2020

RAPPORT D'ACTIVITÉ

DIRECTION TERRITORIALE DE GUYANE

Office National des Forêts

La forêt guyanaise, comme toutes les forêts du monde est notre bien commun. Réservoir de biodiversité, puits de carbone, source de bien-être et levier de développement d'une économie durable, la forêt guyanaise est essentielle à l'Homme et à la planète.

Nous avons pourtant été victimes en Guyane comme partout dans le monde, d'une pandémie dont les causes ont peut-être lien avec la déforestation. Une déforestation accrue augmente les interactions entre faune sauvage et l'activité humaine et donc les risques d'émergence de nouvelles épidémies. Dans le même temps, la pandémie actuelle et ses impacts économiques pourraient avoir accéléré la déforestation dans de nombreuses régions tropicales autres que la Guyane. Une équipe de chercheurs dans *Perspectives in Ecology and Conservation* met donc en garde contre le cercle vicieux qui pourrait s'installer. 2020 a été une année contrastée, qui a exigé beaucoup de résilience aux agents de l'ONF pour définir de nouvelles organisations et méthodes de travail « en temps de COVID » tout en continuant à assumer la position d'unique approvisionneur de la filière guyanaise en bois certifié.

Une saison sèche... pas tout à fait sèche ; une saison des pluies précoce sont également venues complexifier la donne. Malgré cela, le contrat est rempli : 93 554 m³ de bois ont été vendus en 2020, soit une progression de 25% par rapport à l'année précédente.

Ceci est de bon augure pour la réalisation du Programme Régional pour la Forêt et le Bois qui a été accepté par le Ministère de l'Agriculture en 2020 et qui fixe de nouveaux horizons à atteindre pour la filière Bois de Guyane à dix ans. Au regard de ce qui a été accompli en 2020, les perspectives annoncées pour 2030 semblent réalisables.

En 2020, nous avons également continué à surveiller l'intégrité du patrimoine foncier de l'État ainsi que poursuivi nos travaux d'études et de recherche pour mieux comprendre le fonctionnement des écosystèmes forestiers et mieux les gérer, particulièrement ceux classés en Réserves.

Tout ceci n'aurait pas été possible sans l'investissement des femmes et des hommes qui composent la direction territoriale de l'ONF en Guyane.

Les éléments clé présentés dans les pages suivantes rendent compte de leur travail.

Bonne lecture.

Catherine Latreille
Directrice territoriale

4	INTRO	54	L'ONF, un acteur dans la surveillance du territoire
7	Les actions de l'ONF en 2020	56	Le suivi de l'activité minière
8	Des hommes et des femmes au service de la forêt	58	La surveillance de l'activité minière à travers les outils de géomatique
10	Les forêts gérées en Guyane	59	La surveillance des activités en forêt
12	Les principales données comptables en 2020	60	La gestion foncière
14	L'ONF impliqué dans la formation et l'insertion		
16	MENER UNE GESTION DURABLE DES FORÊTS ET DÉVELOPPER LA FILIÈRE BOIS	62	AGIR AU PLUS PRÈS DES POPULATIONS ET DES TERRITOIRES
18	L'ONF, acteur de la gestion durable des forêts guyanaises	64	L'ONF, un acteur qui favorise l'accueil du public
20	L'aménagement forestier, un document de gestion	66	Les travaux liés à l'écotourisme pour nos partenaires et clients
27	La certification d'une gestion durable : PEFC	66	L'accueil du public en forêt
28	L'ONF planifie la production de bois	67	L'édition
34	L'approvisionnement de la filière bois	74	L'ONF, un acteur qui valorise les savoirs faire traditionnels
38	L'ONF, acteur dans la recherche et l'innovation	70	Chantier des maisons Aluku
40	La recherche au service de l'exploitation forestière	72	Coopération sur le plateau des Guyanes
43	La recherche sur le terrain	73	Le programme ECOSEO
44	Améliorer les connaissances sur la biodiversité		
46	La télédétection & la cellule SIG		
48	PRÉSERVER L'ENVIRONNEMENT		
50	L'ONF, acteur de la protection des milieux		
52	La prise en compte de la biodiversité & les réserves biologiques		
53	Les grandes actualités des réserves naturelles nationales gérées et co-gérées		

Crédits photographiques

Aurélien Cuvelier/ONF: 13, 29 ; Caroline Bedeau/ONF: 10 ; Manon Lermurier/ONF: 10, 35, 37, 70, 71(7) ; Bernard Gissinger/ONF: 16, 17, 48, 49, 50, 51, 57, 64, 65, 72 ; Julie Lepelée/ONF: 8, 18, 19, 20, 31(6), 33(6), 36 ; Luc Ackermann/ONF: 28, 62, 63 ; Alexandre David/ONF: 52 ; Oriane Blandel/ONF: 54, 55 ; Sébastien Linares/ONF: 60 ; Jacklyn Durrenberger/ONF : Couverture, 11(7), 32, 38, 39 ; Julien Morand : 44, 61 ; Olivier Brunaux/ONF : 23, 42(2), 45 ; Julie Vasseur/ONF : 25 ; Denys Poulet : 36 ; Yves Le Vaillant : 37 ; Guillaume Thiebaut/ONF : 66 ; ONF : 26, 43(3), 59(4), 68, 69, 73.

Rédaction : Clémentine Boitin, Manon Lermurier, Catherine Latreille, Jacklyn Durrenberger, Olivier Brunaux, Bernard Garrivier, Aurélien Cuvelier ; Graphisme : Nathan Colot, Jacklyn Durrenberger

INTRO

p.7 Les actions de l'ONF en 2020

p.8 Des hommes et des femmes au service de la forêt

p.10 Les forêts gérées en Guyane

p.12 Les principales données comptables en 2020

p.14 L'ONF impliqué dans la formation et l'insertion

Les actions de l'ONF en 2020

Acteur dans l'accueil du public

L'accueil du public en forêt a été très perturbé du fait de la pandémie mondiale du Covid-19.

Acteur dans la protection de la biodiversité

Près de **450 000 ha** (soit près de 20% du DFP) qui ont vocation, dans les 5 ans, à être dotés du statut de réserve biologique.

Acteur de la filière bois

En 2020, **119 587 ha de forêts**, ont fait l'objet d'aménagements forestiers envoyés au Ministère de l'agriculture et de l'alimentation pour validation.

Acteur dans la surveillance des atteintes à la forêt

183 missions réalisées qui ont mobilisé **650 hommes-jours**.

Acteur dans la recherche scientifique

18 847 arbres mesurés en 2020 dans les dispositifs « Guyafor » et « Plantations ».

Des hommes et des femmes au service de la forêt

La direction de l'ONF Guyane se situe à Cayenne. La majorité des services y est rassemblée à l'exception de l'Unité territoriale de Saint-Laurent du Maroni. Les Unités territoriales de Cayenne et de Saint-Laurent du Maroni représentent l'ONF sur le terrain.

Les techniciens rattachés à ces unités ont un fort ancrage territorial et sont répartis à proximité des massifs forestiers dont ils ont la responsabilité.

Des agents de l'ONF se déplacent régulièrement à Maripasoula, Papaïchton, Grand-Santi et Saül.

L'ONF gère en Guyane
6 millions d'hectares
de forêts sur les 8 millions
de forêts guyanaises.

ORGANISATION DE LA DIRECTION TERRITORIALE DE L'ONF GUYANE

SERVICES ADMINISTRATIFS ET FINANCIERS

Chef de service :
Sébastien MORMONT

- > Accueil
- > Ressources humaines
- > Comptabilité-Gestion
- > Pôle SI-SIG (Systèmes Informatiques - Système Information Géographique)

UNITÉ DE PRODUCTION

Chef de service :
Abel BATEAU

- > Inventaires forestiers
- > Réalisation d'équipements et d'aménagements touristiques

Pont Millon
Route de Montabo
97300 Cayenne
Tel 0594 25 70 72
Portable 0694 20 98 95

UNITÉ TERRITORIALE DE CAYENNE

Cheffe de service :
Luciana ALIKER

- > Suivi de l'exploitation forestière
- > Surveillance
- > Triages de Cayenne, Cacao, Montsinéry, Matoury, Régina et Saint Georges

Maison forestière Rebard
Rue Charlery
97300 Cayenne
Tel 0594 25 53 70
Portable 0694 20 73 61

SERVICES AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Cheffe de service :
Véronique JEAN-MARIE

- > Pôle foncier
- > Unité Spécialisée Nature

SERVICES BOIS ET GESTION DURABLE

Chef de service :
Stéphane GUITET

- > Création et entretien des pistes forestières
- > Commercialisation du bois
- > Élaboration des aménagements

PÔLE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chef de service :
Olivier BRUNAU

- > Recherche scientifique
- > Progrès techniques
- > Innovation
- > Évolution des pratiques

DIRECTION TERRITORIALE

Catherine Latreille

541 rte de Montabo Tél 05 94 25 53 70
CS 87002 Fax 05 94 31 99 33
97300 Cayenne dt.guyane@onf.fr

UNITÉ TERRITORIALE DE SAINT-LAURENT DU MARONI

Chef de service :
Michel TIMBAL

- > Suivi de l'exploitation forestière
- > Surveillance
- > Triages de Kourou, Iracoubo, Mana, et Saint Laurent

19 av. du président Franklin
Roosevelt
97320 Saint-Laurent du Maroni
Tél 05 94 34 10 56
Fax 05 94 34 16 85

SYLVÉTUDE

Chef de service :
Kévin PINEAU

- > Bureau d'étude environnement
- > Édition
- > Aménagements touristiques
- > Gestion des Réserves Naturelles
- > Communication

Les femmes et les hommes de l'ONF Guyane

UNE ÉQUIPE QUI SE RAJEUNIT ET SE FÉMINISE

En 2020, l'ONF de Guyane compte 84 agents dont 72 occupent des postes pérennes et 12 des postes de Volontaires de Service Civique.

Compte tenu de la diversité des métiers exercés ainsi que de l'accentuation de la spécialisation, les femmes et les hommes de la DT Guyane ont des profils variés et proviennent d'horizons variés. Les postes ouverts au sein de la DT Guyane attirent principalement des personnels extérieurs aux différentes fonctions publiques et désormais, la part des salariés de droit privé l'emporte sur celle des salariés de droit public.

En 2020, la presque moitié des chefs de service a été renouvelée suite à des départs volontaires ou à la retraite. Ces renouvellements se traduisent par une légère féminisation ainsi qu'un rajeunissement.

DES APPRENTIS OUVRIERS-PROSPECTEURS EN ALTERNANCE

L'ONF compte dans ses rangs 16 forestiers prospecteurs qui effectuent notamment les travaux de désignation et sont les gardiens d'une haute compétence en matière de reconnaissances botaniques.

Bien qu'en 2020, Joseph Aténi, chef prospecteur, soit parti à la retraite, le maintien de la haute compétence est un objectif de long terme auquel l'ONF ne veut pas déroger.

Pour ce faire, l'ONF accueille des élèves du CFPPA du lycée agricole de Matiti en tant qu'apprentis afin de les former aux métiers d'ouvriers prospecteurs et à la reconnaissance botanique, sur des contrats d'apprentissage de 2 ans.

Ces apprentis préparent le diplôme du CAP Travaux forestiers au Lycée agricole de Matiti.

Ce parcours d'apprentissage est un véritable outil de professionnalisation pour ces élèves qui passent 60% de leur temps en entreprise et 40% en milieu scolaire.

L'ONF a accueilli 2 apprentis pour l'année 2019/2020.

L'ONF compte 7 maîtres d'apprentissage ouvriers-prospecteurs et le responsable de l'Unité de production, formés à l'encadrement.

70% des ouvriers forestiers à l'ONF sont d'anciens apprentis, recrutés par l'ONF.

Le responsable de l'unité de production de l'ONF est vice-président du conseil de perfectionnement du CFPPA de Matiti. Il est un relai auprès des responsables de formations et des enseignants et fournit la documentation qu'il a à disposition, selon les besoins.

Les principales données comptables en 2020

Total en Guyane en €	Exécution 2020
Produits du domaine	6 254 166
Activités travaux et services	1 148 310
Produits activités annexes	1 311
Chiffre d'affaires	7 403 787
Variation des stocks	511 608
Production	7 915 395
Achats de produits	175 160
Achats de prestations	3 197 043
Frais généraux	272 954
Charges externes	3 645 157
Valeur ajoutée	4 270 239
Subventions	639 665
Charges de personnel	4 484 434
Autres charges	41 929
Excédent brut d'exploitation	383 541
Résultat net	+ 303 818

La DT ONF de Guyane présente un compte de résultats pour 2020 avec un EBE positif, ce qui est un fait nouveau (EBE de - 400 k€ en 2019).

