découvertes et décrites chaque année.

Comme presque partout, les Membracides ont été peu étudiés en Guyane, seuls quelques entomologistes se sont intéressés à ce groupe dans cette région géographique. On peut noter quelques travaux et recherches d'ARNAUD et de BOULARD, et plus récemment des descriptions d'espèces nouvelles de Guyane par A. SAKAKIBARA, un spécialiste du Brésil travaillant en collaboration avec la SEAG (Société Entomologique Antilles Guyane). Une liste de référence provisoire a ainsi pu être établie avec environ 300 espèces pour la Guyane. Il est évident que ce nombre sous-estime grandement le nombre réel d'espèces présentes sur le territoire guyanais.

À La Trinité, les missions effectuées par la SEAG entre 2010 et 2013 ont permis d'établir une première liste de 29 espèces de Membracides pour la réserve, identifiées par A. SAKAKIBARA. Ce nouveau focus réalisé par un spécialiste de la discipline avait pour but de compléter cet inventaire en apportant également des données sur leur écologie. Les efforts de prospection active se sont concentrés le long des layons (Inselberg), en lisières de zones ouvertes (DZ Aya et camp Aya) et dans des trouées causées par des chablis. Ces derniers étant favorables à la régénération de la végétation et ainsi à la détection des Membracides. Différents types de piège ont été utilisés : piège d'interception (type « Malaise ») ; piège lumineux automatique (type « Moonlight ») et piège lumineux au drap. Le secteur de la crique Aya a été particulièrement propice à la capture d'espèces intéressantes.

Les prospections à vue dans les zones ouvertes (camp Aya, chablis le long des layons, bordures de DZ et de crique) sont révélées fructueuses avec le recensement de 27 espèces appartenant à 18 genres, dont 8 espèces sur des plantes du genre *Solanum*. Lors des prospections en bord de layon et dans les chablis ce sont les Melastomataceae qui se sont révélées les plus propices à l'observation des Membracides, accueillant 8 des 27 espèces recensées à vue. A proximité de la crique Aya, plusieurs larves appartenant à différentes espèces de Membracides ont pu être observées sur un même rameau. Grâce à une mise en élevage sous moustiquaire des larves et leurs derniers stade larvaire proche d'effectuer leur mue imaginale, deux espèces ont atteint l'état adulte avant la fin de mission. En 10 nuits de piégeage lumineux, 392 spécimens de Membracides ont pu être inventoriés, associés à 134 morpho-espèces et appartenant à 39 genres, 18 tribus

et 8 sous-familles. Le terme morpho-espèce est employé ici car une partie des spécimens n'a pas encore pu être déterminée jusqu'à l'espèce, et par le biais des dimorphismes sexuels ou intra-spécifiques il est possible que plusieurs morpho-espèces appartiennent à une même espèce. Le sexe-ratio des individus est équilibré (203 mâles pour 189 femelles) conforme à l'échelle de presque toutes les tribus. En revanche, lors des prospections à vue le nombre de femelles est souvent supérieur au nombre de mâles, ceci probablement car elles sont plus statiques et s'observent plus facilement sur les plantes hôtes que les mâles lorsqu'elles couvent leurs œufs. Le bilan des chasses de nuit est plutôt bon, avec en moyenne 39 individus et 24 espèces par nuit. Une analyse de diversité entre trois zones (crique, camp, DZ) distantes de seulement quelques centaines de mètres met en lumière des espèces très différentes. La variation de la végétation environnante explique peut-être ces différences, une partie des Membracides étant monophage, la diversité que l'on retrouve sur une zone est fortement liée aux plantes présentes. Il est également étonnant de voir à quel point les espèces peuvent être différentes d'une nuit à l'autre sur un même site. Le piège lumineux automatique de type « Moonlight » a permis de recenser seulement 2 espèces et les pièges d'interception de type « Malaise » qu'un seul spécimen.

Au total, cette mission a permis de recenser plus de 120 espèces de Membracides, dont de nouvelles pour la Guyane ainsi qu'une nouvelle pour la Science collectée en un unique exemplaire. De nombreux individus sont encore en cours d'identification. Sur les 27 espèces répertoriées durant les précédentes missions, seules 4 n'ont pas pu être ré-échantillonnées. Cette mission a permis d'enrichir de façon considérable la liste des Membracides de La Trinité.

Financement : RNN LA TRINITE
Réalisation : 2 au 12 novembre 2018
Intervenant : Jérémie Lapèze (SEAG)



▲ L'attente devant le drap lumineux © Luc Ackermann

QUELQUES PHOTOGRAPHIES DE JÉRÉMIE LAPÈZE DE MEMBRACIDES PRÉSENTS SUR LA TRINITÉ



COMPLÉMENT DE LISTE POUR D'AUTRES FAMILLES D'INSECTES

Afin de compléter les listes d'espèces de La Trinité, les captures accidentelles d'insecte lors des sessions de recherche des Membracides ont fait l'objet de collecte et les spécimens transmis aux spécialistes de la SEAG. Ces données « opportunistes » permettent aussi d'obtenir de précieuses informations sur la saisonnalité et la biologie d'espèces déjà répertoriées. De cette session il ressort :

Pour les Cerambycidae, un inventaire de 50 espèces de longicornes, parmi lesquelles trois espèces remarquables : *Anama limpida Elaphidiini* rarement observé ; *Ecthoea quadricornis Onciderini* connu pour être un ravageur de cultures de cacao mais rare en Guyane et *Phacellus boryi Phacellini* diurne et spectaculaire.

Pour les Sphingidae, une nouvelle espèce pour le secteur d'Aya-Roche Bénitier.

Pour les Saturniidae, plusieurs nouveaux signalements d'espèces pour le secteur Aya-Roche Bénitier : *Adeloneivaia sp.*, *Adeloneivaia kawiana*, *Dirphia sp.*, *Hylesia cedomnibus* et *Oxytenis mirabilis*.

Pour les Rhopalocères, peu d'espèces collectées faute d'appâts et de période propice à l'éclosion, mais à noter néanmoins la capture de *Heliconius egeria* et d'une *Arctiide* nouvelle en cours de description. On peut également souligner la recapture du *Satyriane Magneuptychia trinitensis* décrit en 2012 et d'un *Ctenuchina (Arctiinae)* qui sera prochainement décrit par J-A. Cerda.

Pour les *Buprestidae*, seulement deux espèces et dans les autres groupes taxonomiques, on retiendra *Iresia besckii* cicindèle diurne rarement observé, un grand dynaste *Megasoma actaeon*, *Aetalion reticulatum* de la famille des *Aetalionidae*, un grand phasme *Cranidium gibbosum* connues de plusieurs localités en Guyane et une cicadelle du genre *Hoplojassus* en cours de description déjà collectée sur plusieurs sites guyanais de la frange littorale.

Au total, plus de 420 taxons ont pu être inventoriés, répartis principalement dans 3 ordres : Hemiptera, Coleoptera et Lepidoptera.

