



Préface de Hervé Théry

OYAPOCK ET MARONI

PORTRAITS D'ESTUAIRES AMAZONIENS

*Sous la direction
d'Antoine Gardel et de Damien Davy*

éditions
Quæ

OYAPOCK ET MARONI

PORTRAITS D'ESTUAIRES AMAZONIENS

*Sous la direction
d'Antoine Gardel et de Damien Davy*

Couverture : plage de Yalimapo.
Quatrième de couverture : Taxis-pirogues devant un appontement sur la rive brésilienne de l'Oyapock.

Laboratoire écologie, évolution, interactions des systèmes amazoniens – LEEISA
CNRS – Université de Guyane – Ifremer

Centre de recherche de Montabo
275 route de Montabo
BP 70620
97334 Cayenne
Guyane française
leeisa@cnrs.fr

Éditions Quæ
RD 1078026 Versailles Cedex, France

www.quae.com
www.quae-open.com

© éditions Quæ, 2021
ISBN papier : 978-2-7592-3274-1
e-ISBN (pdf) : 978-2-7592-3275-8
x-ISBN (ePub) : 978-2-7592-3276-5

Le code de la propriété intellectuelle interdit la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Le non-respect de cette disposition met en danger l'édition, notamment scientifique, et est sanctionné pénalement. Toute reproduction même partielle du présent ouvrage est interdite sans autorisation du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20 rue des Grands-Augustins, Paris 6^e.



Pointe Vigie à l'estuaire du Maroni.

Sommaire

Remerciements	6
Avant-propos	8
Préface	11
Les multiples visages des estuaires guyanais	12
Les estuaires et le littoral de Guyane, sous influence de l'Amazone	20
Un littoral unique au monde	22
Les estuaires, entre mer et fleuve	24
Le littoral des Guyanes, une danse du sable et de la vase	26
L'influence de l'Amazone ressentie jusque dans les estuaires guyanais	28
Nouvelle exploration du Maroni	30
Les estuaires au crible de la modélisation numérique	34
Des satellites pour observer la côte	36
La mangrove, l'incontournable du littoral guyanais	40
Les mangroves pour prédire les changements côtiers	42
À l'embouchure du fleuve Oyapock, une mangrove unique	46
Carbone en stock sur l'Oyapock	50
Les clés de la survie des poissons en mangrove	52
La mangrove, une nurserie idéale pour les poissons	54
Vivre les estuaires et le littoral	58
Pêches traditionnelles et territoires estuariens	60
Vivre de la pêche côtière	62
Poissons limons, poissons d'estuaires	64
Ressources marines pour une filière artisanale	66
La pêche crevettière au défi du réchauffement climatique	68
Des mangroves et des crevettes	72
Quand la mer dévore le littoral	74
Un littoral sous surveillance	76
Un regard conjoint des scientifiques et des gestionnaires sur la côte	78
Les estuaires, lieux de rencontres et d'échanges	80

Saint-Laurent-du-Maroni sous pression démographique	84
Saint-Laurent-du-Maroni : comment l'informalité produit la ville	86
Saint-Laurent-du-Maroni : 4 quartiers, 4 modes de cultures	90
L'activité agricole dans le secteur de Saint-Laurent-du-Maroni	94
Estuaires, d'une rive à l'autre	98
L'agriculture, une porte d'entrée des migrants en Guyane	100
L'informalité à Saint-Laurent-du-Maroni, un facteur de développement alternatif	102
Développement et mobilité, entre formalité et informalité	104
Être mobile, une nécessité pour les jeunes	106
Sur le Maroni, les Kali'na entre deux rives	108
L'estuaire transfrontalier de l'Oyapock	112
Faire frontière sur le bas-Oyapock	114
Les impacts du pont et des routes sur le bas-Oyapock	116
Un pont rêvé sur l'Oyapock	118
Habiter entre Vila Vitória et Saint-Georges-de-l'Oyapock	122
L'estuaire de l'Oyapock, théâtre de coopération et de tensions régionales	124
Des espaces de transit et de trafic	126
Oyapock et Maroni, deux estuaires similaires aux contextes différents	133
Glossaire	136
Un livre, des auteurs	138
Pour aller plus loin	140
Crédits photographiques	142