Ce résultat positif exceptionnel s'explique par le bon maintien des recettes tandis que la crise sanitaire a provoqué une contraction des dépenses (notamment de déplacement) ainsi qu'une moindre diminution des stocks de bois façonnés.

Le chiffre d'affaires regroupe les ventes de bois, les recettes perçues des différentes conventions d'occupation temporaires signées avec des personnes physiques et morales, ainsi que les actions de surveillance de l'intégrité de la forêt guyanaise et d'appui à la filière Bois accomplies à la demande des Ministères de l'Agriculture, de la Transition Ecologique ainsi que de l'Outre-Mer.

Le chiffre d'affaire des ventes de bois atteint 5,1 Millions d'€.

Parmi les charges supportées par la DT Guyane figure la rémunération des personnels (4 484 434 €).

Sont également comptabilisées en charges, les dépenses engagées pour façonner des bois et celles engagées pour entretenir le réseau de voirie forestière soit 2,96 Millions d'€ injectés dans l'économie locale sous forme de commande publique.

L'ONF a également acquitté en 2020 la Taxe Foncière sur les propriétés non Bâties soit 265 000 € au titre de 2019.

Des subventions d'exploitation sont accordées à l'ONF dans le cadre du PDRG mis en œuvre par l'Etat, l'Europe et la CTG.

Enfin, en sus de ces éléments d'exploitation, complétons que l'ONF, avec le soutien de l'Etat et l'Union Européenne, a réalisé en 2020 pour 2,3 millions d'€ d'investissements en desserte forestière.

C'est donc au total près de 5,3 M d'€ d'argent public qu'il a injecté dans l'économie locale au titre de la gestion forestière.

Les forêts gérées durablement en Guyane

Sur l'ensemble de la Guyane, schématiquement cinq grandes zones se distinguent, soumises à des enjeux particuliers. L'ONF est impliqué dans la gestion des milieux naturels et forestiers de quatre de ces cinq zones.

La forêt du littoral atlantique

Il s'agit de la partie du territoire présentant la plus grande diversité d'habitats autres que des habitats forestiers (savanes, marais). La superficie globale est de 720 000 ha. Toutefois, si on retire les parties urbanisées, les zones agricoles concédées, les propriétés privées y compris celles du conservatoire, les parties de RNN et RNR que nous ne gérons pas, ce sont 400 000 ha que l'ONF a en gestion.

Le domaine forestier permanent (DFP)

2,4 millions d'hectares de forêts relevant du Régime forestier, certifiés PEFC. Les plans de gestion de l'ONF permettent l'approvisionnement de la filière bois tout en participant à la protection et à la conservation d'écosystèmes remarquables ainsi qu'à l'accueil du public. Cet espace englobe les grandes réserves naturelles nationales des Nouragues, de La Trinité, du Mont Grand Matoury, de Kaw (pour partie), ainsi que les réserves biologiques intégrales de Lucifer Dékou-Dékou et des Petites Montagnes Tortue.

Les forêts de la zone intermédiaire

1,8 millions d'hectares entre le Parc amazonien de Guyane et le domaine forestier permanent : ces forêts ne relevant pas du régime forestier, sont aussi gérées par l'ONF qui effectue des missions de surveillance du territoire.

Les forêts de la zone d'adhésion du Parc amazonien de Guyane

Il s'agit de 1,4 millions d'hectares de forêts, gérées par l'ONF, qui contribuent à l'objectif de développement local durable par l'organisation de la commercialisation, du suivi des coupes ou encore de l'approvisionnement en bois. L'ONF participe également à la surveillance de ce territoire.

Zone «coeur de parc»

2 millions d'hectares de forêts gérées par le Parc amazonien de Guyane (PAG).

Zone de droits d'usage collectifs (ZDUC) : ZDUC avec soutien de gestion par l'ONF au profit des communautés d'habitants qui tirent traditionnellement leurs moyens de subsistance de la forêt.

**MENER
UNE GESTION
DURABLE
DES FORÊTS
ET DÉVELOPPER
LA FILIÈRE BOIS**

L'ONF, ACTEUR DE LA GESTION DURABLE DES FORÊTS GUYANAISES

p.20 L'aménagement forestier,
un document de gestion

p.27 La certification d'une gestion durable :
Le label PEFC

p.28 L'ONF planifie la production de bois

p.34 L'approvisionnement de la filière bois

L'aménagement forestier, un document de gestion

QU'EST-CE QU'UN AMÉNAGEMENT FORESTIER ?

L'aménagement forestier est la **conciliation des demandes** de la société **et des enjeux** liés à la forêt, que sont :

- Les besoins économiques de la filière bois
- Les besoins économiques des autres filières (carrières ...)
- Les attentes des usagers : promenade, chasse, sport, développement touristique ...
- Les impératifs de protection : préservation de la diversité et de la quantité des espèces animales et végétales, préservation d'un équilibre écologique fragile, enjeux liés aux changements climatiques.

Les demandes de la société envers la forêt sont nombreuses et variées

L'aménagement forestier est un document sur lequel s'appuie la gestion forestière à l'échelle de chaque forêt publique. Cet outil technique permet d'appliquer localement, sur une échelle de 15 à 20 ans, les enjeux associés aux différentes fonctions de la forêt et les traduit notamment en programmes de travaux forestiers et de récolte de bois, déclinés et détaillés dans un document opérationnel, le Programme régional de mise en valeur forestière (PRMV).

Pour chaque forêt, son aménagement

CONCEVOIR UN AMÉNAGEMENT FORESTIER, UN TRAVAIL DE COLLABORATION - LES DIFFÉRENTES ÉTAPES

2020 : L'ANNÉE DES AMÉNAGEMENTS FORESTIERS

Crique Petit Galibi - Montagne Soufflet

Dans un souci de cohérence territoriale, ces deux forêts situées au sud du village de Cacao font l'objet d'un document d'aménagement forestier commun.

L'analyse des habitats forestiers, des caractéristiques géologiques et des inventaires forestiers montrent une richesse en essence commerciale intéressante pour l'exploitation forestière. En revanche, les surfaces hydromorphes et les zones de collines élevées et très pentues sont importantes et représentent par exemple 54 % de la superficie de Montagne Soufflet.

Ces caractéristiques géomorphologiques font aussi la richesse environnementale de ces massifs. Prises en compte dans l'aménagement forestier, les données environnementales se traduisent par exemple à travers la préservation d'un continuum écologique entre la ZNIEFF de la Haute vallée du Sinnamary, la zone de Cœur de Parc et la Réserve Naturelle Nationale des Nouragues.

L'élaboration de cet aménagement forestier pose également des questions plus globales d'aménagement du territoire avec le projet de la Collectivité Territoriale de Guyane de requalification de la piste reliant Bélizon à Saül.

La rédaction de l'aménagement forestier de ces deux forêts sera terminée courant 2021, avant de partir en processus de validation.

Crique Petit Galibi	Roura : 54 665 ha
	Saint-Élie : 10 886 ha
	Total : 65 551 ha
Montagne Soufflet	Roura : 44 559 ha
	Saint-Élie : 37 708 ha
	Total : 82 267 ha

1 477 090 ha de forêts (hors réserves) disposent d'un document d'aménagement validé ou en cours de validation par le Ministère de l'agriculture et de l'alimentation (MAA).

Égyptienne - Mont Paramana

Dans un souci de cohérence territoriale, ces deux forêts font l'objet d'un document d'aménagement forestier commun.

Les forêts domaniales de l'Égyptienne et du Mont Paramana, d'une superficie respective de 49 ha et 31 ha, sont toutes les deux situées

sur la commune de Matoury. Ces deux îlots forestiers périurbains constituent des espaces forestiers préservés et offrent un cadre privilégié pour l'accueil du public en forêt.

L'objectif du classement en série d'Accueil du public de ces forêts est d'encadrer la fréquentation à travers la réalisation ou l'accompagnement de projets de loisirs en forêts s'inscrivant dans une démarche de sensibilisation du public à l'environnement, de protection des ressources naturelles et de gestion durable des forêts. L'ouverture au public de ces forêts est un enjeu multifonctionnel majeur qui s'accompagne d'un maintien de la qualité écologique des lieux. Abrisant plusieurs espèces protégées comme le palmier *Astrocaryum Minus*, jouant un rôle de réservoir de biodiversité et de corridor écologique avec la Réserve Naturelle Nationale du Mont Grand Matoury, l'aménagement forestier met aussi l'accent sur la préservation de la biodiversité et le respect de la réglementation environnementale.

La rédaction de l'aménagement forestier de ces deux forêts est terminée et le document est en cours de relecture interne.

Égyptienne	Matoury : 49 ha
	Total : 49 ha
Mont Paramana	Matoury : 31 ha
	Total : 31 ha

Balata - Saut Léodate

Cette forêt d'environ 52 000 ha à cheval entre Kourou, Montsinéry-Tonnegrande et Macouria, est l'exemple idéal de démonstration d'une gestion forestière multifonctionnelle. Ses enjeux sont aussi variés qu'à tendance conflictuelle.

L'implantation d'infrastructures indispensables dans le cadre d'une réflexion d'aménagement du territoire (ISDND, voies de désenclavement) doit être conciliante avec le maintien de paysages attractifs pour le grand public (crique Couleuvre, nombreux camps touristiques, projets de sentiers, trails...) et la protection de l'environnement – les bassins versants des fleuves Kourou et Crique Tonnegrande sont relativement bien préservés – comme du patrimoine. De fait, plusieurs montagnes couronnées amérindiennes ont été observées sur des collines.

Ces activités industrielles doivent également être compatibles avec le suivi des nombreuses placettes de recherche installées depuis les années 1980 dans cette forêt en raison de sa facilité d'accès. De multiples protocoles y ont été testés tels que des plantations d'essences exotiques (okoumé, pin caraïbe) et de bois de rose (*Aniba rosaeodora*) ou encore divers itinéraires techniques (éclaircies par dévitalisation, coupes rases...).

Du point de vue de l'exploitation forestière, des projets de mobilisation des bois selon un itinéraire bois d'œuvre – bois énergies existent depuis 2010 et doivent voir le jour d'ici 2025. Ces exploitations permettront de valoriser les wapas (*Eperua falcata*) et mahos (*Lecythidaceae*), majoritairement présents au sein de ce massif et peu utilisés actuellement.

Pitons Armontabo

D'une superficie totale de 156 767 ha, ce massif forestier est localisé sur deux communes de l'est guyanais : Saint-Georges de l'Oyapock (78 % de la superficie) et Régina-Kaw.

Massif forestier composé à 95 % de substrat granitique, il présente une géomorphologie associée au système des plateaux, contrairement à la plupart des forêts assises sur granite dans le nord du département qui présentent des géomorphologies plutôt associées à des paysages de collines. Ce massif recèle d'importantes populations d'Angélique (*Dicorynia guianensis*), espèce très exploitée sur le massif voisin de Régina St-Georges, et constitue en cela une réserve génétique intéressante.

Cette forêt a la particularité de renfermer de nombreux habitats particuliers dont près de 600 savanes roches dont 3 pitons rocheux spectaculaires - les pitons rocheux de l'Armontabo, du Petit et Grand Croissant culminant respectivement à 353, 308 et 285 mètres - possédant un ensemble d'espèces saxicoles xérophiles inféodées à l'habitat savane roche dont certaines particulièrement rares pour la Guyane. Ces habitats correspondent à de véritables systèmes insulaires, refuges d'espèces présentes sous la forme de populations isolées et relictuelles. Enfin, les grands fleuves du massif forestier (criques Noussiri ou encore crique Armontabo) présentent un bon état écologique encore non impactées par l'activité humaine et notamment par l'activité aurifère. Ces cours d'eau sont ponctués de nombreux sauts et rapides dont certains des plus spectaculaires.

LA MISE EN PLACE DU PROGRAMME RÉGIONAL DE MISE EN VALEUR (PRMV)

Le PRMV planifie au niveau régional, sur une échelle 5 ans et révisé tous les ans, les opérations suivantes :

- Prévion des futurs aménagements
- Choix des zones à survoler au Lidar en prévision des aménagements (évaluer les surfaces exploitables, topographie de terrain pour les tracés des pistes...)
- Localisation de la ressource à exploiter (secteur, type d'essences...)
- Définition des tracés de pistes et opérations de création et entretien de pistes pour l'exploitation forestière.