Financement : RNN LA TRINITE

Réalisation : 2 au 12 novembre 2018

Intervenant : Jérémie Lapèze (SEAG)



▲ *Heliconius egeria* © Serge Fernandez



▲ Aperçu de la biodiversité entomologique © Jérémie Lapèze



▲ Toucan à bec rouge *Ramphastos tucanus* © Luc Ackermann

SUIVI TEMPOREL DES OISEAUX COMMUNS

Le suivi de l'avifaune sur la base du protocole STOC-EPS (Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnages Ponctuels Simples) est réalisé en Guyane dans le cadre d'un programme Life+ CapDOM (<http://www.lifecapdom.org/>) par le GEPOG avec l'appui du MNHN (Paris) depuis octobre 2012. Le protocole simple et aisément reproductible de ce programme de suivi à long terme de l'avifaune doit permettre des comparaisons spatiales et temporelles de la richesse spécifique et des densités d'un panel d'espèces ou de groupes d'espèces. Comme pour la plupart des études de suivi de la faune de la Trinité, le STOC-EPS est d'abord un outil utile à l'échelle du territoire guyanais, pour lequel la réserve est un site de référence.

Le protocole STOC-EPS est basé sur des relevés quantitatifs sur deux sessions (période du 1er mars au 15 avril et du 1er novembre au 15 décembre) en dix points fixes répartis le long de parcours d'environ 2 à 3 km et réalisés par le même observateur. Quatre parcours ont été définis au sein de la zone Aya et sont suivis depuis octobre 2012.

En 2017, l'ensemble des données acquises en Guyane depuis 2012 ont été analysées avec l'aide du Muséum National d'Histoire Naturelle (CESCO - Centre d'Ecologie et des Sciences de la Conservation, UMR 7204 MNHN-CNRS-UPMC). Les résultats à l'échelle de la Guyane ont été présentés dans un document (Claessens & Ricardou 2017). Bien que la réserve naturelle de La Trinité possède le plus gros volume de données issues du STOC-EPS, ces données ne permettent pas encore une analyse des tendances spécifiques à l'échelle de la réserve.

En 2018, 151 espèces ont été contactées dans le cadre du STOC-EPS (22 de plus qu'en 2017), dont 104 en saison des pluies et 112 en saison sèche pour un total de 1064 individus (effectifs les plus élevés depuis le début du suivi dans la réserve).

Depuis 2012, ce sont 210 espèces qui ont été contactées dans le cadre du STOC-EPS, pour un total de 6228 individus, indéterminés compris. L'écart entre les 4 parcours est resté faible en 2018, tant pour la richesse spécifique que pour l'abondance des oiseaux contactés. Ces deux paramètres évoluent différemment sur chacun des quatre parcours, le parcours B demeurant le plus riche en oiseaux, session après session.

L'inventaire avifaunistique a permis d'observer 234 espèces d'oiseaux sur la zone Aya en 2018, pour un total de 1682 observations. Les relevés STOC-EPS ont permis d'en contacter 151, soit 65%. Le nombre d'espèces d'oiseaux inventoriés sur la zone Aya depuis 2007 s'élève à 282, sur les 325 recensés dans la réserve. Sur la base du nombre d'espèces observées chaque année et de leur fréquence d'observation, le module SpecRich2 du programme COMDYN (Hines et al. 1999) estime la richesse totale du peuplement d'oiseaux de la zone Aya à 340 +/- 22 espèces.

L'année 2018 a permis d'ajouter deux nouvelles espèces à l'inventaire ornithologique de la réserve : le Faucon pèlerin *Falco peregrinus*, migrateur et hivernant commun sur la côte guyanaise mais rare dans l'intérieur et le Tyran des savanes *Tyrannus savana* migrateur dans les milieux de la bande côtière.

D'autres espèces constituent des premières données pour Aya comme l'Ermite d'Antonia (*Threnetes niger*), le Myrmidon du Surinam (*Myrmotherula surinamensis*), le Saltator des grands-bois (*Saltator maximus*) ou d'autres des deuxièmes mentions : Barbacou rufalbin (*Nonnula rubecula*), Chouette huhul (*Ciccaba huhula*), Carnifex ardoisé (*Micrastur mirandollei*), Alapi paludicole (*Sclateria naevia*) et le Cardinal érythromèle (*Periporphyrus erythromelas*).

Financement : RNN LA TRINITE

Réalisation : 9 au 19 avril 2018 & 2 au 12 novembre 2018

Intervenant : Olivier Claessens

ÉTUDE DE LA QUALITÉ DES EAUX ET DES INVERTÉBRÉS AQUATIQUES

Au cours de la saison sèche 2018 une mission d'inventaire des peuplements d'invertébrés aquatiques a été conduite sur La Réserve Nationale (RN) de La Trinité. Le bureau d'études ONIKHA a échantillonné pendant 10 jours la macrofaune benthique des milieux aquatiques de la troisième plus vaste réserve de Guyane. Pour des raisons d'accessibilité, les prospections se sont concentrées dans un rayon d'environ 4 kilomètres autour du camp Aya.

Malgré la faible superficie prospectée (1/200ème de la Réserve), 83 familles (dont 4 à confirmer) et 155 genres (dont 5 à confirmer) d'invertébrés aquatiques ont été recensés. Le groupe des insectes aquatiques est, de loin, le plus diversifié avec 64 familles, 136 genres (4 à confirmer) et 30 espèces (17 à confirmer). 20 genres sont nouveaux pour la Guyane ou absents de la littérature.

Les invertébrés aquatiques, utilisés comme bioindicateurs de la qualité de la crique Aya et de la Crique Baboune (bassin versant de la Mana), indiquent un très bon état écologique (Indice SMEG >5 et IBMG >0,85). Dans un contexte régional la RN de La Trinité apparaît comme un hot spot de diversité des invertébrés aquatiques : près de 75% des familles d'invertébrés actuellement répertoriées en Guyane y sont représentées. Les stations Aya et Baboune hébergent en moyenne 40% de familles et 100% d'individus en plus que des stations de référence suivies dans le cadre de la DCE. « L'effet réserve » semble montrer des résultats probants sur la diversité des invertébrés aquatiques et devra être démontré de façon statistique.

Financement : RNN LA TRINITE
Réalisation : 2 au 12 novembre 2018
Intervenant : Simon Clavier (ONIKHA)

▼ Tri des invertébrés aquatiques © Luc Ackermann



1 Glossiphonidae
2 Chironomidae
3 Gordiacea
4 Larve de *Leptohyphes* sp.
5 *Hydrometra*

6 *Oxus* sp.
7 Larve de *Phyllocycla*
8 Larve de *Maruina* sp.
9 Larve de *Marilia* sp.
10 Larve d'*Ebegomphus*

11 Planaire
12 *Hydroscapha*
13 Larve de *Chloronia* sp.
14 Psephenidae
15 Larve d'*Ilyobius* sp.



Photos © Simon Clavier

INVENTAIRE DES SCORPIONS

Le nombre d'espèces de scorpions décrites dans le monde est aujourd'hui estimé à plus de 2 400. En Guyane, 31 espèces sont connues dont 23 endémiques du territoire (Ythier, 2018; Lourenço, 2018). Toutefois, comme le montre la description récente (2018) de 5 nouvelles espèces, notre connaissance de ce groupe reste encore à approfondir. Sur la Réserve de La Trinité, les seules informations publiées concernant les scorpions proviennent de collectes réalisées au cours des missions de 2008, 2009 et 2010 autour du camp Aya. Toutefois, le travail réalisé portait principalement sur les araignées ou les insectes et aucune prospection spécifique sur les scorpions (lampe UV) n'avait été réalisée. Durant cette mission spécifique de novembre 2018, plusieurs zones ont fait l'objet de prospection : Aya camp-crique-Dz ; layons A, B et Inselberg ; Roche Bénitier et le tour complet de la Roche Bénitier avec une marche de quatre jours. La principale technique de prospection utilisée a été la recherche des scorpions à la lampe UV (la carapace des scorpions réfléchissant la lumière UV).

