



Réserve Naturelle Régionale  
**TRESOR**

# Rapport d'activité final 2021



*Association Trésor - Janvier 2022*



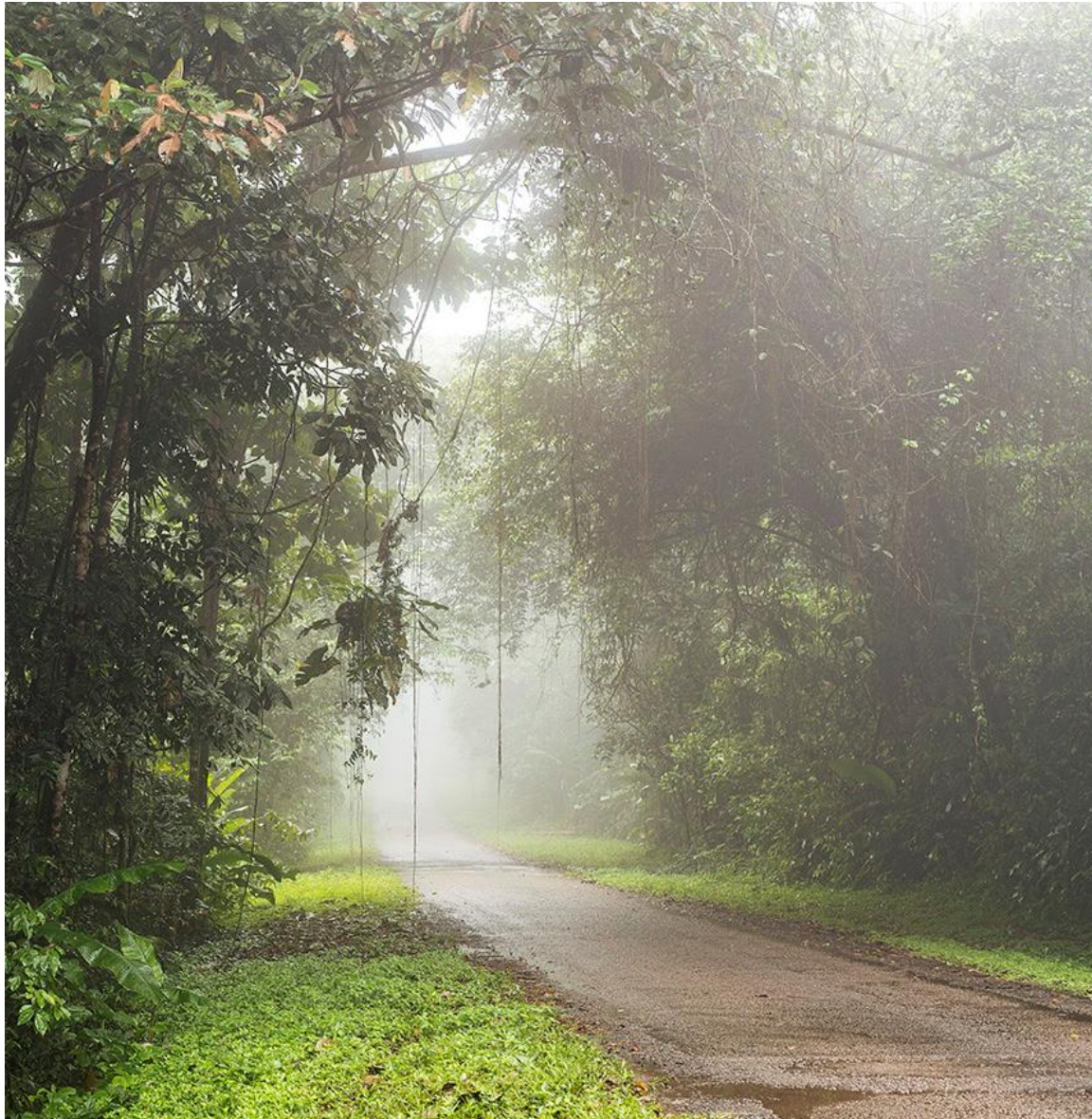
*Figure 1 : L'arrivée sur la RNR Trésor (crédit photo : Benoit Villette)*



# Sommaire



Introduction	Page 3
Validation du 3 <sup>ème</sup> plan de gestion	Page 4
Les opérations de gestion 2021	Page 5
Les moyens de l'association en 2021	Page 28
Conclusion	Page 28



*Figure 2 : Matinée brumeuse sous le corridor Trésor (crédit photo : T. Montford)*

# Introduction



Les années 2020 et 2021 ont été fortement impactées par la crise sanitaire liée au COVID 19. Le plan d'action détaillant les objectifs de gestion pour l'année 2021 a été validé par voie dématérialisée par le Comité Consultatif de Gestion de la Réserve Naturelle Régionale Trésor. Pour mémoire, les priorités de gestion pour l'année 2021 s'articulaient autour :

- La finalisation du 3<sup>ème</sup> plan de gestion de la réserve
- L'adoption des propositions de modifications de la réglementation de la réserve (durée du plan de gestion portée à 10 ans, interdiction explicite de la chasse, de la pêche, du port d'arme et de munitions sur la réserve).
- Les opérations de gestion 2021 validées par le Comité Consultatif de Gestion
- La finalisation des études hors plan de gestion lancées en 2020 notamment la stratégie de territoire de la montagne de Kaw qui sera intégrée dans le nouveau plan de gestion

Le plan de gestion 2015/2019 de la réserve Trésor a fait l'objet d'une évaluation en 2019 et validée par le Comité Consultatif de Gestion. Des travaux de concertation liés à la rédaction du nouveau plan de gestion ont été initiés en 2019 et poursuivis en 2020 en lien avec la concertation établie dans le cadre de l'élaboration de la stratégie de territoire de la montagne de Kaw. Avec l'accord et sous financement de la Collectivité Territoriale de Guyane, l'équipe gestionnaire a pris l'attache d'une consultante en environnement (Amandine VASLET, Stegastes Consulting) pour l'accompagner dans la rédaction et la finalisation des Tomes 2 et 3 du nouveau plan de gestion. Le nouveau plan de gestion de la réserve Trésor s'étale sur la période 2021/2030 et a été validé en décembre 2021.

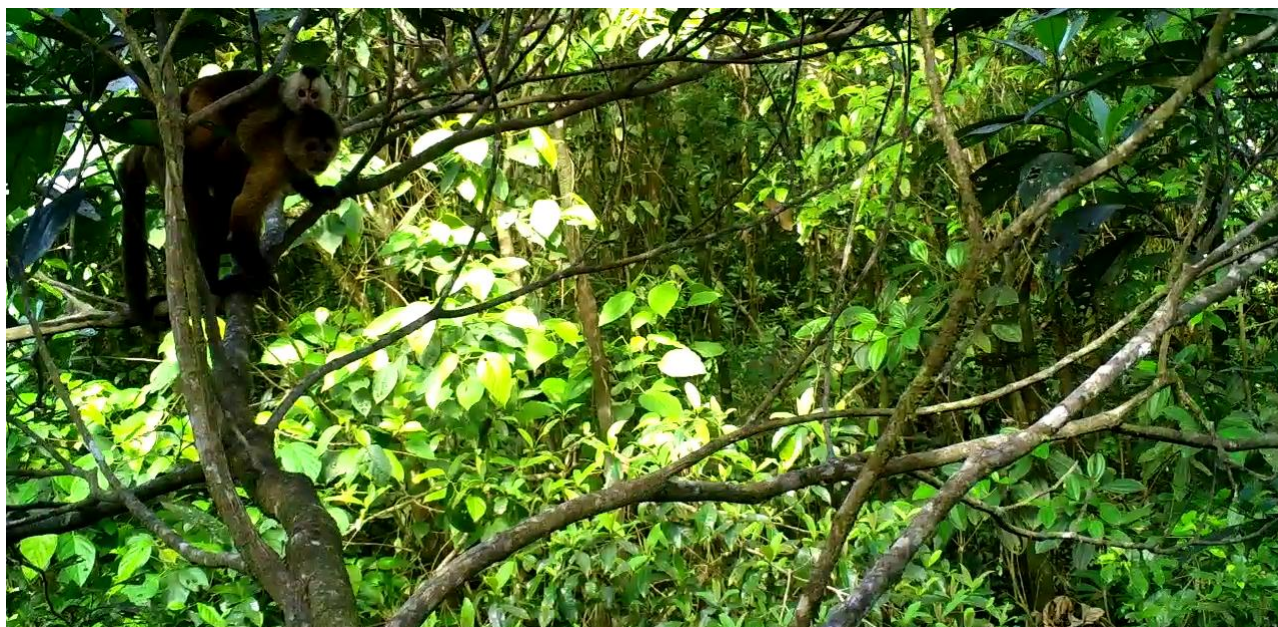


Figure 3 : *Cebus olivaceus* traversant un corridor de la route de Kaw (crédit photo : Association Trésor)

Durant l'année 2021, les mesures sanitaires variables ont impacté les missions de l'association gestionnaire dont principalement sa mission de sensibilisation et d'éducation à l'environnement. Une partie des études lancées en 2020 ont tout de même pu être finalisées. Ainsi, l'équipe de la réserve a mené le plan d'action 2021 initial en globalité.

Le présent document vise à détailler les opérations de gestion menées en 2021 conformément au nouveau plan de gestion 2021-2030 de la réserve, d'assurer un suivi de ces actions et d'en juger leur réalisation. Les actions liées à la gestion administrative, financière et des ressources humaines (MS 9 à 20) n'y sont pas détaillées. Une évaluation du taux de réalisation par action est présentée en annexe.

Selon la nouvelle méthodologie des plans de gestion, la répartition des domaines d'actions a été modifiée comme suit :

*Domaines d'activités prioritaires :*

SP : Surveillance du territoire et police de l'environnement

CS : Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel

CI : Création et maintenance d'infrastructures d'accueil

IP : Interventions sur le patrimoine naturel  
MS : Management et soutien

*Autres domaines d'activités :*

CC : Création de supports de communication et de pédagogie

PA : Prestation d'accueil et d'animation

PR : Participation à la recherche

Par soucis de présentation, ces domaines ont été regroupés selon les 3 missions de l'association gestionnaire : Protéger, Étudier et Sensibiliser.

## 1. Validation du 3ème plan de gestion



Lors du comité consultatif de gestion du 11 juillet 2019, les membres présents ont convenu qu'il serait nécessaire de définir une stratégie de territoire plus large à l'échelle de la montagne de Kaw afin de permettre une conservation cohérente du patrimoine naturel sur site. Cette stratégie et mise en cohérence devra être intégrée dans le nouveau plan de gestion de la réserve Trésor. Suite à cette recommandation et après accord des financements, l'association Trésor porte ce projet d'élaboration d'une stratégie de territoire sur la montagne de Kaw. La finalisation du plan de gestion de la réserve a été menée en concomitance avec ce travail d'élaboration d'une stratégie de territoire intégrant les aspects liés à la protection du patrimoine naturel, mais aussi l'ancrage territorial des acteurs situés sur ce territoire.

La durée du nouveau plan de gestion établie dans la délibération de la CTG créant la réserve est de 5 ans. Le conseil de gestion a validé une durée de 10 ans avec une modification de la réglementation en ce sens. Ainsi, la durée du nouveau plan de gestion a donc été établi sur la période 2021/2030. Une évaluation de ce plan à mi-parcours (soit 5 ans) a été intégré.

La méthodologie pour la réalisation du nouveau plan de gestion se base sur 4 étapes principales : l'établissement d'un état des lieux dont l'évaluation du précédent plan de gestion pour en faire ressortir les enjeux de conservation de la réserve, puis les objectifs à long terme qui se détailleront en objectifs opérationnels et programme d'actions.

L'OFB a élaboré en 2017 un nouveau guide méthodologique d'élaboration des plans de gestion des réserves. Cette nouvelle méthode modernisée et actualisée renforce notamment les notions relatives aux fonctions écologiques et aux indicateurs de suivi et place l'évaluation au cœur du plan. Pour mémoire, le tome 1 du nouveau plan de gestion (mettant à jour les connaissances sur le patrimoine naturel de la RNR Trésor et évaluant le précédent plan de gestion 2015/2019) a été rédigé par Brisane Buzançais (en tant que prestataire) et rendu en juillet 2019. Ce Tome 1 a été validé par le comité consultatif de gestion en juillet 2019.

Afin d'avoir un appui méthodologique et sur accord de la Collectivité Territoriale de Guyane, l'association Trésor a fait appel à une prestation pour finaliser le plan de gestion. Amandine VASLET (Stegastes Consulting) a donc accompagné le gestionnaire en 2021 pour la finalisation des Tomes 2 et 3 du nouveau plan de gestion.