L'élaboration du PRMV nous a permis de définir les massifs forestiers dans lesquels conduire les investissements de travaux 2020. Afin d'affiner le tracé des dessertes à réaliser en 2020, nous avons analysé les 28 904 ha acquis en 2019. Au final, ce sont 52 km de nouvelle desserte qui ont ainsi été programmés.

Nous avons également acheté la couverture LIDAR de 24 300 ha supplémentaires en prévision des réalisations à venir de 2021.

Nous avons enfin identifié les zones dans lesquelles conduire les travaux de désignation, soit pour 2020, 5 850 ha à inventorier.

LA MISE EN PLACE DU PROGRAMME RÉGIONAL DE LA FORÊT ET DU BOIS (PRFB)

Le PRFB est une déclinaison régionale du programme national de la forêt et du bois, auquel est annexé le schéma de desserte. L'objectif du PRFB est de préparer l'avenir de la forêt sur les 10 prochaines années.

Ce nouveau document remplace l'ancien document stratégique de la politique forestière en Guyane, les Orientations régionales forestières de la Guyane.

Son élaboration a été lancée en avril 2017 et a été approuvée par la Commissions régionale de la forêt et du bois en 2019. Suite à son approbation par l'autorité environnementale du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable en 2019, il a finalement été approuvé par arrêté du Ministre de l'Agriculture et l'Agroalimentaire en date du 29 Septembre 2020.

Sa mise en oeuvre est pilotée par la DAAF et la CRFB qui est co-présidée par le président de la CTG et le préfet.

Plusieurs ateliers ont été mis en place pour sa réalisation : des ateliers sur la plantation, sur la chasse, sur les mines, sur le tourisme, sur les zones isolées et sur les populations autochtones. L'ONF était présent à tous les ateliers et est membre de la CRFB. Le PRFB tel qu'approuvé comprend des objectifs très ambitieux pour le filière dont notamment une très forte progression de exploitation de bois d'œuvre et la réalisation d'au moins 5 000 ha de plantations avant 2029

UN SCHÉMA DE DESSERTE POUR L'APPROVISIONNEMENT EN BOIS

Ce schéma pluriannuel de desserte forestière, annexé au Programme régional de la forêt et du bois de la Guyane (PRFB, période 2020 – 2029) concerne l'adaptation de la procédure d'évaluation environnementale pour les plans, programmes et schémas, aux particularités de la Guyane. Il est élaboré par l'ONF pour répondre au besoin en approvisionnement en bois.

Le schéma de desserte détermine l'emplacement des routes et pistes forestières* pour se rendre sur les zones d'exploitation, en prenant en compte les données environnementales connues. Il est rédigé par les aménagistes de l'ONF, qui ont aussi réalisé les aménagements forestiers et donc le zonage des forêts.

La mise en place de ce schéma permet de **minimiser l'impact en forêt** mais aussi **la circulation** pour les camions grumiers et autres véhicules professionnels en évitant, tant que possible, les zones humides, les fortes pentes ...

Le tracé de ces dessertes est affiné et retravaillé par les techniciens pistes de l'ONF lors de la création d'une nouvelle route ou piste forestière, en s'appuyant sur des données Lidar et des repérages de terrain.

* Est considéré comme piste forestière tout tronçon de desserte en latérite permettant l'accès à une parcelle forestière en vue de son exploitation forestière

UN CADRE DE GESTION POUR LE SUD DE LA GUYANE : LA DIRECTIVE RÉGIONALE D'AMÉNAGEMENT DU SUD GUYANE

Un cadre de référence pour la gestion des forêts du Nord de la Guyane, incluant le Domaine forestier permanent (DFP) est en place depuis 2010, à travers les Directives régionales d'aménagement du Nord Guyane.

Le territoire du sud/sud-ouest, aux enjeux et contextes différents, va se doter prochainement d'un cadre de référence pour cette gestion, adapté à son territoire. L'élaboration de la Directive régionale d'aménagement du Sud Guyane a été lancée en 2018 et le document est en fin de rédaction.

L'objectif de celle-ci est de **développer les petites filières bois** en leur garantissant un accès aux aides financières.

La mise en place de la directive a commencé par un diagnostic du territoire. Un accent a été mis sur le dialogue avec les communes et les habitants.

Des méthodes participatives ont été mises en place pour ce projet.

En effet, l'ONF a été à la rencontre des habitants à travers des ateliers de réflexion. Lors de ces ateliers, des problématiques comme le périmètre de la directive ont été évoquées.

Les participants ont pu parler de leurs activités en forêt et leur vision de la gestion forestière. Les avis de tous les acteurs, des institutions publiques à la fédération des opérateurs miniers en passant par les habitants, ont été pris en compte.

La DRA Sud Guyane sera le cadre dans lequel s'inscriront les futurs plan de gestion des forêts aménagées du sud de la Guyane

Des ateliers avaient eu lieu en 2018 à Saül et Maripasoula.

En 2020, de nouvelles présentations ont été faites en communes de Grand Santi, Papaïchton, Maripasoula et Saül.

La certification d'une gestion durable : PEFC

L'ONF œuvre depuis de nombreuses années avec la filière bois, pour une exploitation forestière à faible impact, c'est à dire en minimisant les impacts sur l'environnement, avec la prise en compte des conditions de travail en forêt et de la rentabilité des exploitations.

Dans cette dynamique, à la suite de près de 5 ans de concertation, les principaux acteurs de la filière bois ont signé, en 2010, une charte d'exploitation à faible impact, révisé en février 2016, qui est désormais une exigence minimale pour travailler dans le Domaine forestier permanent.

La certification PEFC des forêts du Domaine forestier permanent est la garantie pour le consommateur que le bois qu'il achète est issu d'une forêt gérée durablement. Elle permet aux professionnels de la filière d'accéder à certains marchés exigeant du bois certifié.

QU'EST-CE QU'UNE FORÊT GÉRÉE DURABLEMENT ?

C'est une forêt dont l'aménagement permet de répondre aux besoins actuels (préservation de la biodiversité, production de bois et accueil) sans obérer ceux des générations futures.

QU'EST-CE QUE LE LABEL PEFC ?

PEFC (Program for the Endorsement of Forest Certification schemes) est un programme de reconnaissance des certifications forestières qui permet de garantir une gestion durable des forêts et une traçabilité du bois depuis la forêt jusqu'au produit fini.

Pour assurer la fiabilité et la crédibilité du système PEFC, chaque maillon de la chaîne de certification (ONF, exploitants forestiers et scieurs) fait l'objet de contrôles réguliers par un organisme certificateur indépendant sur la bonne application des règles PEFC.

C'est un label qui assure au consommateur que le bois acheté est bien issu d'une forêt gérée durablement, répondant en cela aux principes critères et indicateurs de PEFC.

UN AUDIT ANNUEL

Chaque année la gestion forestière de l'ONF est soumise à audit mené par un organisme certificateur indépendant (ECOCERT). Pendant une semaine tous les aspects des différentes actions ONF sont examinés à l'aune des Principes Critères Indicateurs (PCI) édictés par PEFC International. Divers points d'améliorations sont révélés à l'occasion de chaque audit. Suivant leurs degrés d'importance, l'ONF se doit d'y apporter solution dans des délais contraints.

L'audit s'est déroulé du 16 au 21 novembre 2020. Les obligations de gestion durable de l'ONF ont été évaluées dans les forêts du Mont Paramana, de Bélizon, de Trois Pitons, Régina-St-Georges, Balata-Saul Léodate, Counamama ainsi que les Réserves du Mont Grand Matoury et Lucifer Dékou-Dékou.

QUELS SONT LES ACTEURS IMPLIQUÉS ?

Les acteurs impliqués sont les propriétaires et gestionnaires forestiers, les exploitants forestiers et les entreprises de la transformation du bois.

Avec le PAG, sur l'exploitation de M. Colse entre Maripasoula et Papaïchton

L'ONF planifie la production de bois

LA CRÉATION DES PISTES FORESTIÈRES

Des travaux de réalisation et d'entretien des pistes sont réalisés afin de permettre les accès aux zones d'exploitation, avec l'objectif constant de minimiser l'impact sur les milieux.

Le financement de l'ouverture des pistes forestières provient majoritairement de subventions européennes, nécessaires au développement de la filière bois. En 2020, le montant de subventions FEADER dont a bénéficié l'ONF pour réaliser les dessertes nécessaires s'est élevé à **2 400 k€**.

Ce soutien est une application des engagements de l'État consécutifs aux événements sociaux de 2017 (soutien fort à la filière bois).

En effet, suite à ces accords, l'État, par l'intermédiaire du Ministère de l'agriculture, soutient à travers des aides publiques, à la fois la gestion des forêts, l'exploitation et la première transformation du bois sous l'appellation « Aide à la compensation des surcoûts de la filière bois en Guyane ».

Les réalisations majeures en 2020 :

- **52 km de routes** ont été créés sur les massifs de Régina Saint-Georges et de Montagne de fer (commune de Mana).
- Sur la route forestière de Montagne de fer, le franchissement de la crique Génipa a été amélioré par **la construction d'un pont en bois** en lieu et place d'aqueducs, ce qui a permis de redonner **une continuité écologique aux cours d'eau**. Ce type d'intervention se généralise sur les routes forestières.

Signalons qu'en 2020, l'ONF a souhaité entamer une réflexion avec ses partenaires sur l'évaluation des impacts causés par l'ouverture de nouvelles pistes forestières. La réflexion a porté dans un premier temps sur la définition des indicateurs qu'il serait pertinent de suivre.

Ce travail se poursuivra les années suivantes.

Une piste plusieurs mois après exploitation - en phase de repos

LA SÉLECTION DES ARBRES DESTINÉS À L'EXPLOITATION

La principale mission des ouvriers forestiers prospecteurs de l'ONF est la désignation : reconnaissance, sélection et marquage des arbres.

Les arbres sur pied, préalablement sélectionnés selon des critères de gestion durable et d'exploitabilité, seront proposés à la vente aux exploitants forestiers.

Une journée avec les ouvriers forestiers prospecteurs et leur chef d'équipe

À 6h, les ouvriers forestiers se lèvent et se préparent avant de partir sur la piste rejoindre la zone à désigner. À 7h, tout le monde monte en voiture sans oublier le matériel du prospecteur : machette, bottes, ordinateur de poche, GPS, compas forestier, bombe de peinture, plaquettes et marteau permettant d'assurer la traçabilité des arbres, qui seront numérotés.

Les ouvriers forestiers partent en forêt en équipe de 4 : 1 pointeur (conducteur de travaux) et 3 prospecteurs (ouvriers forestiers). Le pointeur est le responsable de la désignation, il coordonne toute l'équipe.

Celui à gauche est en bordure et commence à layonner : à faire le « chop chop ». Ceux au centre sont ceux qui bougent le plus et qui désignent les arbres à droite et à gauche. Sur leur GPS chaque point est un arbre. Celui à droite se place sur la limite de la zone à désigner indiquée sur le GPS. C'est le guide de virée. Le pointeur placé au centre, lui, récupère les informations : l'essence de l'arbre, son diamètre, le numéro de la plaquette, les numéros GPS des arbres désignés et enregistre ces données dans son ordinateur. La distance maximale entre chaque prospecteur est de 25m.

Le but de la journée est de parcourir une zone définie. Pour ce faire, les prospecteurs utilisent un ordinateur de poche avec un fond de carte de la zone et un fond de carte papier.

En moyenne, 15 hectares sont inventoriés dans la journée.

En 2020, 42 272 arbres ont été désignés par les 16 ouvriers prospecteurs de l'UP Travaux de l'ONF, représentant un volume de 135 000 m³. Parmi eux, 25 993 ont des caractéristiques qui permettent leur exploitation.

Le but de la journée est de parcourir une zone définie. Ils utilisent un ordinateur de poche, de marque Motorola, et un fond de carte papier. Chaque essence inventoriée fait partie du panel des essences commerciales (8 ECMP – Essences Commerciales Principales, 10 BP - Bois Précieux, 29 ECMA – Essences Commerciales Majeures Autres, 44 AEC – Autres Essences Commerciales) soit 91 essences commerciales potentiellement inventoriées en fonction de la richesse de la parcelle.

Le diamètre minimal d'exploitabilité est + ou – autour de 55 cm de diamètre et peut varier en fonction de la richesse en essences commerciales des parcelles et prend en compte différents facteurs économiques et écologiques. Le choix des arbres autorisés à l'abattage est un vrai choix sylvicole, car il n'y aura plus aucune intervention entre deux coupes (soit pendant plus de 65 ans), il tient compte de la répartition des arbres sur la parcelle, de la richesse en essences commerciales et ne doit pas dépasser 5 à 7 tiges exploitées par hectares.