Remerciements

À l'origine, bien avant ce projet d'ouvrage, il était question de restituer sous la forme d'un colloque en Guyane les résultats du programme scientifique Oyamar qui a bénéficié des fonds européens pour le développement régional. Et puis, le covid est passé par là en cette année 2020. En toute logique, sans cette crise sanitaire mondiale, cet ouvrage n'existerait pas. Pourtant, les directeurs scientifiques du projet étaient persuadés, et bien avant le confinement, qu'un beau livre pouvait être plus valorisant pour le territoire et ses habitants qu'un colloque scientifique où participent, le plus souvent, les seules parties-prenantes des thématiques explorées par le programme. L'idée de dépasser le simple périmètre

du projet Oyamar, pour dresser un état actualisé des connaissances disponibles sur les estuaires de l'Oyapock et du Maroni et plus largement sur le littoral de la Guyane, s'est assez rapidement imposée. C'est ainsi que se trouvent présentés les travaux du Groupement de recherche LiGA et ceux de l'Observatoire hommes-milieus Oyapock.

En accord avec la Collectivité territoriale de Guyane, il a été décidé de se lancer dans la réalisation de ce livre. Quelle belle opportunité de faire découvrir à un large public, et même au-delà de la Guyane, l'originalité de ces territoires littoraux uniques au monde!



Nos remerciements vont tout d'abord aux auteurs, qui ont tous répondu présents avec enthousiasme. Le laboratoire LEEISA doit aussi être remercié et tout particulièrement son directeur Vincent Goujon qui a permis de finaliser le projet. Marion Comptour, qui a assuré pendant plusieurs mois la coordination technique du programme avant de voler vers d'autres horizons, est également remerciée pour son travail remarquable.

Nous remercions les collectivités locales, la mairie de Saint-Laurent-du-Maroni, celle de Saint-Georges-de-l'Oyapock, et celle d'Awala-Yalimapo, la communauté de communes de l'ouest guyanais pour leur intérêt manifeste au projet, dès son lancement en 2017, et leur précieux appui à la conduite des travaux scientifiques. Un grand merci aussi à la DEAL (Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement) Guyane aujourd'hui DGTM (Direction générale des territoires et de la mer), qui a apporté un soutien apprécié tout au long du déroulement du programme.

L'Office de l'eau de Guyane est aussi grandement remercié pour son soutien régulier aux travaux de recherche sur le littoral de Guyane.

Ce programme n'aurait pas été possible sans les financements de l'Europe octroyés par la Collectivité territoriale de Guyane par le Programme d'orientation FEDER-Recherche, ceux du Laboratoire d'Excellence DRIIHM (Dispositif de recherche interdisciplinaire sur les interactions hommes-milieus), du groupement de recherche LiGA (Littoral de Guyane sous influence amazonienne), du CNRS grâce à sa mission pour l'Interdisciplinarité (MITI) et son laboratoire LEEISA qui a porté la gestion du programme. À tous, nous sommes reconnaissants de leur confiance.

Et bien sûr, nous tenons à remercier très chaleureusement tous les habitants du bas-Maroni et du bas-Oyapock qui nous ont toujours accueillis avec bienveillance et partagé avec nous leurs précieuses connaissances de ce territoire.



*Marée basse sur la plage
d'Awala-Yalimapo.*

Avant-propos

Délimitée par le Maroni à l'ouest et par l'Oyapock à l'est, la Guyane est dessinée, façonnée même, par ces deux cours d'eau majestueux.

Lieux d'une vie foisonnante, les estuaires de ces fleuves ont quelque chose de mystérieux, de mystique, qui impose le respect autant que l'humilité de l'homme face à la nature. Et pour qui a eu la chance, le privilège, de naviguer lentement, silencieusement, entre les racines aériennes des palétuviers qui composent en partie ces espaces, attentif au moindre son ou au moindre mouvement, celui-là peut véritablement ressentir l'atmosphère insaisissable des mangroves de Guyane.

Oyapock et Maroni. Portraits d'estuaires amazoniens est un ouvrage somptueux, riche d'un volume conséquent d'informations, mais pas seulement. Ce qui fait aussi sa force, c'est de ne pas opposer l'homme et la nature, mais au contraire, de décrire sans le juger le rapport de l'homme d'aujourd'hui à cet environnement naturel remarquable.

