

BEST

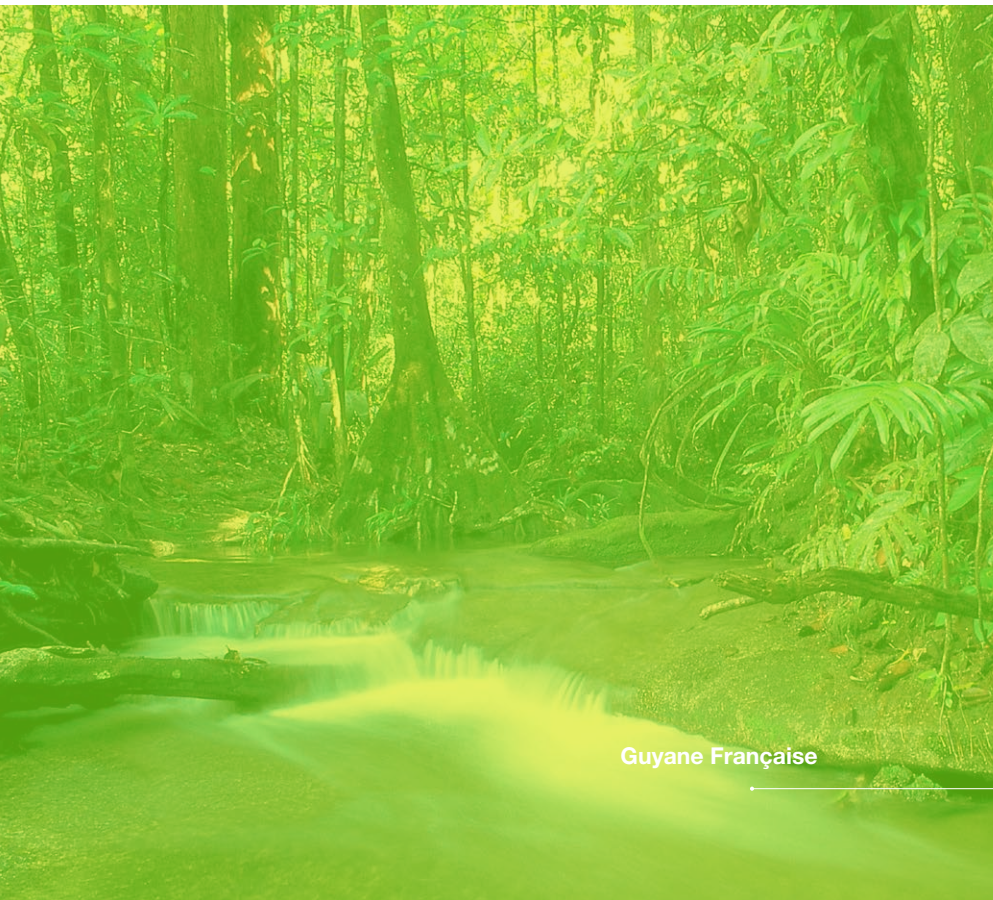
VOLUNTARY SCHEME
FOR BIODIVERSITY AND
ECOSYSTEM SERVICES
IN TERRITORIES OF
EUROPEAN OVERSEAS



OUTRE-MER EUROPÉEN

PROFIL D'ÉCOSYSTÈME RÉGIONAL

Amazonie



Guyane Française



Ce document a été réalisé dans le cadre du projet «Mesures de soutien à l'Action préparatoire BEST pour promouvoir la conservation et l'utilisation durable des services écosystémiques et la biodiversité dans les Régions ultrapériphériques et les Pays et Territoires d'outre-mer de l'Union Européenne». Ce document ne représente pas une position officielle et formelle de la Commission Européenne.
Contrat de service 07.0307.2013/666363/SER/B2

2016

Rédigé par :

Anna COHEN-NABEIRO, Ruben LOPEZ, Marion ROGER.

Coordonné par Laurent KELLE, responsable WWF, bureau Guyane.

Intégrant les contributions de :

Audrey Guiraud (Ectare), pour les enjeux hydrologiques.

Isabelle Valade (consultante), pour les enjeux biodiversité.

Graine Guyane, pour la typologie des acteurs de la société civile.

Avec le soutien technique de :

Consortium BEST, et notamment de :

Carole MARTINEZ, Sylvie ROCKEL – IUCN

Pierre Carret – Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF)

La Collectivité Territoriale de Guyane, la Communauté d'Agglomération du Centre Littoral, la Communauté de Commune de l'Ouest Guyanais, ont accompagné la déclinaison du dispositif BESTIII (appui à la démarche, organisation de groupes de travail).

La Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Guyane, l'Office National des Forêts, la Collectivité Territoriale de Guyane, le Mouvement des Entreprises de France en Guyane, les représentants de Guyane Nature Environnement, le Parc Amazonien de Guyane, Réserves Naturelles de France, le Parc Naturel Régional de Guyane, le réseau « tortues marines » de Guyane, l'Ifremer, le Comité Régional des Pêches et des Elevages Marins, Guyane Energie Climat, et plus largement les nombreux contributeurs à ce travail méritent d'être salués.

Monseigneur Lafont, Evêque de Guyane, a bien voulu lancer les débats autour du dispositif BESTIII en Guyane, qu'il en soit ici à nouveau remercié.

Citation: *Profil d'écosystème de la Guyane Française – Région Amazonie Européenne. 2016. Union européennes Régions Ultra-périphériques et Pays et Territoires d'Outre-mer. Marion Roger, Anna Cohen-Nabeiro, Ruben Lopez & Laurent Kelle. BEST, contract de service 07.0307.2013/666363/SER/B2, Commission Européenne, 2016, 167 p + 11 annexes.*

Avertissement: *Le profil régional de l'écosystème est un document technique avec la participation d'experts régionaux et locaux et d'autres acteurs, obtenu dans le cadre d'un processus de consultation participative. Les résultats de ce document de référence ont servi à élaborer une stratégie régionale d'investissement dans la même manière participative, qui peut servir comme document d'orientation pour les futures stratégies nationales et régionales. Aucun des deux documents n'est politiquement contraignant ou remplace une stratégie nationale ou régionale autorisée par les décideurs respectifs.*

Avec la participation aux échanges, et appuyé par les contributions des experts ou organisations suivantes :

Renaldo ACHTOVEN	Mairie de Saint Laurent du Maroni	Sandrine LACHOT	Ecole maritime de Guyane
Bleuenn ADAM	Solicaz	Eric LAFONTAINE	Communauté d'Agglomération Centre Littoral
Arnaud ANSELIN	DEAL Guyane	Stéphane LAMBERT	MEDEF Guyane
Ahmed ARDOURAB	APSAG	Achille LAURENT	Université Laval (Quebec, Canada)
Joseph ATENI	CCPAB	Pierre-Yves LE BAIL	INRA
Amélie AUGUSTE	Mairie de Rémire-Montjoly	Anaïg LE GUEN	CNRS
Christopher BARALOTO	UMR Ecofog	Dimitri LECANTE	Comité du Tourisme de la Guyane
Loïc BAULIER	Ifremer	Sébastien LUBIN	CACL
Laurent BARTHELEMY	Commune de Roura	Brendan LECLERC	Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins
Nathan BARTHELEMY	Conservatoire du Littoral	Sophie LEFEVRE	DEAL Guyane
Pesna BENDY	Conseiller communautaire de Grand Santi	Guillaume LEOTARD	Consultant
Laurence BESANSON	Comité du Tourisme de Guyane (CTG)	Patrick LENCLOS	CCOG
Louise BETREMIEUX	GEPOG	Sébastien LINARES	DEAL Guyane
Rachel BERZINS	ONCFS	Emmanuel MANSUY	Ifremer
Huguette BISWANA	Honaba Lokono	Meryll MARTIN	Attaché parlementaire
Fabian BLANCHARD	Ifremer	Philippe MENDES PENEDO	Ecole maritime de Guyane
Frédéric BLANCHARD	Région Guyane	Pierre MICHEL	Mairie de Rémire-Montjoly
Amandine BORDIN	Reserve Naturelle du Grand Connétable	Fanny MISS	Réserves Naturelles de France
Michel BOUDRIE	Consultant	Jacky MOAL	Direction de la Mer
Pierre BOURBON	BRGM	Thomas MOUZARD	DAC
Guyline BOURGUIGNON	CCOG	Yesenia MOULIN	WWF
Olivier BRUNAU	ONF	Tony NALOVIC	Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins
Charlotte CAFFIER	Office de Tourisme de Cayenne	Lucie NAVARROT	Chargée d'Affaires Hydraulique et Environnement à Guyane Technique
Julien CAMBOU	DEAL Guyane	Benjamin OULIAC	GEC
Jean-Philippe CHAMPENOIS	Association des Apiculteurs de Guyane	Yvan PAILLE	DEAL Guyane
Philippe CERDAN	Hydreco Lab	Julien PANCHOUT	Préfecture de Guyane
Patrick CHESNEY	Guiana Shield Initiative	Géraldine PAUL	Solicaz
Damien CHEVALLIER	CNRS	Pauline PERBET	Parc Amazonien de Guyane
Johan CHEVALIER	Réserve naturelle de l'AMANA	Eveline PERIGNY BAUMANN	Mairie d'Awala-Yalimapo
Olivier CLAESSENS	GEPOG	Kevin PINEAU	Réserve Naturelle du Grand Connétable
Alain CYRILLE	Volitalia	Sébastien PIOT	Association Aquacole de Guyane (AAG)
Damien DAVY	CNRS	Claire PUSINERI	Ocean Science Logistic (OSL)
Eric DE CHAVANNES	Direction de la Mer	Cécile RICHARD-HANSEN	ONCFS
Nyls DE PRACONTAL	GEPOG	Lucie Monica RAZAFIMAHATRATRA	CENG
Benoît DE THOISY	Kwata	Raphaëlle RINALDO	Parc Amazonien de Guyane
Hélène DELVAUX	DEAL Guyane	Karine RINNA	GDI
Thomas DENIS	ONCFS	Fanny RIVES	PAG
Maël DEWYNTER	Fondation Biotope	Franck ROUBAUD	GDI
Jean-Jacques DE GRANVILLE	Expert	Yann ROUSSEAU	CNRS
Virginie DOS REIS	Kwata	Christian ROUDGE	Conseiller Municipal à Matoury
Michel DUBOUILLE	Mairie de Matoury	Laurent RUF	Communauté d'Agglomération Centre Littoral

Bénédicte FJEKE	Chef coutumière du village de Terre Rouge	Vincent RUFFRAY	Biotope
Nicolas FLON	DEAL Guyane	Maire-Cécile RUIZ	Mairie de Matoury
Cécile FREMAUX	Réserve naturelle nationale de Kaw-Roura	Yvens SAINT-FLEUR	Mairie de Matoury
Juliette FROSSARD	Parc Amazonien de Guyane	Bernard SELLIER	Mairie de Saint Laurent du Maroni
Anaïs GAINETTE	ONCFS	Heydi SHIMANN	ECOFOP/INRA
Damien GALARRAGA	Région Guyane (CTG)	Jean-Michel SCHMITT	Société Immobilière de Kourou (S.IM.KO)
Antoine GARDEL	CNRS	Anna STIER	GEPOG
Laure GARDEL	GIS IRISTA	Joëlle SUZANON	Mairie de Rémire-Montjoly (Elue)
Laurent GARNIER	Parc Naturel Régional de Guyane	Eugénie SY	DAAF
Rémi GIRAUD	SEPANGUY	Florent TABERLET	Préfecture de Guyane / SGAR
		Jean-Yves TARCY	Adjoint au maire de Montsinery-Tonnégrande
		Philippe THIBAUT	WWF Guyane
		Jean-Yves THIVER	CACL
		Frédéric THOBOIS	Gendarmerie Nationale
		Christian THURIAF	Guyane Association Ornithologie
		Caroline TON	Ifremer
		Olivier TOSTAIN	CSRPN
		Félix TIOUKA	CCOG
		Julien TOUROULT	Société Entomologique Antilles-Guyane
		Isabelle VALADE	Consultante
		Michel VELY	Megaptera
		Anne-Gaëlle VERDIER	WWF France
		Cindy VERGUET	Agir Environnement
		Laure VERNEYRE	BRGM
		Franck VERSET	Mairie de Matoury et Promo'Invest'Guyaneurop
		Régis VIGOUROUX	Hydreco Lab
		Matthieu VILLETARD	DEAL Guyane
		Brigitte WYNGAARDE	Honaba Lokono
		Laurence ZOOGONES	GEC
Marika GLEICHMANN	AFD		
Bertrand GOGUILLON	Parc Amazonien de Guyane		
Pascal GOMBAULD	Parc Naturel Régional de Guyane		
Sophie GONZALES	Herbier de Guyane – IRD		
Florent GRIGOLETTO	Ifremer		
Camille GUEDON	GRAINE Guyane		
Audrey GUIRAUD	ECTARE		
Stéphane GUITET	CIRAD		
Mathieu GUYOMARD	Antea		
Ellin HALBEHER	Communauté d'Agglomération Centre Littoral		
Anne HERVOUET	DEAL Guyane		
Maïlis HUGUIN	Kwata		
Damien IVANEZ	ONF		
Laurence JEAN-LOUIS	Mairie de Matoury		
Jean-Samuel JOSEPH	Police Municipale de Rémire-Montjoly		
Pierre JOUBERT	Parc Amazonien de Guyane		
Grégory LACORDELLE	Conseil Général		

Ce projet européen est un effort commun du consortium BEST III :



<http://ec.europa.eu/best>

TABLE DES MATIERES

ABBREVIATIONS	IX
TABLE DES ILLUSTRATIONS	XI
RESUME	XIII
1. INTRODUCTION.....	1
2. CONTEXTE	5
3. IMPORTANCE BIOLOGIQUE DE LA GUYANE.....	10
3.1. Présentation géographique, éléments de géomorphologie et d'hydrologie	11
3.2. Habitats et écosystèmes	15
Les milieux naturels marins et insulaires	15
Les milieux littoraux et côtiers	19
Les petites portions de côtes rocheuses	21
Les plages	22
Les mangroves	22
Les marais herbacés et marécages boisés	24
Les savanes côtières	24
Les forêts marécageuses et les marécages boisés	26
Les forêts de la plaine côtière à Clusiaceae, Caesalpinaceae et Lecythidaceae ⁴¹	27
Les habitats de l'intérieur	27
Les criques, rivières et fleuves	29
3.3. Biodiversité.....	32
La biodiversité végétale terrestre	32
Les mammifères terrestres	34
Les oiseaux	35
Les reptiles	36
Les amphibiens.....	36
Les poissons d'eau douce	36
Les crustacés d'eau douce	37
Les mollusques d'eau douce	37
Les insectes	37
Les Arachnides	38
3.4. Biodiversité marine.....	38
Le phytoplancton	38
Les algues	38
La malacofaune	38
Les poissons marins	39
Les oiseaux marins.....	39
Les tortues marines	39
Les mammifères marins	40
4. OBJECTIFS DE CONSERVATION.....	42
La détermination des Zones Clefs pour la Biodiversité (ZCB)	42