Une fois le code de la parcelle et de l'unité de prospection saisie l'inventaire peut commencer. Chaque prospecteur annonce à tour de rôle. En premier, le code essence, puis le diamètre (chaque arbre est classé : **Exploitable** – diamètre supérieur au diamètre minimum d'exploitabilité, **Bois Précieux** – usage particulier en ébénisterie, **Avenir** – arbres compris entre 35 cm et le DME uniquement pour les ECMP, **Réservé** – parmi les plus beaux arbres d'avenir 4 à 5 t/ha sont marquées à la peinture bleue afin d'être protégées lors de l'exploitation. Sont également mises en réserve les essences ressources pour la faune, **Remarquable** – espèce rare ou de dimension exceptionnelle). Si l'arbre est jugé exploitable, une plaquette (avec un numéro unique) est clouée sur l'arbre. Le prospecteur annonce à haute voix le numéro inscrit sur la plaquette et n'oublie pas avant de passer à un autre arbre d'annoncer le numéro du point GPS, qui permettra au bûcheron de le retrouver facilement.

Représentation des zones de prospections lors de la désignation avec images LIDAR. Les points de couleurs correspondent aux arbres désignés et les limites en rouge, aux unités de prospection.

La vie quotidienne au carbet

Le Motorola - ordinateur de poche pour aller en forêt

Le GPS et la carte, des supports indispensables pour le travail en forêt

Le diamètre de chaque arbre est mesuré

Un cercle de couleur est dessiné autour de chaque plaquette afin d'accroître sa visibilité

Une plaquette numérotée est fixée à chaque arbre avec un numéro unique

LE SUIVI DE L'EXPLOITATION FORESTIÈRE

Le technicien responsable de la coupe s'assure que l'exploitant forestier satisfait bien à toutes les exigences de la charte d'exploitation faible impact. Il vient vérifier que les bois qui font l'objet de la vente sont bien exploités.

Le quotidien d'un technicien responsable du suivi de coupe

Le technicien responsable du suivi de coupe vient s'assurer plusieurs fois par semaine que l'exploitation forestière respecte bien les principes d'une gestion durable des forêts.

La clé d'entrée est la désignation mais surtout la charte d'exploitation à faible impact et les standards PEFC qu'il convient de faire respecter, et particulièrement les arbres désignés comme étant exploitables, sur lesquels une plaquette numérotée est apposée. C'est cette numérotation unique de chaque arbre exploitable qui permet une traçabilité complète des bois exploités durant toutes les phases de l'exploitation forestière (abattage, débusquage, débardage, stockage sur parc de rupture et roulage jusqu'à la scierie).

Avant de partir sur le terrain, le technicien intègre dans sa tablette les données de suivi d'exploitation, fournies en fin de semaine précédente par l'exploitant forestier.

1^{ère} étape : Le suivi de l'abattage

Chaque technicien a sa tablette et peut suivre en temps réel le déroulement des différentes phases de l'exploitation. Grâce à une application, il peut connaître l'essence de l'arbre, son point GPS et s'il a été abattu ou non, mais également le motif de son

maintien sur pied.

Le conducteur d'engin va également avoir accès à cette application et pourra savoir au préalable où passer, par quel chemin et quel arbre récupérer. Cela lui permet d'aborder le débusquage dans des conditions optimales et améliorera l'efficacité.

L'application permet aussi à l'ONF de visualiser la position de l'arbre à chaque étape de l'exploitation.

Toutes les semaines, une rencontre a lieu entre le technicien et le chef de chantier afin de vérifier l'avancement de l'exploitation forestière de chaque parcelle.

2^{ème} étape : Le suivi du débusquage

Le bois est sorti de sa zone d'abattage et ramené vers le cloisonnement principal (opération de débusquage) où il sera ensuite débardé. Le technicien surveille chacune de ces étapes et donne ses consignes au chef de chantier afin d'apporter les améliorations nécessaires.

3^{ème} étape : Le suivi du débardage

C'est l'étape où le bois est emmené vers les places de dépôts par des engins à roues, les skidders.

QUEL TYPE DE BOIS EST PRÉLEVÉ ?

91 essences sont désignées, qui sont réparties au sein de 7 groupes tarifaires. Chaque groupe caractérise une classe d'emploi bien particulière. Les plus recherchées sont les essences des groupes I (angélique, gonfolos, grignon franc, amarante) et IV (Wacapou, ébènes, bagasse).

Logiciel de suivi de coupe pour repérer les arbres abattus

Fin du débusquage : l'engin sort le bois abattu pour le déposer en bordure de cloisonnement. Il sera récupérer par un skidder.

Le technicien contrôle que les arbres abattus correspondent aux arbres sélectionnés par la désignation (plaquette numérotée)

Les grumes trop longues sont découpées en billets

Chargement d'un Dumper afin qu'il ramène les grumes exploitées vers un parc de rupture

L'approvisionnement de la filière bois

UNE FILIÈRE DYNAMIQUE AU SERVICE DES POPULATIONS

À travers l'accord sectoriel bois du plan d'urgence pour la Guyane, l'État s'est engagé d'une part à utiliser le bois dans les constructions faisant appel à des aides et/ou fonds publics, à hauteur de 12 % du montant des travaux, dont 80 % de bois labellisé BGF (Bois de Guyane française), et d'autre part à imposer que 20 % des logements sociaux soient réalisés en ossature bois. Par ailleurs, afin de conforter les débouchés du bois guyanais dans la construction, il sera nécessaire de combattre la distorsion de concurrence induite par l'utilisation de bois illégal (coupé illégalement ou importé illégalement des pays voisins). À noter que certains chantiers, notamment dans les zones isolées, peinent à identifier des sources d'approvisionnement en bois légal à la hauteur de leurs besoins.

La filière bois en Guyane représente 215 entreprises, 900 emplois, et 100M€ de chiffre d'affaires. C'est la troisième filière économique de Guyane en valeur ajoutée.

En 2020, à l'amont de la filière 5 principaux acheteurs commercialisent 94% du volume vendu parmi lesquels il faut distinguer les exploitants forestiers des scieries :

- **SFA** (Société Forestière Amazonia) : Exploitant forestier, 46 000 m³ achetés, fournisseur de BSG à Cacao.
- **SDS** (Scierie Degrad Saramaca) : Scieur et exploitant forestier par l'entremise de LFG (La Forestière Guyanaise), achète 9 000 m³ de BsP et 8 000 m³ de bois façonnés.
- **SENPG** (Société d'Exploitation Nouvelle Patoz) : Scieur, achète 9 000 m³ / an de bois façonnés.
- **SEFEG** (Société d'Exploitation Forestière de l'Est Guyanais) : Exploitant forestier par l'entremise de la société PiR2, achète 10 000 m³ de bois sur pied et 3000 m³ de bois façonnés, fournisseur de la Scierie de l'Oyapock.
- **SDL** (Scierie du larivot) : Scieur et exploitant forestier aura acheté 3 500 m³ de bois sur pied en 2020.

Des unités plus modestes et de très petites scieries (scies mobiles de type Lucas 1000) transforment pour deux d'entre elles, autour de 1 000 m³ et pour les autres environ de 500 m³.

LE VOLUME DE BOIS VENDU

Le volume de bois vendu en 2020 par l'ONF est de **93 000 m³ dont 17 800 m³ de bois façonnés.**

LES PRINCIPALES ESSENCES EXPLOITÉES

Sur une quarantaine d'essences exploitées, l'Angélique, les Gonfolos et le Grignon Franc représentent toujours près de 73 % des essences exploitées en 2020.

EN 2020 : UNE STABILITÉ DU PRIX DU BOIS SUR PIED (BSP)

Le prix des différents groupes tarifaires n'a pas évolué en 2020 et est resté au niveau des prix de 2019 (35,00€ / m³ en moyenne). Le prix varie en fonction des différentes catégories d'essences exploitées, réparties au sein de la liste des essences commerciales (environ 91 essences réparties en 7 groupes tarifaires en fonction de leurs qualités technologiques).

Les bois de classe 4, utilisés pour l'extérieur, sont plus rares avec un usage plus noble, ils sont donc plus chers (environ 55€ / m³).

UNE AUGMENTATION DE LA DEMANDE EN BOIS FAÇONNÉS

Une partie du bois est également vendue directement aux scieurs par l'ONF sous forme de grumes mises en bord de route et accessibles à tout moment : le bois façonné (BF). L'exploitation des bois, à la charge de l'ONF, est confiée à une entreprise extérieure chargée de cette prestation dans le cadre d'un marché public. Le volume de bois façonnés représente environ 20 % du volume total vendu en 2020.

Le prix du BF est notamment fonction des coûts nécessaires à sa mobilisation. Suivant son éloignement, il est en moyenne compris entre 130 et 150 €/ m³.

L'INVESTISSEMENT FINANCIER DE L'ONF POUR L'APPROVISIONNEMENT EN BOIS

Les actions demandant un investissement financier de l'ONF pour l'approvisionnement de la filière bois sont schématiquement les suivantes :

- Aménager la forêt, programmer les travaux et inventorier la ressource à exploiter
- Rendre accessible la ressource (création et entretien des pistes) : la part la plus importante de l'investissement financier
- Suivre l'exploitation des bois, cubage, administration des ventes.

En Guyane, certaines de ces actions sont partiellement ou entièrement soutenues financièrement par les fonds européens. Le reste des dépenses est entièrement à la charge de l'ONF qui ne bénéficie pas d'autres sources de financements public pour ces actions. **Ces dépenses doivent donc s'équilibrer avec les recettes de vente de bois.**

Les demandes des clients sont donc variées mais toutes n'ont qu'un seul but : la sécurisation de leurs approvisionnements.

- Certains clients comme SENPG (8 000 m³) et le projet SDM (Scierie du Maroni, 8 000 m³), souhaitent que la totalité de leur approvisionnement soit assurée en bois façonnés.

- Proposer une offre « bois façonnés » permet de mieux contrôler l'exploitation de ces mêmes bois et l'application de la charte d'exploitation faible impact (EFI). Elle répond à la demande du Ministère de renforcer la filière locale par une meilleure lisibilité de l'offre et une amélioration de la trésorerie des acheteurs.

Sur les lots de bois vendus façonnés ces dernières années, les acheteurs se sont majoritairement déclarés satisfaits de la qualité de la prestation et des prix pratiqués.

LE DEVELOPPEMENT DE L'APPROVISIONNEMENT EN BOIS ÉNERGIE

Actuellement, la totalité du bois façonné est constituée de bois d'œuvre mais l'ONF est aussi sollicité pour fournir du bois façonné énergie (BFE). Ainsi, la DT ONF Guyane sera en mesure de proposer **une première offre de « bois façonnés énergie » (BFE) en 2021**, issue des nouveaux itinéraires d'exploitation mixte bois d'œuvre / bois énergie.

Un nouvel enjeu en terme d'approvisionnement de produits forestiers se développe de plus en plus : l'approvisionnement en bois énergie. Il est directement lié à l'exploitation des bois d'œuvre. La filière biomasse se met en place très progressivement et nécessite un apport en bois issu des forêts gérées durablement. Les projets les plus aboutis ont comme sources d'approvisionnement des produits issus de l'exploitation forestière et les connexes de scierie (ex : chute de bois, sciures ...). Les projets Abiodis à Saint-Georges et Voltalia à Cacao devraient commencer à produire en 2021. Pour la Guyane l'objectif de production électrique est de 40MW d'ici 2023 en passant d'une dépendance actuelle de 90% aux hydrocarbures à 50% en 2030. La part de biomasse devrait passer dans le même temps de 1% à près de 14%.

C'est le défi que s'approprie à relever l'ONF Guyane en proposant une offre « bois façonnés énergie » comparable à ce que propose ONF Energie en France hexagonale. C'est aussi un signal fort vis-à-vis des centrales biomasse qui s'approvisionnent en connexes de scieries auprès de la filière bois d'œuvre et cherchent simultanément une sécurisation de leurs contrats d'approvisionnement via une « offre ONF » de connexes d'exploitation issus des bois d'emprise des pistes forestières, des rémanents et bris d'exploitation.

L'ONF, ACTEUR DANS LA RECHERCHE & L'INNOVATION

p.40 La recherche au service
de l'exploitation forestière

p.43 La recherche sur le terrain

p.44 Améliorer la connaissance
sur la biodiversité

p.46 La télédétection & la cellule SIG

La recherche au service de l'exploitation forestière

LA CRÉATION DE LOGICIELS AU SERVICE DE L'EXPLOITATION FORESTIÈRE

Les principaux travaux du pôle RDI de Cayenne portent sur l'amélioration de la gestion durable forestière menée par l'ONF, notamment dans le domaine de l'aménagement et de l'exploitation.