En 2021, l'équipe de la réserve Trésor s'est mobilisée prioritairement pour la finalisation du plan de gestion. Les ateliers de concertations initiés en 2019/2020 ainsi que les échanges poursuivis en 2021 ont permis de remplir le tableau de bord (outil méthodologique pour aider à la rédaction) et de définir les enjeux de conservation du patrimoine naturel de la réserve Trésor qui sont les suivants :

- **Enjeu1-** Permettre une évolution naturelle des **savanes** de la RNRT tout en minimisant l'impact anthropique
- **Enjeu2-** Participer à la conservation de l'intégrité du **bloc forestier** de la Montagne de Kaw
- **Enjeu3-** Participer au maintien de la qualité de l'eau et de la fonctionnalité écologique du **réseau hydrographique** de la Montagne de Kaw

Le plan d'actions comptabilise 65 actions sur les 10 prochaines années. En comparant avec le plan de gestion précédent (45 actions définies), on note une augmentation du nombre d'objectifs à long terme, d'objectifs opérationnels et d'actions qui est principalement liée à la nouvelle méthodologie.

Le nouveau plan de gestion a fait l'objet d'un examen par la commission Espaces Naturels Protégés du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) qui est le conseil scientifique de la réserve Trésor. Un avis favorable a été émis en date du 8 décembre 2021.

Le Conseil Consultatif de Gestion s'est réuni le 9 décembre 2021 et a également émis un avis favorable sur le nouveau plan de gestion de la réserve Trésor.

Enfin, conformément aux procédures internes de la Collectivité Territoriale de Guyane, le nouveau plan de gestion a fait l'objet d'un avis favorable lors de l'Assemblée plénière du 16 décembre 2021. La Collectivité Territoriale de Guyane a également validé le renouvellement de la convention de gestion qui nomme l'association Trésor comme gestionnaire de la réserve.

## 2. Les opérations de gestion en 2021



Comme rappelé précédemment, 2021 constitue une année transitoire avec la mise en œuvre des opérations de gestion courantes et des études établies à l'échelle de la montagne de Kaw notamment l'élaboration d'une stratégie de conservation du patrimoine naturel, de développement éco-touristique et d'accompagnement d'un ancrage territorial sur ce territoire. En concomitance de ces travaux, la finalisation du nouveau plan de gestion de la réserve Trésor devait être assurée. Par ailleurs, les actions prioritaires de gestion consistaient donc à mener les opérations courantes, finaliser les opérations en cours ainsi que celles qui n'ont pas encore été menées dans le plan de gestion précédent. La synthèse de ces éléments se présente comme suit :

	<b>Protéger</b>	<b>Gérer</b>	<b>Sensibiliser</b>
<b>Priorité 1</b> Prévisionnel	<b>Obtenir une modification de la délibération portant sur la réglementation de la Réserve Naturelle Régionale Trésor</b>	<b>Assurer les opérations annuelles de suivi</b> <b>Finaliser les opérations menées sur la montagne de Kaw (projets RD6, ADNe, Stratégie)</b>	<b>Finaliser le livret scolaire sur la biodiversité en milieu forestier</b> <b>Consolider les partenariats</b> <b>Assurer les actions courantes d'éducation à l'environnement</b>
<b>Réalisation</b>	Mise à jour d'une note méthodologique relative à la modification de la réglementation de la réserve transmise à la CTG Échanges avec les services techniques, mais pas de lancement de la procédure	Opérations de suivi et d'inventaire assurées (détaillées dans le présent document) L'étude de la RD6 a été finalisée ainsi que l'élaboration de la stratégie de territoire de la montagne de Kaw La phase 1 de l'étude ADNe a été rendue en 2021 et la phase 2 lancée en décembre 2021 (détails dans le présent document).	État d'avancement du projet de livret pédagogique détaillé dans le présent rapport Projet de convention avec le centre socio-culturel de Roura Actions EEDD fortement impactées par les mesures sanitaires (détails dans le présent rapport)
<b>Priorité 2</b> Prévisionnel	<b>Assurer des missions de surveillance conjointes avec les partenaires</b>	<b>Mettre en place le nouveau protocole de suivi des amphibiens diurnes</b>	<b>Pérenniser le poste de chargée de mission en éducation à l'environnement</b>
<b>Réalisation</b>	Participation à une MISEN, remontées de signalements à l'OFB et formation aux timbres amendes	Protocoles « Dendrobates » et « Amphibiens diurnes » ajusté avec un pas de temps modifié de 2 ans. Suivis assurés sur la réserve Trésor en 2021	Création du poste intégré dans le nouveau plan de gestion Transmission d'une note liée aux charges de fonctionnement pour évaluer le coût nécessaire (évolution nécessaire de la dotation de fonctionnement)

### III a. Protéger

La mission première de la réserve naturelle régionale Trésor est la sauvegarde du patrimoine naturel sur son territoire. Les actions de protection et surveillance menées par l'équipe de la réserve sont assurées toute l'année. Les priorités pour 2021 ont été :

- X Suivre l'avis du conseil de gestion favorable à la modification de la réglementation et accompagner la Collectivité Territoriale de Guyane (CTG) pour mener la procédure de modification de la délibération créant la réserve Trésor

X Assurer des missions conjointes de surveillance avec les services de police de l'environnement (ONF, OFB...)

Nombre total de jours alloués à la mission de protection en 2021 : 119 jours répartis entre 3 agents

### ■■■ SP 1 : Patrouilles de surveillance sur la réserve

Le plan de gestion prévoit des missions de surveillance annuellement. Ces patrouilles sont menées par les 2 gardes assermentés et commissionnés de la réserve et par le conservateur de la réserve si besoin. L'objectif de cette opération est de s'assurer d'une présence régulière sur la réserve et de veiller au respect de la réglementation. Cette mission de surveillance est couplée à la mission d'entretien des sentiers et de la zone d'accueil et des suivis naturalistes.

En 2021, les missions de surveillance assurées par la réserve Trésor sont organisées à raison de 2 jours par semaine en moyenne.

Une attention particulière a été portée sur le corridor « Trésor » (portion de la RD6 entre l'entrée de la réserve et l'aire d'accueil notamment). En lien avec le projet relatif à l'étude de la biodiversité et des paysages le long de la RD6, les agents ont constaté une pratique de chasse régulière depuis la route.

Une seule mission de surveillance a été menée sur l'Orapu en 2021. L'état de la piste Fourgassier et de l'accès au dégrad n'ont pas permis de mettre en œuvre des missions régulières. Pour assurer ces missions, cela oblige l'équipe gestionnaire de mettre à l'eau au niveau du pont de Roura, mais les moyens nautiques de la réserve ne sont pas adaptés pour un tel trajet qui est largement plus long. La Mairie de Roura a réalisé la réfection de cette piste en août/septembre 2021 ce qui a permis d'organiser une mission.

Deux agents de la réserve ont également suivi une formation assurée par l'Office Français de la Biodiversité (OFB) sur la procédure de timbre-amende.

En termes de bilan, l'équipe de la réserve n'a pas lancé de procédures judiciaires en 2021. Ne disposant pas de carnets de timbres amendes (en attente de RNF), deux fiches de renseignements ont été transmises à l'OFB. Les actes concernés sont le constat d'un bivouac sur l'aire d'accueil et la découverte d'une cartouche sur le parking. L'équipe gestionnaire observe tout de même une recrudescence de déchets sur l'aire d'accueil.



Figure 4: Constat d'un bivouac illégal sur la terrasse de la maison de la réserve (crédit photo : Association Trésor)

Nombre de jours estimatifs alloués à cette opération en 2021 : 105 jours répartis entre 3 agents

Financement : dotation de fonctionnement 2021

### ■■■ SP 2 : Inventaire et cartographie des impacts anthropiques visibles

Lors de leur présence sur le terrain les agents de la réserve mènent une veille sur la présence d'impacts physiques liés à des pratiques illégales d'usagers sur l'aire protégée. A chaque constat, la nature de l'impact et la cartographie de celle-ci sont relevées. En 2021, peu d'infraction de ce type ont été notée en dehors de quelques déchets en bord de RD6 et autour des zones d'accueil de la réserve (parking et sentier). Un layon relativement frais a été relevé non loin des limites de la réserve au niveau de la piste du Placer. En partie suivie, il semble provenir de la zone du placer Trésor.

Enfin, une opération d'étude scientifique a été initiée sur les sentiers de la réserve sans l'autorisation du gestionnaire. Des rubalises disposées pour marquer certains arbres le long des parcours ont été repérées et enlevées par les agents de la

réserve. Des arbres ont été légèrement entaillés pour leur identification. Les scientifiques concernés ont été contactés et ont dû régulariser leur situation en faisant une demande officielle au gestionnaire et à la Collectivité Territoriale de Guyane .

Nombre de jours alloués à cette opération en 2021 : 6 jours répartis entre 3 agents

Financement : dotation de fonctionnement 2021

### ■■■ SP 3 : Assurer des missions de surveillance conjointes avec les services de police de l'environnement de la zone

Cette action vise à renforcer la surveillance à plus large échelle conjointement avec les services de police, mais selon les périmètres et prérogatives de chacun. Le but étant de réaliser des opérations « coup de poing » suivies d'une large communication.

Lors de la MISEN tenue en janvier 2021, il a été abordé les points suivants :

- Remontée des observations à l'OFB par le biais de la fiche de renseignements fournie ;
- Accompagnement de l'OFB auprès des gestionnaires d'espaces protégés (formations et contrôles conjoints) ;
- Protocole d'Accord Parquet/Réserves : un protocole Parquet/DGTM en transaction pénale est en cours de réalisation. Il inclura les problématiques des réserves ;
- Proposition d'une visite « réserves » pour le Parquet afin de sensibiliser aux différentes problématiques.

La problématique principale dans le secteur de la réserve Trésor reste la pratique de la chasse depuis la route le long de la RD6. Les agents de la réserve ainsi que les inspecteurs de l'environnement de l'OFB ne peuvent pas intervenir sur ce volet. En effet, la réglementation en vigueur vise des textes relatifs à la sécurité publique. Ainsi, seule la gendarmerie peut intervenir. Ce sujet a été abordé lors de la MISEN en janvier 2021, mais aucune mission conjointe n'a été organisée.

Nombre de jours alloués à cette opération en 2021 : 1 jour assuré par un agent

Financement : dotation de fonctionnement 2021

### ■■■ CS 4 : Assurer une veille sur la présence d'espèces introduites dont les espèces exotiques envahissantes

Plusieurs espèces exotiques ont déjà été retrouvées sur la réserve naturelle Trésor, exclusivement autour de la maison sur l'aire d'accueil. La faune exogène n'a jamais pu se maintenir (Geckos exotiques ou les rongeurs notamment les rats et souris). La flore exotique y est plus régulièrement observée. Elle est même probablement présente de manière plus régulière et permanente en passant inaperçue aux yeux du gestionnaire (cas des « herbacées »). Cette action de veille est assurée principalement lors des missions d'entretien du site. La veille comprend également les zones ouvertes (sentiers, savanes). En 2021, en dehors de *Brachiaria umbellata* dont le contrôle de l'expansion des populations est devenu impossible en Guyane, deux nouveaux pieds d'*Asystasia gangetica* ont été repérés en fin d'année sur l'aire d'accueil. Cette espèce avait été mentionnée pour la première fois en 2017 et la destruction systématique des pieds avait permis de l'éliminer du secteur pendant plus d'un an.

A noter l'observation d'un jeune hémidactyle dans le véhicule du gestionnaire alors qu'il était lui-même garé sur le parking de la réserve. Cet exemple dévoile une des façons permettant l'arrivée d'une espèce exotique sur un nouveau territoire. L'individu a été capturé et ramené sur Cayenne.

Figure 5 : *Asystasia gangetica* repérée sur l'aire d'accueil (crédit photo : Jean-François SZPIGEL)



Nombre de jours alloués à cette opération en 2021 : pas d'estimation, mission concomitante avec les missions d'entretien et d'inventaire.

Financement : dotation de fonctionnement 2021

## IP 1 : Actions de gestion sur les espèces envahissantes ou exogènes

Lorsqu'une espèce de plante exotique est détectée sur la réserve, elle est systématiquement, dans la mesure du possible, détruite pour tenter d'éradiquer sa présence sur le site protégé. Dans le cas de la faune elle peut aussi bien être détruite (rongeurs) ou simplement déplacée sur les centres urbains où leurs présences ne posent pas de problème particulier et où elles sont déjà bien implantées (cas des geckos anthropophiles). En 2021, les pieds d'*Asystasia gangetica* ont été éliminés.

A noter que l'association Trésor est partenaire du projet LIFE BIODIV'OM porté par le GEPOG centré sur les espèces exotiques envahissantes et plus particulièrement *Melaleuca quiquenerva* et *Acacia mangium*.

Nombre de jours alloués à cette opération en 2021 : 5 jours répartis entre 2 agents

Financement : dotation de fonctionnement 2021

## MS 8 : Faire évoluer la réglementation de la réserve

Après une analyse concernant les réglementations applicables sur la montagne de Kaw, les points suivants ont été convenus lors du comité consultatif de gestion du 11 juillet 2019 :

- X Sachant que la chasse, la pêche et la cueillette sont interdits sur la Réserve Naturelle Régionale Trésor par l'interdiction de porter atteinte à la faune et la flore sur tout le territoire de la réserve, une précision dans la réglementation sera apportée en mentionnant explicitement l'interdiction de la chasse, la cueillette et de la pêche ;
- X La réglementation de la Réserve Naturelle Régionale Trésor n'apporte actuellement aucune précision concernant le port d'armes. Il a été convenu que, pour des raisons de sécurité publique évidente, l'interdiction du port d'armes soit ajoutée à la réglementation de la RNR Trésor.
- X Les enjeux de conservation et la mise en œuvre d'actions efficaces imposent d'avoir une stratégie de conservation sur le moyen terme. Ainsi, il a été proposé de porter la durée du plan de gestion de la réserve Trésor à 10 ans.