4.1. Enjeux espèces	43
Identification des espèces prioritaires	43
Zones Clés pour la Biodiversité déterminées par les espèces prioritaires.....	52
4.2. Enjeux habitats.....	53
Identification des habitats prioritaires	53
Limites de la méthodologie dans le contexte guyanais	63
Définition de « corridors »	65
4.3. Services écosystémiques	65
La notion de services écosystémiques dans le contexte du plateau des Guyanes	67
Méthodologie d'intégration des services écosystémiques dans le profil écosystémique « Amazonie européenne »	68
Le domaine forestier de Régina / Saint Georges, site test de « Zone Clé de Services Ecosystémiques » sur le littoral guyanais.	73
Les zones de vie des communautés autochtones de Guyane, site test de « Zone Clé de Services Ecosystémiques » pour l'intérieur guyanais.	75
5. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE	77
5.1. Démographie.....	77
5.2. La population guyanaise aujourd'hui	78
5.3. Aspects économiques et secteurs clés influençant la biodiversité	80
5.4. Le secteur spatial	81
5.5. Le secteur minier.....	81
Les carrières	84
5.6. Le secteur de l'exploitation forestière	84
5.7. Le secteur de la pêche et l'aquaculture	86
5.8. Le secteur agricole	87
5.9. Le tourisme	88
5.10. La production et la distribution d'énergie.....	89
Le Pétrole	90
6. CONTEXTE LEGISLATIF ET POLITIQUE	91
7. ETAT DES LIEUX DE LA COMMUNAUTE DE CONSERVATION DE LA BIODIVERSITE EN GUYANE.....	93
7.1. Les services de l'Etat	93
7.2. Les collectivités	95
7.3. Les organismes associés	97
7.4. Les espaces protégés et leurs gestionnaires.....	98
Les Réserves Naturelles.....	98
7.5. Les organismes de recherche	100
7.6. Associations et organisations non gouvernementales (ONG).....	101
7.7. Bureaux d'études	104

7.8. Typologie des acteurs de la société civile en Guyane.....	105
Eléments caractéristiques de la société civile concernée	107
8. MENACES ET PRESSIONS SUR LA BIODIVERSITE	108
8.1. Enjeux « pressions illégales »	108
Exploitation illégale de l’or	108
Exploitation illégale des ressources halieutiques	109
8.2. Enjeux relatifs au développement du territoire.....	110
Enjeux portant sur le massif forestier de l’intérieur	110
Enjeux portant sur la zone littorale	110
Enjeux portant sur la zone maritime	111
Enjeux portant sur les changements climatiques en Guyane.	112
9. PROGRAMME ET INVESTISSEMENTS POUR LA PROTECTION DE L’ENVIRONNEMENT.....	113
9.1. Financements en faveur de la gestion des espaces naturels.....	113
9.2. Financements alloués à la mise en place de projets spécifiques	113
9.3. Financements européens en faveur de la biodiversité alloués à l’accompagnement de filières productives.....	115
10. PRIORITES D’ACTION.....	117
10.1. Zones Clés de Biodiversité Prioritaires.....	117
ZCB marine de l’Ouest	124
ZCB marine du Centre-littoral	125
ZCB Est du Talus continental	126
ZCB Monts Trois Pitons.....	127
ZCB Petites Montagnes Tortues	128
ZCB Montagne des Gouffres	129
ZCB Montagne de Kaw-Roura	130
ZCB Montagne des Chevaux	131
ZCB Sillon Nord Guyanais.....	132
ZCB Montagne de Mahury.....	133
ZCB Plateau de Montravel.....	134
ZCB Colline de Bourda	135
ZCB Colline de Montabo.....	136
ZCB Savanes.....	137
ZCB Marais et chenier de Guatemala	139
ZCB Chenier de la Malmanoury	140
ZCB Marais de Panato	141
ZCB Forêts sur sable blanc d’Organabo	142
ZCB Crique Sainte Anne	143
ZCB Rizières de Mana.....	144
ZCB Crique Yiji	145
ZCB Crique de Coswine	146
ZCB Montagne Ballenfois et Crique Arataye.....	147
ZCB Massifs Lucifer et Dékou Dékou.....	148
ZCB Monts de Saül.....	149
ZCB Abattis cottica	150

ZCB Massif des Emerillons et Piton Baron.....	151
ZCB Fleuve Approuague et affluents	152
ZCB Le Grand Abounami du confluent de doudou pâti au confluent du Maroni.....	153
ZCB Le Grand Inini au confluent du Maroni	154
ZCB La Grande Waki.....	155
ZCB Le Tampok du confluent de Ngoulou au confluent du Maroni	156
ZCB La Yaloupi.....	157
ZCB L'Oyapock de sa source au confluent de Eulepousing	158
10.2. Priorités thématiques	159
Priorités thématiques	159
11. CONCLUSION	160
12. REFERENCES.....	161
ANNEXES	168
ANNEXE I: CRITERES ET SEUILS POUR L'IDENTIFICATION DES ZONES CLES DE BIODIVERSITE.....	168
ANNEXE II: SERVICES ECOSYSTEMIQUES PROPOSES PAR LE GROUPE DE TRAVAIL.	169
ANNEXE III: PROPOSITIONS DE HIERARCHISATION DE PRESSIONS SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE L'OUEST GUYANAIS (GROUPE DE TRAVAIL).....	170
ANNEXE IV: PROPOSITION DE HIERARCHISATION DE PRESSIONS SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU CENTRE LITTORAL (GROUPE DE TRAVAIL).....	171
ANNEXE V: PROPOSITION D'UNE LISTE D'ESPECES MARINES PRIORITAIRES POUR LA GUYANE (GROUPE DE TRAVAIL)	173
ANNEXE VI: LISTE DES ESPECES MENACEES PRESENTES EN GUYANE D'APRES UNE EXTRACTION DE LA LISTE ROUGE MONDIALE DE L'IUCN (EN DATE DU 12 AOUT 2015).....	175
ANNEXE VII: PROPOSITION DE HIERARCHISATION DE PRESSIONS SUR LE MILIEU MARIN GUYANAIS (GROUPE DE TRAVAIL).....	177
ANNEXE VIII: ZCB TERRESTRES ET MARINES DETERMINEES PAR DES ESPECES	179
ANNEXE IX: TYPES D'HABITATS PRIORITAIRES DETERMINES EN GUYANE	181
ANNEXE X: ZCB DETERMINEES PAR LES HABITATS EN GUYANE.....	182
ANNEXE XI: SYNTHESE DES ESPACES PROTEGES DE GUYANE.....	184

ABBREVIATIONS

AFD	Agence Française du Développement
AT	Atelier de Travail
CACL	Communauté d'Agglomération du Centre Littoral
CCDS	Communauté de Communes Des Savanes
CCEG	Communauté de Communes de l'Est Guyanais
CCOG	Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais
CCPAB	Conseil Consultatif des Populations Amérindiennes et Bushinenge
CENG	Conservatoire des Espaces Naturels de Guyane
CEPF	Critical Ecosystem Partnership Fund
COFIL	Comité de Pilotage
DAAF	Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
CNRS	Centre National de Recherche Scientifique
CRPMEM	Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins
CSRPN	Comité Scientifique Régional du Patrimoine Naturel
DCE	Directive Cadre sur l'Eau
DEAL	Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EC	European Commission
GEPOG	Groupe d'Etude et de Protection des Oiseaux en Guyane
ECOTROP	Ecole de Terrain en Ecologie Tropicale
FEADER	Fonds Européen Agricole de Développement Rural
GIS IRISTA	Groupement d'Intérêt Scientifique Initiative pour une Recherche sur les Systèmes et Territoires Amazoniens
GNE	Guyane Nature Environnement
IFREMER	Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer
IRD	Institut de Recherche et de Développement
IUCN	International Union for the Conservation of Nature
MEDEF	Mouvement des Entreprises De France
MNHN	Museum National d'Histoire Naturelle
OEG	Office de l'eau de la Guyane
ONF	Office National des Forêts
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PAG	Parc Amazonien de Guyane
PIB	Produit Intérieur Brut
PNRG	Parc Naturel Régional de Guyane
POSEI	Programme d'Options Spécifiques à l'Eloignement et à l'Insularité
PTOM	Pays et Territoire d'Outre-Mer
RUP	Région Ultrapériphérique
SAU	Surface Agricole Utile
SEAG	Société Entomologique Antilles Guyane
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SEPANGUY	Société d'Etude, de Protection & d'Aménagement de la Nature en Guyane
SINP	Système d'Information sur la Nature et les Paysages
UE	Union Européenne
UMR ECOFOG	Unité Mixte de Recherche sur l'Ecologie des Forêts de Guyane
UNDP	United Nations Development Programme
WWF	World Wide Fund for nature
ZCB	Zones Clés de Biodiversité

ZCSE	Zones Clés pour les Services Ecosystémiques
ZEE	Zone Economique Exclusive
ZICO	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Cartes

Carte 0-1 : Carte montrant les 34 entités d'outre-mer de l'Union européenne, dans 7 régions du monde (Credit: Imre Sebestyén/UNITgraphics © IUCN).....	xiii
Carte 0-2 : Zones Clés pour la Biodiversité prioritaires identifiées en Guyane	xv
Carte 1-1 : Carte montrant les 34 entités d'outre-mer de l'Union européenne, dans 7 régions du monde (Credit: Imre Sebestyén/UNITgraphics © IUCN).....	2
Carte 1-2 : Localisation de la Guyane (Credit: Imre Sebestyén/UNITgraphics © IUCN)	3
Carte 3-1 : Reliefs, inselbergs et principaux réseaux hydrographiques de Guyane	14
Carte 3-2 : Carte des habitats forestiers guyanais.....	29
Carte 4-1: Ensemble des ZCB identifiées.....	58
Carte 4-2 : Zones prospectées et non-prospectées en Guyane	63
Carte 4-3 : Services écosystémiques terrestres retenus	71
Carte 4-4 : Services écosystémiques marins retenus.....	72
Carte 4-5 : Domaine d'exploitation forestier de Régina Saint-Georges.....	74
Carte 4-6 : Estimation des prélèvements communautaires	76
Carte 5-1 : Nombre d'habitants par commune en 2010 et taux de croissance annuel par commune depuis 1999,.....	79
Carte 5-2 : Potentiel minier en Guyane et titres actif en 2014.....	83
Carte 10-1: ZCB prioritaires identifiées	120

Tableaux

Tableau 2-1 : Liste synthétique des échanges tenus dans le cadre du profil écosystémique. 7	
Tableau 4-1 : Résumé des objectifs liés aux espèces pour la Guyane via la Liste Rouge de l'IUCN, extraction août 2015.	44
Tableau 4-2 : Espèces classées en danger critique d'extinction (CR) au niveau mondial et présentes en Guyane (extraction Liste Rouge mondiale, août 2015).	44
Tableau 4-3 : Espèces classées en danger (EN) au niveau mondial et présentes en Guyane (extraction Liste Rouge mondiale, août 2015).	44
Tableau 4-4 : Liste des espèces prioritaires pour le profil écosystémique de Guyane.....	45
Tableau 4-5 : Liste des espèces animales terrestres prioritaires pour le profil écosystémique de Guyane	46
Tableau 4-6 : Liste des espèces marines prioritaires pour la Guyane	50
Tableau 4-7 : Classification des ZCB.....	54
Tableau 4-8 : Populations et secteurs clés bénéficiant de services écosystémiques en Guyane	69
Tableau 4-9 : Services écosystémiques retenus	70
Tableau 7-1 : Analyse de la société civile impliquée dans l'environnement	105

Figures

Figure 4-1 : Schéma simplifié des étapes permettant d'aboutir aux ZCB hiérarchisées.....	43
Figure 5-1 : Poids du CSG dans l'économie guyanaise sur quelques grandeurs économiques	81
Figure 5-2 : Potentiel aurifère identifié en 2011	82
Figure 5-3 : L'évolution de la récolte de grumes en Guyane, d'après l'ONF	85
Figure 5-4 : Répartition par secteur d'activité, de la filière forêt et bois en Guyane en 200886	
Figure 5-5 : Répartition des exploitations agricoles par surface occupée	87

Figure 5-6 : Consommation d'énergie primaire en Guyane (en GWh entre 2009 et 2014) ..	89
Figure 5-7 : Evolution de la production d'électricité entre 2003 et 2014 ¹¹⁹	90
Figure 7-1 : Thématiques liées à la biodiversité abordées par la société civile	106
Figure 7-2 : Répartition des actions des structures naturalistes	106
Figure 8-1 : Les cours d'eaux potentiellement impactés par l'orpaillage en 2014	108
Figure 10-1 : ZCB prioritaires pour la Guyane	117

RESUME

Le territoire français de la Guyane est la seule région ultrapériphérique continentale de l'Europe. Couvrant environ 83 500 km² - l'équivalent de l'Autriche - l'espace terrestre représente le plus vaste territoire européen ultramarin.