Ce pôle travaille en partenariat avec les organismes de recherche forestière (ECOFOG, CIRAD, IRD, ...) et l'interprofession forêt bois de Guyane.

En 2020, les travaux ont notamment porté sur la planification de la desserte forestière et sur des outils de télédétection pour la réalisation d'inventaires forestiers spatialisés à grande échelle.

Dans un contexte où toute la desserte doit être créée pour la réalisation des coupes de bois, des outils d'aide à l'implantation des routes et des pistes ont été améliorés, notamment à partir de données de télédétection issues du LIDAR.

• **Le modèle Flux bois** : c'est un modèle qui modélise la localisation des voies principales d'exploitation à créer sur l'ensemble des massifs forestiers en précisant les volumes de bois qui transiteront sur chaque section de voirie, permettant de les calibrer au gabarit adapté au besoin de l'exploitation.

• **Piste Creator** : cet outil constitue une aide semi-automatique à l'implantation des dessertes. En mode « tracé de route », il permet à l'opérateur SIG de tracer des voies en remblai-déblai avec un

profil en long à pente constante dans les zones de relief. En mode « cloisonnement » il permet de tracer des pistes de débarquement sans terrassement et sans dévers et d'optimiser le débusquage des bois à débarquer, en optimisant d'autre part le tracé des cloisonnements d'exploitation.

En mode « tracé de route », le segment noir est la solution trouvée par PisteCreator avec une pente en long à 10% pré-définie par l'opérateur

En mode « cloisonnement », le cône bleu encadre les solutions possibles pour tracer la piste de débusquage sans terrassement avec un dévers maximum de 4%. Les périmètres en traits verts représentent les limites à l'intérieur desquelles les bois exploitables peuvent être débusqués par les skidders depuis la piste (distance maximale de 30 m).

Zonage de surfaces exploitables et modélisation des dessertes principales à créer. En noir, les zones de bas fond, en blanc les zones de terre ferme à moins de 23% de pentes (accès aux engins), en vert les zones de terre ferme entre 23% et 27% et en gris les zones de terre ferme à plus de 27%. En marron-rouge, le tracé des dessertes modélisées par la méthode FluxBois.

• **Cubature route** : cet outil réalise les estimations de cubages des volumes de terrassement en déblai d'un projet de desserte à partir des pentes de terrain données par le SIG (Lidar). Dans la recherche de l'optimisation des tracés, il facilite la recherche des tracés les plus adaptés et les moins impactants.

Extrait de Cubature route

L'IDENTIFICATION DES ZONES FORESTIÈRES DE FAIBLE POTENTIAL EN RESSOURCE COMMERCIAL

La connaissance du potentiel de ressource commerciale des peuplements est une composante importante de l'aménagement et de la planification, qui intervient notamment dans les choix des parcelles à enjeu de production.

Les travaux du Pôle RDI sur ce volet comprennent le développement de méthodes basées sur l'imagerie satellitaire, adaptées à la contrainte de l'étendue des massifs, pour identifier les zones de forêts basses présentant un potentiel de volume commercial faible. La méthode en cours d'étude est basée sur celle de FOTO, développée par l'IRD (UMR AMAP). Les analyses conduites dans un premier temps sur les forêts de Paul Isnard et Sparouine ont ainsi contribué à la définition des emprises de la commande Lidar 2018, en éliminant les zones de forêt sur Saprolites identifiées.

Image SPOT7 fournie par la station SEAS-Guyane, © CNES 2015, Distribution Astrium Services / Spot Image S.A., France, tous droits réservés
Analyse FOTO d'une image SPOT7 sur les forêts de Paul Isnard et Sparouine. Les zones jaunes-orangées correspondent aux forêts basses, ici des forêts sur saprolites. En liseré jaune les emprises de la commande de Lidar aérien 2018.

RESTITUTION FINALE DU PROJET GFCLIM

Le projet GFclim, financé par le Feder 2017-2020, menée par le CIRAD en collaboration avec l'ONF, avait pour objectif d'apporter des pistes d'actions permettant d'améliorer la résilience des massifs forestiers en Guyane française.

L'équipe pluridisciplinaire, composée de forestiers, d'écologues, d'écophysiologistes et de modélisateurs des écosystèmes, a cherché à comprendre la réponse des forêts guyanaises aux effets combinés de trois facteurs déterminants les équilibres actuels :

1 Quelles conséquences des changements climatiques sur le développement de la filière bois et sur les services écosystémiques rendus par la forêt ;

2 Quelles conséquences de l'augmentation de l'exploitation forestière sur le bilan carbone de la filière bois guyanaise ;

3 Quels seront les impacts des différents modèles de gestion forestière sur le carbone et sur les équilibres socio-économiques.

Pour répondre à ces questions le projet GFCLIM comportait 2 volets.

Le 1^{er} volet concernait la recherche de compromis entre production de bois et services écosystémiques, et en particulier le stockage de carbone dans un objectif de contribution des forêts et de la filière forêt-bois guyanaise à l'atténuation des changements climatiques.

Dans cet objectif, le scénario qui ressort nettement en terme de performance sur la prise en compte des différents services écosystémiques est « Optimiser l'exploitation de la forêt naturelle tout en engageant rapidement une transition vers un modèle de plantations sylvicoles durables »

Les plantations sont donc une voie prometteuse pour maintenir ou accroître la production de bois tout en maintenant un bilan carbone favorable, à condition de :

1 Privilégier les plantations forestières sur des parcelles déjà exploitées, ou mieux encore, sur des sites dégradés (forêts secondaires),

2 Que les zones défrichées pour mettre en place ces plantations soient utilisées pour plusieurs cycles de plantation et non pas converties en autre usage du sol après la première récolte (l'augmentation des émissions carbone et les coûts importants liés à l'enlèvement de la couverture forestière ne se justifient que si les plantations sont maintenues sur le long terme),

3 Et que les bois issus de ses défriches soient valorisés, en priorité en bois d'œuvre et en bois énergie.

Le 2^e volet concernait l'avenir des forêts de production face aux changements climatiques.

L'utilisation du modèle FORMIND¹ a permis de simuler le devenir des forêts guyanaises sur des pas de temps long (300 ans) en considérant différents scénarios climatiques et d'exploitation. Les résultats montrent qu'une augmentation des températures et une diminution des précipitations résulteraient en une diminution de la biomasse épigée des forêts, ce qui se traduirait par une diminution des capacités de production de bois et de stockage du carbone. Ceci est valable tant en forêts non exploitées qu'en forêts exploitées.

Par ailleurs, le projet GFclim a permis de tester la vulnérabilité

démographique (en terme de mortalité et de croissance) et physiologique, de respectivement 16 et 9 essences commerciales guyanaises, en réponse au stress hydrique. Les résultats montrent que la majorité de ces espèces verront leur croissance diminuée par une augmentation du stress hydrique. Avec des résultats importants sur les deux essences de loin majoritaires dans la production de bois d'œuvre guyanaise (Angélique et Gonfalo rose) qui ont montré une vulnérabilité au stress hydrique tant en terme démographique que physiologique.

L'adaptation de l'exploitation forestière aux changements climatiques devra donc passer par une diversification des essences exploitées permettant de diluer les risques, ainsi qu'une utilisation accrue d'essences pour l'instant non majoritaire dans les volumes de bois d'œuvre mais présentant une vulnérabilité au stress hydrique moindre.

La consolidation du scénario qui sera choisi passe par la poursuite des travaux (en intégrant les zones Hors Domaine Forestier Permanent ainsi que les critères de biodiversité non abordés dans GFCLIM), dans le cadre d'un nouveau projet GFCLIM2 qui sera proposé au prochain Feder 2021-2027, afin que la Guyane se donne les moyens d'étayer ces décisions quant au modèle sylvicole de demain basé sur de solides fondations.

¹FORMIND v3.2 est un simulateur de type gap-model basé sur les processus et les individus qui décrit la structure et la dynamique verticale et horizontale de la forêt en pixels de 20 x 20 m. Il comprend quatre processus fondamentaux calculés du point de vue du bilan carbone : la production, la mortalité, le recrutement et la compétition.

La recherche sur le terrain

La construction des principes de gestion durable et d'exploitation faible impact s'est basée entre autres, sur l'étude des dynamiques et de l'écologie forestière.

Afin de connaître ces dynamiques forestières et d'ajuster les rotations de coupe, entre autres, un travail minutieux d'inventaires et de suivis des peuplements (croissance des arbres, comportement entre espèces, dynamique globale...) sur un réseau de parcelles est effectué par l'ONF.

Ces recherches permettent de savoir si 65 ans sont suffisants pour une régénération de la forêt par exemple.

Ce travail est effectué par les 2 assistants de recherche au sein du pôle Recherche et développement et innovation (RDI) de l'ONF Guyane.

UNE JOURNÉE TYPE D'UN ASSISTANT DE RECHERCHE FORESTIER

Avant de partir en forêt, les assistants de recherche préparent les cartes des parcelles à inventorier avec la répartition des arbres à suivre (placette en cours de suivi) ou vierge (si nouvelle placette de suivi) et rassemblent le matériel d'inventaire.

Dans le cas d'une nouvelle placette de suivi, les arbres qui vont rentrer dans le dispositif vont être identifiés, mesurés, inspectés (état sanitaire, dégât sur le tronc...), numérotés (pose d'une plaquette avec numéro) et géo-localisés (coordonnées GPS). L'ensemble de ces informations sont rentrées dans une tablette de terrain.

L'un des deux assistants note les informations sur la tablette et l'autre fait les mesures. Ensuite, ils vérifient les données et reviennent sur le terrain pour inventorier les recrûs et vérifier des oublis éventuels. Sur les différents dispositifs, ils réalisent des études botaniques mais aussi des sols.

En moyenne, ils reviennent 3-4 ans après pour reprendre de nouvelles mesures des nouveaux arbres mais également des anciens. Un arbre est inventorié une fois qu'il atteint un diamètre de 10 cm.

À QUOI SERVENT CES INVENTAIRES ?

Les assistants de recherches travaillent à 60% du temps sur Guyafor, un réseau de dispositifs forestiers permanents dédié à l'étude à long terme de la dynamique forestière et de la biodiversité, qui correspond à 80% de travail de terrain et 20% de travail de bureau. Les autres projets représentent environ 40% de leur temps, parmi lesquels le projet Forrestreiculture d'essais comparatifs de plantations ainsi que le suivi et la mesure de plantations plus anciennes.

Ces données sont utilisées au sein de l'ONF pour les programmes de recherche autour de l'exploitation forestière mais aussi par d'autres organismes de recherche.

Dans le cadre du projet Cartodiv-dendrolidar, le lidar terrestre a également été testé afin d'évaluer sa performance pour quantifier le volume des arbres et améliorer les estimations de cubage de bois d'œuvre par espèce. (voir photo : installation du dispositif au sol).

Principales actions en 2020

Le Pôle Recherche, Développement et Innovation de Cayenne, composé de 6 personnes, se situe à l'interface entre les organismes de recherche forestière présents en Guyane (CIRAD, IRD, CNRS, INRAe, ...) et les services opérationnels de l'ONF.

Il a pour mission de développer les outils et méthodes adaptés pour la mise en œuvre de la gestion durable et multifonctionnelle des forêts tropicales humides de Guyane.

L'année 2020, outre d'être une année particulière que nous avons tous connue, est également une année charnière entre la fin du contrat Etat/ONF 2016-2020 et le début du contrat 2021-2025. Cette année a également été l'année de l'évaluation du département RDI avec la construction de sa stratégie pour les 5 prochaines années. Le Pôle RDI de Guyane a sur cette base réalisé un travail important d'une déclinaison locale de cette stratégie. Pour pouvoir rendre opérationnel ces orientations stratégiques, celles-ci sont structurées en 8 domaines s'appuyant sur une thématique ou une logique métier, qui mobilise des compétences existantes au sein du Pôle RDI ou chez nos partenaires de la recherche.

Domaine 1 : Gérer durablement les sols,

Domaine 2 : Gérer et valoriser les ressources forestières,

Domaine 3 : Observer pour anticiper par nos réseaux de monitoring (Guyafor),

Domaine 4 : Outiller l'élaboration et le suivi d'aménagement,

Domaine 5 : Renouveler les peuplements forestiers,

Domaine 6 : Évaluer et concevoir les itinéraires sylvicoles de demain,

Domaine 7 : Mobiliser et valoriser les bois,

Domaine 8 : Préserver et valoriser la biodiversité amazonienne.

Au sein de chaque domaine, les objectifs d'actions constituent les principaux axes de travail du pôle RDI pour les prochaines années, au service de la stratégie de la DT Guyane.