Cette action vise donc à renforcer la réglementation de la RNRT en actant les propositions de modifications validées par le Comité Consultatif de Gestion en juillet 2019. Une note de procédure explicitant le cadrage réglementaire et les modalités de procédure a été rédigée par la RNRT et communiquée à la CTG. La CTG a la compétence pour modifier la réglementation (autorité de tutelle) en ce qui concerne la chasse, la pêche, la cueillette et la durée de validité du plan de gestion. Concernant le port d'arme et de munitions, cette prérogative relève des services de l'Etat. Seul un arrêté préfectoral interdisant le port d'armes et de munitions sur le territoire de la réserve Trésor peut compléter le dispositif de la collectivité.

Le conservateur a présenté ces éléments auprès des services techniques concernés. Cependant, les procédures n'ont pas été lancées en 2021. Le nouveau plan de gestion de la réserve a été établi sur la période 2021/2030 soit 10 ans par anticipation avec une évaluation du plan à mi-parcours.

Nombre de jours alloués : 2 jours assurés par un agent

Financement : dotation de fonctionnement 2021

## b. Étudier

Le deuxième objectif de l'équipe de la réserve est d'assurer des missions de suivi et d'inventaires pour poursuivre l'amélioration des connaissances sur le patrimoine naturel du site dans le but d'une gestion adaptée.

En 2021, les priorités en matière de connaissance ont porté sur :

- X la réalisation d'inventaires des taxons méconnus
- X la réalisation des suivis des espèces à enjeux (Dendrobates, amphibiens, Manakin noir)
- X la gestion des données naturalistes de la réserve

Nombre total de jours alloués à l'action de connaissance (suivis et inventaires) : 151.5 jours répartis entre 4 agents (appui de la chargée de mission scientifique pour deux opérations)





### CS 3 : Assurer une veille sur la présence d'espèces patrimoniales

A l'heure actuelle les espèces considérées par le gestionnaire comme « patrimoniales » sont les espèces incluses dans au moins une des catégories suivantes : menacée dans la liste rouge régionale de Guyane (CR, EN, VU), intégralement protégée ou déterminante ZNIEFF. Cela concerne de nombreuses espèces présentes sur la réserve. Cependant, une attention particulière est donnée en priorité pour certaines d'entre elles si leur présence sur la réserve engendre un réel enjeu de protection et de connaissance à l'échelle de notre territoire (cas du Manakin noir, de l'Anomaloglosse de Blanc, de la flore des savanes, ...). Aucune nouvelle espèce concernée par ces critères n'a été détectée pour la première fois sur la réserve en 2021. La veille est assurée lors des missions sur le terrain.

Nombre de jours alloués : 2 jours d'un agent (la veille est réalisée en concomitance avec les autres missions sur le terrain)  
Financement : dotation de fonctionnement 2021



### CS 5 : Compléter les inventaires floristiques et faunistiques de la réserve

Les inventaires se font soit par recherches spécifiques et ciblées à l'occasion d'une étude portée sur un groupe en particulier (cas des mygalomorphes en 2021), soit lors de rencontres fortuites au cours des prospections sur le terrain ou d'une sollicitation d'experts scientifiques. Parmi les vertébrés, une nouvelle espèce d'anoure vient allonger la liste des amphibiens avec *Dendropsophus minutus* observée sur la mare pédagogique et l'observation du gymnophione *Caecilia museogeoldi*, portant à 72 les espèces d'amphibiens connues de la réserve naturelle Trésor. Ce sont les seuls nouveaux vertébrés ajoutés aux différentes listes en 2021.

Chez les invertébrés une nouvelle espèce de gastéropode a été découverte en 2021 portant à 15, le nombre d'espèces détectées sur la réserve Trésor.

Pour les végétaux, une espèce de lauracée, absente de la liste des végétaux de la réserve a été inventoriée sur le sentier botanique. Il s'agit d'*Aniba williamsii*. La liste brute des plantes connues de la réserve atteint 1364 espèces. Ce nombre est cependant à nuancer et un gros travail de vérification mériterait d'être mené (cas des doublons, synonymies, évolution taxonomiques, erreurs de saisie ...).

#### X Inventaire Lépidoptères

En fin d'année 2020, un inventaire des papillons diurnes de la famille des Riodinidae et de la famille des Lycaenidae a été lancé sur différents secteurs de la réserve. Il s'est prolongé durant tout le premier semestre 2021. Cet inventaire a été effectué par l'entomologiste Nino Page et encadré par les agents de la réserve. Les résultats et le rapport sont en cours de finalisation et devraient être disponibles début 2022.



Figure 6 : *Mesosemia* sp (crédit photo : Jean-François SZPIGEL)

#### X Inventaire Mygales

Supervisé par Hadrien Lalagüe, lui-même accompagné par 4 étudiants de différentes universités de passage en Guyane dans le cadre de leur cursus scolaire, un inventaire des arachnides mygalomorphes a été programmé et réalisé en septembre 2021. Il s'est concentré sur les parties hautes de la réserve autour des sentiers et de la maison d'accueil. Il a permis de recenser 13 espèces appartenant à 5 familles différentes. Cette étude a également permis de collecter des

spécimens additionnels d'une espèce en cours de description (*Guyruita* sp). Avec les observations rapportées par le gestionnaire, 17 espèces d'araignées mygalomorphes sont aujourd'hui connues de la réserve.

Source :

LALAGUE, H. 2021. Inventaire des mygales (Mygalomorphae) de la réserve naturelle régionale Trésor. Rapport d'étude.



Figures 7 et 8 : A gauche, *Epebopus rufescens* et à droite *Fufius fufius* (crédit photo : Hadrien Lalagüe)

#### X Inventaire floristique des sentiers :

Dans le cadre de la rénovation de l'étiquetage du sentier botanique initiée en juillet 2021 grâce au plan France Relance (cf CI 2), un inventaire botanique a été programmé afin de compléter l'état des connaissances des espèces rencontrées de part et d'autre et à proximité immédiate du parcours. Par intervalle de dix ans, compte-tenu de la dynamique forestière (chablis...), il est nécessaire de procéder au diagnostic des arbres encore sur pied et des arbres ayant remplacés les disparus au fil des ans. En 2021, la réserve Trésor a fait appel à Emile Fonty du bureau d'études Biotope pour l'identification des espèces. Une nouvelle métrique, correspondant mieux au parcours actuel, a été établie de sorte à retrouver plus facilement chaque essence, dont une partie sera étiquetée. La liste définitive des arbres présents sur le sentier botanique sera disponible dans le courant du premier trimestre 2022. D'autres inventaires complémentaires seront aussi programmés, notamment sur les plantes de sous-bois (fougères, arbustes...). Le sentier carbone, non encore inventorié précisément sera aussi intégré tout en reprenant la même méthodologie d'inventaire adoptée pour le sentier botanique.

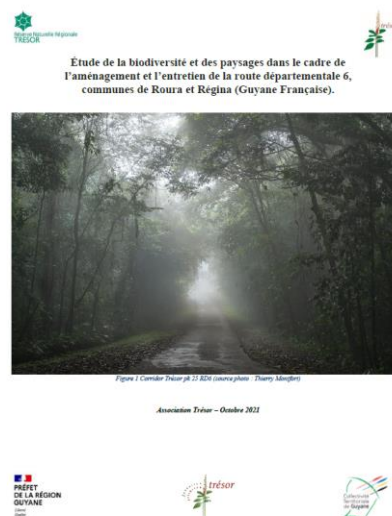


Figure 9 : Inventaire des arbres avec Emile FONTY (crédit photo : Jean-François SZPIGEL)

Nombre de jours alloués : 10 jours d'inventaire et relecture rapports répartis ente 3 agents (le temps agent alloué pour l'inventaire botanique est comptabilisé dans la fiche action correspondante)

## CS 6 : Réaliser une étude sur les enjeux écologiques de la RD6

Grâce au soutien financier de la DGTM et de la Fondation Trésor, l'association Trésor a mené une étude relative à la prise en compte de l'environnement et des paysages dans le cadre de l'aménagement de la route départementale 6 (RD6). Cette étude avait été lancée en 2019 et retardée en 2020 de par le confinement. Elle a été finalisée en 2021 avec le recrutement de Clément TEXIER comme stagiaire durant 5 mois pour accompagner l'association dans ce travail. Cette étude a permis de mettre en exergue les enjeux environnementaux sur le secteur en matière de biodiversité et de paysage et de proposer des préconisations pour en assurer leur prise en compte dans un futur aménagement et l'entretien de la route. Ce pré-diagnostic environnemental non-exhaustif permettra à la Collectivité Territoriale de Guyane d'aller vers un projet beaucoup plus vertueux quant à la prise en compte de l'environnement sur la RD6.



Nombre de jours alloués : 20 jours répartis entre 3 agents

Financement : dotation fonctionnement 2021, subventions DGTM/Fondation Trésor

## CS 7 : Poursuivre l'étude phénologique de la réserve

Cette opération courante initiée depuis plus d'une dizaine d'années s'est poursuivie en 2021. Elle consiste à relever des indices de floraison ou fructification des principales espèces végétales. Concernant l'année 2021, on note de manière générale une très faible activité dans la phénologie des arbres de la réserve, dans la diversité comme la quantité. Si certaines essences ont bien fleuri puis fructifiées, elles ne sont concernées que par un très petit nombre d'individus. Pour d'autre, aucune trace d'activité en lien avec la reproduction n'a été relevée.

Nombre de jours alloués : 5 jours répartis entre 2 agents

Financement : dotation de fonctionnement 2021

## CS 8 : Poursuivre le suivi des populations d'amphibiens diurnes

Depuis 2014, un suivi des amphibiens diurnes est réalisé le long de la boucle du sentier botanique. Il s'intéresse à 7 espèces supposées communes sur le secteur : les bufonidés *Atelopus flavescens*, *Rhinella castaneotica* et *Rhinella margaritifera* ; les aromobatidés *Allobates femoralis* et *Anomaloglossus baeobatrachus* ; les dendrobatidés *Dendrobates tinctorius* et *Ranitomeya amazonica*. Pour cette étude, chaque contact auditif comme visuel est relevé. L'année 2021 confirme le constat du déclin (en tous cas localement) des observations d'*Atelopus flavescens* et d'*Anomaloglossus baeobatrachus*. Ce dernier était devenu rare sur le parcours ces dernières années mais une petite population se maintenait. Aucun contact n'a été fait sur ce secteur en 2021 que ce soit lors de l'étude comme sur tous les autres passages de l'année. Le cas de l'atélope est encore plus marquant, si l'espèce était communément rencontrée lors ou en dehors de ce suivi sur le sentier, il semble aussi avoir totalement disparu du secteur. Il n'avait pas été rencontré lors du suivi de 2019 et n'a pas été rencontré sur celui de 2021. Le dernier contact officiel avec l'espèce autour des sentiers remonte à mai 2019 sur la parcelle 3 du suivi dendrobate. Ces deux espèces restent cependant bien présentes sur d'autres sites de la réserve.

Nombre de jours alloués : 10 jours assurés par un agent

Financement : dotation de fonctionnement 2021

## CS 9 : Poursuivre le suivi des populations de Dendrobates à tapirer

Le suivi d'abondance et l'estimation des densités de population du Dendrobate à tapirer de la réserve par protocole de capture-marquage-recapture est mené tous les deux ans en début de saison des pluies, période d'activité optimale pour

les amphibiens. Le dernier suivi a été réalisé sur la réserve en 2019. Ainsi, l'équipe de la réserve a réalisé ce suivi en 2021.

Depuis 2018, l'association Trésor réalise une phase test d'un nouveau protocole de suivi à travers trois parcelles de 16m x 100 m situées autour des sentiers de la réserve et de la zone d'étude du suivi du Dendrobate via la méthode linéaire. Lors de la session de suivi 2021, les 2 protocoles (linéaire et parcellaire) ont été menés simultanément afin de pouvoir comparer les deux méthodes et les résultats associés.

La session 2021 par suivi linéaire a permis de relever 25 contacts dont 1 recapture soit un total de 24 individus. À la vue du faible taux de recapture, l'analyse statistique n'a pas été réalisée. En comparaison, le suivi parcellaire affiche un résultat de 88 contacts avec un taux de recapture bien plus important (près de 50%) pour un total de 44 individus identifiés. Le protocole de suivi parcellaire semble clairement aboutir à bien plus de contacts avec les Dendrobates à tapirer et un meilleur taux de recapture permettant une analyse statistique plus robuste et plus précise.