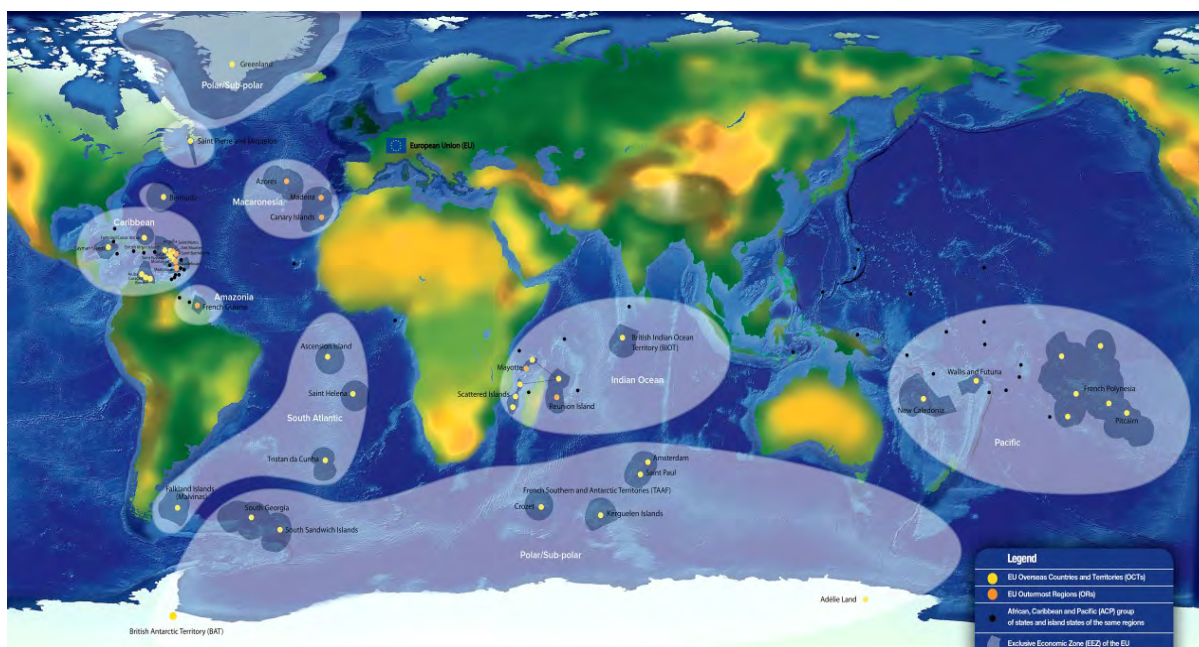
Située au Nord-Est de l'Amérique du Sud, la Guyane couvre environ 4% du socle géologique du plateau des Guyanes, espace formé au précambrien et formant d'imposants plateaux tabulaires dans son extrémité Ouest, et de très rares affleurements rocheux littoraux en Guyane.

Cette région présente aussi la plus grande frontière terrestre française, partagée avec le Brésil à l'est, et matérialisée par des fleuves et massif montagneux sur environ 730 km. A l'ouest la Guyane française partage plus de 500 km de fleuve avec le Suriname.

Ce territoire présente de nombreuses caractéristiques sociales uniques : une population extrêmement métissée, comportant de nombreuses communautés autochtones, et des flux migratoires dynamiques. Les zones urbaines sont essentiellement concentrées sur sa frange littorale. Ainsi la densité de population est inférieure à 3 habitants par km² sur l'ensemble du territoire.

Cet espace représente par ailleurs environ 1,3% du couvert forestier amazonien total, et présente l'un des plus faibles taux de fragmentation forestière du continent (taux de couverture végétale de 94%), jouant un rôle significatif dans le stockage de carbone et les équilibres climatiques associés.

Carte 0-1 : Carte montrant les 34 entités d'outre-mer de l'Union européenne, dans 7 régions du monde (Crédit: Imre Sebestyén/UNITgraphics © IUCN)



L'initiative européenne BEST

La Guyane fait partie de l'une des sept régions du monde au sein desquelles se trouvent les entités d'Outre-mer de l'Union européenne (UE), régions ultrapériphériques (RUP), et Pays et Territoires d'Outre-mer (PTOM) : Arctique et Antarctique, Atlantique, Pacifique, Océan Indien, Caraïbes, Macaronésie et Plateau des Guyanes.

Leurs zones économiques exclusives (ZEE) combinées constituent le plus grand domaine marin au monde, couvrant 15% de l'océan. Les entités d'Outre-mer de l'Union européenne abritent 20 % des récifs coralliens et des lagons. Elles sont le dernier refuge de 6% des espèces menacées et en voie de disparition à l'échelle mondiale et sont reconnues comme des points chauds ou [hot spots de biodiversité](#) en raison de leur immense diversité d'espèces, d'écosystèmes et des paysages mais aussi de leur vulnérabilité. Ensemble, les 9 RUP et les 25 PTOM accueillent plus de 70% des espèces européennes, constituant de véritables alliés pour la mise en œuvre des objectifs nationaux, régionaux et européens en matière de biodiversité et de développement durable.

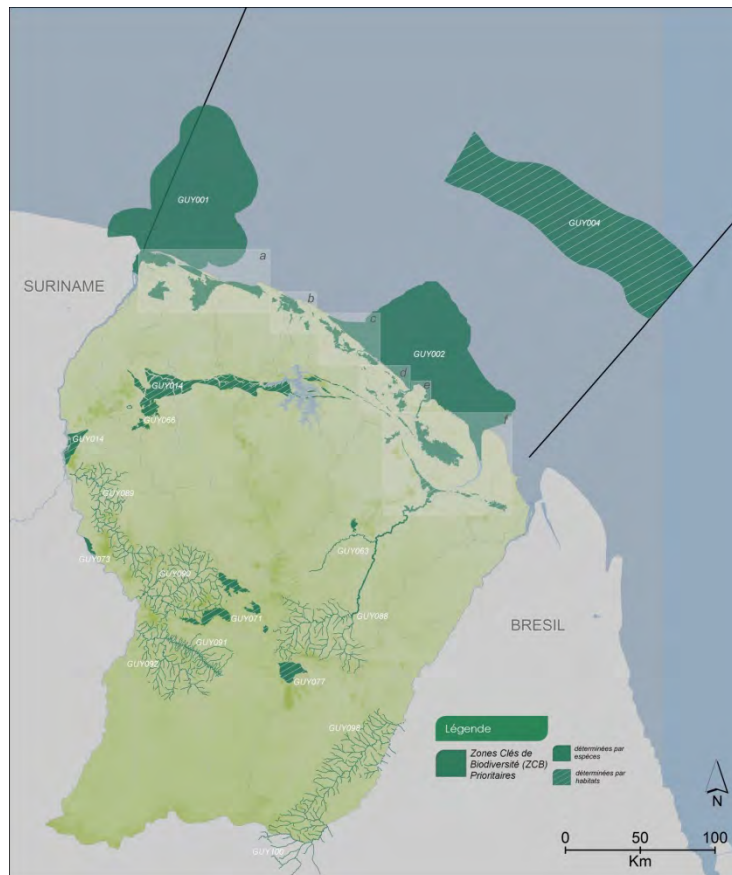
L'importance mondiale de ces régions présentant une biodiversité riche et unique a été reconnue au niveau international. Les écosystèmes encore en bon état fournissent des services essentiels qui soutiennent non seulement les économies et les moyens de subsistance locaux, régionaux, mais ils offrent aussi des solutions économiquement rentables pour faire face aux changements climatiques et aux enjeux de résilience. Cependant, ces écosystèmes sont vulnérables et déjà touchés par les impacts des changements climatiques et d'autres menaces, comme le précise ce profil d'écosystème élaboré selon une approche collaborative impliquant les acteurs locaux et régionaux dans le cadre de [l'Initiative européenne BEST](#).

L'initiative européenne BEST a pour objectif de renforcer la conservation de la biodiversité et des écosystèmes et l'adaptation au changement climatique dans les 7 régions où se trouvent les RUP et PTOM au travers d'actions de sensibilisation, d'identification de zones clés pour la biodiversité, de domaines prioritaires d'intervention ainsi que de soutien d'actions sur le terrain. Pour contribuer à ces objectifs, des équipes régionales ont été établies dans les 7 régions des Outre-mer de l'UE, chargées d'élaborer un profil d'écosystème régional en évaluant la situation actuelle de la biodiversité, des écosystèmes de la région et l'état des menaces existantes sur la base des données et observations scientifiques, socio-économiques et politiques les plus récentes. Chaque équipe régionale a ainsi mobilisé et consulté pendant près de 2 ans acteurs locaux, autorités locales et régionales afin de rassembler et de discuter les informations les plus récentes, les résultats des évaluations des espèces et des écosystèmes menacés et de définir les domaines d'action prioritaires pour la région. Chaque profil d'écosystème comprend également une analyse rapide des activités de conservation actuellement menées et des investissements existants dans la région.

Importance biologique de la Guyane française

La Guyane se situe à un carrefour biogéographique important, bénéficiant d'influences du biome amazonien, mais comportant aussi des spécificités propres au socle géologique du plateau des Guyanes.

Carte 0-2 : Zones Clés pour la Biodiversité prioritaires identifiées en Guyane.



Son immense forêt très peu fragmentée n'est à ce jour que partiellement décryptée, et selon certains scientifiques, 80% de cette biodiversité resterait à décrire. Ce constat peut aisément s'étendre à l'espace maritime, où les connaissances sont encore plus parcellaires.

Pour autant, les inventaires actuels illustrent aisément, pour les différentes sous-régions, l'importance biologique de la Guyane.

Ainsi la plaine littorale permet la connectivité entre le socle précambrien des Guyanes et la façade océanique. Il en résulte des affleurements rocheux côtiers uniques pour cette partie de l'Amérique du sud, et comportant certaines espèces endémiques, tel que *Cornutia pubescens*, essence connue uniquement de quelques exemplaires de la péninsule de Cayenne. Cette connectivité entre socle géologique ancien et milieu marin s'illustre aussi par la présence d'îles uniques pour le plateau des Guyanes.

Ainsi l'île de la réserve naturelle du Grand Connétable offre la principale aire de reproduction pour de nombreuses espèces d'oiseaux de la région, en accueillant plus de 50% de la population caribéenne de Sternes royales, 1/3 de l'effectif mondial nicheur de Sternes de Cayenne et 20% de la population caribéenne de Mouettes atricilles.

Le linéaire côtier guyanais est essentiellement couvert de mangroves, sur environ 70 000ha, jouant un important rôle de nurserie pour de nombreuses ressources d'intérêt économique majeur.

Les plages de Guyane contribuent elles aussi au maintien de la biodiversité mondiale, et notamment des populations de tortues marines qui y nidifient chaque année. Ainsi, la tortue luth *Dermochelys coriacea*, la tortue verte *Chelonia mydas*, et la tortue olivâtre *Lepidochelys olivacea* présentent en Guyane parmi les plus grands effectifs reproducteurs sud-américains. Sur la plaine littorale, le cortège des savanes donne lieu à une richesse biologique originale, puisque ces 0,3% du territoire guyanais n'hébergent pas moins de 16% de la flore totale du département, comportant son cortège d'espèces endémiques aux savanes de Guyane.

Mais la Guyane est essentiellement connue pour son impressionnant massif forestier peu fragmenté. Et au sein de cet océan vert, ce ne sont pas moins de treize habitats principaux de forêts qui ont été mentionnés, et qui constituent environ 50% du stock de carbone français. Parmi ces forêts, les inventaires présentent environ 180 essences endémiques à la Guyane, parfois connues de quelques exemplaires seulement. Ces milieux présentent une diversité spécifique extrêmement marquée, puisque on recense jusqu'à 150 essences d'arbre par hectare, soit en moyenne dix fois plus qu'en milieu tempéré. Les cours d'eau de Guyane, s'étendant sur 110 000km de linéaire, hébergent une ichthyofaune endémique à 25% environ.

Pour ces différentes raisons, la France a créé en Guyane le Parc Amazonien, le plus grand Parc National européen, et un réseau important d'espaces protégés complémentaires. La Guyane abrite 12 Zones d'Importance pour les Oiseaux (ZICO) couvrant 32% du territoire, ainsi que trois sites désignés au titre de la convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau (RAMSAR), confirmant le rôle de la Guyane comme l'un



des fleurons de la biodiversité européenne.

Objectifs de conservation

Le profil écosystémique vise à identifier les sites abritant une biodiversité originale, et devant bénéficier d'actions de préservation prioritaires. En complément, des stratégies spécifiques autour de la protection d'espèces particulièrement menacées peuvent être proposées, en se basant notamment sur les avancées de l'exercice « Liste Rouge » régional en cours d'élaboration en Guyane.

L'extraction de la Liste Rouge mondiale de l'IUCN (en date d'août 2015) a permis une première évaluation des priorités de conservation des espèces à l'échelle mondiale qui a servi de base de



discussion avec les experts locaux en Guyane. Ces discussions ont aussi rappelé certaines limites de connaissance interdisant la pleine estimation des enjeux portant sur les espèces.

Au total pour la Guyane française, 67 espèces sont considérées globalement menacées.

Des 16 espèces végétales menacées au niveau mondial, 9 d'entre elles ont été écartées de l'analyse par les experts. La liste des 7 espèces restantes a été complétée par 19 espèces endémiques de Guyane voire d'une région de Guyane, 11 espèces endémiques d'une partie du Plateau des Guyanes et 6 espèces à large aire de répartition mais à fort enjeu local.

Parmi les 21 espèces animales continentales menacées, 9 ont été écartées de l'analyse par les experts. De par leur rareté, leur irremplaçabilité ou leur importance locale, 2 espèces d'amphibiens, 26 espèces d'oiseaux, 7 espèces de mammifères et 2 espèces de reptiles sont venues compléter la liste des espèces animales prioritaires suite aux suggestions recueillies lors des groupes de travail.

Aucune espèce marine menacée issue de l'extraction de la Liste Rouge mondiale n'a été écartée de l'analyse, et 12 espèces marines ont été ajoutées à la liste proposée localement suite aux consultations.

En complément, et face au manque d'information sur la majorité des espèces, il est apparu indispensable de valoriser les avancées récentes de l'approche « habitats » mise en place en Guyane. Cette approche plus inclusive de la notion de biodiversité a permis la définition de Zones Clés pour la Biodiversité (ZCB) motivées par la rareté et l'originalité des habitats forestiers de Guyane.

Au total, les éléments accumulés sur les espèces prioritaires, et sur les habitats rares et originaux, ont permis l'identification de 100 ZCB pour la Guyane. Ces Zones Clés de Biodiversité montrent une forte cohérence avec les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) récemment mises à jour en Guyane, ainsi qu'avec le réseau d'aires protégées. Ces ZCB ont par la suite été priorisées selon leur niveau actuel de pression.

Par ailleurs, l'ensemble de l'exercice d'élaboration du profil écosystémique en Guyane a été marqué par la volonté de considérer les services écosystémiques. Bien que présentant des orientations préliminaires dans cette direction, ce document permet probablement de mieux illustrer leur importance en Guyane.

Dans cette logique, des propositions de création de Zones Clés pour les Services Écosystémiques (ZCSE) ont été intégrées.