▼ *Tityus cf. mana* © Johan Chevalier



58 scorpions appartenant à 7 espèces ont été collectés, la grande majorité détectée de nuit à la lampe UV (seuls 3 scorpions ont été capturés de jours dans ou sous des bois morts). Il s'agit de *Ananteris cf. sabineae/guyanensis* ; *Tityus obscurus* ; *Tityus cf. mana* ; *Auyantepuia cf. lauræ* ; *Broteochactas delicatus* ; *Brotheas granulatus* et *Hadrurochactas schaumii*. Sur la base des informations présentées dans la partie précédente il est donc possible de proposer un nouvel inventaire des espèces de scorpions de la RN de La Trinité. Au total, 8 espèces ont été identifiées sur ce territoire, 3 appartenant à la famille des Buthidae et 5 à la famille des Chactidae. Le travail de prospection réalisé en novembre 2018 a permis de confirmer la présence d'espèces communes en zone forestière guyanaise : *Tityus obscurus*, *Broteochactas delicatus*, *Brotheas granulatus*, *Hadrurochactas schaumii*... La collecte de ces espèces améliore notre connaissance de leur distribution et pourra permettre des études génétiques et phénotypiques visant à clarifier la systématique de ce groupe en Guyane.

Toutefois les résultats les plus intéressants de cette mission sont la collecte de scorpions des trois taxons suivants : les 5 *Ananteris* collectés à proximité du camp Aya constituent une nouvelle espèce pour la science ou une extension importante

de l'aire de répartition de *Ananteris guyanensis* ou *Ananteris sabineae*. De plus la collecte de 5 individus sur un même site présente un intérêt particulier pour ce genre en Guyane. En effet, dans sa récente synthèse sur les scorpions de Guyane, Ythier (2018) liste 7 espèces d'*Ananteris* sur le territoire. Toutefois ces espèces sont souvent décrites à partir de peu d'individus. Deux espèces sont notamment décrites d'un seul spécimen et trois espèces à partir de deux spécimens. En Guyane, les 5 scorpions du camp Aya constituent la plus importante collecte pour ce genre sur un site donné. De plus, les scorpions collectés autour du camp Aya comprennent 3 mâles et 1 femelle. Or jusqu'à aujourd'hui sur les 7 espèces de *Ananteris* de Guyane, les deux sexes sont décrits uniquement pour une espèce : *Ananteris guyanensis*. La collecte des 5 *Ananteris* de Aya comprenant les deux sexes permettra donc (i) une description précise d'une nouvelle espèce ou (ii) la première description du mâle de *Ananteris sabinae* ou (iii) une augmentation conséquente des *Ananteris guyanensis* en collection. Ces scorpions permettront en tout cas une étude des variations anatomiques au sein d'une même population. Ce dernier point est particulièrement intéressant pour les *Ananteris* de Guyane, puisque leur identification est fortement liée à des caractères graduels (coloration des chélicères notamment). Statuer sur la stabilité de ces caractères au sein d'une même population permettrait de consolider la systématique actuelle de ce genre.

Les *Tityus cf. mana* collectés au sommet de l'inselberg Roche Bénitier témoignent de l'existence d'une population particulièrement intéressante au niveau biogéographique. En effet, il est probable que ces scorpions appartiennent à une population relictuelle liée à *Tityus mana* ayant trouvé refuge au sommet de l'inselberg de Roche Bénitier lors de l'expansion de la forêt tropicale humide. *Tityus mana* n'étant pas une espèce de savane mais une espèce de forêt plus sèche il est possible que cette isolation date de la dernière glaciation (Bush, 2017) ou qu'elle soit encore antérieure. Il s'agit donc d'un cas particulièrement intéressant permettant l'étude du processus de spéciation en cours pour cette population, que ce processus ait déjà conduit à une nouvelle espèce ou que cette évolution soit toujours en cours. La collecte de cette espèce invite aussi à rechercher d'autres populations de ce type sur les autres inselbergs de Guyane. Il est d'ailleurs intéressant de noter que pour d'autres parties de la biodiversité des similitudes ont été retrouvées entre le sommet des inselbergs et les zones sableuses littorales. Ainsi, Roy (2016) estime que pour les champignons de Roche Bénitier « les premières analyses soulignent déjà une similarité avec 'autres inselberg, les sables blancs côtiers » (notamment ceux de Mana et de Sinnamary).

Les 6 scorpions du genre *Auyantepuia* collectés à proximité du camp Aya constituent une nouvelle espèce pour la science ou une extension importante de l'aire de répartition de *Auyantepuia lauræ*. De plus, la collecte de 6 individus

présente un intérêt particulier pour ce genre en Guyane. En effet, dans sa récente synthèse sur les scorpions de Guyane, Ythier (2018) liste 7 espèces de *Auyantepuia* sur le territoire. Toutefois ces espèces sont souvent décrites à partir de peu d'individus. Une espèce est notamment décrite d'un seul spécimen et trois espèces à partir de deux spécimens. En Guyane, les 6 scorpions du camp Aya constituent la deuxième plus importante collecte pour ce genre sur un site donné, derrière les 13 *Auyantepuia gaillardii* (Lourenço, 1983) collectés de St Jean du Maroni en 1914. De plus, les scorpions collectés autour du camp Aya comprennent 3 mâles et 3 femelles. Or jusqu'à aujourd'hui sur les 7 espèces de *Auyantepuia* de Guyane, les deux sexes sont décrits uniquement pour deux espèces : *A. fravalæ* (Lourenço, 1983) et *A. gaillardii*. La collecte de 6 *Auyantepuia* comprenant les deux sexes permettra donc une description précise d'une nouvelle espèce ou la première description du mâle de *Auyantepuia lauræ*.

Par ailleurs, le faible nombre d'individus en collection ne facilite pas la description des espèces et la systématique de ce genre fait l'objet de nombreux débats. L'identification des espèces de ce genre sur la base de critères graduels variant parfois peu (granulation des pédipalpes, coloration jaunâtre des premiers segments de la face ventrale du metasoma) est notamment discutée. La collecte des 6 *Auyantepuia* de Aya permettra une étude de la stabilité de ces critères sur un site donné pour les deux sexes. Ce travail, couplé à une étude génétique des spécimens collectés, devrait aider à valider la systématique de ce genre en Guyane.

En l'état actuel des connaissances, 8 espèces de scorpions ont été identifiées sur la réserve naturelle de La Trinité. D'après Polis (1990) la présence de 6 espèces de scorpions sur une même zone est un indicateur de forte diversité pour ce groupe. Il est donc clair que la réserve naturelle de La Trinité est une zone particulièrement riche en espèces de scorpions. D'autant plus que les prospectons réalisées sur ce groupe restent relativement faibles et sont très localisées géographiquement. Étant données les habitats présents sur la réserve et l'écologie des espèces de Guyane il est très probable qu'au moins une espèce supplémentaire soit présente sur le territoire : *Tityus silvestris*. La présence d'autres espèces est aussi possible, notamment : *Isometrus maculatus*, l'existence de plusieurs espèces de *Ananteris* ou de *Auyantepuia* sur le site, la présence d'une espèce de *Guyanochactas*, voire celle d'espèces de scorpions encore non décrites. Il est donc probable que la réserve naturelle de La Trinité abrite une diversité de scorpions relativement similaire aux zones les plus riches pour ce groupe en Guyane, comme le massif du Mitaraka où 10 espèces sont connues (Lourenço, 2018).