Grâce à cette approche, on se reconnaît dans le livre, et l'on s'approprie d'autant plus facilement son contenu. On comprend mieux, aussi, l'origine et l'évolution de certaines pratiques – la pêche, l'agriculture et l'orpaillage – et leur impact plus ou moins important sur la nature. De nombreux sujets sont abordés et nous alertent en tant que citoyens sur les défis qui nous attendent. Ils alimentent aussi, je dois le dire, la réflexion de l'homme politique que je suis, s'agissant notamment de la problématique de l'érosion du littoral et de la dynamique côtière, rythmée chez nous par le passage de ces fameux bancs de vase que nous envoie à intervalle régulier le gigantesque Amazone.

Cet ouvrage nous reconnecte véritablement avec cette Guyane fluviale et côtière, si proche et si loin de nous à la fois, qui constitue ce cadre de vie auquel nous sommes toutes et tous viscéralement attachés mais dont nous avons, hélas, pour une bonne part, à cause du mode de vie qui est le nôtre aujourd'hui, perdu la connaissance qu'en avaient accumulé nos aînés durant des centaines, voire des milliers d'années. Les Guyanais, qu'ils soient Créoles, Amérindiens ou Bushinenge, sont un peuple d'eau, de fleuves, qu'ils ont su dompter grâce à leurs canots ou leurs pirogues, et avec lesquels ils ont toujours vécu en symbiose.

Je tiens à féliciter et à remercier toutes celles et ceux qui ont contribué à la réalisation de ce très beau livre, illustré de photos magnifiques dont certaines – les vues aériennes, par exemple – s'apparentent à d'authentiques œuvres d'art; aussi précieux par la qualité des articles et la richesse des informations qu'il contient que par sa faculté à nous permettre de voyager chez nous et de nous redécouvrir nous-mêmes.

Je remercie tout particulièrement les deux directeurs de cette publication, Antoine Gardel et Damien Davy, pour avoir impulsé et mené à bien ce projet, dont je souhaite que se saisissent et se nourrissent toutes celles et ceux qui, d'ici ou d'ailleurs, aiment la Guyane, et aspirent à participer à la montée en puissance d'un élan collectif en faveur de son développement harmonieux et de la préservation de sa biodiversité exceptionnelle.

Rodolphe Alexandre

Président de la Collectivité territoriale de Guyane



*Vue aérienne de Saut Maripa,
ces rapides marquent le début de l'estuaire de l'Oyapock.*



Bateau de pêche brésilien sur le fleuve Oyapock.

Préface

Le sens du livre est tout entier contenu dans l'étymologie de son sous-titre *Portraits d'estuaires amazoniens*. «Estuaire» vient du latin *aestuarium*, que le dictionnaire franco-latin de Félix Gaffiot définit comme «endroit inondé par la mer à la marée montante», ce qui est juste mais ne nous avance guère. Cependant, il le rattache à deux autres mots qui sont bien plus évocateurs du contenu du livre. Selon lui, le verbe *aestuo* signifie «bouillonner», avec trois sens dérivés différents : en parlant du feu, «s'agiter», en parlant de l'eau, «être houleuse» et au sens figuré «bouillonner sous l'effet d'une passion». Sa racine est le substantif *aestus* qui a, lui aussi, un sens littéral et des dérivés, qui se rapprochent peu à peu du contenu de ce livre.

Littéralement, c'est une grande chaleur, une ardeur. Par dérivation, il désigne aussi l'agitation de la mer, des flots houleux : «*furit aestus harenis*/les flots bouillonnants agitent le sable avec rage» (*Enéide* 1, 107). Or l'attaque du trait de côte par la mer est bien l'un des sujets centraux de l'ouvrage. Le dictionnaire nous renvoie également aux marées et la citation est, cette fois, non de Virgile mais de Jules César «*decessum aestus excipere*/supporter les effets du reflux sans dommage» (*La Guerre des Gaules* 3, 13, 2), ce qui est ici un problème crucial.

