

GUYANE

Auteur
Pôle-Relais Zones Humides Tropicales (PRZHT)

Contributeurs :
Romain WALCKER
Emma MICHAUD
Marie-Aurore ADROVER MALNOURY
Catherine CORLET

Guyane

Les mangroves de Guyane

CARACTÉRISTIQUES DES MANGROVES

Les mangroves de Guyane occupent une surface de 53 106 ha en 2020, et représentent donc à elles seules plus de la moitié des mangroves françaises. Elles occupent la plus grande partie du littoral de Guyane (environ 80 %), qui s'inscrit dans une formation géomorphologique s'étendant de l'embouchure de l'Amazone jusqu'à l'embouchure de l'Orénoque (Fromard et al., 2004).

Deux types de mangroves sont généralement identifiés :

- les mangroves côtières exposées aux houles de la façade atlantique ;
- les mangroves d'estuaire et riveraines, qui occupent les bords des fleuves et peuvent remonter jusqu'à plusieurs dizaines de kilomètres en amont.

Les surfaces de mangroves sont extrêmement variables dans le temps et l'espace. La dynamique sédimentaire littorale, sous l'influence du fleuve Amazone (Walcker et al., 2015 ; Baltzer et al., 2004 ; Gensac, 2012 ; Bhargava et al., 2020), se traduit en effet par d'importants épisodes d'expansion et d'érosion des surfaces. Ainsi, sur les zones en érosion, il est possible d'observer des palétuviers de plusieurs dizaines de mètres de haut être lentement déracinés par les vagues et, en tombant, entraîner la mortalité des palétuviers alentour. Un entité de mangrove peut ainsi disparaître en quelques mois, tandis que les zones d'accrétion deviennent le terrain d'une colonisation extrêmement rapide par les jeunes plantules (Proisy et al., 2009), et constituant, en trois ans, une nouvelle forêt de mangrove..

Cette dynamique sédimentaire est à l'origine d'une spatialisation des mangroves en une successions de cohortes monospécifiques (âge, structure et composition floristique similaires) dont la localisation répond aux épisodes successifs d'érosion et d'accrétion. Les mangroves côtières sont majoritairement composées de l'espèce pionnière *Avicennia germinans* qui, en Guyane, s'est adaptée, avec une floraison et fructification après seulement quelques mois de vie, un record chez les arbres. Sur les bancs de sable très mobiles, ces *Avicennia* sèment ainsi des millions de plantules qui germent en quelques jours et participent à la stabilisation des rivages. Au second plan, des *Rhizophora mangle*, *Rhizophora racemosa* et *Laguncularia racemosa* forment de vastes et denses futaies de plusieurs dizaines de mètres de hauteur, formant les plus grands peuplements des outre-mer français - certains pouvant atteindre plus de 35 mètres de hauteur. Plus en arrière, on trouve enfin des formations sénescentes coupées de l'arrivée des eaux salées, permettant le développement d'une végétation d'eau douce qui progressivement remplace la mangrove.

Seule exception à ces chrono-séquences, les mangroves estuariennes qui sont beaucoup plus stables dans le temps : formées d'une ripisylve à *Rhizophora mangle*, elles laissent progressivement la place, à mesure de l'éloignement du cours d'eau, à un peuplement sénescents mixte à *Avicennia* et *Rhizophora*, ou à une végétation non-halophile.



Situation des mangroves en Guyane Sources : UICN, IGN, NASA SRTM

ÉTAT DE SANTÉ DES MANGROVES, LES CONNAISSANCES LES PLUS RÉCENTES

Du fait de leur extrême mobilité, conjuguée à leur importante superficie, les mangroves guyanaises sont aujourd'hui considérées en bonne santé.

Il s'agit de mangroves très particulières dans le contexte français : ce sont les seules mangroves continentales, elles présentent les structures forestières les plus imposantes et elles sont caractérisées par une dynamique spatiale unique à cette partie du monde. Ces caractéristiques en font un terrain particulièrement intéressant pour les scientifiques et elles sont ainsi de loin les mieux étudiées des mangroves françaises. Des études interdisciplinaires ont été menées sur :

- les stocks de carbone (les mangroves de Guyane stockent d'importantes quantités de carbone dans le sol mais aussi sous forme de biomasse (jusqu'à 350 t/ha) (Marchand, 2017 ; Walcker et al., 2018 ; Ray et al., 2018) ;
- la biodiversité visible mais aussi microbienne dans les arbres et le sol ;
- les effets du changement climatique, la vulnérabilité/résilience ainsi que sur le fonctionnement de l'écosystème mangrove ;
- les échanges et flux de sédiments de la bande littorale ;
- les services écosystémiques, notamment la pêche, l'écotourisme, la protection de la côte et le stockage du carbone.