Financement : RNN LA TRINITÉ

Réalisation : 2 au 12 novembre 2018

Intervenant : Johan Chevalier (Expert indépendant)

▼ Capture de *Tityus obscurus* © Luc Ackermann



INVENTAIRE DES CREVETTES



▲ *Macrobrachium brasiliense* © Johan Chevalier

Les crevettes d'eau douce ont été particulièrement peu étudiées en Guyane. En 2007, dans leur synthèse sur les crustacés décapodes du Plateau des Guyanes, Magalhães et Pereira listaient 5 espèces présentes en Guyane. Les prospections de terrain réalisées au cours des dernières années ont permis de confirmer la présence de 15 espèces en Guyane (Chevalier et al., in prep).

Pour la majorité de ces espèces, la partie larvaire du cycle biologique se déroule en eau saumâtre. Les femelles se rapprochent alors des estuaires pour pondre. La répartition de ces espèces est donc nécessairement limitée à la bande côtière, jusqu'à quelques dizaines de kilomètres des estuaires. Sur un site localisé à l'intérieur de la Guyane, comme la Réserve naturelle de La Trinité, il était peu probable de trouver ces espèces. Toutefois d'autres espèces sont capables de se développer sans eau saumâtre. C'est le cas de *Macrobrachium brasiliense*, *Macrobrachium jelskii*, *Palaemon carteri* et des espèces du genre *Euryrhynchus*.

La mission au cours de laquelle cette étude a été menée s'est déroulée du 2 au 12 novembre 2018. Lors de cette mission la zone la plus prospectée a été la zone proche du Camp Aya, avec la crique Aya et la Crique Baboune (bassin versant de la Mana). Sur ces sites, les crevettes ont été recherchées dans différents habitats (crique, mare temporaire, petit criquet...). Du 5 au 8 novembre 2018, une marche autour de l'inselberg Roche Bénitier a été réalisée. Un premier camp a été établi sur un affluent de la crique Baboune les 5 et 6 novembre et différentes têtes de criques ont été prospectées. Le 7 novembre, l'équipe s'est déplacée jusqu'en tête de crique d'un cours d'eau lié au bassin versant de la crique Leblond (Sinnamary) où une tête de crique a été prospectée. Lors de cette étude une seule espèce de crevette a été collectée, *Macrobrachium brasiliense*. Il s'agit d'une espèce commune dans les criques de l'intérieur. Elle a été trouvée à toutes les tailles. Une femelle avec des œufs a notamment été collectée sur la crique Aya. Cette espèce a été trouvée sur les deux bassins versants (Mana et Sinnamary), dans tous les habitats prospectés hormis les petites mares temporaires en cours d'assèchement.

Cette espèce est présente sur une vaste partie de l'Amérique du sud. Toutefois son écologie (absence de phase de développement en milieu saumâtre et donc isolation des populations sur un même bassin versant) souligne l'intérêt

d'une comparaison plus fine des populations des deux bassins versants. Une analyse plus poussée de la morphologie des spécimens collectés devra être réalisée dans le rapport final. D'autant que des différences morphologiques relativement importantes entre certains spécimens ont été constatés, mais cela ne semble pas rare chez cette espèce. Une étude génétique des individus collectés devrait aussi être réalisée et devrait permettre une meilleure compréhension de la biogéographie et de la systématique de cette espèce sur la réserve et plus largement en Guyane.

Si les prospections réalisées sur la Réserve naturelle de La Trinité témoignent d'une faible diversité d'espèce pour ce groupe, elles apportent des informations intéressantes sur le plan écologique. L'absence de certaines espèces capables de réaliser leur cycle biologique sans eau saumâtre pose questions. Surtout que pour certains, comme les *Euryrhynchus*, les habitats favorables étaient très présents. De plus, différentes prospections réalisées à l'intérieur de la Guyane semblent aboutir au même résultat. Cela conduit à poser l'hypothèse que ces espèces, bien que capable de se développer sans eau saumâtre, auraient une répartition tout de même limitée à la bande littorale. Cela souligne d'autant plus l'importance écologique de *Macrobrachium brasiliense* en Guyane puisque cette espèce semble être la seule crevette présente sur la quasi-totalité du territoire, où elle semble être relativement abondante dans les criques et criquets.

Financement : RNN LA TRINITÉ

Réalisation : 2 au 12 novembre 2018

Intervenant : Johan Chevalier [Expert indépendant]



▲ Photographie sur site © Luc Ackermann

RÉFLEXION SUR LA MISE EN PLACE D'UN SUIVI DE *PHRAGMIPEDIUM LINDLEYANUM* SUR LA ROCHE BÉNITIER



▲ *Phragmipedium lindleyanum* © Luc Ackermann

La nouvelle méthodologie des plans de gestion de RNF préconise d'avoir des espèces indicatrices du bon d'état de conservation des milieux. Ces espèces ne sont pas à l'heure actuelle clairement identifiées. Des recherches en ce sens sont donc indispensables, basées sur des espèces typiques de ces milieux et donc potentiellement indicatrices. Il est également intéressant de cibler les recherches sur certaines familles plus promptes à refléter l'état de conservation d'un milieu et/ou ayant fait l'objet de suivi de longues dates (cas des Orchidacées par exemple).

Phragmipedium lindleyanum, orchidée typique des inselbergs, identifiée lors de la rédaction du nouveau plan de gestion, est une de ces espèces susceptibles de jouer ce rôle. C'est une espèce d'écotone, c'est-à-dire qu'elle est présente dans les zones de transition dynamique entre deux écosystèmes. *Phragmipedium lindleyanum* (R. H. Schomb. ex. Lindl.) Rolfe, est une orchidée terrestre rare en Guyane. Elle a été découverte en 1979 (CREMERS & HOFF, 1992).

Sur la Roche Bénitier, trois stations sont actuellement connues : Roche Bénitier Nord, Layon Arca et Layon Point de vue Sud-Est. Ces stations sont faciles d'accès puisque situées en bordure des sentiers existants. Lors de la mission d'avril 2018, deux stations ont fait l'objet d'un test d'installation de deux quadrats. Chaque quadrat fait 10 X 10 mètres et a nécessité une journée d'installation incluant les relevés. Les individus de chaque quadrat sont positionnés par triangulation (angle et distance) et la phénologie notée (floraison).

Les relevés floristiques réalisés en juin 2018 sur une demi-journée mettent en avant une strate arbustive dominée dans les deux placettes par les Clusiacées, Malvacées, Myrtacées et Rubiacées. Deux espèces sont dominantes *Clusia blattophila* et *Pachira flaviflora* avec des taux de recouvrement

de 25 à 75%. Les hauteurs notées s'échelonnent de 3 à 5 mètres pour des diamètres (mesurés à 1,30 m de hauteur) allant de 3 à 16 centimètres. La strate arbustive qui comprend *Phragmipedium lindleyanum* est dominée par des Cyclanthacées et Myrtacées dans la placette Nord avec *Stelesylis surinamensis* et *Myrcia sylvatica*, et une Cypéacée, *Mapania effusa* dans la placette Layon Arca.