Améliorer les connaissances sur la biodiversité

DIAGNOSTIC DES HABITATS FORESTIERS ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE DE SAÛL

L'ONF a été sollicité en tant que partenaire du Parc Amazonien de Guyane pour la réalisation de l'ABC de Saül afin de poursuivre et d'affiner ses travaux (menés depuis plusieurs années dans le sud de la Guyane) de caractérisation et de cartographie des habitats forestiers sur l'ensemble du territoire communal.

Un travail d'analyse d'images satellitaires et de numérisation a permis de préciser la cartographie des formations particulières telles que les cambrouses, savanes roches, inselbergs, forêts basses, forêts à lianes. Une numérisation précise des forêts d'altitude par pas de 100 m, à partir de 300 m d'altitude, a été effectuée, permettant d'apporter une précision supplémentaire à la cartographie des habitats forestiers.

De plus, un diagnostic terrain des habitats forestiers a été réalisé par une équipe ONF-IGN-PAG (Caroline Bedeau, Olivier Brunaux et Richard Richenel – ONF, Stéphane Guitet – IGN et François Bagadi – PAG) sur les sites des Monts Galbao (19 au 23 octobre 2018) et des sentiers de Saül (8 au 13 décembre 2019). Ce diagnostic est adapté de la méthodologie développée dans le cadre du projet HABITATS et intègre un inventaire forestier avec détermination de l'essence sur 36,3 ha, un échantillonnage de sols sur 29 sondages pédologiques de 1,20 m de profondeur, et la description de la physionomie forestière (structure, stature, ouverture...) sur 7 layons de 2,5 km.

Ce travail a fait l'objet d'un rapport de synthèse qui sera présenté aux habitants de Saül dans le courant de l'année 2021 dans le cadre de la fête de la nature.

DESCRIPTION DES HABITATS DU SITE DE GROS SAUT SUR LA RIVIÈRE ABOUNAMI :

À la fin du programme Habitats, le PAG a souhaité continuer sa collaboration avec l'ONF en vue de poursuivre la description et la cartographie des habitats forestiers de son territoire. Cette collaboration passe par la déclinaison de la méthodologie et de la typologie produites dans le cadre du projet HABITATS comme le prévoit la stratégie scientifique 2018-2028 du PAG qui propose comme action le déploiement du protocole HABITATS sur le territoire concerné par le PAG. La présente collaboration s'inscrit pleinement dans cette logique et dans la mise en œuvre de ce référentiel stratégique.

Dans un contexte de ressources limitées, les sites devant bénéficier préférentiellement de démarches d'acquisition de connaissances doivent être prioritaires. Ainsi, sont prioritaires les habitats

encore sous prospectés ou représentant un intérêt patrimonial et les sites répondant à de forts enjeux de connaissances pour des espèces prioritaires identifiées sur les listes rouges régionales et pour lesquelles le Parc amazonien de Guyane possède une forte responsabilité. La mission Gros Saut à laquelle l'ONF a participé du 24 au 29 novembre 2020, s'inscrit dans le cadre du programme « Parc revisité » avec comme objectif de combler le déficit de connaissance sur l'un des secteurs les moins connus de Guyane. L'équipe était constituée pour l'ONF de Caroline Bedeau, Julie Vasseur, Stéphane Guitet et Olivier Brunaux et de François Bagadi pour le PAG.

Le site se situe à cheval entre deux grands types d'habitats appartenant tous deux au domaine des reliefs multiconvexes (paysage de collines) avec l'habitat des forêts des collines régulières élevées à maho noir, wapa et angélique et l'habitat des forêts des collines peu élevées à maho noir, angélique et wacapou.

Les investigations réalisées mettent en évidence que la forêt de Gros Saut présente quasiment toutes les caractéristiques attendues d'une forêt des collines régulières élevées en terme de composition et de pédologie. S'y développent cependant plusieurs influences : la grande proximité des forêts des collines peu élevées, qui amène de bonnes populations de boco et de wacapou, et une forte perturbation récente visible sur le layon D, qui enrichit le fond floristique local.

**PRÉSERVER
L'ENVIRONNEMENT**

L'ONF, ACTEUR DE LA PROTECTION DES MILIEUX

p.52 La prise en compte de la biodiversité
et les réserves biologiques

p.53 Les grandes actualités des réserves
naturelles nationales gérées et co-gérées

La prise en compte de la biodiversité

L'ONF, de par sa position de gestionnaire de 6 millions d'hectares de forêt en Guyane, a une forte responsabilité quant à l'intégration à part entière de la biodiversité dans ses objectifs de gestion.

Outre le fait d'être gestionnaire et co-gestionnaire de 3 réserves naturelles nationales, l'ONF met en place dans le cadre de ses aménagements forestiers des séries de protection générale des milieux et des séries d'intérêt écologique.

Dans la politique de conservation et de prise en compte de la biodiversité guyanaise, les forêts du Domaine forestier permanent et plus particulièrement les séries d'intérêt écologique jouent un rôle primordial qu'il convient de renforcer par la mise en place d'un statut de protection fort, qu'est celui de réserve biologique. Ce sont près de 450 000 ha (soit près de 20% du DFP) qui ont vocation, dans les 5 ans, à être dotés de ce statut de protection.

UN GROUPE BIODIVERSITÉ

Depuis le début de l'année 2018, un groupe biodiversité a été créé au sein de la Direction territoriale de l'ONF Guyane, rassemblant les conservateurs des réserves naturelles nationales, la chargée de mission botanique, les aménagistes et le référent biodiversité. 2020 a vu l'aboutissement de la réflexion lancée dès 2018 au sujet de la rédaction d'une stratégie biodiversité pour l'ONF en Guyane. L'objectif est d'améliorer les échanges sur les enjeux en terme de biodiversité à l'échelle de la Direction territoriale et de pouvoir quand il y a des dossiers, des sujets stratégiques, en discuter avec une meilleure prise en compte du volet biodiversité.

Les réserves biologiques

Le statut de réserve biologique (RB) est un statut défini dans le code forestier qui permet de classer des forêts entières ou des parcelles en protection. L'objectif de ce classement est la mise en place d'une gestion conservatoire pour la protection des espèces et habitats. L'ONF est gestionnaire de ces réserves. Pour la Guyane, seules les forêts du DFP, car relevant du régime forestier, peuvent être classées en RB. Deux types de réserves existent : les réserves biologiques dirigées (RBD) et les réserves biologiques intégrales (RBI). La différence majeure entre ces deux types est qu'en RBI le peuplement est laissé vraiment à sa libre évolution sans interventions (ou peu)

humaines alors qu'en RBD il est possible d'intervenir pour diriger le peuplement.

Chaque classement en RB demande la rédaction de plan de gestion qui doit être consulté par le Conseil national de la protection de la nature (CNPN) puis validé par arrêté ministériel.

Concernant les RB en Guyane : il y a 2 RBI validées par arrêté ministériel : la RBI Lucifer Dékou-Dékou de 64 373 ha (sur la commune de Saint-Laurent du Maroni et d'Apatou) et la RBI des Petites Montagnes Tortue de 2 364 ha (sur la commune de Régina).

LUCIFER DÉKOU-DÉKOU

Avec une superficie de 64 373 ha, cette RBI historique de la Guyane possède déjà un arrêté de création (2012). Elle est divisée en 2 entités. Un survol hélico a eu lieu le 9 décembre 2020 afin de découvrir les milieux particuliers et faire du repérage d'impacts sur l'environnement. La rédaction du premier plan de gestion a débuté en 2020 et sera finalisé en 2021. Cette RBI a un problème de limites car une partie de la délimitation désignée dans l'arrêté est en dehors du DFP. Or, une réserve biologique ne peut être créée uniquement sur des forêts soumises au Régime forestier et en Guyane, le Régime forestier correspond au DFP. Des discussions sont en cours sur ce sujet et permettront de déterminer la suite des événements pour cette RBI et donc définir une vraie délimitation et sans doute modifier l'arrêté de création.

PITON ROCHEUX ARMONTABO

L'écriture du plan de gestion a débuté en 2020 et sera finalisée fin 2021. La superficie de cette future RBI est de 156 767 ha. Un survol hélico a eu lieu le 23 décembre 2020 pour découvrir les milieux emblématiques de la réserve et faire du repérage sur des possibles impacts sur l'environnement. Cette RBI est dans un premier temps basée sur la délimitation de la forêt Piton Armontabo. Après discussions au sein du groupe biodiversité pour étendre cette RBI aux séries d'intérêt écologique attenantes, il semble que cette proposition n'ait pas été reçue. La RBI prendra plutôt en compte le bassin versant de la crique Armontabo dans le but de le protéger. Ainsi, le plan de gestion est rédigé sur la délimitation de la forêt domaniale mais risque d'être modifié pour inclure le bassin versant de la crique Armontabo.

Les grandes actualités des réserves naturelles nationales gérées et co-gérées

LA RÉSERVE DES NOURAGUES

L'année 2020 s'est déroulée sous le signe de l'adaptation face à la pandémie COVID-19. Toutefois, les projets de la réserve ont pu avancer malgré quelques retards.

En 2019, le bilan de gestion 2015-2019 a acté la fin mais aussi le renouvellement de la convention de cogestion de la réserve naturelle des Nouragues pour l'ONF et le GEPOG. Les conclusions ont souligné, qu'à moyens constants, la bonne articulation ONF-GEPOG réussit à répondre globalement aux besoins de gestion de la réserve mais ont relevé l'urgence nécessaire d'augmenter l'effectif et le budget de l'équipe face à la problématique de l'orpaillage et aux enjeux scientifiques.

Sur ces deux axes, le renforcement des partenariats avec la recherche et les forces armées est notable avec des actions conjointes comme le projet NOE (Nourag'Obs'Eau) qui permet d'étudier la qualité de l'eau dans le nord de la réserve (secteur impacté par l'orpaillage illégal). À ceci s'ajoutent les interventions communes ONF-Gendarmerie-3ème REI pour la destruction de chantiers et campements illégaux. Les barrages fluviaux sur l'Approuague et routiers sur la piste de Bélizon semblent aussi porter atteinte à la résilience des orpailleurs clandestins. En décembre 2019, le nombre de chantiers illégaux sont au nombre de 4 contre 8 en début d'année, puis au nombre de 2 fin 2020. Concernant l'ancrage territorial de la réserve, les projets prennent pied dans la continuité des années précédentes. L'Aire Terrestre Educatrice se déploie et inclut désormais le collège de Régina. Une formation « Biodiversité » aux Nouragues pour les enseignants de l'éducation nationale et une formation spécifique pour les opérateurs touristiques ont été mises en œuvre et ce, avant même le lancement officiel du projet CORACINES ; projet désormais porté par notre partenaire La Canopée des Sciences en tant que chef de file !

Enfin, la révision de l'actuel plan de gestion se lancera dès 2021. Dans cette dynamique, une enquête « Ancrage territorial » s'est menée en 2020 auprès d'une trentaine d'acteurs pour évaluer leur lien avec les Nouragues et ainsi mieux orienter nos actions à venir. Les résultats alimenteront les réflexions pour l'écriture d'un plan de gestion décennal 2022-2032.

LA RÉSERVE DU MONT GRAND MATOURY

Sans surprise, l'année 2020 de la Réserve naturelle du Mont Grand Matoury a été marquée par la crise de la COVID-19 et l'adoption du télétravail sur des périodes prolongées. Malgré l'arrêté préfectoral de confinement de mars qui a interdit tout travail des gardes sur le terrain pendant un mois, l'équipe et les services de police partenaires ont maintenu une pression de surveillance tout le reste de l'année, permettant trois interpellations de braconniers et d'un chasseur d'insectes.

L'année 2020 a également été marquée par une campagne d'animations scolaires en début d'année, par un travail de stage sur le diagnostic sur les corridors écologiques de Matoury et par le lancement d'une nouvelle étude sur la qualité des criques de la réserve.

LA RÉSERVE DE LA TRINITE

En 2020, 3 missions se sont déroulées dans la réserve naturelle de La Trinité. La première (décalée pour cause de confinement) a été accomplie en juin sur Aya, avec la réalisation du suivi amphibiens, de l'étude des tatous dans le cadre du projet EPI-LEPR et de la 3ème campagne de mesure de la parcelle botanique de Climfor par le service RDI. En octobre, la DZ historique d'Aïmara a fait l'objet d'une réouverture ainsi que d'inventaires associées (crevettes et scorpions). Novembre, outre le suivi STOC-EPS et une intéressante étude complémentaire sur les moustiques d'Aya (90 espèces sur la réserve !), fut l'occasion d'une mission hors site, avec une prospection du secteur haute Kokioko (inventaires ichtyologiques, invertébrés aquatiques et qualité de l'eau).