Menaces et pressions

Le territoire guyanais est recouvert à plus de 90% de forêt primaire, et abrite une population humaine extrêmement faible au regard de sa superficie. Aussi la question du niveau de menace peut se poser, surtout en comparaison avec de nombreux autres territoires amazoniens, confrontés à des niveaux de déforestation conséquents.

Il est en effet important de souligner qu'à court-terme, aucun milieu, aucune espèce présente en Guyane ne semble courir de risque d'extinction. Cependant, et comme l'illustre l'analyse liée à l'élaboration de la « Liste Rouge » des espèces menacées en Guyane, ce territoire n'est pas non plus exempt de pressions.

Ces enjeux principaux portant sur la biodiversité terrestre ont été classés sous deux formes : les enjeux relatifs aux pratiques illégales, et les enjeux relatifs au développement rapide du territoire.

Ces pressions s'exercent de manière discontinue sur le territoire guyanais, aussi les ZCB prioritaires (concernées par au moins une pression avérée) sont-elles inégalement réparties parmi l'ensemble des ZCB identifiées.

Programmes et investissements pour la biodiversité

Il est possible d'estimer à environ 12 à 15 millions d'euros par an l'investissement portant directement ou indirectement sur la préservation de la biodiversité en Guyane (hors recherche).

Les aires protégées bénéficient de dotations annuelles permettant leur fonctionnement. Dans ce contexte, l'Etat assure la majorité des financements actuellement mobilisés. En complément, les fonds européens permettent le financement de programmes pluriannuels structurants, en appui aux politiques publiques (tels que les plans nationaux d'action) ou en faveur d'initiatives de la société civile. Cependant, les soutiens financiers mobilisés demandent aux bénéficiaires une capacité de gestion financière bien rôdée, et souvent une capacité d'autofinancement conséquente, difficilement compatible avec les réalités de la société civile de Guyane.

Actuellement, l'essentiel des investissements en faveur de la biodiversité concerne les espaces protégés. Et, avec l'exception du Plan National d'Action pour les tortues marines, la majorité des investissements actuels est investi en zone forestière. Aucun budget n'est consacré aujourd'hui à la gestion des écosystèmes maritimes (en dehors des réserves naturelles nationales de l'Amana et du Grand Connétable), et un budget limité concerne les enjeux portant sur les zones à fort endémisme des affluents des grands fleuves.

Aussi de nombreuses opportunités d'investissement en faveur de la biodiversité et des services écosystémiques associés, existent en Guyane.

Priorités d'action

L'analyse de l'ensemble des ZCB prioritaires et les consultations menées permettent de dégager certaines grandes thématiques d'intervention. Ces grandes orientations affichent des spécificités en fonction des grands secteurs géographiques identifiés dans le cadre de ce profil écosystémique : zone maritime (avec des enjeux spécifiques pour la zone du tombant), partie littorale, et grand intérieur.

En parallèle, des enjeux plus spécifiques aux deux bassins de vie les plus peuplés de Guyane ont été intégrés.

Ces propositions de priorités thématiques, présentées ici de façon non exhaustive, devront être complétées et hiérarchisées afin d'aboutir à une Stratégie Régionale d'Investissement (SRI) permettant d'identifier des niches de financement pour de futurs bailleurs de fonds.

Ces grandes priorités thématiques peuvent être synthétisées selon les orientations suivantes :

- Interventions au sein des ZCB marines prioritaires
- Suivi et limitation de l'effet des changements climatiques
- Préservation et valorisation des savoirs, patrimoines et paysages en lien avec la biodiversité et les sites naturels
- Conciliation entre activités économiques et milieu naturel
- Lutte contre les espèces invasives, amélioration des connaissances et gestion des espèces à enjeu
- Promotion d'un usage durable de la biodiversité, valorisation des services écosystémiques
- Connectivité entre espaces naturels prioritaires
- Education à l'environnement et implication des différentes communautés en faveur de la biodiversité
- Intégration et coopération régionale

Conclusion

Un total de 100 Zones Clés pour la Biodiversité (ZCB) a été ainsi identifié dans la région, dont **61 sont considérées comme prioritaires** et demandent des efforts de préservation, ou de meilleure conciliation des activités : **trois concernent l'espace maritime de Guyane, et les 58 autres se positionnent sur l'espace terrestre.**

Parmi les 61 ZCB prioritaires identifiées, nombreuses sont celles qui offrent des opportunités uniques de contribuer au maintien d'espèces endémiques à l'Amazonie européenne, en complémentarité du réseau d'aires protégées.

Ce profil écosystémique illustre de façon synthétique les nombreuses alternatives offertes en Guyane pour soutenir des actions concrètes de préservation de la biodiversité, à fort impact à l'échelle locale comme à l'échelle globale.

Par ailleurs, la valorisation et le maintien des services écosystémiques pourra être particulièrement soutenu dans le contexte guyanais.

L'ensemble de ces orientations sera défini plus spécifiquement, et plus stratégiquement, au travers de la Stratégie Régionale d'Investissement qui offrira un panorama plus complet des priorités de conservation et des opportunités de financement associées.

1. INTRODUCTION

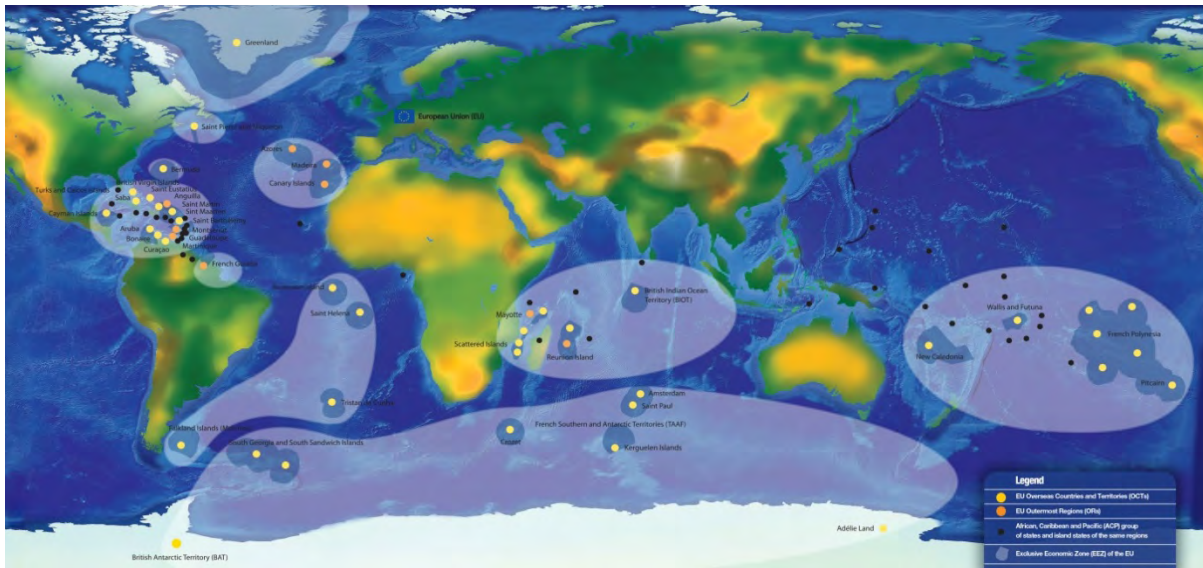
La région Guyane fait partie de l'une des sept régions du monde au sein desquelles se trouvent les entités d'Outre-mer de l'Union européenne (UE), soit pas moins de 34 entités politiques : 9 régions ultrapériphériques (RUP) et 25 pays et territoires d'outre-mer (PTOM), liés à 6 Etats membres de l'UE : Danemark, France, Pays-Bas, Portugal, Espagne et Royaume-Uni. Ces RUP et PTOM abritent de forts enjeux de biodiversité avec une immense richesse et diversité d'espèces, d'écosystèmes et de paysages, mais aussi une grande vulnérabilité aux impacts anthropiques et de plus en plus aux changements climatiques. Abritant plus de 70% des espèces européennes connues, la biodiversité dans ces régions est reconnue comme étant d'importance internationale, et cruciale pour la réalisation des objectifs mondiaux, régionaux et nationaux en termes de biodiversité et de développement durable. Les écosystèmes et les services qu'ils fournissent aux communautés humaines, ont une valeur économique estimée jusqu'à 1,5 trillion d'euros. Ces écosystèmes sont cruciaux. Ils supportent non seulement les économies et les moyens de subsistance locaux, mais ils offrent aussi des solutions économiquement rentables faces aux menaces et risques liés aux changements climatiques, déjà ressentis intensément dans de nombreux RUP et PTOM. Face à une pression croissante sur ces écosystèmes, la gestion efficace et les mesures de conservation et de restauration sont essentielles pour maintenir cette riche biodiversité et permettre un développement durable.

L'initiative européenne BEST

Lors de la première conférence sur la biodiversité et les changements climatiques dans les Outre-mer européens, qui a eu lieu sur l'île de la Réunion en juillet 2008, la nécessité d'une initiative spécifique pour promouvoir la conservation de la biodiversité et des écosystèmes des Outre-mer de l'UE, ainsi que le développement d'une stratégie politique ont été reconnus et plébiscités. L'initiative BEST (régime volontaire pour la Biodiversité et les Services Ecosystémiques dans les Territoires des Outre-Mer européens), est une réponse concrète aux conclusions du Message de l'île de la Réunion (2008), qui insistaient déjà sur l'urgence pour l'Union européenne, ses Etats membres et ses entités d'Outre-mer de lutter contre la perte de la biodiversité et le changement climatique. L'initiative BEST vise en effet à renforcer la conservation de la biodiversité et l'adaptation au changement climatique dans les Outre-mer européens en augmentant leur connaissance et reconnaissance, mobilisant les soutiens aux actions de terrain, ainsi qu'en visant une amélioration des politiques et programmes visant les Outre-mer européens.

Suite aux recommandations du Message de l'île de la Réunion, le Parlement européen a ainsi adopté l'Action Préparatoire BEST en 2010 pour répondre à ces défis en favorisant la conservation et l'utilisation durable des services écosystémiques et la biodiversité dans les RUP et PTOM et en soutenant les acteurs locaux engagés dans des actions de terrain. Cette Action préparatoire BEST (2011-2013) était gérée par la Commission européenne en charge de sa mise en œuvre avec l'organisation de deux appels à propositions en 2011 et 2012 et la sélection de 16 projets sur 84 propositions. Un premier partenariat avec l'Agence française de développement (AFD) a permis le financement de deux projets supplémentaires. La forte demande de soutien financier - plus de six fois le budget disponible - et la grande qualité des propositions de projets a démontré la nécessité d'un financement dédié et adapté pour protéger la biodiversité et promouvoir le développement durable des Outre-mer européens.

Carte 1-1 : Carte montrant les 34 entités d'outre-mer de l'Union européenne, dans 7 régions du monde (Credit: Imre Sebestyén/UNITgraphics © IUCN)



En 2013, la Commission européenne a alors décidé d'investir les fonds disponibles pour la troisième et dernière année de l'action préparatoire BEST dans un projet visant à appuyer la mise en place du régime volontaire BEST. Sur la base d'un appel d'offres, l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature) et ses partenaires ont été sélectionnés pour mettre en œuvre le projet "Mesures vers le maintien de l'action préparatoire BEST pour promouvoir la conservation et l'utilisation durable des services écosystémiques et la biodiversité dans les régions ultrapériphériques et les pays et territoires d'outre-mer de l'UE". L'objectif ultime du projet est de poser les jalons et de développer des actions afin de permettre la mise en place du régime volontaire BEST au-delà de l'action préparatoire. En créant une plateforme d'information dédiée, un partage est ainsi favorisé avec le développement de profils d'écosystèmes régionaux et de stratégies d'investissement régionales devant informer les stratégies de biodiversité et mieux orienter les investissements.

Sept équipes régionales coordonnées par les partenaires du projet (UICN France, TAAF, SAERI, WWF France, SPAW-RAC et FRCT) sont établies dans les 7 régions des Outre-mer européens. Elles ont chacune développé un profil d'écosystème et une stratégie d'investissement en étroite coopération avec les acteurs locaux et régionaux. Ces profils et stratégies régionaux procurent une vue d'ensemble



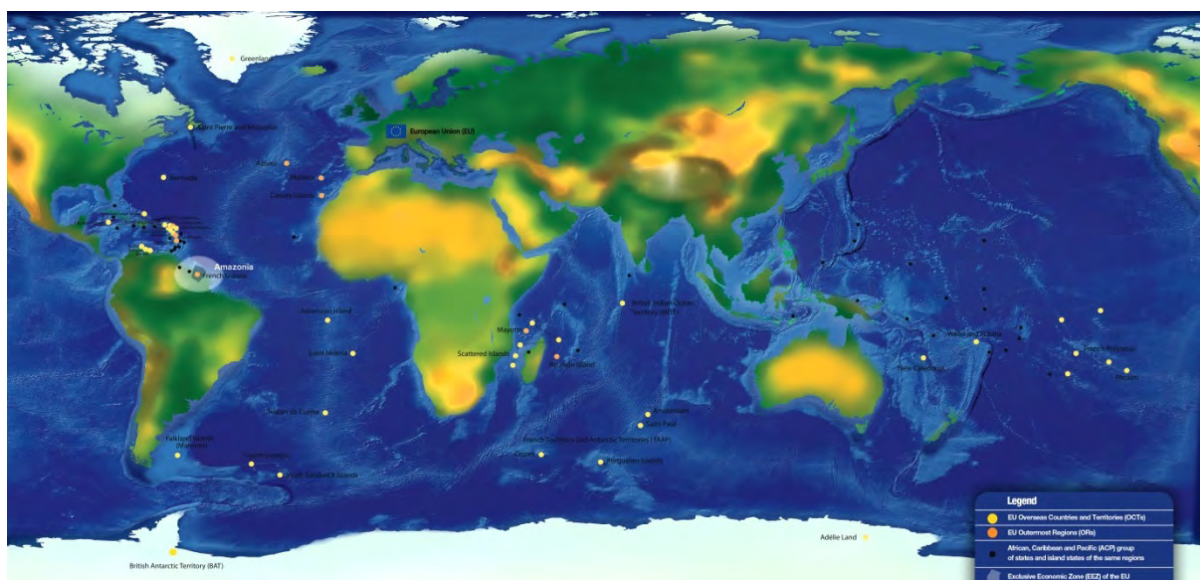
© C Moulin

des enjeux et menaces qui pèsent sur la biodiversité et les écosystèmes des Outre-mer européens ainsi que les activités et investissements devant être déployés en soulignant les défis et besoins dans les RUP et les PTOM.