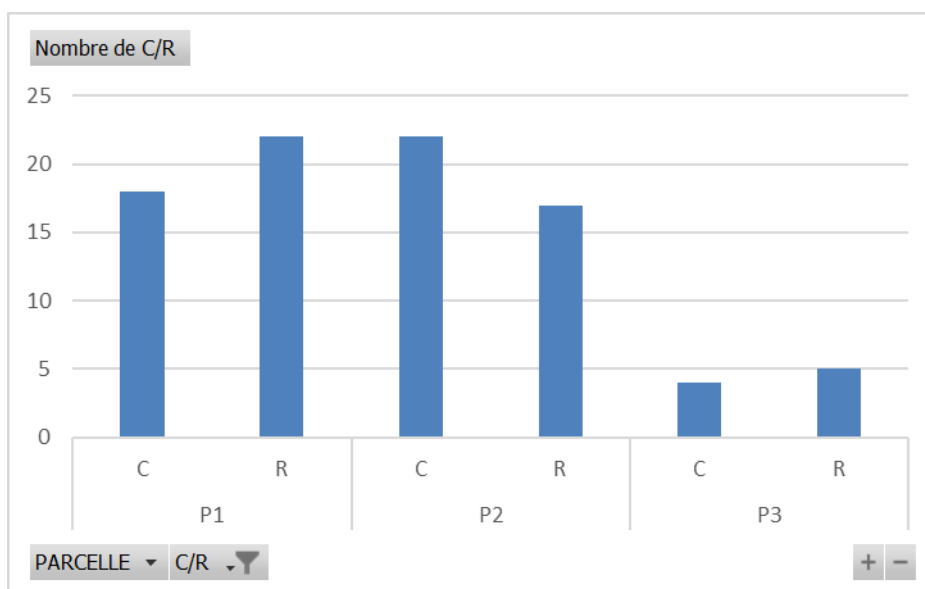


Figure 10 : Nombre de captures et recaptures par parcelle de suivi (Association Trésor)

La présence de « nouveaux » chablis sur les parcelles 1 et 2 lors de la session de suivi 2021 ont joué certainement un rôle significatif dans le nombre de contacts observés. A noter qu'un individu a été capturé dans la parcelle 1 puis recapturé 5 fois durant la session. Ce constat renforce clairement l'idée d'agrégation de l'espèce autour des nouveaux chablis.

En conclusion et en comparant les 3 dernières sessions de suivi, le protocole parcellaire semble plus pertinent et adapté pour suivre les populations du Dendrobate à tapirer. Ainsi, l'équipe gestionnaire utilisera uniquement le suivi par parcelle pour les prochains suivis. Sur le linéaire, les relevés des dendrobates seront inclus dans ceux des autres espèces du suivi des amphibiens diurnes sans CMR associée. Ces suivis sont réalisés tous les deux ans, le prochain aura lieu en 2023.

La réserve naturelle nationale de Kaw-Roura a accompagné l'équipe de la réserve Trésor durant cette session de suivi. Cet accompagnement a permis à la RNNKR de mieux appréhender ce nouveau protocole avant sa mise en place sur leur site de gestion.

Pour finir, dans le cadre de la coopération inter-réserve, du temps agent a également été consacré en 2021 dans l'accompagnement des autres réserves pour la mise en oeuvre du nouveau protocole. La réserve concernée est la Réserve Naturelle Nationale des Nouragues où 2 agents de l'association Trésor ont accompagné et participé à 2 sessions de suivi du Dendrobate à tapirer (sites de Pararé et Inselberg).

Nombre de jours alloués : 18 jours répartis entre 4 agents (suivi Trésor avec appui chargée de mission scientifique) et 20 jours répartis entre 2 agents (échanges inter-réserves)  
Financement : dotation de fonctionnement 2021

## CS 10 : Mener une réflexion sur le protocole et poursuivre les suivis de la grande faune

Le suivi de la grande faune a pour objectif d'évaluer l'état de conservation de la réserve Trésor et d'en connaître son

importance tant qu'à son rôle de refuge. Pour autant, si pendant longtemps le protocole d'étude en vigueur reposait sur des inventaires kilométriques d'abondance (IKA) exercés tous les deux ans, il a été décidé de l'interrompre afin d'en vérifier la robustesse. Des statisticiens du CEFÉ de Montpellier (mandatés par le CEN Guyane) se sont penchés sur la question en 2019/2020. Ils nous ont alerté sur la problématique du nombre insuffisant de données obtenues au cours des différents inventaires passés pour dégager des résultats fiables sur l'abondance ou la densité des espèces ciblées. Bien qu'aucun rapport n'ait été émis spécifiquement pour notre site, il apparaît essentiel de mener une réflexion afin de définir un protocole capable de nous renseigner de manière fiable sur les effectifs présents ou non dans la réserve. Le protocole IKA étant très chronophage et ne permettant pas une analyse statistique robuste, il devient primordial de trouver rapidement un protocole « Grande Faune » répondant à nos interrogations sur le plan quantitatif, opérationnel et si possible moins dispendieux en temps agents. Un couplage Prospection/Piégeage photographique semblerait plus approprié. Des essais pour définir un protocole pertinent pourraient être initiés en 2022.

Ce suivi reste néanmoins toujours d'actualité dans bon nombre de réserves de Guyane. En 2021, un agent de la réserve a ainsi participé au suivi IKA dans la RNN des Nouragues, dans le cadre de la coopération inter-réserves.

Nombre de jours alloués : 9 jours assurés par un agent en échange inter-réserve

Financement : dotation de fonctionnement 2021

### III CS 11 : Veille des populations d'*Anomaloglossus blanci* et de ses habitats

Historiquement connu du criquet du sentier botanique d'où il n'a plus été revu depuis 2009 au moins, *Anomaloglossus blanci* a été redécouvert sur la réserve en 2015. Cette nouvelle station abritant un grand nombre d'individus est suivie chaque année pour en estimer leur abondance et visualiser leur état de santé (trace de lésions cutanées, anomalies sur les membres qui pourraient laisser suspecter la présence d'un pathogène comme déjà observé sur d'autres secteurs). Deux passages ont été programmés en 2021. Un premier passage lors d'un prélèvement réalisé dans le cadre du projet ANOMALO au mois de février et un second sur le linéaire de suivi en décembre. Des individus ont été contactés sur ces deux passages et leur nombre (fréquence des observations) reste stable et relativement élevé.



Figures 11 et 12: *Anomaloglossus blanci* mâle et sa progéniture (crédit photo : Benoit Villette) et habitat de l'espèce sur la crique Blanci (crédit photo : Vincent Premel)

Nombre de jours alloués : 2 jours assurés par un agent

Financement : dotation de fonctionnement 2021

### III MS 1 : Participer à la rédaction du PNA *Anomaloglossus* III CS 12 : Mise en œuvre des opérations de suivis scientifiques dans le cadre du PNA *Anomaloglossus*

Ces opérations sont liées à la participation de la réserve Trésor dans la rédaction et la mise en œuvre du PNA *Anomaloglossus/Harttiella* piloté par la DGTM.

L'association Trésor a participé à la rédaction de ce PNA sur le volet *Anomaloglossus*. Un agent de la réserve siège au comité expert de ce groupe et un second agent participe au comité de suivi pour représenter la réserve Trésor. En 2021, ces agents ont participé au total à 2 réunions relatives aux travaux de rédaction du PNA. Les travaux de rédaction du PNA vont se poursuivre en 2022 avec un objectif d'une validation finale en septembre.

Il s'agit pour l'opération CS12 de mettre en œuvre les opérations de suivis validées dans le PNA. Ce dernier n'étant pas encore validé en 2021, aucune action n'a été réalisée. Cependant, en amont du lancement de la rédaction du PNA, la réserve Trésor avait initié des études pouvant contribuer à un plan de conservation des espèces du groupe *Anomaloglossus*. Il s'agit des études sur le chytride (étude lancée en 2018 et finalisée en 2020) et autour de l'ADN environnemental (ADNe).

Concernant l'ADNe, plusieurs opérations ont été menées :

- Phase test pour l'utilisation de l'ADNe dans les opérations de gestion des amphibiens dans les espaces protégés guyanais

Grâce à un financement de la DEAL et de la Fondation Trésor en 2019, l'association Trésor mène une étude expérimentale relative au suivi des amphibiens dans les espaces protégés à partir de l'ADN environnemental. Les suivis concernés sont le suivi des populations d'*Anomaloglossus blanci* sur la montagne de Kaw et d'une communauté de plusieurs espèces d'amphibiens à reproduction explosive sur 2 sites connus. Concernant *A. blanci*, le protocole consiste à filtrer de l'eau dans différentes stations permettant d'évaluer l'efficacité de la détection de cette espèce mais aussi d'autres espèces potentiellement présentes. Les stations retenues pour cette partie de l'étude ont été établies de la façon suivante : une station de forte abondance de l'espèce, une station de faible abondance de l'espèce, une station connue historiquement où l'espèce était présente mais non observée depuis et une station située en dehors de son aire de répartition (station témoin). La session d'échantillonnage a été menée du 12 au 21 octobre 2020 avec 16 échantillons transmis au laboratoire en charge des analyses qui consistent à comparer les échantillons d'ADN récoltés avec des bases de référence (amphibiens et vertébrés). En parallèle des relevés de terrain, une recherche active visuelle a été menée pour confirmer la présence des espèces dans le site d'échantillonnage et comparer les méthodes de suivi. Les résultats de cette première phase sont parus en 2021 et sont assez mitigés. En effet sur les trois sites où l'espèce avait été confirmée les jours des filtrations, seul 1 des deux prélèvements de la station "Diamant" a permis de détecter l'espèce. Soit 1 détection sur 6 prélèvements (en comptant les répliqués). Les ambitions émises et espérées en amont du projet ne sont malheureusement pas satisfaites et la technique de l'ADN environnemental, telle que réalisée dans le cadre de cette étude, n'est pas une solution envisageable permettant la détection voire le suivi des *Anomaloglossus blanci* et par extension on peut considérer que ça serait aussi le cas pour les deux autres espèces d'*Anomaloglossus* très proches d'*Anomaloglossus blanci* et dont les enjeux en matière de connaissance et de conservation sont tout aussi importants.

La seconde phase de l'étude liée aux communautés d'amphibiens à reproduction explosive a été initiée en décembre 2021. Le protocole consiste également à filtrer de l'eau à différents pas de temps à partir du moment du phénomène afin d'évaluer l'efficacité de la détection des espèces présentes et la période limite de cette détection dans le temps. 6 prélèvements ont été réalisés sur les 2 sites étudiés. Un dernier prélèvement dans chaque station sera mené en janvier 2021 puis ces échantillons seront transmis au laboratoire. Les résultats devraient paraître en mars 2022.

Nombre de jours alloués : 7 jours répartis entre 4 agents (appui chargée de mission scientifique)

Financement : dotation de fonctionnement 2021, subventions DGTM/Fondation Trésor (projet ADNe)

- Projet ANOMALO Labex-CEBA : recherche de la présence d'*A. blanci* et autres espèces du genre *Anomaloglossus* et des pathogènes (chytride et ranavirus)

En complément de l'étude portée par la réserve Trésor sur l'ADN environnemental, l'association Trésor est co-porteur avec le CNRS et le PAG d'un projet sur la conservation des espèces d'amphibiens du genre *Anomaloglossus*. Les espèces concernées sont *A. blanci* (présente sur la région de Kaw où une des dernières grandes populations est située sur la réserve Trésor), d'*A. degranvillei* (2 localités connues dans le PAG) et d'*A. dewynteri* (1 localité connue dans le PAG). Les objectifs de ce projet sont : (1) de déterminer la répartition actuelle de ces espèces et de caractériser finement les contraintes écologiques et climatiques de leurs habitats ; (2) d'évaluer l'état sanitaire des habitats en testant la présence de pathogènes dans les populations et dans le milieu (en particulier dans le milieu aquatique) ; (3) de poser les bases d'un plan national d'action pour la conservation de ces 3 espèces en explorant des pistes de relation avec d'autres organismes caractéristiques des mêmes milieux et (4) de proposer des outils méthodologiques et de communication pour ces espèces et des actions d'éducation à l'environnement (EEDD) en lien avec les espaces naturels concernés.

L'association Trésor a participé à des missions de prélèvement dans le territoire du PAG en janvier 2021 (station Itoupé)

et en mai 2021 (station Attachi Baka et Cacao).

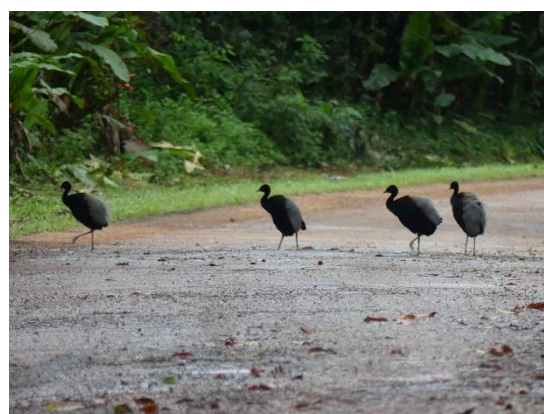
Nombre de jours alloués : 20 jours assurés par un agent

Financement : dotation de fonctionnement 2021



### CS 13 : Suivi des observations naturalistes le long de la RD6

En 2021, le gestionnaire a pu récupérer les données naturalistes de l'outil Faune Guyane le long de la RD6 dans le cadre de l'étude de la biodiversité et des paysages citée précédemment (cf CS 6). Le corridor Trésor apparaît clairement comme un site fortement prospecté avec un nombre d'observations et une diversité importante. Ce corridor apparaît comme un enjeu important dans l'étude de la RD6 tant sur le plan du paysage que sur sa fonctionnalité (lieu de passage privilégié notamment). Une prospection plus importante de ce secteur a été opérée par l'équipe, les observations naturalistes de la grande faune sont systématiquement remontées en indiquant les comportements adoptés par les animaux (traversée par voie aérienne, terrestre...). Ce travail, non protocolé, permet de mieux appréhender les stratégies employées par certaines espèces pour franchir cette route telle qu'elle est conservée actuellement en vue d'apporter des compléments d'informations écologiques dans le cas où un aménagement de la route est envisagé.