Cette première étude spécifique, permet 1) de mieux cerner l'écologie de *Phragmipedium lindleyanum* sur la Roche Bénitier 2) d'avoir un aperçu de la complexité de mise en place du dispositif et 3) de poursuivre la réflexion sur l'opportunité du choix de *Phragmipedium lindleyanum* comme espèce bio-indicatrice d'un bon état de conservation des inselbergs sur le long terme à valider par les experts.

Financement : RNN LA TRINITÉ

Réalisation : 9 au 19 avril 2018 & 27 juin 2018

Intervenants : Luc Ackermann, Laure Mazouin (ONF) & Hélène Richard (ONF)



▲ Relevé de terrain © Luc Ackermann

QUELQUES PHOTOGRAPHIES RÉALISÉES PAR LAURE MAZOUIN POUR LE PROJET DU GUIDE DES ARBRES



Pouteria guianensis



Tapirira bethanniana



Micropholis obscura



Tachigali paraensis



Aspidosperma excelsum



Bocoa viridiflora



Xylopia nitida



Zygia racemosa



Peltogyne venosa



Parkia nitida



Parkia pendula



Sacoglottis guianensis

BIOVIGILANCE

Depuis la mission de novembre 2016 et l'expertise sur les 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 nettoyer chaussures, sacs, outils... pouvant conduire à une introduction de végétaux (graines) ou autres éléments indésirables (champignons, bactéries...). Avant, tout accès 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 l'eau de javel. L'ensemble des participants et des pilotes d'Hélicoptère de France se sont prêtés à cet exercice. Le risque ciblé étant la limitation de propagation de

champignons pathogènes comme *Batrachochytrium dendrobatidis* affectant les populations mondiales d'amphibiens (cf. chapitre suivi amphibien).

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

Financement : RNN LA TRINITÉ

Réalisation : 9 au 19 avril 2018 et du 2 au 13 novembre 2018

Intervenants : Hugo Reizine (ONF) et Luc Ackerman (ONF)

DISPOSITIF CLIMFOR

Les écosystèmes forestiers de Guyane Française sont, à la différence de nombreux autres massifs tropicaux, peu 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)

avec tous les capteurs doublés pour pallier les défaillances temporaires ; (2) des sondes de mesure de l'humidité du 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.

Co-financement : RNN LA TRINITÉ

Réalisation : 9 avril 2018 & 2 novembre 2018

Intervenants : Elodie Courtois (CNRS) & Jean-Yves Goret (ECOFOG)

▼ Station micro-météorologique CLIMFOR sur Aya © Bernard Gissingier





▲ 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.

4 missions de surveillance hélicoptérée et 1 terrestre (de 4 jours) ont été réalisées en 2018. 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 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 fortement chargé en matière en suspension que ce soit dans le cours d'eau principal ou dans les anciens baranques (légaux ou illégaux).

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 dont certaines concessions arrivent à échéance au 31 décembre 2018 et jouera donc son rôle de veille face à de futures installations éventuelles. Hormis cette zone, relativement circonscrite (linéaire d'environ 25 km de cours d'eau), la qualité des eaux est globalement bonne sur l'ensemble du territoire de la réserve et aucune trace d'activité non autorisée dans la réserve n'a été constatée.



Lors d'une opération scientifique au nord de la Roche Bénitier en novembre 2018, nous avons découvert fortuitement des indices de présence au sein de la réserve: un layon parfaitement jalonné fraîchement utilisé. Les opérations à ce jour n'ont pas permis de découvrir les auteurs ni de caractériser l'infraction. Des investigations supplémentaires s'avèrent nécessaires en 2019 sur ce sujet prioritaire.

Financement : RNN LA TRINITE

Réalisation : 30 janvier USN (secteur Aya); 7 février USN (secteur Nord); 27 juin Réserve (secteur du Nord au Sud Courcibo); 6 au 9 novembre Réserve (Roche Bénitier); 8 novembre 2018 USN (secteur Aya).

Intervenants : Jean-Michel GUIRAUD (USN/ONF) ; Clément Coignard (USN/ONF), Alexandre David (USN/ONF), Jean-Manuel Fernandez (USN/ONF) & Luc Ackermann (ONF)

▼ Ancien abattis illégal abandonné © 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'événements 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.

En début d'année 2018, l'Office national des forêts gestionnaire de la réserve de La Trinité et le Lycée polyvalent Léopold Elfort se sont rapprochés pour mener un projet pédagogique nommé « Souvenirs de La Trinité » à destination des élèves de 1ère L option facultative arts plastiques qui se déroulait dans le cadre de leurs séances de travaux pratiques. Les élèves étaient amenés à concevoir des

œuvres hybrides entre art et objets marchands, en détournant l'origine des choses avec une entrée boutique/musée. Pour la réalisation, les élèves pouvaient utiliser tous les moyens à disposition : dessin, sculpture, outils numériques (photos, imprimante 3D...). Ce projet encadré par Franck Kaufmann professeur en art plastique et Luc Ackermann conservateur de la réserve de La Trinité devrait aboutir début 2019 à une exposition en premier lieu dans le Lycée polyvalent Léopold Elfort de Mana.

▼ Couverture média © AEROPROD – Aurélien Borie



Fin d'année 2018, avec les mêmes élèves en terminale cette fois, l'idée était d'entamer un nouveau projet en partenariat avec la Canopée des Sciences mais cette fois sur la réserve ! Le 12 novembre 2018, profitant d'une fin de mission scientifique sur la réserve, les moyens hélicoptérés sont mutualisés et permettent de déposer onze personnes du lycée (neuf élèves et deux accompagnateurs), deux personnes de la Canopée des Sciences, un journaliste d'Atelier Vidéo Multimédia et le conservateur au sommet de la Roche Bénitier, un des inselbergs de la réserve.

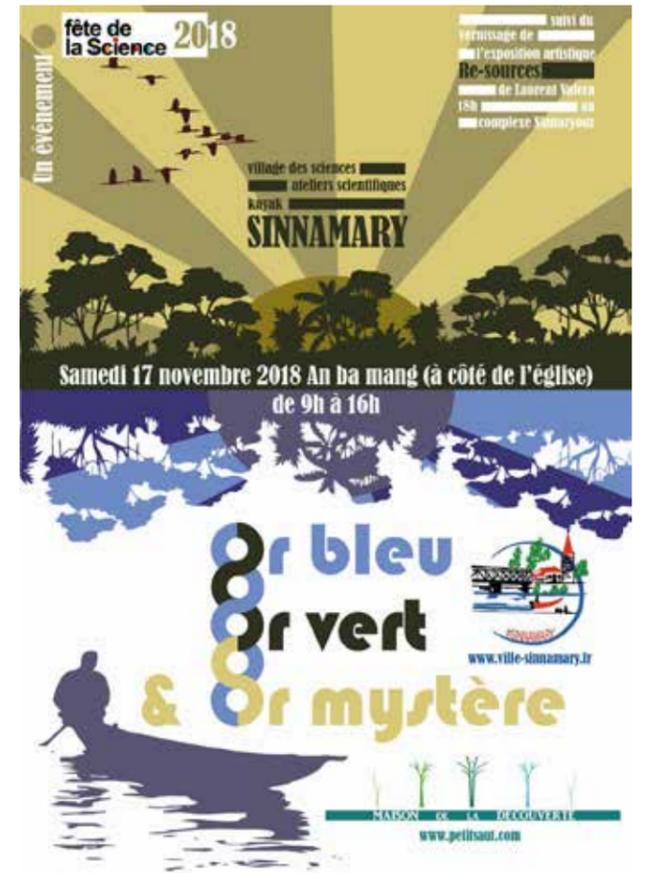
Les élèves participent, dès leur arrivée sur site, à un atelier de photogrammétrie de l'Abri Arca réalisé par la Canopée des Sciences. Ils collectent un maximum de photographies, notent leurs impressions, réalisent des dessins et découvrent le point de vue panoramique nord distant de 120 kilomètres de Mana. Toute l'équipe passera la nuit au camp Aya, camp de base de la réserve habituellement réservé aux scientifiques, bercée par le cri des Singes hurleurs. Le lendemain matin, un nouvel atelier photogrammétrie est présenté par la Canopée des Sciences, cette fois autour d'un polissoir de la cascade d'Aya. Le reste du temps de la matinée est consacré à la collecte d'un maximum de matière visuelle, poétique et artistique (dessins, photographies, matières sonores...) et de la découverte de la forêt environnante avec ses balatas saignés en début du siècle dernier pour sa gomme et de sa faune dont un couple d'Ara chloroptère résidant dans le secteur. Fin d'après-midi, il est temps de quitter Aya pour rejoindre Cayenne, après un dernier regard en vol sur l'inselberg.