Au sens figuré, *aestus* décrit aussi le «bouillonnement des passions» et la «force entraînante», dont on sent, à la lecture, qu'elle a animé les organisateurs et les auteurs du livre. C'est en effet la volonté de faire partager leur passion pour leur sujet qui a animé Antoine Gardel et Damien Davy.

Et c'est bien ce que dit l'étymologie de l'autre substantif du sous-titre, «portrait», qui vient du verbe *protraho*, au sens littéral, «tirer en avant, faire sortir, traîner hors de». Au sens figuré, qui a prévalu en français, il signifie «faire sortir quelque chose au grand jour, révéler, dévoiler». Les auteurs de l'ouvrage nous révèlent et nous dévoilent, de fait, les beautés et la richesse, naturelle et humaine, des deux estuaires. Dans la ligne du dernier sens dérivé du mot, «étendre une observation à, la faire porter jusqu'à», les auteurs étendent leurs observations à tous les aspects des deux estuaires et les portent jusqu'à nous avec un indéniable talent de communication.

Grâce à eux, nous voyons, outre la diversité et la beauté des paysages – l'ouvrage est superbement illustré – que : «*depuis plusieurs millénaires, les estuaires de l'Oyapock et du Maroni sont des lieux de rencontres et d'échanges entre différents peuples, différents mondes*», non sans drames, et que c'est justement «*l'histoire douloureuse de ces peuples [qui] explique la si grande diversité culturelle actuelle de ces estuaires aujourd'hui transfrontaliers*».

Au total, on comprend bien en quoi les portraits de ces deux estuaires sont un aboutissement, au sens littéral et figuré :

Un fleuve est une artère de vie, un espace mouvant, toujours identique et jamais semblable, qui se remonte en amont vers ses sources, qui se descend en aval vers l'océan. Mais c'est surtout un espace que l'on traverse, un espace que se partagent ses riverains.

Hervé Théry

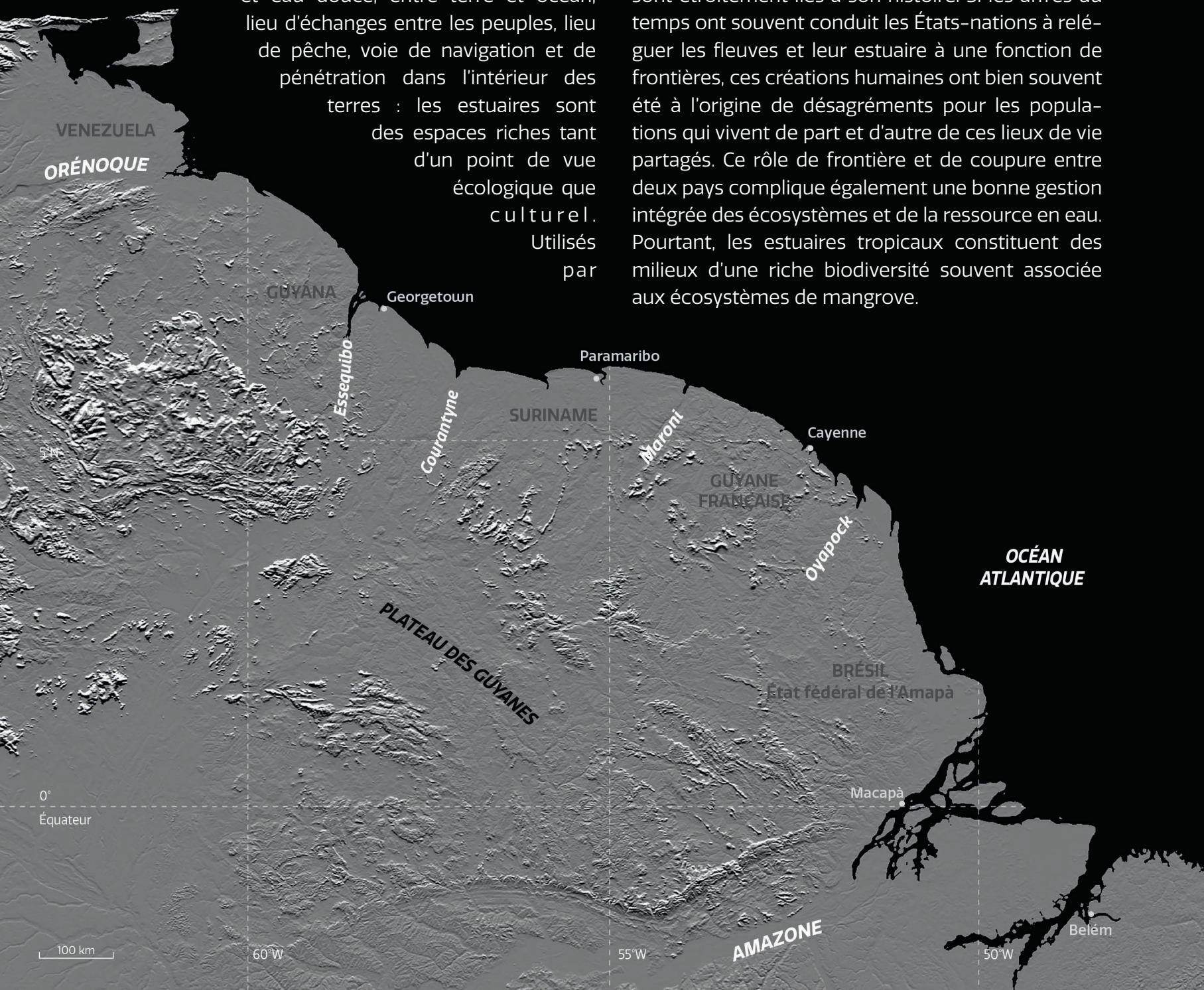
Géographe, CNRS, université de São Paulo