Figures 13 et 14 : Petite buse (*Buteo platypterus*) et Agami trompette (*Psophia crepitans*) observés sur le corridor Trésor (crédit photo : Jean-François SZPIGEL)

Nombre de jours alloués : temps non estimé car en concomitance avec les missions de surveillance et d'entretien le long de la RD6

Financement : dotation de fonctionnement 2021



### CS 14 : Veille sur la présence du chytride

La présence du champignon pathogène *Batrachochytrium dendrobatidis* est confirmée en Guyane depuis une dizaine d'années. Sa présence et sa prévalence sont relevées chaque année sur plusieurs sites en Guyane notamment lors des suivis du *Dendrobates* à tapirer. En 2021, il a été couplé au suivi des dendrobates sur les parcelles d'étude de la réserve et chaque spécimen capturé a été testé de façon systématique. La prévalence s'élève à 16%. Cette valeur est légèrement supérieure à la moyenne des prévalences cumulées des années précédentes (11,5%). Elle est cependant très fluctuante d'une année sur l'autre (27,8% en 2018, 2,4% en 2019).

Nombre de jours alloués : 0,5 jours assurés par un agent (analyse données, temps agent des manipulations comptabilisé dans l'action liée au suivi des *Dendrobates* à tapirer)

Financement : dotation de fonctionnement 2021



### CS 16 : Suivre la colonisation des espèces de la mare pédagogique

Depuis l'aménagement de l'aire d'accueil avec la réalisation de la mare pédagogique, il s'agit de poursuivre le suivi de la colonisation d'espèces cibles inféodées à cet habitat (invertébrés en particulier les odonates et les amphibiens). Ainsi, un suivi régulier est assuré par l'équipe avec une attention particulière pendant les périodes de reproduction explosive. En 2021, trois nouvelles espèces d'amphibiens (*Dendrosophus* sp1, *Leptodactylus* sp3 et *Dendrosophus minutus*) ont été observées sur la mare pour un total de 15 espèces. Chez les odonates, deux nouvelles espèces ont été observées en 2021. Il s'agit de *Micrathyria atra* et *Nehalennia minuta* ramenant à 7 espèces au total.



Figures 15 et 16 : *Micrathyria atra* (crédit photo Jean-François SZPIGEL) et *Leptodactylus sp3* (crédit photo Benoît Villette)

Nombre de jours alloués : 12 jours répartis entre 3 agents  
Financement : dotation de fonctionnement 2021

### ||| CS 20 : Identifier et cartographier les mares sur la réserve

Les mares représentent des enjeux forts en matière de biodiversité et d'habitat. Ce sont des milieux particuliers indispensables à l'écologie de nombreuses espèces.

Les mares de la réserve sont repérées de plusieurs façons, soit par hasard au gré des prospections, soit par le contact auditif de la faune (cas notamment des mâles amphibiens anoures) ou bien encore par la détection d'anomalie dans la topographie de la réserve par l'utilisation des données Lidar disponibles depuis 2015 (CTG). Lorsqu'elles sont découvertes, elles sont cartographiées et une prospection sur site dans des conditions favorables à la détection de la faune est organisée. Quatre mares sont répertoriées sur la réserve, dont une connue pour abriter un cortège d'amphibiens à reproduction explosive. En 2021, deux dépressions repérées sur les données Lidar ont été vérifiées. Une d'entre elle se situe à une centaine de mètres des limites de la réserve non loin de la piste du placer Trésor. Elle forme un petit lac original formé par l'effondrement d'un plateau latéritique. Ce site est malheureusement hors réserve. Une seconde dépression similaire a été visitée cette fois-ci en site protégé, mais l'eau ne s'y accumule pas et le site reste sec.



Figure 17 : Petit lac forestier découvert non loin des limites de la réserve à proximité de la piste du Placer (crédit photo : Benoît Villette)

Nombre de jours alloués : 3 jours répartis entre 2 agents  
Financement : dotation de fonctionnement 2021

### ||| CS 21 : Relevés mensuels de la station météorologique

En 2018, l'équipe de la Réserve a fait l'acquisition d'une station météorologique. Cette dernière est installée depuis août 2019. Cet équipement comprend : un pluviomètre, un capteur de pression atmosphérique, un capteur de photon, un thermomètre. En 2021, l'équipe de la réserve a réalisé le relevé mensuel des données, l'entretien de cet équipement et communiquer les données. La communication des données se fera via le site internet de la réserve à partir de 2022.

Nombre de jours alloués : 4 jours répartis entre 2 agents  
Financement : dotation de fonctionnement 2021

### ||| CS 22 : Bancariser et sécuriser les données naturalistes collectées

Le gestionnaire de la réserve gère 4 bases de données qui sont régulièrement actualisées :



- **Base de données sur les inventaires et les suivis scientifiques** réalisés sur la réserve ;
- **Base de données sur les actions de sensibilisation et d'éducation à l'environnement** (nombre d'animations, nombre de personnes sensibilisées...);
- **Base de données sur la fréquentation de la réserve** (recense les secteurs fréquentés par les agents de la réserve) ;
- **Base de données sur les relevés d'infractions**

De plus, le gestionnaire renseigne la base de données **Faune Guyane**, qui centralise les observations faunistiques et les données acquises sur la RNR Trésor. Ces observations concernent en priorité les données issues d'études protocolées sous financement public ou non ainsi que des données ciblées sur des espèces patrimoniales.

Nombre de jours alloués : 3 jours répartis entre 3 agents

Financement : dotation de fonctionnement 2021

### PR 1 : Poursuivre les prospections du Manakin noir autour des savanes de la réserve

Le Manakin noir constitue une petite énigme dans le monde de l'ornithologie guyanaise. Sa présence sur le territoire n'est pour l'heure actuelle confirmée que d'une unique station au niveau des savanes Trésor. La dernière observation remonte à 2017 où l'espèce avait fait l'objet d'une expertise ciblée et poussée. Le très faible nombre de contacts avec l'espèce sur une session (maximum 2 individus) ne permet pas aujourd'hui d'envisager de suivis rigoureux. Une session de capture ciblée aurait dû être menée en décembre 2021. Les très mauvaises conditions météorologiques de décembre incompatibles avec le protocole (capture au filet) nous ont fait décaler la mission au premier trimestre 2022. Les efforts se concentreront sur une zone similaire à la station historique mais décalée de quelques centaines de mètres. L'objectif étant de confirmer l'espèce sur d'autres secteurs de la réserve.

Nombre de jours alloués : 1 journée répartie entre 2 agents

Financement : dotation de fonctionnement (temps agents) et d'investissement (prestation capture) 2021

### PR 3 : Réaliser des prospections sur le patrimoine historique et culturel de la réserve

Cette action a pour objectif de renforcer les connaissances sur le patrimoine historique et culturel de la réserve par le biais d'inventaires des traces anthropiques et l'amélioration des connaissances sur l'histoire de l'occupation humaine sur la réserve. En 2021, la Direction de la Culture, Jeunesse et Sports (DCJS) a réalisé un inventaire et une carte archéologique dans les espaces protégés de Guyane. Cette étude entre dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie de territoire de la Montagne de Kaw. Ainsi, l'équipe de la réserve Trésor a collaboré sur cette étude en apportant les données disponibles. Une fiche prescriptive pour discuter du cas de chaque site recensé (leur état, les possibilités et préconisations) sera transmis au gestionnaire à l'issue de ce travail. Cette étude a été finalisée en décembre 2021.

Nombre de jours alloués : 2 jours assurés par un agent

Financement : dotation de fonctionnement 2021

## c. Sensibiliser

La troisième mission de la réserve est l'éducation à l'environnement pour un développement durable dont les objectifs à long terme sont de développer l'accueil sur la réserve Trésor et la faire connaître auprès de tous. Les sentiers aménagés accueillent en moyenne près de 5 000 visiteurs par an (hors crise sanitaire).

En 2021, la crise sanitaire a fortement impacté cette mission de sensibilisation et d'éducation à l'environnement. Les différentes mesures sanitaires ont réduit la mise en place d'actions et de partenariats. Cependant, quelques actions ont été menées à destination principalement du grand public. Malgré l'impossibilité de réaliser cette mission convenablement, près de 196 personnes ont été sensibilisées à travers les sorties guidées, les événements et les animations en 2021.

En complément de ces animations, l'association gestionnaire a poursuivi la création d'outils et l'accompagnement de l'aménagement du site. L'entretien des équipements et des sentiers a également été assuré.

Cette mission représente une part importante du temps agent compte tenu des aménagements récents mais également des fortes pluies constatées cette année.

Nombre total de jours alloués à l'action de sensibilisation : 251 jours répartis entre 4 agents

## X Sensibilisation et Éducation à l'environnement



PA 1 : Visites guidées et animations à destination du grand public



PA 2 : Interventions en milieu scolaire



PA 3 : Participer aux événements locaux et restituer les activités de la

réserve

Dans un contexte normal, une visite guidée gratuite sur la réserve naturelle régionale Trésor à destination du grand public est proposée tous les derniers samedis du mois par l'association. Selon les mesures sanitaires, une partie des visites ont été programmées puis annulées ou tout simplement non programmées compte tenu du contexte. Ainsi, l'association a mené 3 visites guidées en 2021. Au total, 13 personnes ont participé aux visites guidées mensuelles proposées par l'association.

L'équipe de la réserve participe également aux événements nationaux ou régionaux. Cette année, beaucoup d'événements ont été annulés ou reportés. Cependant, la réserve Trésor a organisé quelques animations à destination du grand public lors d'événementiels. L'équipe de la réserve était présente aux événements suivants : Fréquence Grenouille en avril 2021 et Fête de la Nature en octobre 2021. La réserve a également participé aux « balades de l'Oyak » organisées par l'association les Tayras, événement local pour lequel des visites sur site ont été organisées. Au total, 63 personnes ont participé à ces événements.

En novembre 2021, la réserve a accueilli une classe de 16 étudiants en Master 2 Biodiversité, Écologie et Évolution de l'Université de Guyane qui avait retenu le site de la réserve pour un sujet d'étude. Concernant le milieu scolaire, les conditions sanitaires ainsi que le manque de partenariats avec les établissements n'ont pas permis de réaliser des animations sur site. Par ailleurs, la question du transport des classes sur la réserve est un frein qui revient souvent dans l'organisation de ces animations. Une seule action avec les scolaires a été réalisée en mars 2021 à travers une intervention en classe et deux animations sur le terrain afin de tester un nouvel outil d'animation (cf stage BTSA GPN Matiti). Ces animations ont permis de sensibiliser 79 enfants et 14 accompagnants.

Dans le cadre de ses missions d'animation de territoire, le Comité du Tourisme de Guyane coordonne la formation des agents d'accueil des Offices de Tourisme. L'association Trésor a été sollicitée pour réaliser une visite sur site dont l'objectif était de fournir du contenu naturaliste et de présenter les projets de valorisation en cours et à venir portés par la réserve. Un groupe de 11 agents du Comité du Tourisme a bénéficié de cette visite.

Il est nécessaire de préciser que lorsque les animations étaient possibles, les places étaient limitées de 6 à 10 personnes (dont l'animateur) ce qui explique également le nombre de participants. De plus, l'année 2021 particulièrement pluvieuse a également contribué aux désistements de dernières minutes des personnes inscrites.



Figure 18 et 19 : Visite sur le sentier botanique avec les étudiants de l'Université de Guyane et affiche de communication pour la Fête de la Nature (crédit photo : Jean-François SZPIGEL)

Nombre de jours alloués : 7 jours répartis entre 2 agents  
Financement : dotation de fonctionnement 2021

CC 5 : Création de documents pédagogiques à destination des scolaires  
MS 15 : Création d'un poste de chargé(e) de mission  
EEDD/Communication

Le poste de chargée de mission éducation à l'environnement et au développement durable (EEDD) et de communication est indispensable et nécessaire à la réalisation des actions d'information et de sensibilisation planifiées dans le plan de gestion. Ce poste a été créé et pourvu jusqu'en 2016 puis en 2019/2020 mais n'a pu être renouvelé faute de financements pérennes.