Les profils d'écosystèmes

Le processus du profil d'écosystème suit une méthodologie établie par le Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF), adaptée à la situation et aux besoins des Outre-mer de l'UE. Au cœur de ce processus est une approche collaborative qui allie travaux de collecte d'informations et consultation des acteurs et autorités locales afin de guider efficacement les actions sur le terrain et ainsi mieux identifier les priorités d'actions et de futurs projets à financer. Le processus de participation régionale assure que les résultats soient partagés et utilisés par les parties prenantes dans la région afin de concentrer les efforts de gestion et de diriger au mieux les futurs fonds pour un impact maximisé.

Carte 1-2 : Localisation de la Guyane (Credit: Imre Sebestyén/UNITgraphics © IUCN)



Ce profil d'écosystème, coordonné par le WWF présente un aperçu de la Guyane au regard de son importance pour la conservation de la biodiversité, les principales menaces et les causes de la perte de biodiversité, le contexte socio-économique et politique, les acteurs et la société civile. Le profil présente également les investissements de conservation dans la région Guyane au cours des dernières années. Il offre enfin des informations utiles sur les efforts de conservation des espèces, des habitats et écosystèmes et identifie les zones clés de biodiversité et priorités d'actions.

L'élaboration d'un profil écosystémique passe par l'identification de Zones Clés de Biodiversité (ZCB), et a été développée à l'origine pour être mis en œuvre à l'échelle d'un « Hotspot »¹ de biodiversité. Elle est donc très fortement orientée vers les groupes déjà relativement bien connus d'espèces : essentiellement de vertébrés, terrestres, bénéficiant d'efforts de suivi.

¹ Myers, N. Mittermeier, R.A. Mittermeier, C.G. da Fonseca, G.A. Kent, J, 2000, Biodiversity hotspots for conservation priorities, Nature, 403, 853–858 pp.

La Stratégie Régionale d'Investissement

Sur la base du profil d'écosystème, une stratégie d'investissement régionale est élaborée en collaboration avec les acteurs locaux et régionaux afin de mieux soutenir les efforts en cours et futurs menés dans la région. Chaque stratégie d'investissement fournit ainsi une image des priorités de conservation et identifie des niches d'investissement utiles offrant la meilleure valeur ajoutée en matière de conservation et de développement durable. La stratégie comprend des orientations stratégiques pour les 5 prochaines années et propose des idées de projets sur la base des priorités de conservation identifiées, des investissements passés et actuels, des capacités existantes dans la région. La stratégie d'investissement pour la Guyane présentera aussi des idées très concrètes de projets à financer, définis sur une base collaborative avec les acteurs locaux et régionaux pour leur mise œuvre. Les projets et leurs activités spécifiques devront être définis en conformité avec les futures possibilités de financement.

2. CONTEXTE

Fondé en 1961 en Suisse, le WWF (Fonds Mondial pour la Nature) est une organisation internationale présente dans plus de 100 pays et ayant mené plus de 11 000 programmes de protection. Première organisation mondiale de protection de l'environnement, le WWF œuvre depuis 50 ans pour la préservation des milieux naturels et des espèces animales ou végétales les plus menacées, en s'efforçant de mobiliser l'ensemble des parties prenantes : institutions internationales, nationales et locales, secteur associatif, entreprises, grand public, etc.

Le WWF France agit avec de nombreux partenaires pour développer l'engagement de la Commission européenne, des Etats membres et des collectivités locales concernés en faveur de la protection de la biodiversité exceptionnelle des Outre-mer européens.

La première intervention du WWF en Guyane s'opère dans les années 1970, avec pour objectif la prospection des sites de ponte de tortues marines dans l'ouest. Le bureau WWF en Guyane a été créé en 1999.

Le WWF mène des actions à l'échelle du Plateau des Guyanes à travers le WWF-Guianas. Dans le cadre de l'initiative européenne BEST piloté par l'UICN, le WWF en Guyane a été mandaté pour lancer le processus de réalisation du Profil Ecosystémique et de définition des axes stratégiques d'intervention.

Une première présentation du programme BEST avait déjà été réalisée en Guyane, sur l'initiative conjointe de la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement et de l'ONF. En effet à la faveur des Grenelles de l'environnement, le Ministère en charge de l'Ecologie avait sollicité auprès de l'ONF une étude sur un futur « Réseau écologique des DOM » appelé communément REDOM. Ces discussions avaient permis de premiers échanges positifs avec un certain nombre de communes du littoral guyanais.



D'un point de vue technique l'élaboration du profil écosystémique en Guyane a débuté le 8 octobre 2014, via une présentation générale du dispositif. Un groupe d'une cinquantaine d'acteurs était présent pour découvrir les enjeux de ce programme. Le représentant du Préfet, la Vice-présidente de la Région Guyane ainsi que l'Evêque de Guyane ont introduit les échanges. La configuration et le rôle du comité de pilotage (COFIL) ont été précisés, ainsi que le lancement de trois groupes de travail thématiques : milieu marin, milieu terrestre et services écosystémiques.

Le comité de pilotage se proposait d'associer différentes sensibilités parmi les acteurs locaux. Aussi pour chaque rencontre furent conviés des représentants des entités ci-dessous :

- L'Agence Française de Développement
- L'Association des Maires de Guyane
- La Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais (CCOG)
- La Communauté d'Agglomération du Centre Littoral (CACL)
- Le Conseil Consultatif des Populations Amérindiennes et Bushinengués (CCPAB)
- Le Conseil Général de Guyane
- Le Conseil Régional de Guyane
- Le Conservatoire des Espaces Naturels de Guyane (CENG)
- La Direction de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DEAL)
- Le Groupement d'Intérêt Scientifique Initiative pour une Recherche sur les Systèmes et Territoires Amazoniens (GIS IRISTA)
- Guyane Energie Climat
- Le Guyana Shield Initiative
- Guyane Nature Environnement
- Le Mouvement des entreprises de France (MEDEF)
- L'Office National des Forêts (ONF)
- Le Parc Amazonien de Guyane
- Les Réserves Naturelles de France
- Le Secrétariat Général aux Affaires Régionales (Préfecture de Guyane).
- Le World Wide Fund (WWF), secrétaire.

Dans la pratique, certaines de ces organisations n'ont pas siégé (CCPAB, Conseil Général, Association des Maires, CCOG, CACL). Elles ont été destinataires de tous les échanges, et conviées à l'ensemble des rencontres.

Le processus d'élaboration du profil écosystémique en Guyane s'est déroulé d'octobre 2014 à juin 2016, alternant de nombreuses phases de consultations individuelles et ateliers de travail collectif. Le manque de pérennité du personnel mobilisé a mené à des interruptions dans la conduite des travaux.

En fin de processus, le projet de profil écosystémique a été soumis à relecture auprès de plus de 200 interlocuteurs entre le 2 et le 17 juin 2016, puis à nouveau auprès du comité de pilotage jusqu'au 10 juillet 2016.

C'est grâce à l'importante mobilisation des acteurs régionaux et au travail de consultation qu'ont pu être proposées les orientations actuelles.

Tableau 2-1 : Liste synthétique des échanges tenus dans le cadre du profil écosystémique

Date	Type de consultation	Résultats
Octobre 2014	Réunion de lancement	Présentation du dispositif BEST III et du Profil écosystémique, Adoption des groupes de travail
Novembre 2014	Réunion du groupe d'experts du CSRPN	Retour sur la méthodologie du profil écosystémique
Décembre 2014	Atelier de travail "Milieu Marin" au Comité régional des pêches	Validation d'une liste d'espèces prioritaires et hiérarchisation des espèces selon quatre critères : 1) « % de la population mondiale », 2) « espèce conservation dépendante », 3) « niveau d'urgence » et 4) « financement déjà mobilisé ».
	Atelier de travail "Services Ecosystémiques Terrestres" au Parc Amazonien de Guyane	Proposition d'une première liste de services écosystémiques terrestres et de principaux bénéficiaires
Février 2015	Atelier de travail régional "Fleuve Maroni" à la mairie de Saint-Laurent du Maroni	Identification des enjeux liés à la gestion de la vallée du Maroni et hiérarchisation des menaces
	Atelier de travail "Milieu Terrestre" au Parc Naturel Régional de Guyane	Révision de la liste d'espèces prioritaires et première version des ZCB basées sur les ZICO et les zones RAMSAR
	Atelier de travail "Milieu Marin" à l'Ifremer	Identification et pondération des menaces en milieu marin
Avril 2015	Réunion du COPIL	Point d'étape sur les résultats et les étapes ultérieures
Mai 2015	Consultation de Maël de Wynter (Fondation Biotope), Olivier Claessens et Amandine Bordin (GEPOG), Benoît de Thoisy (Kwata) Forum des gestionnaires	Points sur l'état d'avancement des Listes rouges régionales pour intégration des résultats dans le profil; Discussions sur les espèces non menacées selon l'IUCN à intégrer dans les listes d'espèces
		Rencontre avec les gestionnaires des aires protégées, participation à des tables rondes (partage des données, valorisation économique, gouvernance)
		Point sur la méthodologie après premières lectures
Juin 2015	Consultation du CEPF (Pierre Caret) Groupement d'Intérêt Scientifique IRISTA	Collecte de contacts scientifiques
	O. Claessens (Gepog), J.-J. de Granville (IRD), Guillaume Léotard (botaniste indépendant) Benoît de Thoisy (Kwata), Vincent Rufroy (Biotope), Kévin Pineau et A. Bordin (RN du Grand Connétable)	Série de consultations bilatérales pour collecter des données sur les espèces et réévaluation des listes d'espèces
	Conférences UMR ECOFOG	- E. Faure : Création d'un modèle explicite de la déforestation sur le Plateau des Guyanes - S. Guitet : Effet du filtre édaphique sur la diversité des forêts guyanaises, un test à l'échelle régionale
	Ocean Science & Logistic	Conférence sur les mammifères marins de Guyane et les pressions sur ces espèces
	INTERPRO- Bois Guyane, ONF, MFBG, PEFC et Voltalia Guyane ONF, Sylvétude	Conférence : Forêt, bois et énergie renouvelable en Guyane
		Présentation de l'étude cartographique des pressions anthropiques
	Antoine Gardel (CNRS)	Echanges sur les enjeux côtiers
Juillet 2015	Sophie Gonzalez (Herbier de Cayenne), Hydrécolab, Michel Boudrie (spécialiste des Ptéridophytes), Guillaume Léotard (botaniste indépendant), Loïc Baulier (IFREMER)	Série de consultations bilatérales pour collecter des données sur les espèces et ré-évaluation des listes d'espèces
	Yann Rousseau (CNRS) GRAINE et APROSEP Mairie de Saül	Echanges sur les enjeux côtiers Collecte de données sur la société civile Présentation de la démarche

Date	Type de consultation	Résultats
Août 2015	M.de Wynter (Biotope), O.Claessens (Gepog), O. Tostain, A. Bordin (RN du Grand Connétable), J. Touroult (SEAG MNHN) Damien Davy (CNRS) Meryll Martin (Mairie de Papaïchton) Nyls de Pracontal (Gepog)	Série de consultations bilatérales pour collecter des données sur les espèces et réévaluer les listes d'espèces Echange sur les services écosystémiques terrestres Echange sur les données de la société civile de Papaïchton Echange sur les logiques de zonage à adopter
Septembre 2015	Régis Vigouroux (HydrécoLab), Pierre-Yves Le Bail (INRA) Atelier de travail "Milieu Marin" à l'IFREMER Atelier de travail "Milieu Terrestre" à l'Université de Guyane	Collecte de données sur les poissons d'eau douce et propositions de zonage Premier zonage collectif des ZCB marines, identification et pondération des menaces dans chaque ZCB Validation des données à utiliser et des éléments déterminants des ZCB terrestres et définition de la logique de zonage à adopter
Octobre 2015	Atelier de travail régional "Enjeux de biodiversité sur le territoire de la CACL" Réunion du COPIL Présentation des premiers résultats du Profil Ecosystémique au Comité des Régions ; Rencontres avec des acteurs de l'Union Européenne Réunion du CSRPN	Propositions d'une liste de pressions sur le territoire de la CACL Validation des ZCB intermédiaires et listing des points à aborder au cours de la mission à Bruxelles Promotion de la démarche et valorisation des enjeux en Guyane ; Prises de contact avec de potentiels relais ; Echanges méthodologiques avec Pierre Carret ; Echanges avec les internes des autres hubs Validation de la version pré-définitive des ZCB et remarques diverses
Novembre 2015	J.-J. de Granville et Michel Boudrie Ateliers de travail "Milieu terrestre continental", "Milieu terrestre littoral" et "Milieu Marin" Réunion du COPIL	Derniers échanges sur les enjeux floristiques en Guyane Zonage collectif, pré-validation, pré-hiérarchisation des ZCB
Décembre 2015	Reprise de la rédaction du profil écosystémique	Présentation des ZCB et de la hiérarchisation, validation finale Synthèse bibliographique Réception de la couche « forêts sur quartzites » de la part de l'ONF.
Janvier 2016		
Février 2016		
Mars 2016	Lancement de l'appel à candidature pour un stage BESTIII Guyane	Examen des candidatures, échanges avec les partenaires locaux
Avril 2016	Appui d'une consultance pour renforcement des parties « importance biologique » et « contexte ». Arrivée de Marion Roger, implication de Isabelle Valade.	Mise à jour des enjeux de biodiversité à une échelle large, compléments sur les éléments peu décrits jusqu'à présent.
Mai 2016	Proposition des groupes de travail par grand espace biologique Tenue du Comité de pilotage du 13 mai	Première série d'éléments sur les priorités thématiques. Soumission de la V0 du profil écosystémique auprès du consortium Arbitrages sur certains espaces protégés. Intégration de dernières ZCB prioritaires. Définition du calendrier de travail pour la stratégie régionale d'investissement (SRI).
Juin 2016	Relance des échanges avec les deux principaux bassins de vie. Mobilisation du réseau GRAINE Mobilisation du GEPOG	Dates de travail sur la SRI Analyse du jeu d'acteurs autour de la biodiversité Précisions sur la cartographie des ZCB

Date	Type de consultation	Résultats
Tenue du dernier groupe de travail technique du 17 juin.	Tenue du dernier comité de pilotage le 24 juin.	Examen pour chaque ZCB des enjeux associés, dernières propositions de hiérarchisation des enjeux et des ZCB. Examen pour chaque ZCB des enjeux associés, derniers parbitrages de hiérarchisation des enjeux et des ZCB.