Ce fut une expérience forte pour ces lycéennes qui ont vécu, pour certaines, leur première nuit en forêt profonde ainsi qu'une source d'inspiration pour leurs futurs projets artistiques. Les œuvres et installations créées dans le cadre de ce projet vont faire l'objet d'une exposition au lycée le 6 février 2019. Retrouvez le reportage du séjour sur « Chroniques du Maroni » :

<https://chronique-du-maroni.fr/12941-2/>

En novembre, la réserve a également participé au village des sciences à Sinnamary organisé par l'ADSPS et la commune de Sinnamary. L'occasion de faire découvrir la visite virtuelle de la réserve de La Trinité aux plus jeunes et de dialoguer avec le grand public sur ses réalisations.

▼ Fête de la Science © ADSPS



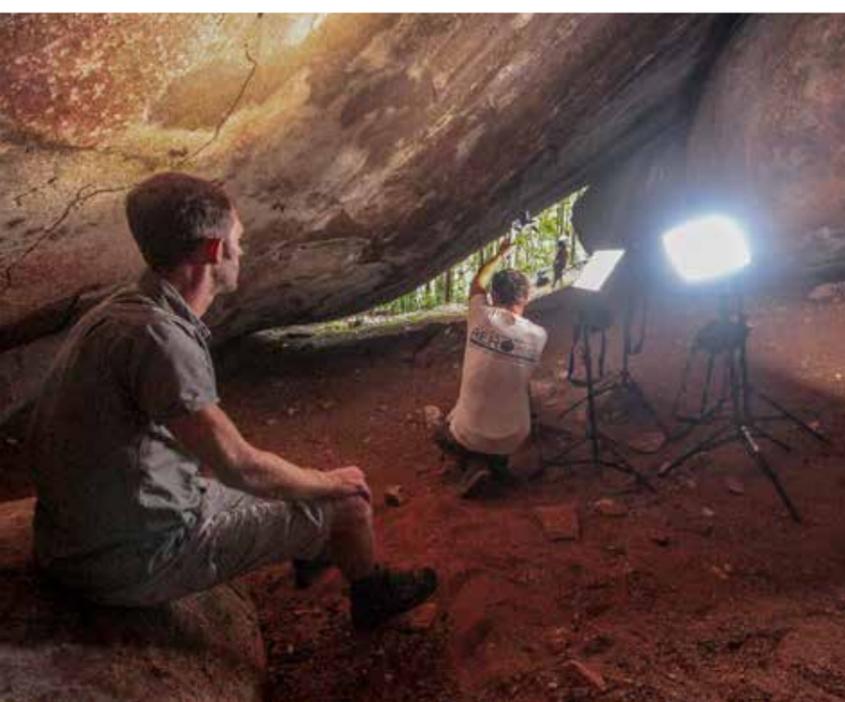
Toutes les actualités se retrouvent toujours sur le site internet de la réserve www.reserve-trinite.fr qui propose également une présentation de la réserve, une visite virtuelle à 360° compatible ordinateur, tablette et smartphone (la visite comprend entre autres dix panoramas sphériques et un point de vue aérien autour du Bénitier) ...

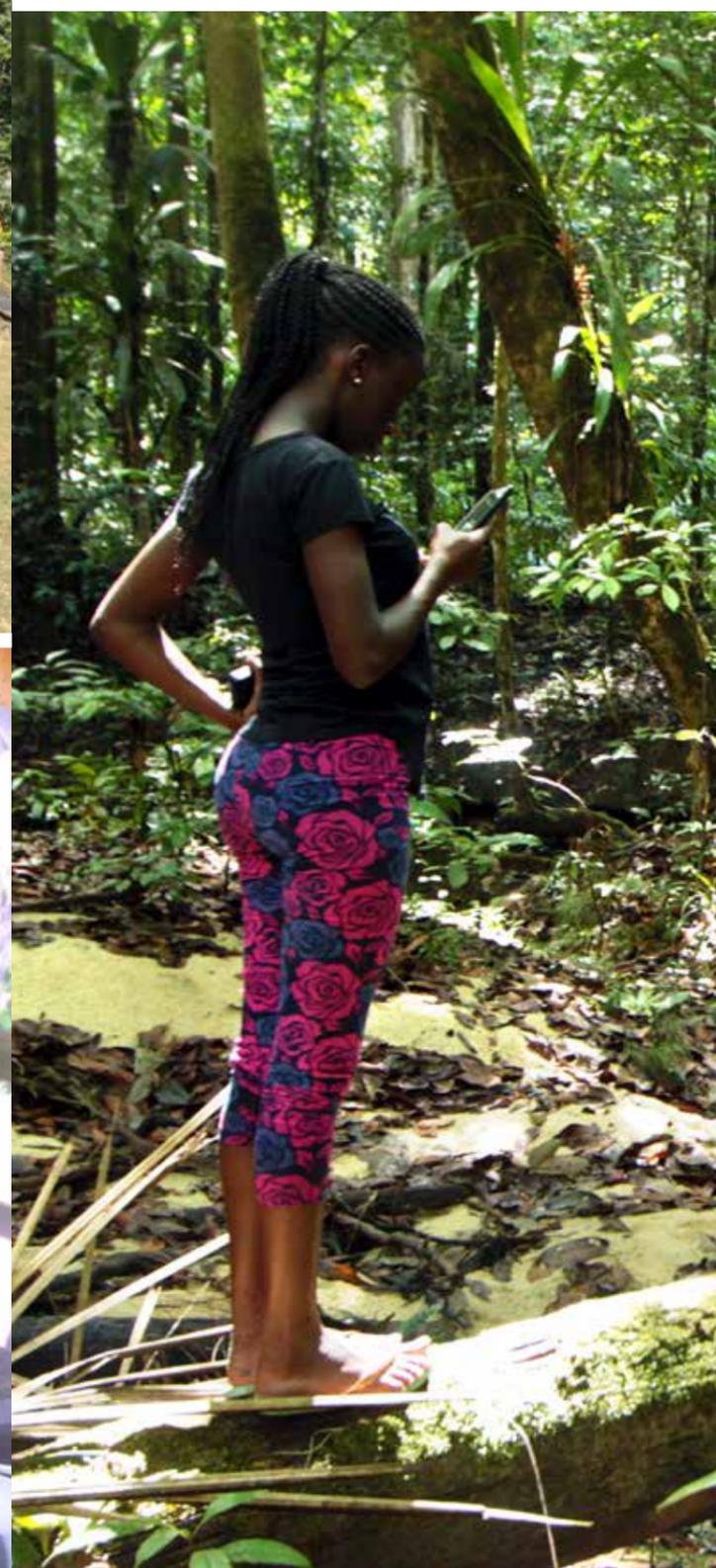
ET EN 2019 ?