En 2019, l'Office Français de la Biodiversité et la Fondation Trésor ont confirmé leur soutien pour le financement d'un poste de chargé de mission EEDD sur 18 mois. Sarah Touzi a été recrutée le 9 septembre 2019 sur ce poste. Elle était en charge de l'élaboration du livret pédagogique à destination des scolaires. L'objectif étant de mutualiser les différents outils pédagogiques existants sur la thématique de la biodiversité forestière, d'impulser une dynamique de travail entre les différents acteurs du territoire pour créer un kit pédagogique à destination des scolaires (cycles 2 et 3). Ce projet avait été lancé en 2019 puis fortement ralenti en 2020 de par la crise sanitaire. En 2021, avec l'accord des financeurs, l'association Trésor a pris l'attache d'un prestataire (Koté Forêt) pour l'accompagner dans ce travail. Ainsi, un comité de pilotage s'est tenu pour relancer la dynamique et faire un état d'avancement des travaux. Des groupes de travail thématiques ont eu lieu pour finaliser la rédaction des séquences pédagogiques. Un appel à projet à destination de 5 classes a été lancé pour tester la séquence pédagogique sur le thème du paysage sonore. 21 classes se sont inscrites au dispositif proposé. Malheureusement, seules 5 classes ont été retenues conformément au projet.

La finalisation du kit va se poursuivre en 2022 avec :

- la mise en œuvre de la phase test de la séquence pédagogique sur le paysage sonore (AAP lancé fin 2021) ;
- la mise en œuvre de 5 animations assurées par l'association Trésor pour tester des activités pédagogiques issues des séquences ;
- la rédaction et la mise en forme du livret (une prestation d'infographie est prévue pour la mise en page) ;
- la promotion et la communication du livret pédagogique ;
- la formation à son utilisation à destination des enseignants et des animateurs de l'EEDD.



Figure 20 : Groupes de travail thématiques tenus au CEDEF OG (crédit photo Association CEDEF OG)

La chargée de mission recrutée a mis fin à son contrat en juillet 2020. L'association Trésor avait tenté de relancer un recrutement fin 2020 mais cela n'a pas abouti. En concertation avec les financeurs et dans l'objectif de finaliser cet outil, un avenant de délai a été accordé et le recours à un prestataire a été retenu compte tenu des difficultés de recrutement, des dépenses prévisionnelles et du délai imparti.

Une note relative aux charges de fonctionnement (personnels compris) a été rédigée et transmise à la Collectivité Territoriale de Guyane afin d'évaluer le coût d'une dotation optimale de fonctionnement intégrant un poste EEDD/Communication.

En termes d'outils pédagogiques, la réserve Trésor a obtenu un financement de la Fondation Trésor pour réaliser un complément de l'outil IKA développé conjointement avec la RNN du Mont Grand Matoury. L'objectif est d'améliorer le rendu qualitatif et de renforcer la robustesse de ce jeu consistant à dissimuler puis retrouver dans la forêt des silhouettes d'animaux à taille réelle pour les animations en extérieur. L'objectif est la réalisation de 56 individus de 36 espèces. Le support retenu est l'Alucobond conférant une durabilité de l'outil. Cet outil complète ainsi l'outil existant et sera intégré dans une séquence pédagogique liée au livret EEDD. Par ailleurs, l'outil sera à disposition des partenaires locaux sous forme de prêt. Ce travail s'est poursuivi en 2021. Des échanges avec des imprimeurs ont permis de définir un canevas de mise en page pour l'impression afin d'optimiser l'impression dans les formats souhaités et la découpe des silhouettes. Ce travail nécessite un traitement infographique important. La seconde difficulté est l'obtention de cliché de haute qualité de toutes les espèces visées et des photographies exploitables pour un redimensionnement à taille réel.

L'association Trésor a accueilli une étudiante du BTSA GPN 1 du 13 au 28 février 2021. L'objectif du stage était la création d'un outil et la réalisation d'une animation pédagogique autour d'un jeu de piste à destination des scolaires. Un partenariat avec l'école Jules Minidoque de Rémire-Montjoly a permis de tester l'outil créé avec 2 classes de cette école.

Nombre de jours alloués : 40 jours répartis entre 3 agents

Financement : dotation de fonctionnement 2021, subventions OFB et Fondation Trésor,

## X Communication



CC 1 : Création de supports de communication



CC 2 : Diffuser et communiquer des informations via les réseaux



CC 3 : Assurer la valorisation et la diffusion des études

La Newsletter de la réserve continue d'être diffusée mensuellement. Elle relate les actualités du moment, des articles présentant la faune et la flore du site protégé et la programmation des prochaines sorties. A ce jour, 1620 personnes en sont destinataires.

Nombre de jours alloués : 12 jours répartis entre 2 agents

Financement : dotation de fonctionnement 2021

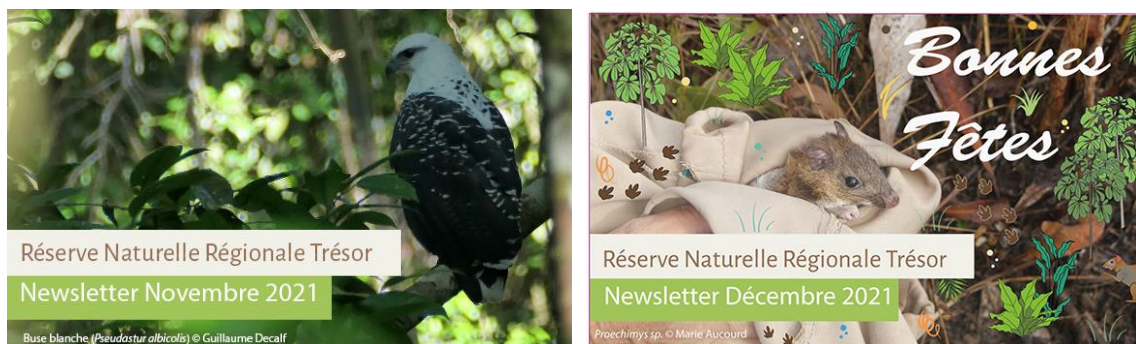


Figure 21 : Bandeaux des Newsletters de Novembre et Décembre 2021 (crédit photo Association Trésor)

Outre la newsletter qui est réalisée et diffusée si possible tous les mois, l'équipe de la réserve assure également une communication via le site internet de la réserve. L'administration du site est assurée par l'équipe de la réserve qui assure également une veille pour la maintenance du site. En 2021, on comptabilise un peu plus de 13 000 utilisateurs du site internet.

Sur le plan médiatique, la visite guidée assurée dans le cadre de la Fête de la Nature a été relayée dans le journal du soir de Guyane Première en octobre. La réserve Trésor a également fait l'objet d'articles dans des revues notamment la Tresor Niews rédigée par la Fondation Trésor ainsi que le magazine Outre-mer, grandeur Nature.

La réserve Trésor a fait l'objet d'un tournage d'une séquence filmée dans le cadre d'une série guyanaise, BEL TI KOTE, produite par Kanopé Films et accompagnée financièrement par la Collectivité Territoriale de Guyane et la Préfecture de Guyane. Une seconde initiative avait été amorcée par le Muséum d'Histoire Naturel de Paris qui souhaitait réaliser des séquences vidéo d'un arbre majestueux de la réserve Trésor. Le projet dénommé Sensory est une exposition muséographique qui a pour but d'immerger les visiteurs dans l'image, le son et l'odeur à partir d'une séquence vidéo à 360° de la canopée jusqu'à la base du tronc. Après un accompagnement de la réserve notamment pour l'obtention des

autorisations nécessaires, le MNHN n'a pas retenu la réserve Trésor pour leur projet.

En termes de valorisation, l'association Trésor réalise des études scientifiques relatives à la connaissance des espèces présentes sur la réserve, mais également d'autres études à plus large échelle. Les rapports d'études sont communiqués via le site internet et des restitutions auprès des partenaires sont organisées.

L'association Trésor a lancé en 2020 la création d'une collection de livrets naturalistes présentant une dizaine d'espèces facilement identifiables et pouvant être aperçues le long des sentiers de la réserve. En 2021, le guide des Oiseaux a été publié et diffusé sur le site internet de la réserve. Ce travail d'élaboration des guides se poursuit chaque année selon les études menées. L'association Trésor vise un objectif de 2 guides par an dans la mesure du possible.

Nombre de jours alloués : 25 jours répartis entre 3 agents

Financement : dotation de fonctionnement 2021

## X *Création et entretien des infrastructures*



### CI 1 : Poursuivre l'aménagement paysager du site d'accueil

En 2017, un projet visant à améliorer l'accessibilité à la réserve a vu le jour sous l'égide du Conservatoire du Littoral, propriétaire des terrains. Le parking, la circulation des véhicules et l'accès à la maison de la réserve ont été réorganisés les années précédentes ainsi que la création d'une mare pédagogique au bout d'un circuit PMR. En fin 2020, trois tables de pique-nique ont été installés permettant aux visiteurs de se poser le temps d'un casse-croûte. En 2021, ce sont les plantations de l'aire d'accueil nouvellement transformée qui ont été entreprises. La liste des espèces a été préalablement validée par le gestionnaire, le CSRPN et la CTG conformément à la réglementation de la délibération de 2010. Toutes les espèces retenues sont présentes naturellement en Guyane. La production des plants et le chantier de plantation ont été confiés à l'Agroforestière. L'opération a été financée par le Conservatoire du Littoral et a été réalisé en juillet 2021. Un suivi du chantier est assuré par l'Agroforestière ainsi que les agents de la réserve.



Figures 22 et 23 : Chantier de plantation sur l'aire d'accueil (crédit photo Benoit Villette)

Nombre de jours alloués : 15 jours répartis entre 3 agents

Financement : dotation de fonctionnement 2021, Plantations financées par le Conservatoire du littoral

L'aire d'accueil et les sentiers de la réserve offrent une attractivité sur le patrimoine naturel de la réserve et constitue un site privilégié pour l'éducation à l'environnement. Les aménagements de ces secteurs seront régulièrement rénovés et développés de façon à favoriser un accueil optimal des visiteurs et permettre la sensibilisation du grand public et des scolaires.

Dans le cadre du plan France Relance, un appel à projet à destination des espaces protégés a été lancé par la DGTM en mars 2021. Cet appel à projet visait l'aménagement des espaces pour l'accueil du public et l'éducation à l'environnement. Ainsi, la réserve Trésor a déposé 3 projets qui ont été acceptés.

Le premier projet concerne l'aménagement de la maison de la réserve pour permettre l'accueil du public sur le toit-terrasse. L'association a pris l'attache d'une assistance à maîtrise d'ouvrage pour l'accompagner dans ce projet. Une entreprise a été retenue et les travaux ont démarré en septembre 2021. La sécurisation de l'accès au toit passera par la mise en place

d'une passerelle entre le talus côté forêt et la maison de la réserve. Des garde-corps seront disposés pour sécuriser les agents ainsi que le public. Les travaux comprennent également la mise en place d'une porte pour limiter l'accès au toit, l'étanchéité du toit, la sécurisation de la station météorologique et la pose de deux supports fixes où pourront être disposés des outils d'animations (panneaux, bâches...).

Nombre de jours alloués : 15 jours répartis entre 3 agents

Financement : dotation de fonctionnement 2021 (temps agents), subvention DGTM (prestation AMO/ Travaux)

Le second projet est le développement d'outils pédagogiques et de sensibilisation sur l'aire d'accueil ainsi que la rénovation des deux petits carbets « Accueil sentier » et « Point de vue ». En complément des infrastructures existantes et des gardes animateurs de la réserve, le but est d'offrir aux promeneurs visitant la réserve naturelle régionale Trésor des informations sur la diversité rencontrée au niveau de l'aire d'accueil. Il a été proposé d'installer 3 à 4 panneaux sur l'aire d'accueil dont les thèmes abordés seraient les suivants :

- la mare, présentation de cet habitat et des espèces
- les relations plantes/animaux
- un plan de situation présentant la montagne de Kaw

En 2021, les travaux n'ont pas pu débuter et seront réalisés en 2022.

Nombre de jours alloués : 2 jours assurés par un agent

Financement : subvention DGTM (temps agents, prestations infographies, impression, travaux)

Enfin, le troisième concerne la révision de l'étiquetage du sentier botanique (voir CI 2 ci-après).



## CI 2 : Réviser l'étiquetage du sentier botanique

Le sentier botanique de la réserve Trésor a été créé en 2000 puis actualisé en 2011 avec la pose de panneaux en Alucobond glissés et inclinés à 45° sur des poteaux en bois. Ce dispositif a tenu une dizaine d'années grâce à des efforts constants d'entretien de chacun d'eux, de nettoyage pour assurer leur bonne lecture. Pour autant, l'usure venant (marges de plus en plus sombres, adhésifs abîmés...), il a fallu à nouveau penser à renouveler l'étiquetage, d'autant que les chutes d'arbres ou la disparition naturelle de certaines plantes soustrayait une trentaine de panneaux aux quatre-vingts posés à l'origine. Plusieurs opérations ont déjà été menées en 2021. En août, le check total de l'existant a été entrepris comprenant un nouveau métrage du parcours, en octobre-novembre, un inventaire complémentaire a été effectué (cf CS 5). Cela nous a permis d'actualiser la liste des espèces présentes et de sélectionner les espèces entrant dans ce parcours botanique. Ainsi, 63 plantes déjà présentées le resteront, quinze nouvelles seront abordées. Pour la conception graphique et l'illustration, l'association refait appel à Géraldine Jaffrelet et Jean-Pierre Pénez qui se sont attelés à cette tâche dès le mois de décembre. La finalisation de ces travaux est prévue en février/mars 2022.