Les multiples visages des estuaires guyanais

Lieu de rencontre entre eau salée et eau douce, entre terre et océan, lieu d'échanges entre les peuples, lieu de pêche, voie de navigation et de pénétration dans l'intérieur des terres : les estuaires sont des espaces riches tant d'un point de vue écologique que culturel.

Utilisés par

l'homme depuis toujours, sur tous les continents, ils sont étroitement liés à son histoire. Si les affres du temps ont souvent conduit les États-nations à reléguer les fleuves et leur estuaire à une fonction de frontières, ces créations humaines ont bien souvent été à l'origine de désagréments pour les populations qui vivent de part et d'autre de ces lieux de vie partagés. Ce rôle de frontière et de coupure entre deux pays complique également une bonne gestion intégrée des écosystèmes et de la ressource en eau. Pourtant, les estuaires tropicaux constituent des milieux d'une riche biodiversité souvent associée aux écosystèmes de mangrove.



Par leurs richesses tant anthropiques qu'écologiques et le rôle qu'ils jouent dans le développement des territoires, ces lieux sont particulièrement féconds pour la recherche scientifique. Et l'ouvrage que vous tenez entre les mains en est un parfait exemple. Les nouvelles connaissances dévoilées ici sont les résultats d'une décennie de recherches scientifiques. Bon nombre de ces travaux ont été financés par l'Union européenne grâce aux fonds FEDER pour la Recherche et la Collectivité territoriale de Guyane, le LabEx DRIIHM (Dispositif de recherche interdisciplinaire sur les interactions hommes-milieux), l'Observatoire hommes-milieux Oyapock, le Groupement de recherche LIGA, le CNRS (dont le laboratoire LEEISA, partagé avec l'Ifremer et l'Université de Guyane), la Mission pour l'interdisciplinarité (MITI) du CNRS et d'autres partenaires scientifiques.

Cet ouvrage, volontairement vulgarisé, se veut une restitution de résultats de recherche afin de mieux faire connaître deux estuaires de Guyane : l'Oyapock et le Maroni.

Situés à 400 km pour l'un et 750 km pour l'autre de l'embouchure de l'Amazone, les estuaires de l'Oyapock et du Maroni délimitent les côtes de la Guyane française. Malgré ces grandes distances les séparant du plus important fleuve au monde, en termes de débits en eau, il est possible de dire sans exagérer que l'Oyapock et le Maroni font toujours partie de l'estuaire de l'Amazone, tout comme d'ailleurs la totalité du littoral des Guyanes jusqu'au Venezuela. Côte vaseuse la plus étendue au monde mais la plus instable en termes de mobilité du trait de côte, elle est aussi reconnue pour la richesse de sa mangrove, l'une des plus préservées au monde. Les estuaires de Guyane, et particulièrement ceux de l'Oyapock et du Maroni, sont vastes, bien plus que ceux de la France hexagonale. La population de la Guyane se concentre à 80% sur son littoral et les espaces estuariens sont des lieux de vie préférentiels. Dans ces