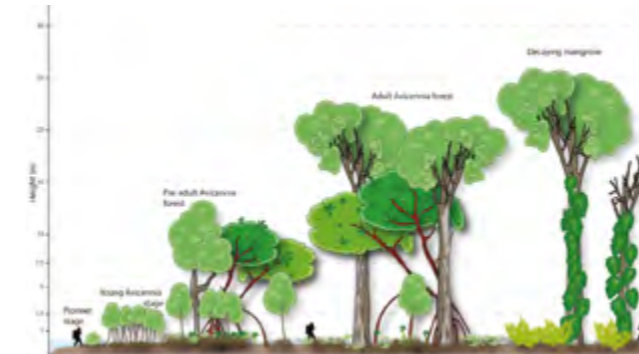
Cette interdisciplinarité est portée par une importante communauté scientifique dont les objectifs sont d'améliorer notre compréhension des liens entre la biodiversité benthique, les flux biogéochimiques et la biodiversité fonctionnelle de l'écosystème mangrove.

Néanmoins, différentes menaces continuent de peser sur les mangroves de Guyane. En premier lieu, la modification de la dynamique sédimentaire littorale par artificialisation et fixation du trait de côte : actuellement, d'importantes destructions de mangroves et l'artificialisation du littoral en dehors des limites territoriales de la Guyane française et notamment au Suriname, modifient considérablement les transits sédimentaires et donc le processus cyclique d'érosion/accrétion, pouvant impacter l'évolution des mangroves guyanaises (Anthony et al., 2013 ;

Anthony et al., 2012). C'est notamment le cas des mangroves des rives du fleuve Maroni, de caractère estuarien, qui sont sous forte pression de ces impacts sédimentaires, mais également de la pêche.

Les activités aurifères légales et illégales, reconnues pour rejeter d'importantes quantités de métaux lourds (notamment le mercure), ne semblent pas affecter directement les palétuviers (Marchand, 2003 ; Marchand et al., 2006 ; Moulet et al., 2006) mais ont un impact négatif majeur pour les espèces associées du fait de la contamination et bioaccumulation le long de la chaîne trophique.

Enfin, la rapide croissance démographique de la Guyane (projection d'un doublement de la population d'ici 20 ans) amène son lot d'impacts potentiels sur les mangroves : effluents d'eaux usées domestiques non-traitées, pollutions plastiques, défrichements pour constructions telles que la centrale thermique envisagée sur le site du Larivot, etc.



Exemple de zonation des mangroves en Guyane (Taureau, 2017)

LES ACTIONS DE PROTECTION ET DE GESTION

La Guyane dépend, pour la préservation des mangroves, du code de l'environnement français où aucune disposition ne prévoit d'outils spécifiques pour la protection des mangroves en tant que telles. C'est à travers les outils généraux de protection de l'environnement ou des outils spécifiques pour les zones humides (police de l'eau) que la préservation des mangroves est envisagée.

À ce jour, les mangroves de Guyane appartiennent au domaine public maritime et plus du tiers est affecté au Conservatoire du littoral. Près de 11 000 ha de mangroves sont inclus dans le périmètre du Parc Naturel Régional de Guyane, qui gère deux réserves naturelles avec mangroves. C'est le cas des mangroves de l'ouest guyanais situées dans la Réserve Naturelle Nationale de l'Amana (mangroves d'Awala-Yalimapo), ou les mangroves de la côte de Kaw situées dans la Réserve Naturelle Nationale de Kaw-Roura. Les mangroves de la Baie de l'Oyapock et les mangroves de Sinnamary et Iracoubo sont également incluses dans le périmètre du Parc Naturel Régional de Guyane. Par délégation de gestion, certaines communes s'impliquent dans la gestion de mangroves : la commune de Cayenne gère ainsi les mangroves du site affecté au Conservatoire du Littoral des « rivages de Cayenne » (1 400 ha) sauf les Salines de Montjoly gérées par l'association Kwata depuis 2012, avec un parcours mangrove unique en Guyane. La commune de Sinnamary, quant à elle, gère en tant que gestionnaire délégué par le Conservatoire du Littoral, les sites de Crique et Pripris de Yiyi, ce dernier en co-gestion avec l'association Sepanguy (15 000 ha).

Les sites de la Basse-Mana, l'estuaire du Sinnamary et les marais de Kaw sont identifiés comme zones humides d'importance internationale au titre de la Convention Ramsar.

La mangrove entre Sinnamary et Kourou est en partie incluse dans le périmètre du Centre Spatial Guyanais, dont le statut foncier et les règlements particuliers qui s'y appliquent permettent une protection forte de certaines zones non construites et non impactées par les activités spatiales (interdiction de chasse, pêche etc). En revanche, deux entités de mangroves, celle de la Pointe Béhague, et celle des rives du Maroni, ne sont ni protégées ni gérées, alors que cette dernière, soumise à de fortes pressions notamment d'orpillage (barges) et de pêche, mériterait une plus grande attention en termes de gestion.