Pour en savoir plus sur les réserves naturelles nationales gérées et co-gérées par l'ONF en Guyane : site Internet de l'ONF Guyane (liens vers les sites Internet de chaque réserve - rapport d'activité de chacune disponible en téléchargement)
<http://www1.onf.fr/guyane/sommaire/foret/conservat/@@index.html>

L'ONF, UN ACTEUR DANS LA SURVEILLANCE DU TERRITOIRE

p.56 Le suivi de l'activité minière

p.58 La surveillance de l'activité minière
à travers les outils de géomatique

p.59 La surveillance des activités en forêt

p.60 La gestion foncière

Le suivi de l'activité minière

L'Unité spécialisée Nature (US Nature) de l'ONF, unité spécialisée dans le suivi des impacts de l'activité minière légale et illégale contrôle l'ensemble des activités minières qui se déroulent sur le domaine forestier privé de l'État en Guyane. Elle exerce à la fois un travail d'expertise des impacts, d'accompagnement de ces activités et un rôle de police.

L'US Nature est aussi impliquée au sein de l'EMOPI dans le suivi de l'orpaillage clandestin.

L'épidémie COVID a grandement perturbé les activités en 2020, cependant les objectifs en termes de surveillance de l'activité minière ont pu dans une grande part être tenus.

En 2020, sur l'ensemble de ces activités et malgré le contexte COVID, 33 missions de contrôle et surveillance ont été déployées : 26 missions hélicoptères, 5 missions terrestres et 3 missions nautiques. La couverture du territoire sous gestion de l'ONF dans le cadre de ces missions a nécessité de parcourir plus de 11 330 km. L'activité minière légale en 2020 était caractérisée par 67 AEX et 38 Titres Miniers en cours de validité.

CAMINO

En 2019, l'ONF décide d'intégrer au Cadastre Minier Numérique Ouvert (CAMINO - Startup d'Etat créée en 2018 afin de développer les services numériques de l'administration des mines) la gestion des démarches minières dont il a la charge en Guyane, participant ainsi à la création d'un cadastre des Autorisations de Recherche Minière (ARM). La plate-forme CAMINO doit, à terme, permettre la dématérialisation intégrale des demandes d'ARM, favoriser la fluidité des échanges et la transparence des procédures entre les services en charge de l'activité minière et l'information du public. Après importation de la base historique des ARM, construction du nouveau dossier numérique de demande d'ARM et création de l'architecture numérique des procédures (logigrammes fonctionnels), l'année 2020 a consisté en une grande phase de déploiement, de tests et d'ajustements à l'échelle des services, avant dématérialisation complète prévue pour 2021.

MISE EN OEUVRE DE LA NOUVELLE CONVENTION D'OCCUPATION TEMPORAIRE POUR L'ACTIVITÉ MINIÈRE (COTAM)

Mise en œuvre au 1^{er} janvier 2018, la nouvelle COTAM se déploie au fur et à mesure de l'attribution de nouveaux Titres Miniers ou de nouvelles Autorisation d'Exploiter (AEX) mais côtoie encore des COTAM « ancienne version ». La gestion et le contrôle des occupations minières se sont donc complexifiés par la cohabitation de deux modalités de facturation et de contrôles ; situation qui tend à se simplifier avec la disparition progressive des contrats antérieurs à 2018 et la mise en place de procédures adaptées à cette nouvelle COTAM.

ACCORDS DU PROPRIÉTAIRE PRÉALABLE AUX DEMANDES D'AEX

La décision du Tribunal Administratif en date du 12 décembre 2019, dans le cadre de la procédure en contentieux de l'AEX Nelson a confirmé que tout dossier de demande d'AEX ne comportant pas l'accord écrit du propriétaire ou de l'ONF en tant que gestionnaire des biens relevant du domaine privé de l'Etat ne peut, ni être instruit, ni aboutir à une décision administrative. Un gros travail de formalisation de cet accord préalable (critères, délai, modalités, etc.), en collaboration avec les services de l'Etat en Guyane, a été réalisé durant tout le premier semestre 2020 pour aboutir à l'adoption d'une procédure consolidée.

PEFC - PASSIF MINIER

En 2019, l'audit annuel de la certification PEFC du Domaine Forestier Permanent conclut que la réhabilitation des sites miniers ne correspond pas aux attentes en termes de gestion durable de la forêt et que l'ONF ne dispose pas d'une maîtrise suffisante de la gestion de fin des exploitations minières.

À partir du 1^{er} juin 2020, dans le cadre d'un contrat VSC, un travail de recensement du passif minier dans le DFP a été engagé, sous la forme d'une évaluation environnementale des sites miniers alluvionnaires légaux (échus et valides) d'une part et d'un inventaire des sites légaux « orphelins » d'autre part. Le but initial étant de définir le delta entre les attentes réglementaires et environnementales et les moyens mis en œuvre par les exploitants et leurs résultats. Les sites « orphelins » pourraient être intégrés, après définition de critères stricts de sélection, à un catalogue de zones de compensation.

Un gros travail a été engagé entre l'ONF et les Services de l'État en charge des mines afin de mettre en place une procédure commune d'évaluation de la fin d'une exploitation minière permettant d'aboutir, sinon à un document unique, du moins à la délivrance concomitante et concertée d'une décharge au titre du code minier et au titre de l'occupation du sol. Durant l'année 2020, une grille d'évaluation commune a été définie, testée et validée, une procédure de partage des éléments de suivi des exploitations minières (contrôles ONF, contrôles DGTM, etc.) et une procédure de validation concertée des « quitus » via une « commission interservices » ont été définies.

Chantier d'orpaillage légal sur la forêt domaniale de Bélizon

La surveillance de l'activité minière grâce aux outils de géomatique

Les outils de télédétection et de géomatique, tels que les images satellites et l'acquisition Lidar, ainsi que les logiciels de traitements associés jouent un rôle de plus en plus important dans la gestion forestière et la connaissance des milieux, grâce à l'apport d'informations spatialisées de plus en plus pertinentes. Ces outils de géomatique sont très utilisés dans la surveillance du territoire notamment dans la surveillance de l'orpaillage.

En Guyane, on distingue une zone appelée « le fer à cheval » qui correspond à la zone riche en or. C'est principalement dans cette zone que l'on retrouve de l'activité minière légale et illégale. Le travail de surveillance de cette activité se concentre donc sur cette zone.

LES ÉTAPES DE LA SURVEILLANCE DU TERRITOIRE À TRAVERS LES OUTILS DE GÉOMATIQUE

1 La récupération des images par granule sur toute la Guyane chaque semaine. Les images sont téléchargées et traitées. **Les zones déforestées sont détectées et signalées par une donnée géographique visualisable** par logiciel de Système d'Information Géographique (SIG).

Image de sentinel 2 qui correspond à l'emprise d'un granule. Ces granules ou mailles d'acquisition du satellite Sentinel 2 prennent des images à 10 mètres de résolution spatiale.

Pour ces données sont publiés sur le portail de l'ONF et sur le site de l'ONF. Les données sont également disponibles sur le site de l'ONF. Les données sont également disponibles sur le site de l'ONF.

gendarmerie, DGTM), piloté par la Préfecture de Guyane via l'État-Major de lutte contre l'Orpaillage Illégal et la Pêche Illicite (EMOPI). Ces données sont des couches de données géométriques représentées par des polygones. **Un polygone tracé correspond à une observation de déboisement.** Ces observations sont validées par les partenaires et par l'US Nature à l'ONF suivant une procédure mise en place en interne.

3 Une fois validée, cette donnée est intégrée dans une couche de données géographiques contenant l'historique des surfaces exploitées.

CARTOGRAPHIE DE L'ÉTAT DES LIEUX DES COTAM

Depuis la mise en place de la nouvelle COTAM (Convention d'occupation temporaire pour l'activité minière), l'ONF doit produire une carte d'état des lieux à chaque demande d'occupation d'un titre minier.

Cette carte permet de définir la surface des zones déforestées à réhabiliter par l'opérateur et celles qui ne lui sont pas facturables au titre de la déforestation à un instant donné. Ce travail est réalisé à l'état des lieux d'entrée mais également au cours de l'occupation du titre et enfin à la sortie.

La surveillance des activités en forêt

Une instruction datant du 21 Septembre 2017 définit l'exercice des pouvoirs de police judiciaire à l'ONF. Chaque direction de l'ONF doit se doter d'une stratégie qui intègre les enjeux et menaces particuliers qui pèsent sur son territoire ainsi que les moyens humains et matériels dont elle dispose.

Cette stratégie fait l'objet d'une déclinaison annuelle élaborée conjointement par les différents services concernés.

UNE INSTRUCTION BASÉE SUR LA COOPÉRATION ENTRE LES SERVICES DE L'ÉTAT.

L'ONF veille à la bonne application du code forestier en organisant notamment des missions de surveillance en forêt.

Les Unités territoriales sont en charge de cette surveillance. Les infractions fréquemment constatées sont le déboisement, l'occupation illégale du foncier et le vol de bois. Elles attaquent directement l'intégrité du domaine forestier.

Compte tenu qu'elles sont souvent de nature plurielles, les missions de police sont coordonnées avec d'autres services ou établissements de l'Etat. Des points réguliers se font notamment en MISEN opérationnelle où nous priorisons et programmons les actions de surveillance communes (lieux, enjeux).

En 2020, les données radar, issues du nouvel outil d'alerte développé par l'ONF et l'ONFI, permettent de détecter les zones de déboisement. L'actualisation tous les 15 jours des données, pour l'ensemble de la Guyane, permet aux agents d'intervenir plus rapidement sur site.

Où se déroulent les missions de surveillance ?

- Dans le **Domaine forestier permanent (DFP)** qui relève du régime forestier
- Dans la **bande littorale** dans le cadre de la MIG-DOM
- Dans les **forêts de l'intérieur** dans le cadre de la MIG-DOM, principalement pour de la surveillance des impacts de l'activité d'orpaillage.

En 2020, 150 missions de contrôle ont eu lieu, principalement sur les communes de Montsinery-Tonnegrande, Macouria, Mana et Saint-Laurent.

La gestion foncière

En métropole, les forêts domaniales couvrent plus de 1,7 millions d'hectares et en Outre-mer, le seul territoire de la Guyane représente plus de 8 millions d'hectares dont 6 millions d'hectares de forêts domaniales confiées en gestion à l'ONF.

Cette importance des surfaces forestières explique pourquoi la forêt guyanaise est régulièrement sollicitée par des tiers, tant opérateurs économiques, collectivités publiques que particuliers, afin d'y implanter des équipements et ouvrages les plus divers ou d'y exercer des activités nécessitant une occupation plus ou moins importante et durable du sol forestier.

L'OCCUPATION FONCIÈRE DU DOMAINE FORESTIER GUYANAIS

Pour toute occupation du domaine forestier privé de l'État, l'obtention d'une convention d'occupation temporaire est nécessaire. Cet acte rédigé et signé par l'ONF, valide les conditions d'utilisation par les tiers, à titre professionnel ou pour convenance personnelle, des terrains forestiers domaniaux qui leurs sont octroyés.

La majorité de cette superficie se compose de **183 titres miniers** couvrant une surface concédée avoisinant les **190 951 hectares** (selon données fournies par CAMINO). Certains de ces titres immobilisent jusqu'à une centaine de km² de forêt. Les autres surfaces attribuées sont de moindre importance : **53 928 ha de plan d'eau**, **778 ha de carrières**, **332 carbets de loisir** en bord de cours d'eau pour une surface cumulée de 78 hectares.

Le reste concerne **589 ha essentiellement attribués via des conventions d'occupation à caractère commercial** : prestataires touristiques, occupations dédiées aux énergies renouvelables, base-vie, de travail ou de dépôt. Ainsi que des actes établis à titre gracieux pour les terrains occupés par l'armée et la gendarmerie.

Les recettes de l'occupation foncière du Domaine forestier s'élèvent à **1 200 k€**.

LES COMMISSIONS ET DISPOSITIFS D'ATTRIBUTION FONCIÈRE

En Guyane, les demandes foncières, qu'elles soient agricoles, collectives, communautaires ou qu'il s'agisse de cessions onéreuses de terrains aux particuliers, passent toutes devant des commissions d'attribution foncière (CAF) présidées par le Préfet ou son représentant et la Direction des finances publiques. En tant que gestionnaire des terrains de l'État, l'avis de l'ONF est requis.