En complément de ce travail, l'association Trésor a été contactée par TelaBotanica afin de tester le déploiement d'une application nommée SmartFlore. Cette application mobile permet de localiser et suivre un parcours botanique et d'avoir des informations sur les espèces présentes à travers des fiches espèces téléchargeables par QR-code. Le sentier botanique Trésor a donc été créé sur l'application. Une liste de 15 espèces a été retenue pour la valorisation via cet outil et les QR-code correspondants seront intégrés dans les nouvelles étiquettes botaniques du parcours classique.

Nombre de jours alloués : 30 jours répartis entre 2 agents

Financement : dotation de fonctionnement 2021 (temps agents), subvention DGTM (prestations inventaire botanique, infographie, dessin, matériaux).



## CI 3 : Entretien des équipements, des sentiers et de l'aire d'accueil



## CI 4 : Veiller au suivi de la sécurisation des équipements

Ces opérations visent à assurer l'entretien courant et la sécurisation de l'ensemble des aménagements et équipements de la réserve. Cette mission représente actuellement une part importante du temps agent des gardes compte tenu des aménagements sur l'aire d'accueil, mais également des travaux d'entretien des sentiers où de nombreux arbres sont tombés.

Trois grands secteurs sont suivis :

- Premier secteur : Signalétique réserve (entrées de site, balisage police...).
- Deuxième secteur : Aire d'accueil autour de la maison de la réserve. Elle comprend désormais l'aire de parking

- avec ses deux entrées, la maison, la station météo, le sentier PMR, la mare pédagogique.
- Troisième secteur : Sentiers de découverte.

#### Premier secteur :

Le suivi régulier de l'état du balisage délimitant la réserve est primordial pour que le public visualise qu'il se trouve dans le périmètre de la réserve et peut adapter son comportement selon l'endroit où il est en fonction de la réglementation en vigueur. Les deux zones les plus marquées et nécessitant un renouvellement régulier des panneaux se situent d'une part le long de la RD6 (Bornes 1 à 2 de la réserve Trésor), et d'autre part le long de l'Orapu (Bornes 3 à 4). En 2021, deux jours ont été consacrés à ce nettoyage/réassort sur le corridor Trésor tandis que pour l'Orapu, une journée a été suffisante. 2 nouveaux panneaux de balisage ont également été installés à l'entrée des principales criques de la réserve. Les grands panneaux de site ayant été renouvelés en 2019 ont juste fait l'objet d'un nettoyage de surface.

Nombre de jours alloués à cette opération en 2021 : 5 jours assurés par un agent

Financement : dotation de fonctionnement 2021, panneaux imprimés par le Conservatoire du Littoral.

#### Deuxième secteur :

C'est le secteur qui a le plus évolué ces dernières années avec l'augmentation des infrastructures favorisant un accueil toujours plus performant. Si 2020 avait marqué l'arrêt des grands travaux de site (redéfinition des différentes zones d'accueil avec les terrassements associés, la refonte du cheminement...), l'année 2021 a plus porté sur des opérations liées à l'embellissement du site avec l'implantation de l'aire de pique-nique, les plantations, l'accès au toit-terrasse... Les opérations de nettoyage et d'entretien sont dépendantes de la fin de ces gros chantiers. Le premier semestre de l'année a été marqué par la préparation du terrain initiée depuis juillet 2020 (débroussaillage, désherbage et déracinement des plantes, au trop fort pouvoir de recouvrement, considérées indésirables (sensitives, borerias...) préalablement aux chantiers de plantation (toute la zone du parking, pourtours maison, PMR).

La maison de la réserve a régulièrement été entretenue, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, mais les intempéries très fortes en 2021 ont augmenté l'humidité des lieux favorisant un développement accru des mousses et moisissures. Des zones de rouille de plus en plus grandes commencent à apparaître au niveau des montants métalliques soutenant les ventelles de la maison. Les impacts liés aux travaux (projections de ciment) ont laissé des traces qui ne se retirent plus après lessivage. L'état général de la peinture de la maison commence ainsi à se dégrader et les efforts de nettoyage ne semblent pas visibles bien longtemps.



Figures 24 et 25 : Curage des fossés et travaux à l'entrée du parking (crédit photo Jean-François SZPIGEL)

Un curage régulier des fossés d'écoulement des eaux de pluies qui se comblent par la végétation a été régulièrement organisé (4 fois en 2021).

La station météo, implantée sur le toit de la maison de la réserve continue de produire son lot de données. L'entretien du dispositif est placé sous le contrôle d'Elodie Courtois, habilitée pour cette tâche. Après le changement d'une sonde défectueuse en 2021, tout le système est de nouveau opérationnel. Le relevé des données est effectué une fois par mois.

Les voies d'accès et sorties du parking ont également beaucoup souffert des périodes de fortes pluies. Une érosion marquée aux deux entrées entraînant des difficultés de circulation par la création de trous entre la chaussée de la rd6 et les butées ciment retenant les structures alvéolaires en plastique des voies de circulation du parking Trésor. Trois jours de travaux ont été nécessaires pour colmater l'érosion et reboucher ces trous se transformant en fossés à l'aide de gros

blocs de pierre et de gravillons. Cette solution n'est malheureusement pas durable. Des alertes ont été lancées auprès du service route de la CTG afin que la route soit réparée, ceci devrait intervenir courant 2022.

#### Troisième secteur :

Les sentiers de découverte de la réserve Trésor occupent beaucoup de temps agents afin de rester fonctionnels et sécurisés. Dès lors qu'un chablis apparaît, obstruant le passage, il est aussitôt traité de sorte à conserver une circulation parfaite le long de nos sentiers. Plusieurs chantiers de tronçonnages gérés en interne ont été nécessaires à la suite des fortes pluies de 2021, principalement en janvier et en décembre. Un prestataire extérieur a même été sollicité à notre demande. Sa prestation, prise en charge par le Conservatoire du Littoral, a permis de rendre plus facile quelques passages encombrés par de très gros arbres couchés. Le mobilier des deux sentiers a régulièrement été nettoyé et inspecté. Sur le sentier carbone, les supports bois inclinés se sont dégradés avec le temps et l'attaque des termites, particulièrement ceux de la troisième station. Malgré une première intervention qui a permis de limiter ce travail d'usure, il est devenu urgent de prévoir une rénovation plus importante. Elle interviendra très prochainement, en 2022. Pour le sentier botanique, les totems sont toujours opérationnels et régulièrement nettoyés. Un entretien plus conséquent sera envisagé en 2022 pour protéger le bois. Pour les panneaux d'information botanique, le paragraphe précédent récapitule les actions conduites en 2021.



Figures 26 : Chablis dégagés sur le sentier botanique (crédit photo Jean-François SZPIGEL)

Pour 2022, afin de remplir ces différentes missions d'entretien, l'association pourra entreprendre de réorganiser de petits chantiers sous forme de mayouris ouverts au public et aux adhérents de l'association, excepté si des restrictions sanitaires sont de nouveau imposées.

Nombre de jours alloués : 70 jours répartis entre 2 agents

Financement : dotation de fonctionnement 2021

### **X Partenariats, mise en réseau et participation aux initiatives régionales**

#### **IP 2 : Mise en œuvre des actions définies dans la stratégie de territoire de la montagne de Kaw**

En concertation avec les partenaires locaux et sous l'impulsion de la CTG, l'association Trésor a été mandatée en 2020 pour définir et animer une *Stratégie de territoire à l'échelle de la Montagne de Kaw*.

Les étapes successives menées ont été :

- Le recrutement de la chargée de projet en juillet 2020 pour une période d'un an,
- La rédaction d'un état des lieux qui se compose d'éléments factuels. C'est un ensemble de constats pour dresser le portrait du territoire.

Cet état des lieux a été lors du Comité de pilotage organisé en décembre 2020.

- Le recrutement de l'animateur de territoire en décembre 2020 pour une période de 8 mois,
- L'élaboration du diagnostic partagé et des orientations stratégiques a été réalisée par la mise en place de 4 groupes de travail thématiques (GTT) qui ont pris la forme de réunions de concertation sur des demi-journées. Les 4 thématiques de ces GTT ont été établies sur la base des préoccupations formulées dans le cadre des entretiens bilatéraux. C'est ainsi que sont ressorties notamment la question de la compréhension de la réglementation liée aux usages de prélèvement, et celle



de l'éducation à l'environnement. Une cinquantaine de participants à ces GTT étaient représentatifs des acteurs du territoire : élus, institutionnels, professionnels, gestionnaires d'espaces protégés, réserves, associations, habitants, etc. Le diagnostic et les orientations stratégiques ont été validés en comité de pilotage le 28/05/2021.

- L'élaboration du plan d'action opérationnel s'est appuyée sur les propositions de fiches actions abordées lors des ateliers participatifs. Des consultations techniques bilatérales avec les acteurs ont été menées permettant d'adosser ce plan d'action comprenant 30 fiches actions. Ce plan d'action opérationnel a été validé lors du dernier comité de pilotage qui s'est tenu le 29/06/2021.

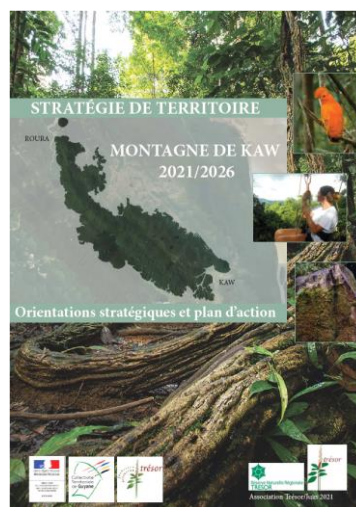


Figure 27 et 28 : Groupe de travail thématique sur la patrimoine culturel et couverture du document stratégique validé (crédit photo Association Trésor)

La Réserve Naturelle Régionale Trésor s'est positionnée comme pilote ou co-pilote sur plusieurs actions. Ces actions sont intégrées directement dans les actions du nouveau plan de gestion :

- Création du livret pédagogique sur la biodiversité forestière (cf PA3) ;
- Permanence à la maison de la nature 1 fois /mois : une permanence a été tenue au mois d'octobre. Il en résulte que la fréquentation de la réserve n'est pas encore assez importante pour mobiliser un agent sur cette action.
- Actualisation du balisage des ENP : cette action consiste à entretenir le balisage existant du périmètre de la réserve (cf CI 3) et de développer un dispositif complémentaire et commun aux différents espaces du secteur pour faciliter la compréhension de la réglementation. Ce nouveau dispositif n'a pas encore fait l'objet d'échanges en 2021.
- Assurer l'ancrage territorial par le développement de conventions partenariales entre les acteurs du massif de Kaw (cf MS4) ;
- Création et diffusion d'outils d'information et de sensibilisation autour de la réglementation : il s'agit d'outils spécifiques à la réglementation dans les ENP. La réglementation de la réserve Trésor n'ayant pas encore évoluée, l'outil n'a pas été initié par le gestionnaire.
- Création et diffusion d'une carte adaptée présentant la réglementation du territoire : cette action portée par le PNRG n'a pas fait l'objet d'échanges en 2021.

Enfin, la réserve participe aux réunions de coordination assurées par l'animateur du territoire et transmet l'état d'avancement des actions dans le cadre du suivi de la mise en œuvre du plan d'action de la stratégie.

Nombre de jours alloués :9 répartis entre 3 agents

Financement : dotation de fonctionnement 2021 (temps agents pour participer aux travaux d'élaboration de la stratégie)



## PR 2 : Encourager les collaborations scientifiques

Dans le cadre du projet Metradica porté par l'UMR ECOFOG de Kourou, la réserve Trésor a été retenue en tant que site

d'étude. Ce projet permet d'étudier les liens entre le climat et les espèces végétales constituant les habitats forestiers afin d'améliorer la compréhension de la distribution actuelle des espèces d'arbres et de prédire les modifications face au changement climatique. L'objectif est de déterminer si certaines espèces d'arbres ont développé des caractéristiques particulières de résistance aux contraintes hydriques par l'étude des traits fonctionnels c'est à dire des caractéristiques morphologiques, physiologiques ou phénologiques mesurées sur la plante impactant sa performance.

Un second objectif est d'étudier ces combinaisons de caractéristiques selon des régimes de précipitations. Pour cela, la collecte de données est prévue sur plusieurs sites dont la réserve Trésor comme site à haute précipitation (4 000 mm/an en moyenne). La mission scientifique coordonnée par Clément STAHL s'est déroulée du 12 au 14 octobre 2021 sur la réserve. Un échantillonnage de feuilles sur 58 individus présélectionnés sera effectué le long des sentiers et dans la parcelle historique du suivi carbone. Une convention de partenariat scientifique a été établie entre la réserve et ECOFOG et une autorisation a été accordée par la CTG pour les prélèvements.

Nombre de jours alloués : 3 jours assurés par un agent

Financement : dotation de fonctionnement 2021



### MS 3 : Renforcer les partenariats avec les acteurs du territoire

Les partenariats établis avec les acteurs locaux ont été fortement impactés par la crise sanitaire. En effet, les partenariats établis les années précédentes portaient principalement sur des programmes d'animations et d'éducation à l'environnement. N'ayant pas de visibilité sur le court/moyen terme en matière d'animations, il n'a pas été possible de développer des programmes.