2019 débutera avec l'exposition « Souvenirs de La Trinité » réalisée par les lycéennes du Lycée Léopold Elfort de Mana, l'occasion de faire découvrir le fruit de leur travail au comité de gestion de la réserve mais également à l'ensemble des élèves du Lycée.

En fin d'année et grâce à une subvention TEMEUM, le travail conjoint entre l'Association pour la Découverte Scientifique de Petit-Saut et la réserve de La Trinité, permettra de finaliser le projet d'espace de La Trinité au sein de la Maison de la Découverte du Barrage de Petit-Saut.

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 2018

La réserve a bénéficié en 2018 d'une dotation courante octroyée par la DEAL de 100 600 €. Cette dotation permet de financer :

- 0,9 ETP (49 153 €)
- études (15 955 €)
- communication (3 554 €)
- transports mission et surveillance (29 446 €)
- entretien des sites d'accueil (7 480 €)
- équipement matériel (3 235 €)

Il est à noter que l'Equivalent Temps Plein correspond à l'intervention de plusieurs personnels ONF : le conservateur à 60%, un technicien environnement à 12% et différents autres personnels, techniques principalement (gardes assermentés pour les surveillances, botaniste, infographiste, cartographe...).

Dotation annuelle de 100 600 € + solde 2017 de 11 881 €

Frais de personnel	H/J	ETP	Total 2018
Conservateur	120	0,6	39 958 €
Infographiste (VSC)	16	0,08	1 893 €
Technicien environnement (VSC)	23	0,12	2 567 €
Technicien contractuel	2	0,01	402 €
Expert botaniste	4	0,02	832 €
Gardes (USN)	2	0,01	598 €
Assistante comptable	8	0,04	2 184 €
Ingénieur (coordination)	2	0,01	715 €
Total	177	0,9	49 153 €
Frais de structure			7 333 €
Sous-total charges de fonctionnement			56 486 €
Études			15 955 €
Entretien du camp/layons			7 480 €
Équipement matériel			3 235 €
Transport & Surveillance			29 446 €
Communication			3 554 €
Sous-total frais d'études/travaux			59 670 €
Solde			-3 675 €

BUDGET PRÉVISIONNEL 2019

Le budget 2019 reste 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 les réalisations concluantes de 2018 (prospection du tour de la Roche Bénitier et visite exceptionnelle du Lycée de Mana), il est envisagé de renouveler l'opération en novembre 2019 avec une mission conjointe Réserve naturelle de La Trinité et Parc Amazonien de Guyane dans le secteur de la Haute Courcibo.

Frais de personnel	H/J	ETP	Total 2019
Conservateur	118	0,6	38 458 €
Infographiste (VSC)	5	0,03	1 250 €
Technicien environnement (VSC)	30	0,15	3 690 €
Gardes (USN)	1	0,01	260 €
Assistante comptable	4	0,02	968 €
Ingénieur (coordination)	3	0,02	948 €
Sous-total charges de fonctionnement	161	0,8	46 714 €
Études			10 466 €
Entretien du camp/layons			5 120 €
Équipement matériel			1 900 €
Transport & Surveillance			30 000 €
Communication			6 400 €
Sous-total frais d'études/travaux			53 886 €
Total dépenses			100 600 €

Domaine	Actions	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Priorité	Remarques sur les réalisations de l'année 2018
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
CS2	Suivi de la dynamique de résilience des zones dégradées	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	
CS3	Espèces ou cortèges d'espèces indicatrices du bon état des enjeux à définir avec les experts	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Un travail intéressant 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	
CS6	Suivi cartographique du couvert végétal des strates herbacées et arbustives caractéristiques des savanes-roches	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	
CS7	Définition de l'évolution naturelle des savanes-roches	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	
CS8	Suivi des espèces floristiques inféodées des savanes-roches	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Réflexion sur la mise en place d'un suivi de <i>Phragmipedium lindleyanum</i>
CS9	Vigilance sur l'avifaune inféodée à la Roche Bénitier	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Découvert en marge du sommet d'un lek de Coq de roche orange
CS10	Evaluation des impacts liés à la circulation sur l'inselberg Roche Bénitier	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	
CS11	Suivi de la qualité physico-chimique de l'eau	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	Analyse sur les criques Aya et Baboune
CS12	Suivi du taux de contamination au mercure	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Pas d'opportunité en 2018
CS13	Suivi ichtyologique des espèces indicatrices et/ou menacées	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Étude des invertébrés aquatiques
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	Mise en place de placettes de suivi du <i>Phragmipedium lindleyanum</i>
CS17	Inventaire des groupes taxonomiques peu connus	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	Scorpions, crevettes, invertébrés aquatiques...
CS18	Suivi CLIMFOR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	
CS19	Suivi des parcelles botaniques permanentes	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	
CS20	Poursuivre les inventaires des espèces	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Scorpions, crevettes, invertébrés aquatiques, oiseaux, herpétologie...
CS21	Suivi de l'avifaune (STOC-EPS)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	
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 de <i>Pristimantis espedeus</i>
CS25	Études géologiques et pédologiques	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	
CS26	Replacer les études du patrimoine historique et archéologique 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 2018
SP1	Opérations de surveillance	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	5 missions
SP2	Alerter les décideurs	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Notes d'information
SP3	Suivi des interventions par les Forces Armées de Guyane	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Lien avec l'OAM
SP4	Veille cartographique et satellitaire de l'évolution des surfaces exploitées	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Veille SENTINEL
SP5	Rédiger un complément au plan de circulation sur les milieux sensibles	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	
SP6	Suivi des impacts et des zones d'occupation par photographies aériennes	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	
SP7	Favoriser et participer à la mise en place d'outils permettant la prise en compte de la réserve et garantissant son intégrité	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	
SP8	S'assurer du respect du plan de circulation	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Rencontre des RN et de l'Aviation Civile (problématique survol hélico, drone...)
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	Début de révision 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	Veille et protocole pédiluve
CC3	Sensibilisation des usagers sur les enjeux des milieux sensibles et particuliers	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	
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	
CC6	Augmenter la visibilité de la réserve	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	
CC7	Éditions techniques	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	
CC8	Vulgarisation et diffusion des connaissances	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Projet EEDD Souvenirs de la Trinité
CC9	Créer des outils et des animations pédagogiques	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Photogrammétrie de l'abri ARCA
MS1	Participer aux réunions et échanges des différents réseaux	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Forum des gestionnaires, rencontres et échanges citoyens & sciences CEBA...
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 prestations avec les acteurs locaux	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Renforcement du partenariat avec l'ADSPS
MS8	Commissionnement et assermentation du conservateur	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	

Domaine	Actions	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Priorité	Remarques sur les réalisations de l'année 2018
MS9	Participer aux formations utiles à la gestion de la réserve	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Formation du technicien environnement : suivi des mammifères et télédétection
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 réglementation 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	Entretien de la station scientifique Aya	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	
PR1	Bancarisation des données	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	
PR2	Tester de nouveaux suivis/protocoles	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	Essai de mise en place d'un suivi pour <i>Phragmipedium lindleyanum</i>
PR3	Soutenir et faciliter les programmes de recherche	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Pas d'opportunité en 2018
PR4	Inviter les étudiants lors des inventaires pluridisciplinaires	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	
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	Projet complet « Souvenirs de La Trinité » du Lycée en classe au terrain sur la réserve
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	Un seul passage en 2018 (repérage herpétologique) de 3 personnes

- 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 est l'aboutissement d'une année de travail débutée par Timothé Beshers avec près d'une centaine de personnes, partenaires réguliers de la réserve (experts scientifiques, institutionnels...) et 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 une première évaluation pour les 4 enjeux de conservation et les 4 facteurs clefs de réussite à partir de nos 77 fiches actions regroupées dans 8 opérations (histogrammes ci-contre).