De nombreux dispositifs juridiques d'attributions foncières spécifiques à la Guyane ont été prévus par le législateur. Ils offrent la possibilité d'obtenir des terres sous réserve de l'établissement d'équipements collectifs pour les Communes, d'une mise en valeur agricole pour les agriculteurs et d'en user traditionnellement (culture, chasse, pêche) pour les Communautés d'habitants qui tirent traditionnellement leurs moyens de subsistance de la forêt.

445 dossiers ont été instruits par l'ONF en 2020 dans le cadre de ces différentes instances dont le fonctionnement a été très perturbé par la crise sanitaire.

**AGIR
AU PLUS PRÈS
DES POPULATIONS
ET DES
TERRITOIRES**

L'ONF, UN ACTEUR QUI FAVORISE L'ACCUEIL DU PUBLIC

p.66 Les travaux liés à l'écotourisme
pour nos partenaires et clients

p.66 L'accueil du public en forêt

p.67 L'édition

Les travaux liés à l'écotourisme pour nos partenaires et clients

LES SENTIERS DE LA MONTAGNE DES SINGES, EBÈNE ET CLUSIA : UNE CONVENTION ANNUELLE AVEC LE CNES/CSG

Dans le cadre de cette convention, l'entretien et les travaux concernant la réhabilitation des sentiers du domaine du CNES/CSG sont confiés à l'ONF.

L'ONF a réalisé la création du dernier tronçon du réseau de sentier de la zone de loisirs du Centre Spatial Guyanais. Les 600 mètres réalisés viennent s'ajouter aux sentiers déjà existants et permettent d'offrir une boucle de 4km à proximité de Kourou.

Un écomètre a également été installé afin de mesurer la fréquentation des sentiers.

Panneau installé à trois points stratégique du sentier pédestre autour golf de l'Anse

L'accueil du public en forêt

L'accueil du public en forêt fait partie des missions de l'ONF. Il se traduit par des aménagements touristiques en forêt et des actions de sensibilisation du public aux milieux naturels.

MONT GRAND MATOURY

80 jours de surveillance ont créé l'opportunité de renforcer les échanges avec le public rencontré sur la réserve concernant les aspects réglementaires principalement.

SAVANE-ROCHE VIRGINIE

Au mois de novembre 2020, un auditeur PEFC a visité la SRV, a relevé des impacts en sous-bois et réalisé un bilan de la gestion du site.

Une mission de nettoyage avec évacuation des espèces exotiques envahissantes avec les 14 jeunes de la Maison Familiale Rurale de Régina a eu lieu courant du mois d'octobre en plus d'une animation botanique.

L'ENTRETIEN DE SENTIERS

Les ouvriers de l'Unité de production de l'ONF entretiennent le sentier de la Savane-roche Virginie, sur la commune de Régina-Kaw, 3 à 4 fois par an, ainsi que le sentier du Molokoï, sur la commune de Roura, proche de Cacao et le sentier Coq de roche sur la montagne de Kaw.

RÉSERVE DE MONTABO

Entre novembre 2020 et juin 2021, 22 animations ont été réalisées avec une association sportive qui organise des courses et compétitions dans la réserve et sur le sentier de Montabo avec laquelle l'ONF est sous convention annuelle.

Un parcours permanent d'initiation à la course d'orientation à destination des scolaires est implanté au sein de la réserve de Montabo.

Contact : Emmanuel MARIMOUTOU - emmanuel.marimoutou@onf.fr

L'édition

GUIDE DES PETITES BÊTES DES JARDINS

En avril 2020, la DT Guyane a publié le *Guide des petites bêtes des jardins* à 1000 exemplaires.

Aujourd'hui, ce sont 973 exemplaires vendus. Une réédition de l'ouvrage est envisagée au vu de son franc succès.

COLIBRIS (OISEAUX MOUCHES)

La famille* des colibris, les Trochilidés, comporte 355 espèces* uniquement présentes sur le continent américain, de l'Alaska, à la Patagonie en passant par les Antilles. Les colibris de Guyane sont sédentaires*, à l'inverse des espèces* du nord de l'Amérique qui doivent effectuer des migrations* saisonnières et parcourir ainsi plusieurs milliers de kilomètres. Les colibris sont si liés aux fleurs qu'il existe même des cas de coévolution entre colibris et plantes où les deux espèces* ne peuvent subsister l'une sans l'autre !

LES ARIANES

Parmi les colibris les plus communs des jardins, citons ces véritables petites fusées vertes que sont les Arianes. Les deux espèces, l'Ariane de Linné *Amazilia tigris* et l'Ariane vert-doré *Amazilia leucogaster* visitent à longueur de journée les fleurs du jardin : héliconia, lantana, hibiscus... Ces petits bijoux volants sont avant tout des petites teignes hyperactives qui passent leurs journées à surveiller jalousement leur parterre de fleurs et à voler dans les plumes des intrus.

L'ÉMERAUDE ORVERT *Chlorostilbon mellisugus*

Moins territorial que les arianes, l'Émeraude orvert fréquente les jardins fleuris, aussi n'hésitez pas à planter bougainvilliers, flamboyants et balisiers pour les attirer. Leur alimentation constituée de 90% de nectar de fleurs complétée par quelques arthropodes, fait des colibris d'indispensables convoyeurs de pollen.

Ariane vert-doré au bec long et courbe.

Émeraude orvert (femelle) avec un petit masque noir, façon Zorro, surligné d'un grand sourcil blanc.

- Oiseaux / Non passereaux

À gauche : Émeraude orvert mâle (entièrement vert bleuté)
À droite : Ariane de Linné avec une tache blanche sur le ventre qui s'arrête à la poitrine, gorge verte ou bleue selon la lumière. La mandibule* inférieure du bec est rouge-orangée.

L'ERMITE HIRSUTE *Glaucis hirsutus*

Un peu plus rare que les espèces* précédentes, l'Ermite hirsute est aisément reconnaissable par son long bec incurvé et sa teinte beige. Pour nidifier, il choisira l'extrémité de l'envers d'une palme pour confectionner son nid fait de délicates fibres végétales.

DES OISEAUX HORS DU COMMUN

Parfaitement adapté à leur environnement, les colibris possèdent des caractéristiques étonnantes : un poids de 2 grammes pour le plus petit oiseau du monde ; un rythme cardiaque à plus de 1200 battements par minute en vol contre 50 posé la nuit ; un métabolisme extrêmement rapide pour digérer leur nourriture en moins de 10 minutes parfois et bien sûr jusqu'à 100 battements d'ailes par seconde leur permettant un vol directionnel en tous sens ! La difficulté à bien appréhender parfois leur couleur de plumage provient d'une autre singularité, la propriété de certaines plumes de réfléchir des couleurs métalliques variées suivant l'angle d'arrivée de la source lumineuse.

L'ONF, UN ACTEUR QUI VALORISE LES SAVOIR-FAIRE TRADITIONNELS

p.70 Chantier des maisons Aluku

Chantier des maisons Aluku

Dans les villages de Boniville et Loka de la commune de Papaïchton se trouvent des maisons caractéristiques du patrimoine bâti aluku. Menacées par le climat et le manque d'entretien, ces maisons nécessitent d'être rénovées.

La Mairie de Papaïchton, en partenariat avec le Parc amazonien de Guyane, a souhaité réhabiliter une partie de ces maisons. L'ONF a été sollicité afin que le chantier soit encadré par Joseph Ateni, expert charpentier au sein de l'ONF, et expert de ce savoir-faire traditionnel.

Le premier inventaire a été fait par Touine Kouata, élu de la commune de Papaïchton et agent du PAG, afin d'établir une sélection de maisons à rénover. Une vingtaine de maisons ont été sélectionnées.

En 2014, une médiatrice culturelle intervient afin de réaliser un travail d'enquête avec les propriétaires des maisons, les capitaines, pour voir avec eux ce qui se devait d'être préservé sur ces bâtisses. De nombreux échanges ont eu lieu afin de mieux comprendre ce patrimoine et de rassembler un corpus d'informations sur les

techniques de construction et les matériaux à utiliser. Ces échanges ont donné lieu à un rapport sur le recensement de chaque maison, où l'on y retrouve l'état des maisons, l'urgence de la rénovation, la personne référente, etc.

Les objectifs de ce projet :

- La conservation de ce patrimoine
- La mise en place d'un circuit touristique.

En 2015 commence une phase plus opérationnelle avec une discussion autour de 5 maisons à prioriser soit pour leur valeur patrimoniale, soit pour le niveau de dégradation. Le travail de rénovation a débuté en 2017.

La première maison entièrement rénovée a vu le jour en 2018 et le chantier sur deux maisons supplémentaires a été lancé cette même année.

Le projet s'est achevé en 2020 pour l'ONF avec l'implication de Joseph Ateni dans la rénovation de 5 maisons.

Joseph Ateni et les ouvriers travaillant sur une des maisons en rénovation

COOPÉRATION SUR LE PLATEAU DES GUYANES

Le programme Ecoseo

Le projet ECOSEO est un projet construit en 2017-2018 dont l'objectif est la mise en place d'un observatoire des services écosystémiques sur le plateau des Guyanes.

Le plateau des Guyanes constitue un des plus grands massifs de forêt tropicale humide encore quasi intact au monde. Il représente un immense réservoir de carbone, de biodiversité et possède un riche héritage culturel. La population et certains secteurs économiques dépendent en grande partie de ressources provenant des écosystèmes.

Un développement socio-économique durable dans la région se doit ainsi de prendre en compte et préserver les bénéfices apportés par la nature : les « services écosystémiques ».

Mal connus et souvent sous-évalués, ces services sont aujourd'hui peu intégrés aux décisions.

Par leur appartenance au plateau des Guyanes, les quatre pays et territoires que sont le Guyana, le Suriname, la Guyane et l'État de l'Amapá au Brésil, rencontrent des défis similaires dans la préservation des écosystèmes et de leur « capital naturel ». Pour les relever, une approche régionale s'impose.

L'objectif est d'identifier et valoriser les services écosystémiques à l'échelle du plateau des Guyanes afin de mettre en avant l'évolution du capital naturel des pays et régions du plateau des Guyanes. Pour cela, on mesure l'ensemble des paramètres de santé de l'écosystème. Cela nous donne un indicateur de santé du plateau des Guyanes. La fin du projet était initialement prévue en Juin 2020.

Dès le début du projet en 2017, l'ONF, SEMA, WWF France, WWF Guyane et l'Université de Hanovre ont signé un accord. Cofinancé par l'UE via le Programme de Coopération Interreg Amazonie (PCIA) et l'Office de l'Eau de Guyane, ce projet est coordonné par le WWF France (bureau de Guyane) et s'appuie sur les partenaires des quatre territoires, dans la continuité de

projets de coopération précédents (REDD + for the Guiana shield, Guiana Shield Facility).

Le projet ECOSEO, dont le calendrier a dû être modifié à deux reprises en raison de la crise Covid, sera clôturé à la fin de l'année 2021. La restitution d'une partie des résultats aura lieu lors du prochain congrès mondial de la nature de l'UICN à Marseille, en septembre 2021. Ces travaux consistaient à évaluer l'état des écosystèmes et leur dynamiques d'évolution.

- La cartographie d'occupation des sols 2000-2015
Le changement d'occupation des sols entre 2000 et 2015 pour les territoires du Guyana, Suriname, et Guyane permet d'identifier les principales causes de déforestation, comme l'activité minière et l'agriculture.

- Le suivi des impacts de l'orpaillage sur la couverture forestière et les cours d'eau entre 2018 et 2015

Elle présente pour les quatre territoires du projet, les impacts directs de l'activité minière (déforestation et destruction de lit de cours d'eau), et une estimation des impacts indirects potentiels (turbidité, pollution).

- L'évaluation des services écosystémiques à l'échelle du bassin Maroni (Guyane-Suriname) Les travaux réalisés avec l'université de Hanovre, s'appuient sur une méthode indirecte dite des « matrices de capacité » qui traduit celle d'un habitat à produire des services déclinés en trois catégories (approvisionnement, régulation et culturels). A ce stade les résultats sont cohérents avec les réalités de terrain.

- L'évaluation du Capital Naturel du plateau des Guyanes
Cette nouvelle méthode de comptabilité environnementale a été appliquée pour établir un diagnostic sur le Carbone, l'eau, et de Biodiversité et une comparaison entre 2000 et 2015. Sur l'ensemble des trois comptes, le ressort des indicateurs que l'impact des activités aurifères est le plus marquant.

Office National des Forêts

Office national des forêts
Direction territoriale de Guyane
541 Route de Montabo
97300 Cayenne

Retrouvez nous sur :

onf.fr/guyane

et sur la page Facebook :

ONF Guyane