Cette analyse s'est basée sur un certain nombre d'exercices similaires précédents, notamment la désignation de zones ZICO et RAMSAR en Guyane, ayant sollicité des besoins de hiérarchisation d'enjeux. Une extraction complète des espèces recensées en Guyane et évaluées via la Liste Rouge de l'UICN a été réalisée, puis évaluée par les experts locaux. Plus récemment, la mise à jour des inventaires ZNIEFF en Guyane, à la fois pour l'espace terrestre et pour l'espace maritime, a fortement contribué à la disponibilité des informations portant sur la biodiversité en Guyane.

La réalisation du profil écosystémique en Guyane a aussi bénéficié de l'élaboration en cours des Listes Rouges régionales : bien que non finalisées, ces analyses ont pu guider les travaux du profil écosystémique.

En accord avec la méthodologie proposée, aucune donnée nouvelle n'a été créée pour l'élaboration de ce profil écosystémique, et les informations récentes ont pu être intégrées dans les limites de leur disponibilité.



3. IMPORTANCE BIOLOGIQUE DE LA GUYANE

Située au carrefour biogéographique du plateau des Guyanes et du bassin amazonien, la Guyane présente une très grande diversité spécifique, écosystémique, biocénotique et paysagère. 95% au moins du territoire peut être considéré comme abritant des espaces naturels, en prenant en compte les forêts, les mangroves et les marais herbacés².

Avec ses 83 500 km² de superficie, l'Amazonie européenne constitue le plus grand territoire terrestre d'outremer, couvrant environ 1,4% du biome amazonien. Elle abrite la seule grande forêt tropicale dont la gestion dépend directement d'un pays européen.

Par son appartenance au bloc amazonien, la Guyane fait partie de l'une des 5 zones de haute biodiversité³ à l'échelle planétaire. Dans leur immense majorité, les forêts de Guyane sont à haut degré de naturalité et de préservation, et ont donc peu été influencées par l'activité humaine moderne⁴.

Cette nature préservée, alliée à une grande diversité de milieux, d'écosystèmes et d'habitats, dote la Guyane d'un patrimoine de portée internationale, avec en outre la présence d'espèces emblématiques : jaguars, tortues luth, et des insectes parmi les plus grands du monde comme le coléoptère titan⁵.

La connaissance de cette biodiversité est très hétérogène selon les grands groupes d'espèces et inégalement répartie sur le territoire (le littoral ayant été plus étudié que l'intérieur des terres, lui-même probablement mieux connu que l'ensemble du patrimoine maritime). Les écosystèmes littoraux les plus soumis aux pressions anthropiques sont particulièrement originaux. L'intérieur des terres est peu peuplé et les écosystèmes forestiers y détiennent une biodiversité forte.



Depuis plus de 40 ans, les études se sont succédé mais l'inventaire de cette biodiversité est loin d'être achevé. Les travaux d'inventaires récents (en particulier les derniers inventaires ZNIEFF, diverses études au niveau des aires protégées et les récentes expéditions du MNHN et du CNRS) ont permis de mieux connaître certains habitats et découvrir encore de nouveaux réservoirs de biodiversité insoupçonnés.

Malgré des efforts considérables d'inventaire, de suivis et les différentes études réalisées ces dernières années, un grand travail reste donc à accomplir pour la connaissance de la biodiversité de Guyane, en particulier au niveau de la flore, des invertébrés, des écosystèmes de canopée et de litière... Ainsi que pour l'écosystème marin, pour lequel les efforts d'inventaire restent parcellaires.

² Schéma d'aménagement Régional de La Guyane. Conseil Régional de Guyane, version octobre 2015

³ « High-biodiversity wilderness areas » selon la classification établie par R.A. Mittermeier & all (2007)

⁴ La diversité de ces forêts est issue pour partie de l'occupation ancienne des peuples originaires de la zone, en particulier les populations amérindiennes pratiquant une agriculture traditionnelle itinérante sur abattis (d'après entretien avec Damien Davy, CNRS).

⁵ IUCN, 2013, Biodiversité d'Outre-Mer, IUCN.

3.1. Présentation géographique, éléments de géomorphologie et d'hydrologie

La Guyane est comprise entre 2° et 6° de latitude nord et entre 52° et 54° de longitude ouest, dans la zone équatoriale de l'hémisphère nord.

Elle fait partie d'un ensemble géologique vaste et complexe qui s'étend de l'Amazone à l'Orénoque nommé « Bouclier des Guyanais » (ou « Plateau des Guyanes »). Ce bouclier correspond à une formation géologique formée au précambrien, d'âge compris entre 2,5 et 1,9 milliard d'années⁶.

Cette géologie caractéristique est à la base d'un continuum écologique régional propre au bouclier. Cela se traduit par la présence d'espèces endémiques de cette zone et d'une fraction floristique et faunistique partagée avec le bassin amazonien

« Pour considérer la biodiversité de la Guyane, il est pertinent de se référer à cet espace particulier, presque insulaire de par la présence des grands fleuves Orénoque au nord et de l'Amazone au sud isolant en partie la région du reste du bassin amazonien. En effet ce réseau hydrographique propre au plateau des Guyanes est un facteur permettant d'expliquer l'endémisme et la richesse spécifique de certaines zones »⁷.

Délimitée à l'est par le fleuve Oyapock et à l'ouest par le fleuve Maroni, la Guyane présente des paysages variés, façonnés par l'érosion mécanique et chimique du sous-bassement rocheux ainsi que divers soulèvements et plissements. La bande côtière étroite formée par les argiles marines du quaternaire et des dépôts récents s'oppose au paysage collinaire de l'intérieur correspondant au socle précambrien. Aussi deux grands ensembles morphologiques se distinguent : le littoral en terres basses et l'intérieur en terres hautes⁸.

Cette distinction se retrouve au niveau des deux hydro-écorégions identifiées :

- Le bouclier guyanais formé de roches imperméables très érodées avec un réseau hydrographique dense sous forêt équatoriale, pénéplaine d'où émergent des reliefs peu accusés. En revanche, à l'intérieur de cette hydroécorégion on retrouve douze ensembles de collines et de reliefs émergents de la pénéplaine, constituant une région où les « petits cours d'eau » sont susceptibles d'avoir des caractéristiques physiques différentes (pentes longitudinales).
- La plaine littorale constituée de sédiments récents avec des reliefs peu différenciés, la présence de zones humides et une hétérogénéité spatiale où l'on peut distinguer une zone plus homogène de marécages et zones inondées en permanence à l'Est de Cayenne : Marécages de Kaw et de pointe Béhague qui se différencient de la plaine côtière de Cayenne à St Laurent du Maroni, plus hétérogène et traversée par de nombreux cours d'eau de dimension diverses⁹.

⁶ Schéma d'aménagement Régional de La Guyane. Conseil Régional de Guyane, version octobre 2015.

⁷ Emmanuel Lézy. 2000. Guyane, Guyanes, Une Géographie 'Sauvage' de l'Orénoque à l'Amazone. Belin.

⁸ B. Montabo et L. Sanite, 2013. Guide encyclopédique de la Guyane, Orphie.

⁹ Chandesaris, A. Wasson, JG. Pella, H. 2005, Hydro-écorégions de la Guyane propositions de régionalisation des écosystèmes aquatiques en vue de l'application de la Directive Cadre, 16pp.

Les expertises de terrain¹⁰ ont permis d'affiner le découpage de 2005 en fonction de la remontée dans les estuaires de l'influence de la marée en conditions normales, considérant que le fonctionnement hydro-biologique des cours d'eau est également étroitement lié à ce facteur.¹¹

La façade littorale, composée d'une mosaïque de milieux variés (savanes, savane-roches, forêts sur cordons sableux, forêts littorales, marais, mangroves...) contraste avec la Guyane de l'intérieur, dominée par des forêts à l'apparence paysagère plus uniforme.

La côte de Guyane présente un caractère exceptionnel car entre Orénoque et Amazone c'est la seule zone où le socle géologique du plateau des Guyanes atteint le bord de mer. Il en résulte une série d'avancées rocheuses (monts côtiers), d'îles et îlets uniques pour cette façade de l'Amérique du sud.

Le front de mer est ailleurs constitué de vasières couvertes ou non de mangroves, de plages et cordons sableux. L'ensemble du rivage subit des transformations morphologiques actives avec des cycles d'envasement et de désenvasement parfois sur des temps très courts (moins d'une année dans certains cas).

En zone arrière littorale s'étend la plaine alluviale récente plus ou moins inondable occupée par divers types de marais, marécages et savanes humides puis la plaine côtière ancienne occupée par des savanes et des forêts sèches.

L'intérieur du territoire montre une large diversité de paysages géomorphologiques, incluant petites collines peu élevées, affleurements granitiques ou « savanes-roches », massifs de « montagnes », plateaux de faible altitude...



Les massifs montagneux se situent surtout dans la partie centrale du territoire avec la chaîne des massifs Inini-Camopi dans l'axe est-ouest : Monts Atachi Bakka (782m), Monts de Saül et Montagne Bellevue (point culminant à 860m) et une dorsale nord-sud : monts de la Trinité, Belvédère et Galbao, Massif des Emerillons et Sommet Tabulaire (830m).

Ces différents milieux sont parcourus par un réseau hydrographique particulièrement dense et ramifié. La mise en œuvre du référentiel BD Carthage® en 2010 a permis de préciser et d'homogénéiser la connaissance géographique du réseau à l'échelle de la Guyane. Le référentiel BD Carthage® répertorie 110 000km de cours d'eau et distingue en Guyane différentes régions hydrographiques : le bassin versant du Maroni, le bassin versant de la Mana, les fleuves côtiers, le bassin versant de l'Approuague et le bassin versant de l'Oyapock¹².

Les plus grands fleuves sont issus d'une sorte de « château d'eau » central dans la région de Saül, et formé par le croisement des deux principales chaînes montagneuses.

¹⁰ Habert, A. 2012, Redecoupage des masses d'eau de transition dans le cadre de la directive européenne cadre sur l'eau. 203pp.

¹¹ Comité de bassin, 2014, Etat des lieux du district hydrographique de la Guyane.

¹² Monguiart, C. Linares, S., 2013, BD CARTHAGE® GUYANE. Networks and Communication Studies, NETCOM, vol. 27, n° 1-2, 232-236pp.

Plusieurs grands réseaux hydrologiques se distinguent, correspondant aux principaux bassins versants :

Le réseau du Maroni (partie orientale en Guyane)

Le réseau de l'Oyapock (partie occidentale en Guyane)

Le réseau de la Mana

Le réseau du Sinnamary

Le réseau de la Comté

Le réseau de l'Approuague



© L. Kelle

Parmi ces grands bassins versants composant le district hydrographique de Guyane, le Maroni et l'Oyapock sont ceux ayant la plus grande surface. Ces deux bassins versants se distinguent également par leur caractère transfrontalier¹³. Des rivières côtières de dimension plus modestes prennent leur naissance au niveau de la chaîne septentrionale.

Organisé selon une orientation Nord-Sud, avec une connectivité inexistante entre chaque bassin, le réseau hydrographique de Guyane s'est révélé être d'une richesse biologique majeure, en recelant à lui seul environ 90 espèces uniques au monde¹⁴. Cette donnée a fortement influencé l'identification des Zones Clés pour la Biodiversité.

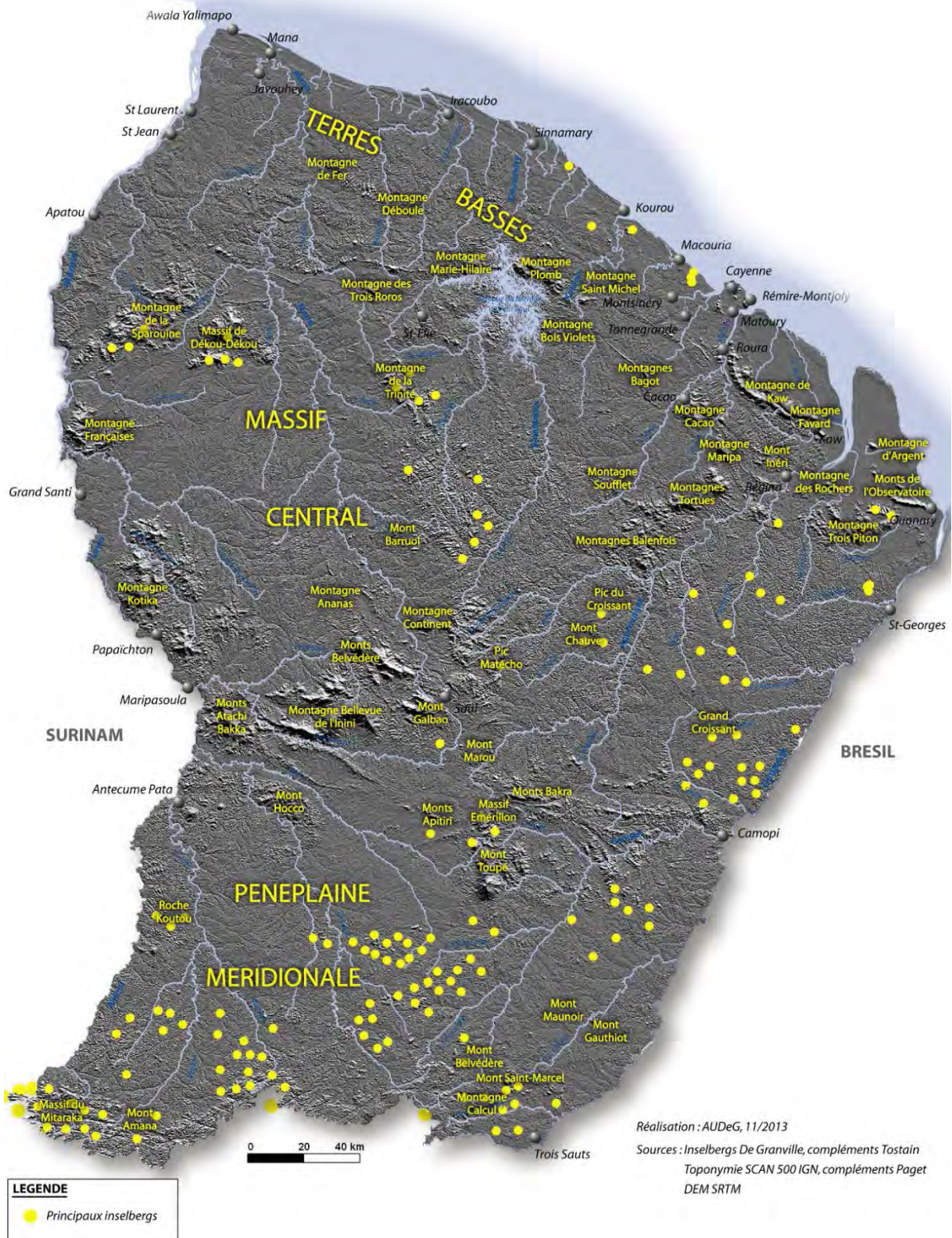
Dans les zones basses, du fait de leur faible pente les cours d'eau sont sinueux et l'effet des marées (marnages de l'ordre de 3 m avec une double oscillation journalière) peut se ressentir à plusieurs dizaines de kilomètres de la côte avec des intrusions salines et des inversions de courants¹⁵. Plus en amont les profils sont plus accidentés se traduisant par des ruptures de niveaux formant des sauts ou rapides, et recelant une biodiversité particulière.