deux estuaires, de part et d'autre des deux fleuves vivent légalement plus de 100 000 personnes, dont 70% sur le bas-Maroni. Avec une croissance démographique rapide, les impacts sur ces milieux sont conséquents et pas toujours bien maîtrisés. Les enjeux socio-économiques et écologiques sont alors cruciaux. C'est en partie pour cette raison que des connaissances scientifiques doivent être acquises afin de comprendre et d'accompagner au mieux les mutations de ces territoires sensibles.

Les textes de cet ouvrage sont ainsi consacrés à la présentation de nouvelles connaissances scientifiques sur l'écologie et le fonctionnement du littoral et des estuaires, l'occupation de ces milieux par l'homme et leurs interactions avec l'environnement. Les auteurs, des spécialistes reconnus, nous font part de l'avancée de leurs travaux et des questionnements encore en cours. En plus de servir la connaissance, les résultats de ces travaux de recherche visent également à éclairer les gestionnaires des espaces littoraux dans la prise de décision, dans le contexte du développement rapide des territoires littoraux guyanais.

Si ces écosystèmes estuariens constituent des continuums entre des milieux très différents, l'Oyapock et le Maroni ont été fixés comme frontière géopolitique entre trois nations. Cette décision de transformer deux fleuves en limites entre des pays est bien entendu le fruit d'une histoire complexe. Mais les États coloniaux (la France, les Pays-Bas et le Portugal) ayant conquis ces terres tropicales n'ont jamais pris en compte les réalités des populations peuplant leurs rives. Dans cet ouvrage, de nombreuses thématiques seront abordées comme l'environnement, la mobilité à la frontière, les manières de vivre et d'habiter les estuaires, la pluri-activité, la pêche, la démographie, ou l'agriculture urbaine. Certes, bien d'autres sujets auraient pu être abordés mais ne pouvant être exhaustif, il a été choisi d'offrir quelques éclairages sur des

thèmes importants permettant de comprendre la singularité des milieux et la vie des riverains de ces deux estuaires en interactions constantes avec leurs environnements.

Les habitants des communes de Guyane, et des villages amérindiens et bushinengués préexistants, situées le long des embouchures du Maroni (Awala-Yalimapo, Mana, Saint-Laurent-du-Maroni et Apatou) et de l'Oyapock (Ouanary et Saint-Georges-de-l'Oyapock) ont su construire de nombreux échanges basés sur la réciprocité et la complémentarité avec ceux vivant à Albina au Suriname et Oiapoque au Brésil. Continuités sociales et cultu-

relles de part et d'autre de ces estuaires, grâce notamment à de nombreuses langues partagées : le kali'na, les nengués tongo à l'ouest, le portugais du Brésil, le palikur ou le créole à l'est. Ces langues témoignent d'un vivre-ensemble très ancien mais illustrent également que les peuples vivant le long de ces estuaires ont été pendant très longtemps les mêmes. Seule l'imposition de frontières géopolitiques a engendré récemment des différences économiques et administratives, mais des spécificités seront montrées dans ce livre, et notamment un vivre-ensemble et des modes de mobilités transfrontalières particuliers demeurent dans ces confins de la République française.