L'examen de l'ensemble des rubriques, 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. 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, du réseau hydrographique et de la forêt sub-montagnarde est plutôt positive avec des taux de réalisation de 70 à 100%. 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. Pour cet enjeu, on notera surtout la réalisation des fiches actions CS.11 et CS.13 (Suivis de la qualité physico-chimique de l'eau & ichtyologique des espèces indicatrices et/ou menacées) 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 7,5 à 10/10 soit bon 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 %.

En retrait, par rapport aux autres FCR, la Surveillance (en lien avec la baisse des activités clandestines au nord de la réserve), l'Acquisition de connaissances (MS5 – Mettre en place et renseigner les bases de données, faute de temps à consacrer à SERENA; PR3 - pas d'opportunité de soutien d'un programme de recherche en 2018 – hors amphibiens), le Fonctionnement et l'administration (MS.11 – Déterminer et valider les métriques du plan de gestion qui reste une action à réaliser sur le moyen terme). Les scores obtenus pour ces enjeux sont compris dans une fourchette de 6,9 à 9,3/10 soit bon à très bon.

Cette première évaluation donne des orientations pour l'année suivante, mais devra être complétée à court terme par des indicateurs, des métriques, des seuils calibrés et validés par les experts.

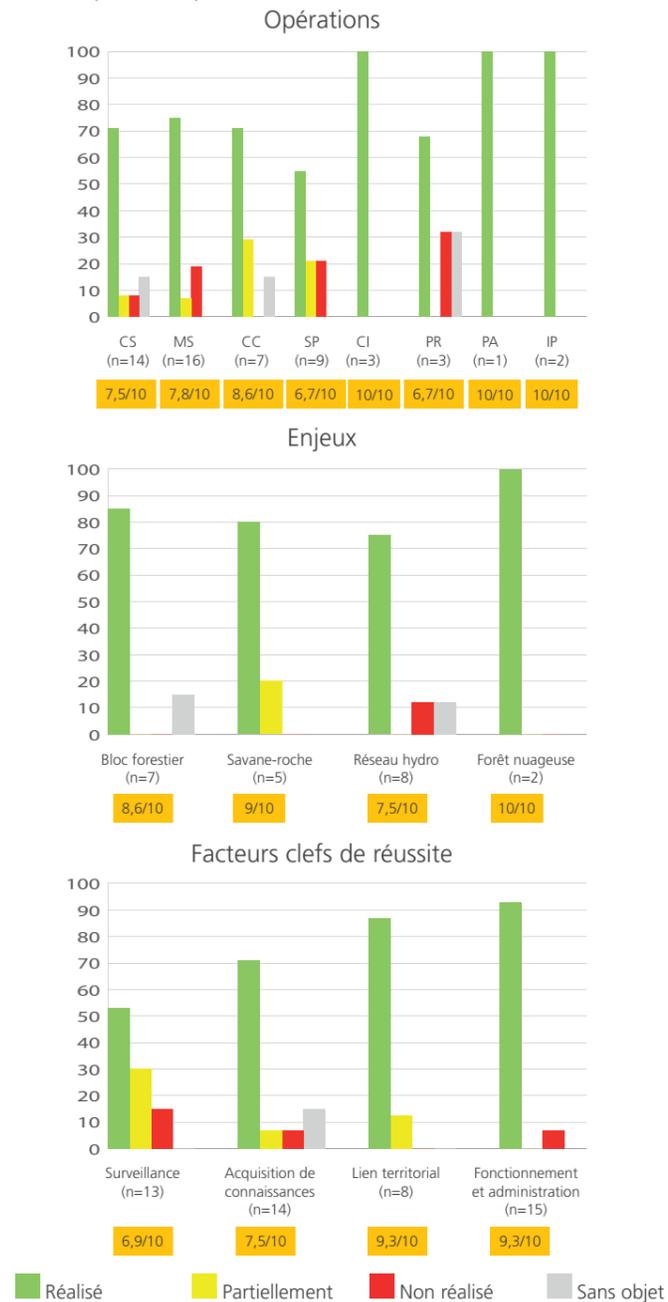


Photo extraite du repérage terrain réalisé en novembre 2018. La vallée au nord de la Roche Bénitier a été parcourue ainsi que la ligne de partage des eaux entre les bassins versants de Mana et du Sinnamary. Découverte de cavités impressionnantes, abritant parfois quelques nids de Coq-de-roche orange *Rupicola rupicola* aux entrées © Luc Ackermann



Merci à toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation des missions, des études et de la surveillance de la réserve, aux participants et encadrants du projet « Souvenirs de La Trinité » en 2018 ainsi qu'à l'entretien des infrastructures et bien sûr aux pilotes des sociétés HDF & HELICOJYP :

Arnaud Berthoulous, Aurélien Borie (AREOPROD), Johan Chevalier, Olivier Claessens, Simon Clavier (ONHIKA), Elodie Courtois (CNRS), Clément Coignard (USN ONF), Alexandre David (USN ONF), Héléne Delvaux (DEAL), Jennifer Devillechabrolle (ONF), Aurélie Bocquet (ONF), Éric Dubois (ONF), Florent Jeanne, Eric Juilly (ALCEA/DRM), Thibaut Foch (ONF), Jean-Yves Gorel (ECOFOG), Jean-Manuel Fernandez (USN ONF), Franck Kauffmann (Professeur en Arts plastiques), Olivier Marnette (CCSTI/La Canopée des Sciences), Pascal Parmentier (CCSTI/La Canopée des Sciences), Jean-Michel Guiraud (USN ONF), Cécile Hugret (DEAL), Maurice Larochelle (CCSTI/La Canopée des Sciences), Laure Mazouin (ONF), Héléne Richard (ONF), Pierre Silland, Anthony Cochard, Eric Vasse (EDF), Chantal Vaty (ONF), Hugo Reizine (ONF).

Les élèves du Lycée Léopold Elfort : Demy Koenersie, Loméa Doye, Richanka Keenswijk, Romeshia Pinas, Jael Mangal, Fabiola Raafenberg, Franck Kauffmann, Isabel Raafenberg, Victoria Malanda et Amandine Awinka ainsi que les encadrants et responsable pédagogique : Franck Kauffmann (Professeur en Arts plastiques), Carre Domitille (Infirmière) et Jacques Demarolle (Proviseur Lycée Polyvalent Léopold Elfort)

Réalisation : ONF - Luc Ackermann, Mise en page : Nathan Colot

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