¹³ Comité de bassin, 2015, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, SDAGE, bassin de Guyane, 24-29 pp.

¹⁴ Le Bail P.Y. et al., 2012. Updated checklist of the freshwater and estuarine fishes of French Guiana. *Cybum* 2012, 36(1), 293-319 pp.

¹⁵ Parizot M, 2007. Evaluation des remontées salines en saison sèche sur les fleuves mana, Kourou et Comté. Rapport BRGM/RP-55265-FR. 37p.

Carte 3-1 : Reliefs, inselbergs et principaux réseaux hydrographiques de Guyane



Les fleuves et rivières de Guyane constituent les couloirs de pénétration humaine du littoral vers l'intérieur des terres.

« Il convient de souligner l'importance non seulement sociale et culturelle mais également environnementale des deux fleuves frontaliers qui partagent leur bassin versant entre la Guyane et les pays riverains (Surinam pour le Maroni, et Brésil pour l'Oyapock) [...] plusieurs enjeux sont d'échelle transnationale : la dépollution, les aménagements pour la circulation fluviale et bien sûr la migration des populations.»¹⁶

3.2. Habitats et écosystèmes

On peut distinguer en Guyane trois grands secteurs géographiques, aux caractéristiques et enjeux différents :

(i) Une vaste zone maritime de 126 000 km², qui se décompose en trois sous-ensembles :

- Le plateau océanique,
- La zone du talus ou du tombant,
- Le plateau continental.

(ii) Une bande littorale longeant la côte sur une largeur de 10 à 50 km, qui se décompose aussi en trois sous-ensembles :

- Une plaine côtière récente occupée par les mangroves, les plages, les marais et les forêts de palmiers pinots ou *wassaï* (*Euterpe oleraceae*) sur un littoral en constante évolution,
- Une plaine côtière ancienne, plus en arrière, où alternent les savanes, les forêts sur les anciens cordons littoraux et les forêts marécageuses ;
- Des affleurements rocheux du socle précambrien, monts, pointes rocheuses et îlets.

(iii) Une vaste zone intérieure, domaine de la forêt dense humide équatoriale, qui présente de nombreux habitats forestiers différents pour la faune et la flore, variant suivant les paysages géomorphologiques, la pluviométrie, la géologie et la topographie¹⁴.

Les milieux naturels marins et insulaires

Les milieux marins

Le territoire marin guyanais correspondant à la ZEE (Zone Economique Exclusive) couvre une superficie une fois et demi supérieure au territoire terrestre (126 000 km²) et s'étend jusqu'à 200 miles nautiques au large.

A partir de la côte guyanaise, le plateau continental s'étend au maximum jusqu'à 300 kilomètres (dans l'Ouest) pour une profondeur maximale de 200 mètres. La déclivité de plateau continental est faible : l'isobathe 200 mètres est située en moyenne à 150 kilomètres de la côte¹⁷.

¹⁶ Schéma D'aménagement Régional de la Guyane. 2015, Conseil Régional

¹⁷ D. Guiral. « Les côtes de Guyane, une extension du Fleuve Amazone ». IRD, Ecosystèmes littoraux et lagunaires, mai 2005.

Ce territoire marin guyanais reste encore largement méconnu, car l'acquisition de données y est difficile (visibilité réduite par la forte concentration de sédiments en suspension, coût important des expéditions).

Son exploration s'est pourtant accélérée au cours des dernières années avec plusieurs campagnes d'exploration maritimes, les survols aériens de la campagne EXOCET-Guyane¹⁸, des missions d'inventaire menées par le GEPOG, les suivis liés aux explorations pétrolières...

Ces nouvelles données ont nourri l'élaboration des ZNIEFF marines.

Les résultats de ces campagnes scientifiques ont mis en évidence une richesse biologique insoupçonnée et une grande complexité sur le plan hydrodynamique.

Les dynamiques hydro-sédimentaires et océaniques sont en effet très originales (influencées par le panache amazonien, les autres fleuves, les apports importants en eau douce et sédiments, les matières minérales et organiques en suspension...). La productivité élevée permet l'alimentation et la croissance d'une abondante faune aquatique, en particulier de crevettes et de poissons à valeur commerciale.



« Les habitats marins sont composés de substrats meubles (vase, sable fin, sable, sable grossier) largement majoritaires et d'une surface très réduite de substrats durs constitués par du socle rocheux (fonds rocheux et abords des îles) et plus au large d'anciens récifs calcaires (récifs coquilliers ou récifs fossiles). Les substrats durs plus profonds sont organisés le long de deux tranches bathymétriques, l'une entre 20 et 60 m et la deuxième entre 100 m et 500 m. Leur rôle et leur richesse sont méconnus. Pour autant, ces habitats ont très certainement un rôle fonctionnel important à jouer, notamment comme unique habitat disponible des espèces de substrats durs. »¹⁹

Les habitats marins côtiers, jusqu'à 20 m de profondeur sont caractérisés par des eaux fortement turbides (apports terrigènes fins) et particulièrement riches en éléments nutritifs avec une population phyto-planctonique très diversifiée²⁰. Plusieurs mammifères marins sont observés toute l'année, notamment le dauphin de Guyane ou sotalie (*Sotalia guianensis*) et le lamantin (*Trichechus manatus*), on note aussi la présence permanente de la tortue verte (*Chelonia mydas*), ainsi que celle, saisonnière, des autres espèces de tortues marines. Ces habitats sont essentiels pour les juvéniles de nombreuses espèces de poissons.

Les rares substrats durs du plateau continental sont associés à un peuplement original pour cette partie de l'Amérique du sud.

¹⁸ Van Canneyt O., Certain G, Doremus G., Ridoux V. 2009, Distribution et abondance des Cetaceae dans la ZEE de Guyane Française par observations aériennes, Campagne EXOCET- Centre de Recherche sur les mammifères marins- Université de La Rochelle, France

¹⁹ Analyse Stratégique Régionale Guyane : enjeux et propositions de création d'aires protégées, Agence des aires marines protégées, 2009.

²⁰ Guyane Océane, ouvrage collectif coordonné par D. Guiral et R. le Guen, IRD, 2012

Une expédition marine menée en 2014 dans le cadre de la campagne « La Planète Revisitée », du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), a permis de décrire certains groupes taxonomiques des fonds marins. Les premiers résultats livrés ici permettent de bien mesurer la vaste étendue des connaissances restant à acquérir sur le milieu marin guyanais :

« Les premiers résultats révèlent 400 espèces d'algues et d'invertébrés dont 130 mollusques, 75 crustacés, 25 à 35 cnidaires, 30 à 50 éponges, 40 polychètes, 15 ascidies, environ 10 échinodermes et 60 espèces d'algues. [...] Les inventaires de certains groupes, comme les éponges, les ascidies ou les hydraires, ont ainsi été doublé, triplé ou plus, et de nouvelles espèces seront probablement décrites prochainement.

Avant l'expédition, on connaissait en Guyane 57 espèces de crustacés décapodes (crabes, crevettes, pagures) ; l'expédition en a échantillonné 180. On connaissait une vingtaine d'espèces d'échinodermes (oursins, étoiles, ophiures, holothuries, comatules) ; l'expédition en a échantillonné 115.

Chez les mollusques, mieux connus et ayant fait l'objet d'un récent guide spécifiquement consacré à la Guyane²¹, 100 à 200 espèces seront à ajouter aux 366 espèces déjà recensées. Par ailleurs, la plupart des espèces échantillonnées n'ont encore jamais été séquencées et plus de mille prélèvements moléculaires ont été réalisés. Quant aux espèces nouvelles pour la science, elles relèvent encore, à ce stade, de la "présomption de découverte", mais il est probable que plusieurs dizaines d'espèces se révéleront inconnues. [...]. La côte et le plateau continental de Guyane française sont devenus les mieux échantillonnés de toute la région des Guyanes et peut aujourd'hui servir de référence régionale »²².

Plus au large, un talus continental, particulièrement abrupt dans l'est de la ZEE vient interrompre le plateau continental, et plonge en quelques kilomètres jusqu'à 3 000m de profondeur.

Cette zone est fréquentée par de nombreux mammifères marins dispersés du talus aux eaux océaniques comme le dauphin tacheté de l'Atlantique (*Stenella frontalis*), le grand dauphin (*Tursiops truncatus*), le cachalot (*Physeter macrocephalus*), le rorqual commun (*Balanoenoptera physalus*), le globicéphale tropical (*Globicephala macrorhynchus*), la baleine à bec de Cuvier



(*Ziphius cavirostris*), le péponocéphale (*Peponocephala electra*) et plusieurs autres espèces de Cétacées (*Grampus griseus*, *Stenella* spp, *Delphinus* spp, *Mesoplodon* spp,)²⁴.

Les tortues marines sont aussi présentes dans ces espaces, de façon saisonnière.

Après ce talus, le plateau océanique s'étend bien au-delà de la ZEE. Il est fréquenté par une grande faune marine migratrice comme le requin baleine (*Rhincodon typus*), le globicéphale

²¹ Massemin et al., 2009, coquillages et escargots de Guyane, Ed Biotope, 456pp.

²² Philippe Bouchet, 2014 "La Planète Revisitée, expédition côtière en Guyane : Premier Bilan" – MNHN, Pers. com.

tropical (*Globicephala macrorhynchus*), le pseudorque (*Pseudorca crassidens*), la baleine à bosse (*Megaptera novaeangliae*) et la baleine bleue (*Balaenoptera musculus*)²³.

De nouvelles campagnes d'inventaires et des études plus approfondies sont nécessaires pour mieux caractériser la biodiversité de ce milieu marin guyanais.

Les milieux insulaires

Les affleurements rocheux en mer du bouclier granitique guyanais se matérialisent par trois sites majeurs : les Iles du Salut et les battures associées, les îlets de Cayenne et, l'île du Grand Connétable et les battures du Petit Connétable.

Les Iles du Salut

Les Iles du Salut se situent à 14km de la côte guyanaise, dans le prolongement de l'embouchure du fleuve Kourou. Elles se composent de trois îles et s'étendent sur une superficie de 62 hectares. Occupées longtemps par le bagne, ces îles ont été complètement déboisées puis replantées de cocotiers. La faune y est qualifiée d'artificielle.

La flore et la faune terrestre ont peu de valeur écologique mais participent à la valorisation touristique du site. A contrario, la faune marine semble très riche.

Entre les îles du Salut et la côte existent différents promontoires caractéristiques de l'avancée du socle précambrien en milieu marin. Ces affleurements sont des lieux de nidification et de repos pour différents oiseaux migrateurs, et constituent à ce titre des sites écologiques d'importance.

Les Ilots de Cayenne et de Rémire

La Mère, le Père, l'Enfant perdu, le Malingre et les Mamelles forment les îlots de Cayenne, situées face aux rivages de la presqu'île. Destinées à accueillir les bagnards, ces îles ont été déboisées pour laisser place à de nombreux puits, quais, chemins de ronde, devenus aujourd'hui les vestiges de cette époque.

L'île du Grand Connétable

L'île du Grand Connétable constitue une Réserve Naturelle Nationale depuis 1992. Ces sites sont inscrits dans le périmètre RAMSAR des zones humides d'importance internationales et rattachées au site des Marais de Kaw.

L'île du Grand Connétable a été exploitée à la fin du XIX^{ème} siècle pour le phosphate, laissant en son centre un plateau vierge. C'est le seul îlot non boisé. La flore y est peu diversifiée et a tendance à s'uniformiser²⁴. En zone maritime, la réserve abrite un cortège d'espèces de poissons



²³ Bordin A. (GEPOG) 2015 « Mammifères marins de Guyane, une richesse à protéger » in Nature Guyanaise, 50 ans de progrès et de souvenirs, Coord. Sanite L. Sepanguy, Ed Orphie

²⁴ www.reserve-connetable.com

représentatif des eaux peu profondes des côtes guyanaises mais également des espèces emblématiques comme le dauphin de Guyane, la Tortue verte et le Mérou géant. Cette espèce a fait l'objet d'avancées importantes sur la connaissance et son écologie telles que son réseau trophique, sa structure d'âge et ses densités²⁵. Toutefois, d'importantes questions ont été soulevées relatives à l'absence de reproduction du Mérou géant en Guyane ainsi que du rôle des habitats rocheux dans le cycle de vie de l'espèce.

Cette réserve naturelle est un lieu privilégié pour la reproduction et la nidification de plusieurs espèces d'oiseaux marins migrateurs protégés comme les sternes (*Thalasseus eurygnathus*, *Thalasseus maximus*, *Onychoprion fuscatus*) la frégate superbe (*Fregata magnificens*), le noddin brun (*Anous stolidus*) et la mouette atricille (*Leucophaeus atricilla*). Les effectifs d'oiseaux marins sont très importants (6 espèces viennent y nicher en abondance), conférant à ces sites une importance internationale : plus de 50 % de la population caribéenne de Sternes royales est présente sur l'île (l'une des plus grosses colonies de l'espèce en Amérique du Sud), 1/3 de l'effectif mondial nicheur de Sternes de Cayenne et 20 % de la population caribéenne de Mouettes atricilles.