Antoine Gardel et Damien Davy

*Habitations sur une rive
du fleuve Oyapock.*





La Guyane

Maripasoula : nom de ville

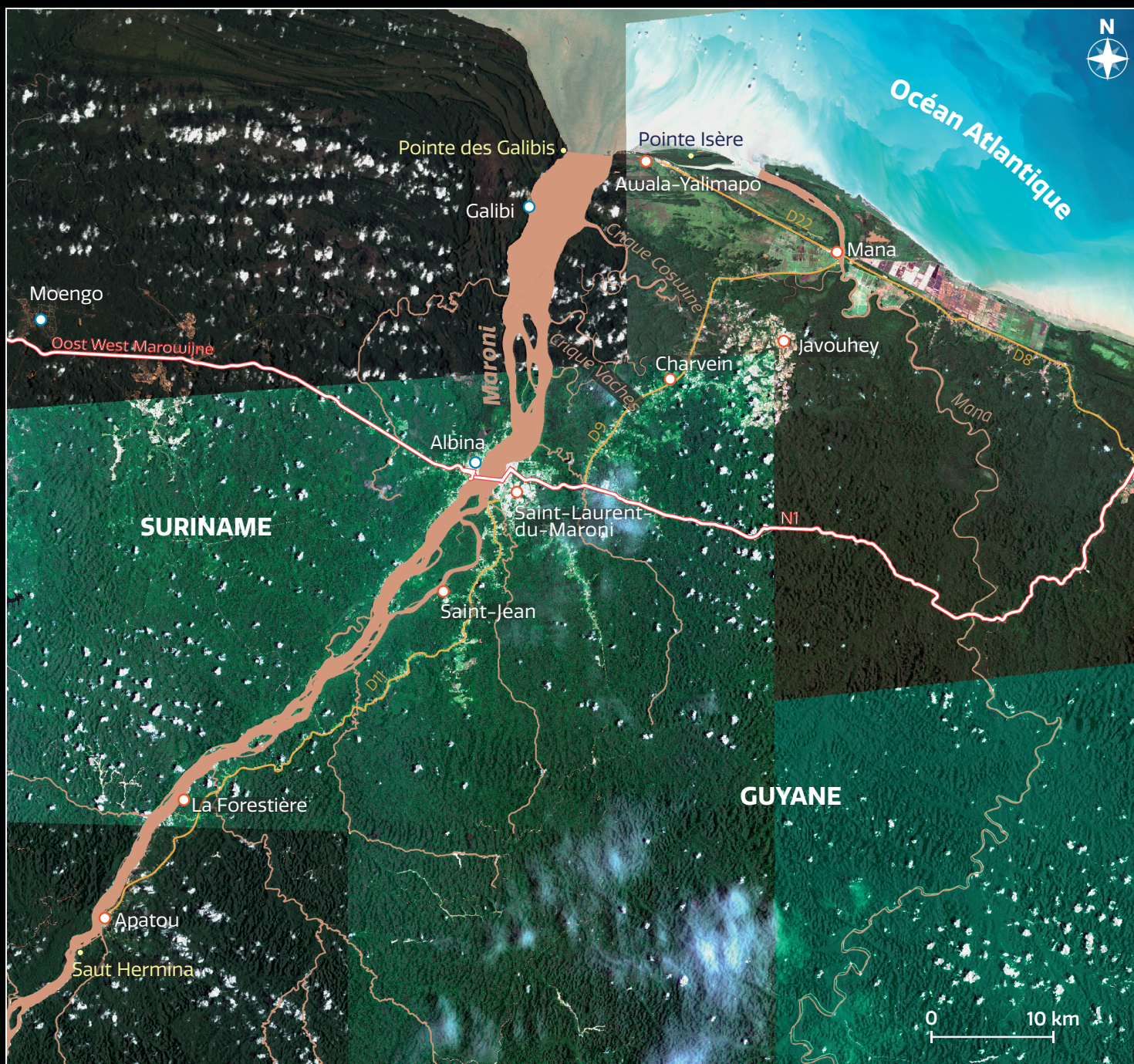
Maroni : nom des fleuves frontaliers guyanais

SURINAME : nom des pays frontaliers de la Guyane

● concentration d'habitants par ville en Guyane

● concentration d'habitants par ville à l'étranger

— routes nationales de Guyane



L'Ouest guyanais

Mana : nom de ville

GUYANE : nom des pays

Pointe Isère : nom de lieux remarquables

Maroni : nom des cours d'eau

● emplacement des villes en Guyane

● emplacement des villes à l'étranger

— routes principales locales

— routes départementales guyanaises



L'Est guyanais

Régina : nom de ville

BRÉSIL : nom des pays

Cap Orange : nom de lieux remarquables

Ouanary : nom des cours d'eau

● emplacement des villes en Guyane

● emplacement des villes à l'étranger

— routes principales locales

*Chenaux de marais drainant une vasière
en cours de colonisation par la mangrove,
banc de vase d'Awala-Yalimapo.*