Cependant, un projet de partenariat sur la base d'un programme d'animations a été discuté en décembre 2021 avec le centre socio-culturel de Roura. Ce partenariat vise à développer des sorties et des animations pour les habitants de la commune pendant les vacances scolaires, d'assurer une animation au centre à destination des jeunes de la commune, mais également la mutualisation des outils de communication et de sensibilisation.

L'association Trésor a eu l'honneur d'accueillir sur la réserve Trésor Madame Sherly ALCIN, conseillère territoriale de Guyane déléguée au climat et à l'éducation à l'environnement. Cette visite sur site s'est déroulée le 30 novembre 2021 avec l'ensemble de l'équipe de la réserve. Une présentation de la réserve, des missions et des actions liées à la gestion a été réalisée sur l'aire d'accueil. Une visite des sentiers s'est poursuivie pour faire découvrir le site et la biodiversité qu'il abrite. Le conservateur de la réserve a également présenté le nouveau plan de gestion auprès des élus présents en commission interne de la CTG.



Figure 29 : Visite de Mme ALCIN sur la réserve Trésor (crédit photo Association Trésor)

Nombre de jours alloués : 3 répartis entre 3 agents

Financement : dotation de fonctionnement 2021



### MS 6 : Développer des opérations conjointes avec les gestionnaires d'ENP

En complément des échanges inter-réserves liés aux programmes de suivi communs entre les espaces naturels protégés (suivi Dendrobates et Grande faune principalement), l'équipe de la réserve Trésor dispose de compétences reconnues au sein du réseau. Ainsi, la Réserve Naturelle Nationale du Grand Connétable a fait appel à la réserve Trésor pour les accompagner dans leur suivi des populations d'iguanes. Un agent de la réserve a donc participé à ce suivi.

Nombre de jours alloués : 4 jours assurés par un agent  
Financement : dotation de fonctionnement 2021



## MS 7 : Participation dans les réseaux

La réserve participe annuellement et activement aux rencontres des différents réseaux régionaux, nationaux et internationaux impliqués dans la gestion et la conservation des espaces naturels protégés et du patrimoine naturel, ainsi que des rencontres des réseaux liés à l'éducation à l'environnement et au développement durable. Elle participe également aux colloques scientifiques et techniques en lien avec les enjeux de la réserve.

En 2021, la réserve a participé aux événements suivants :

### Congrès RNF.

En 2021, c'est un congrès des Réserves Naturelles de France particulier qui a eu lieu pour s'adapter à la problématique COVID. Une grande partie des interventions s'est faite de manière dématérialisée par visio-conférence.

A l'occasion de la plénière d'ouverture, l'équipe Trésor a été sollicitée pour « emmener » les participants découvrir la réserve naturelle Trésor et la diversité de ses habitats. La visite à 360° a été le support de cette balade virtuelle.

### Forum des gestionnaires.

Après un premier report lié aux restrictions pour lutter contre la pandémie COVID-19, le Conservatoire des Espaces Naturels de Guyane a organisé les 27, 28 et 29 octobre 2021 le troisième forum des gestionnaires. La journée du 27 a été consacrée à la journée d'échange thématique des gardes et animateurs du territoire. Les 28 et 29 ont été consacrés au forum où l'ensemble des acteurs travaillant dans la gestion des espaces naturels protégés de Guyane a pu se retrouver. Divers échanges, ateliers et présentations ont eu lieu lors de ces trois journées autour de différentes thématiques en lien avec les actions menées dans nos espaces.



Figures 30 et 31 : Ateliers lors du forum des gestionnaires organisé par le CENG (crédit photo CEN Guyane)

### Journées techniques LIDAR

La CTG en partenariat avec la Préfecture, l'Office de l'eau et l'ONF a organisé une journée technique sur la technologie LIDAR le 14 octobre 2021. L'objectif était de présenter la technologie LIDAR et ses usages dans l'aménagement et la gestion du territoire à travers divers témoignages utilisateurs puis d'échanger largement sur les applications actuelles et à venir.

### Journées annuelles du CEBA

Comme pour la majorité des événements, les journées annuelles du CEBA ont été organisées par visio-conférence les 21 et 22 octobre 2021. La réserve Trésor a participé à la journée du 21 octobre 2021 où a été présenté l'état d'avancement du projet ANOMALO (cf CS 12).

Nombre de jours alloués : 11 jours répartis entre 4 agents  
Financement : dotation de fonctionnement 2021

### 3. Les moyens de l'association en 2021



L'association Trésor, en charge de la gestion de la réserve depuis sa création est composée d'une équipe bénévole de 7 administrateurs et d'une équipe de 6 salariés en 2021 dont 4 affectés à la réserve Trésor :

- X Guillaume Decalf, conservateur de la réserve Trésor et directeur de l'association Trésor. Répartition temps : 80% sur la RNR Trésor, le temps restant étant consacré aux autres missions de l'association (notamment baignade des Annamites) et sur les projets.
- X Benoît Villette, garde animateur de la réserve depuis 2010 dont l'une de ses spécialités est l'herpétologie (étude des amphibiens / reptiles). A 80% sur la gestion de la RNR Trésor, Benoît participe à l'ensemble des actions de gestion et est assermenté et commissionné police de l'environnement.
- X Jean-François Szpigel, garde animateur de la RNR Trésor depuis 2009. A 100% sur la RNR Trésor, Jean-François participe à l'ensemble des actions de gestion et est assermenté et commissionné police de l'environnement.
- X Marie Aucourd, chargée de mission scientifique depuis 2020. A 20% sur la RNR Trésor, elle participe aux missions de suivi scientifique et d'éducation à l'environnement.
- X Marine LOISY, chargée de projet pour l'élaboration d'une stratégie de territoire sur la montagne de Kaw, recrutée en CDD d'un an jusqu'en juillet 2021 (recrutement sur projet non affecté dans la gestion de la réserve).
- X Annaïck HIRAM, animateur de territoire, recruté en CDD jusqu'en mars 2022 (recrutement sur projet non affecté dans la gestion de la réserve).

L'équipe de la réserve avait également eu le soutien de stagiaires durant l'année 2021 :

- X Lili KAHN, étudiante en BTSA GPN 1 au lycée de Matiti, pour la réalisation d'une animation pédagogique sur la réserve Trésor (période de stage : 13 au 28 février 2021)
- X Clément TEXIER, étudiant en Master 1 Géographie, aménagement, environnement et développement à l'Université de Montpellier, recruté dans le cadre de l'étude de la biodiversité et des paysages de la RD6 (période de stage : 22 mars 2021 au 31 août 2021)

La réserve a également reçu des soutiens bénévoles dans le cadre de ses missions (entretien station météo, inventaires notamment).

### Conclusion



Malgré la crise sanitaire qui a perduré en 2021, l'équipe de la réserve a mené son plan d'action dans sa grande globalité. La mission de sensibilisation et d'éducation à l'environnement reste fortement impactée. La richesse du patrimoine naturel de la Réserve Naturelle Régionale Trésor n'est plus à démontrer et représente un intérêt patrimonial important pour la Guyane. De nouvelles espèces sont encore découvertes à ce jour ce qui renforce la nécessité de poursuivre les actions de connaissance de la biodiversité. L'objectif principal de révision du plan de gestion a été atteint en 2021 par la validation devant les différentes instances. Le renouvellement de la convention de gestion attribuant le rôle de gestionnaire à l'association Trésor pour les 10 années à venir est une étape importante dans la continuité des actions menées et l'atteinte de objectifs de gestion de la réserve Trésor.

# Annexe 1 : Tableau de réalisation des actions programmées en 2021 dans le 3<sup>ème</sup> plan de gestion

Code	Intitulé des actions	Etat opérationnel 2021		
		Non réalisé	Partiellement	Réalisé
<b>Actions CS - Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel</b>				
CS 3	Assurer une veille sur la présence d'espèces d'importance patrimoniale			
CS 4	Assurer une veille sur la présence d'espèces introduites dont les espèces exotiques envahissantes			
CS 5	Compléter les inventaires floristiques et faunistiques de la réserve			
CS 6	Réaliser une étude des enjeux écologiques à l'échelle de la Montagne de Kaw			
CS 7	Poursuivre l'étude phénologique à l'échelle de la réserve			
CS 8	Poursuivre le suivi des populations d'amphibiens diurnes			
CS 9	Poursuivre le suivi du Dendrobate à tapirer ( <i>Dendrobates tinctorius</i> )			
CS 10	Mener une réflexion sur le protocole et poursuivre les suivis de la Grande Faune			
CS 11	Poursuivre la veille des populations d' <i>Anomaloglossus blanci</i> et de ses habitats de la réserve			
CS 12	Mettre en œuvre les opérations de suivis scientifiques dans le cadre du PNA			
CS 13	Poursuivre le suivi des observations naturalistes le long de la RD6			
CS 14	Maintenir une veille sur la présence du <i>Batrachochytrium dendrobatidis</i> et autres menaces (virus) chez les batraciens			
CS 16	Suivre la colonisation des espèces de la mare pédagogique			
CS 17	Identifier, cartographier et intervenir face à des sources de pollution impactant la réserve			
CS 20	Identifier et cartographier les mares sur la réserve			
CS 21	Réaliser les relevés mensuels de la station météorologique			
CS 22	Bancariser et sécuriser les données naturalistes collectées sur la réserve			
<b>Actions SP - Surveillance du territoire et Police de l'Environnement</b>				
SP 1	Réaliser des patrouilles de surveillance sur la RNRT			
SP 2	Poursuivre l'inventaire et la cartographie des impacts anthropiques visibles			
SP 3	Assurer des missions de surveillance conjointes avec les différents services de Police de l'Environnement de la zone			
<b>Actions CI - Création et entretien d'infrastructures d'accueil et du matériel</b>				
CI 1	Poursuivre l'aménagement paysager du site d'accueil et de l'aire de stationnement			
CI 2	Réviser l'étiquetage du sentier botanique			
CI 3	Entretien des équipements, les sentiers pédestres et l'aire d'accueil			
CI 4	Veiller au suivi de la sécurisation des infrastructures et des équipements			
<b>Actions IP- Interventions sur le patrimoine naturel</b>				
IP 1	Mettre en œuvre des actions de gestion sur les espèces exotiques (dont les invasives) ou leurs impacts			
IP 2	Mettre en œuvre les actions définies dans le cadre de la stratégie de territoire			
<b>Actions PR- Participation à la recherche</b>				
PR 1	Poursuivre les prospections du Manakin noir ( <i>Xenopipo atronitens</i> ) autour des savanes de la RNRT			
PR 2	Encourager les collaborations avec des scientifiques sur la réserve			
PR 3	Réaliser des prospections sur le patrimoine historique et culturel de la réserve			
<b>Actions CC- Communication et pédagogie, création de supports de communication</b>				
CC 1	Créer des supports de communication sur le patrimoine naturel et la réglementation de la RNRT			
CC 2	Diffuser et communiquer des informations sur la réserve via la Newsletter, internet et les médias			
CC 3	Assurer la valorisation et la diffusion des études scientifiques et techniques réalisées sur la réserve			
CC 5	Créer des documents pédagogiques à destination des scolaires			
<b>Actions PA- Prestations d'accueil et d'animation</b>				
PA 1	Poursuivre l'organisation de visites guidées et d'animations à destination du grand public			
PA 2	Poursuivre les interventions pédagogiques en milieu scolaire et sur le site de la réserve			
PA 3	Participer aux événements locaux et restituer les activités de la réserve			
PA 4	Favoriser les actions participatives			
<b>Actions MS- Management et soutien</b>				
MS 1	Participer au Plan National d'Action en faveur de la conservation des <i>Anomaloglossus</i> du groupe <i>degranvillei</i>			
MS 2	Participer à une réflexion sur les mares explosives à l'échelle de la Montagne de Kaw			
MS 3	Renforcer les partenariats avec les acteurs du territoire			
MS 4	Organiser des rencontres à destination des élus et institutions locales			
MS 5	Favoriser l'accès à la réserve aux opérateurs écotouristiques			
MS 6	Développer des opérations conjointes avec les gestionnaires d'ENP alentours			
MS 7	Participer aux réseaux de conservation des ENP, aux réseaux EEDD et aux réseaux scientifiques			
MS 8	Faire évoluer la réglementation de la RNRT			
MS 9	Assurer la formation interne des agents de la réserve aux protocoles de suivis scientifiques et à la connaissance du patrimoine naturel			
MS10	Mettre en place un plan de formation pour les agents			
MS11	Assurer la gestion des ressources humaines			
MS12	Suivre le budget annuel de la réserve			
MS13	Rechercher des moyens de financements complémentaires			
MS14	Assurer l'encadrement et la formation des stagiaires et volontaires services civiques			
MS15	Création d'un poste de chargé de mission d'éducation à l'environnement et au développement durable (EEDD) et de communication			
MS16	Organiser et animer le Comité Consultatif de Gestion			
MS17	Rédiger et diffuser les Rapports d'activités annuels			
MS18	Développer et actualiser les Tableaux de bord de la RNRT et définir les indicateurs			

## Annexe 2 : Carte de la fréquentation de l'équipe de la réserve en 2021