Les milieux littoraux et côtiers

Le littoral de la Guyane s'étire sur 370 km de long entre les deux fleuves frontières (l'Oyapock et le Maroni) et s'étend sur 5 km de largeur à l'ouest de l'Île de Cayenne, avec une moyenne de 16 km de large vers l'est. La côte de Guyane héberge au total plus d'une vingtaine de zones humides, sur une surface totale de 4000 km². La zone côtière peut être divisée en deux sous-ensembles, séparés par la presqu'île de Cayenne, morceau de socle précambrien atteignant le rivage : A l'ouest, de Cayenne au Maroni, la zone côtière est étroite (5 à 8 km) et comporte de nombreux marais côtiers, représentant une superficie totale de 1270 m² ; A l'est, entre Cayenne et l'Oyapock, sont situés les deux grands ensembles marécageux de Kaw (720 km²) et de la pointe Béhague à proximité de Ouanary (910 km²).

Le trait de côte est majoritairement constitué de milieux vaseux, domaine de la mangrove, avec quelques parties rocheuses et sableuses, très localisées.

Les franges littorales guyanaises sont instables et soumises à de grandes modifications, dues à la fois aux variations saisonnières des courants côtiers et aux apports fluctuants et considérables de sédiments et nutriments amazoniens, qui les font évoluer périodiquement en une succession de phases d'accrétion et d'érosion²⁶.

« Les côtes situées à l'ouest de l'estuaire de l'Amazone sont caractérisées par une dynamique hydro-sédimentaire hyper-active résultant d'un équilibre transitoire de divers processus qui interviennent selon des échelles de temps et d'espace multiples. Compte tenu de la direction des courants océaniques de surface et de la situation géographique de la Guyane, au Nord-Ouest de l'embouchure de l'Amazone, ses côtes sont périodiquement sous l'influence des apports en eau et en sédiment de ce fleuve. [...] Dénommés « bancs de vase », ils mesurent jusque 5 m de haut, 50 à 60 km de long et de 10 à 20 km de large, et se déplacent à la vitesse de 1,5 kilomètres par an. Ce phénomène a pour conséquences

²⁵ Artero C, 2014. Biologie et écologie du mérou géant, *Epinephelus itajara*, en Guyane française. Thèse de doctorat, 312p.

²⁶ Guiral D 2005 "Les Côtes de Guyane, Une Extension du Fleuve Amazone." IRD, Ecosystèmes littoraux et lagunaires.

une variabilité du trait de côte parmi les plus importantes du monde²⁷, la modification périodique de la géomorphologie de la majorité des estuaires et l'enrichissement biologique de la ressource halieutique... Progressivement, ces bancs de vase constituent des vasières, point de départ d'un processus de colonisation biologique qui, à terme, va aboutir au développement d'un écosystème forestier spécifique de la zone tropicale et intertropicale : la mangrove. »

Les écosystèmes littoraux guyanais sont variés, composés principalement de vasières, de mangroves, de savanes inondables et de marais, d'où émergent quelques îlots forestiers et des « cheniers ». Ces cheniers sont d'anciennes plages, constituées lors d'épisodes de recul du rivage et de dépôts de sable. Par la suite, ces cordons se retrouvent enfermés dans la plaine littorale suite au dépôt de vases qui aboutit à la formation de nouveaux marais et, de manière plus générale, à l'accrétion progressive de la côte. Au bout du compte, plusieurs séries de cheniers coupent les marécages côtiers, offrant d'étroits espaces exondés recouverts d'une dense forêt littorale²⁸. Ces milieux présentent cependant une grande diversité en termes de localisation, de forme, de taille, de fonctionnements hydrologiques et d'usages.²⁹

Il est important de noter qu'une grande partie de ce littoral guyanais avait été occupé et profondément modelée par l'homme dans des temps très anciens :

« Des milliers de buttes ont été repérées dans les savanes littorales inondables des Guyanes. Des archéologues, archéobotanistes et écologues ont testé ces monticules et montré qu'ils étaient d'origine anthropique. Il s'agit d'anciens champs surélevés précolombiens construits pour assurer le drainage de ces surfaces. Bien avant la conquête européenne, les amérindiens avaient développé des techniques agricoles élaborées, aujourd'hui oubliées, telles les cultures sur *terra preta*, sur *várzea* ou sur champs surélevés. Les champs surélevés des Guyanes furent exploités entre 650 et 1400 après J-C. par des populations précolombiennes dites arauquinoïdes. L'étude des champs surélevés ouvre des pistes insoupçonnées pour appréhender la démographie et avance une densité de 50 à 100 hab./km², valeur très éloignée de celle qui avait été retenue jusque-là. »³⁰

²⁷ MOISAN M., DE LA TORRE Y. 2014- Evolution du trait de côte en Guyane. Caractérisation de la dynamique côtière entre 1950 et 2013 à l'échelle régionale. - BRGM/RP-62904-FR, 60p.

²⁸ Rostain S. et MacKey. D. 2015 "Les paysages de champs surélevés de Guyane Française : « Un Patrimoine bioculturel menacé », Revue d'Ethnoécologie, no. 7

²⁹ GONZALEZ S, 2011. Etablissement d'une liste des especes vegetales des zones humides de guyane francaise, Herbar de Guyane. 54p.

³⁰ Rostain S. 2008 « Le littoral des Guyane, héritage de l'agriculture précolombienne » Etudes rurales, Varia 181

Les petites portions de côtes rocheuses ³¹

La présence de ces éléments rocheux (y compris les îlots côtiers) sur le littoral de Guyane forme une barrière écologique entre les plaines côtières alluviales situées de part et d'autre.

La plupart des plantes de ces sites restent surtout localisées dans les crevasses, ont un cycle annuel (à l'état de graines pendant la période défavorable) ou présentent des adaptations à la sécheresse. On y trouve quelques espèces rares et endémiques comme *Cornutia pubescens* (Lamiaceae).



Au niveau des pointes rocheuses de l'île de Cayenne et de Kourou des observations très régulières de dauphins sotalies sont enregistrés ainsi que des concentrations saisonnières de lamantins et de tortues marines. Certaines plantes herbacées (*Cyperaceae*, *Poaceae*, *Portulacaceae*) pourraient être recherchées par les lamantins sur ces sites³².

« Les rares façades rocheuses maritimes, habitats rares et de faible étendue sur la côte guyanaise sont localisés principalement au niveau de l'île de Cayenne (pointes rocheuses de Buzaré, Montabo, Bourda, Montravel) ; vers l'Est : la Fausse montagne d'Argent et la Montagne d'Argent ; vers l'Ouest : de la Pointe des roches à Kourou, et des Battures de la Malmanoury situées entre les estuaires des rivières Kourou et Sinnamary. Ces pointes rocheuses portent une végétation basse particulière, discontinue, adaptée aux conditions écologiques particulières : la végétation rupicole est peu dense et clairsemée. Beaucoup d'espèces présentes proviennent des forêts « secondarisées » qui descendent presque jusqu'au rivage. Très peu d'espèces sont strictement inféodées à ces milieux. »³⁵

³¹ Cremers G. et Hoff M. 2003, Guide de la flore des bords de mer de Guyane Française, Patrimoines Naturels 59, IRD

³² De Thoisy B., Leclerc D., Talvy G. 2001, Le lamantin en Guyane, Programme espèces protégées, Kwata-WWF-DIREN.

Les plages

Ces milieux sableux restent très localisés, principalement près des rares parties rocheuses de la côte, et au niveau de certains estuaires. On ne trouve en Guyane moins de 10% de plages sur le linéaire côtier. Les plages les plus importantes se répartissent sur trois secteurs : les plages de Cayenne et Montjoly, les plages de Kourou et celles situées entre Iracoubo et Awala-Yalimapo.

La végétation de ces plages est constituée principalement d'herbes rampantes pantropicales comme le haricot-plage (*Canavalia maritima*), et les ipomées (*Ipomoea pes-caprae* et *Ipomea imperati*) et *Remirea maritima* (Cyperaceae) capables de coloniser rapidement et de fixer temporairement les bancs de sable.

Ces habitats rares en Guyane sont fragiles car soumis à la forte dynamique côtière (mouvements des bancs de vase, énergie des vagues, évolution des fonds marins), à une érosion importante et à une forte fréquentation humaine.



Les plages de Guyane accueillent les pontes régulières de trois espèces de tortues marines : la tortue Luth (*Dermochelys coriacea*), la tortue verte (*Chelonia mydas*) et la tortue olivâtre (*Dermochelys coriacea*), leur conférant une importance écologique internationale. Deux autres espèces de tortues marines sont rencontrées de manière plus anecdotique sur ces mêmes sites.

Les mangroves

Soumises au balancement des marées et régulièrement inondées pendant la marée haute, elles sont exclusivement localisées le long du littoral et des estuaires. En Guyane, elles représentent environ 90% de la superficie littorale et figurent, à l'échelle des Guyanes, parmi les plus importantes ceintures de mangroves au monde.

Les mangroves côtières

« La mangrove côtière se développe sur les bancs de vase qui constituent une stabilisation temporaire des apports sédimentaires de l'Amazone. Par accumulation, la hauteur des vases devient supérieure au niveau des marées les plus hautes. Les sédiments de la partie du banc accolée à la côte et protégée de la houle sont alors soumis à un processus progressif de tassement et de consolidation. Or ces bancs de vase ont la particularité de se déplacer d'est en ouest le long du littoral, poussés par le courant nord-équatorial. On comprend alors aisément la qualification de la mangrove côtière comme étant mobile et temporaire. »

« Dans un contexte de milieu aquatique potentiellement riche mais hyper-turbide, les communautés algales (diatomées et cyanobactéries coloniales) trouvent, sur les vasières, des conditions d'éclairement optimales au cours des périodes de basse mer diurne. Progressivement, la colonisation algale se généralise sur l'ensemble des zones faiblement

indurées de la vase. Simultanément, une faune originale, regroupant des organismes de petite taille très agrégatifs (nématodes, tanaïdées et foraminifères) et des crabes fouisseurs, exploitent cette nouvelle biomasse phytobenthique. En quelques mois, l'ensemble de cette communauté (algues, micro- et macro-faune) constituera les bases trophiques d'un nouvel écosystème au sein d'un milieu initialement dépourvu de toute vie. Très rapidement, en fonction de la disponibilité des graines issues des mangroves avoisinantes, les premières plantules s'installeront sur la vase. Cette colonisation progressive par les arbres se soldera par une élimination de l'écosystème pré-pionnier basé sur les communautés algales et sur la faune associée ». ³³

La composition floristique des mangroves est classiquement pauvre (une vingtaine d'espèces au total) dont deux essences ligneuses largement dominantes : les palétuviers gris (*Laguncularia racemosa*) qui colonisent les bancs de vase molle puis cèdent rapidement leur place aux palétuviers blancs (*Avicennia germinans*). Ces enchevêtrements racinaires forment des réservoirs de biodiversité puisqu'elles assurent le nourrissage de plus de 100 espèces de poissons et 34 espèces de crustacés décapodes (crabes et crevettes) ³⁴.

D'une manière générale, les mangroves ne constituent pas des zones de reproduction pour la faune aquatique mais elles jouent un rôle essentiel pour la vie de très nombreuses espèces qui exploitent temporairement ses ressources, soit au cours de leur vie (formes juvéniles), soit en fonction des rythmes de marée (juvéniles et adultes des peuplements estuariens). ³⁵



Les mangroves d'estuaire

La mangrove d'estuaire n'est pas mobile et est quasi-pérenne. Elle se localise le long des berges du cours inférieur des fleuves, dans la zone de balancement des marées, en eaux saumâtres.

Les palétuviers rouges (*Rhizophora racemosa* et *Rhizophora mangle*) dominent ces forêts de mangrove d'estuaire.

Plus l'éloignement à la mer est grand, plus les forêts de mangrove d'estuaire s'enrichissent en espèces végétales caractéristiques de la forêt ripicole comme le moutouchi marécage (*Pterocarpus officinalis*), le cacao-rivière (*Pachira aquatica*), le palmier-bâche (*Mauritia flexuosa*) et le palmier pinot (*Euterpe oleracea*). La transition avec la forêt marécageuse de la plaine côtière est progressive. Certaines espèces animales sont inféodées à ces milieux, comme la biche des palétuviers (*Odocoileus cariacou*) et le raton crabier (*Procyon cancrivorus*). Les populations d'oiseaux sont également très nombreuses dans ces milieux, en continuité avec les mangroves côtières.

³³ Guiral D 2005 "Les Côtes de Guyane, Une Extension du Fleuve Amazone." IRD, Ecosystèmes littoraux et lagunaires.

³⁴ DEAL, 2013, Les milieux marins et littoraux, < <http://www.guyane.developpement-durable.gouv.fr/les-milieux-marins-et-littoraux-a598.html> > (14 juin 2016)

³⁵ Guiral D., 2002, De vase à mangrove et de mangrove à crevettes." In Guyane ou Le Voyage écologique, Panacoco éditions.

Les marais herbacés et marécages boisés

Les marais herbacés (appelés localement « pripris»), se situent en retrait de la mangrove, dans les zones côtières plates et mal drainées, sur des sols argileux (anciennes vases marines consolidées et dessalées).

Ils occupent de vastes étendues (4000 km²) dans les zones où la plaine côtière est la plus large, principalement au nord-est (grands Marais de Kaw et Pointe Béhague), et à l'ouest entre Sinnamary et St Laurent du Maroni (Pripris de Yiyi, marais Sarcelles, pointe Panato, marais de Mana.). Ailleurs ils restent petits et très localisés (pripris de Maillard près de Macouria, et Salines de Montjoly sur l'île de Cayenne) ou encore constituant des bas-fonds humides à l'intérieur de plus grands espaces de savanes côtières.

Les marais boisés, souvent contigus aux marais herbacés, sont dominés par des arbustes comme le prunier zicaque (*Chrysobalanus icaco*) et par des peuplements de palmiers-bâches (*Mauritia flexuosa*). Les marécages boisés constituent des transitions progressives vers les forêts marécageuses des terres basses côtières.

La faune aquatique des marais est très riche et originale avec divers poissons typiques d'eaux stagnantes ou à faible courant, et des espèces originales comme l'atipa bosco (*Hoplosternium littorale*) qui peut vivre dans une eau pauvre en oxygène. C'est une ressource importante et un poisson réputé. Les marais sont riches également en anguilles, en crevettes d'eau douce et jouent un rôle important pour la pêche locale (nursérie de juvéniles de poissons côtiers).

Ces grands espaces de marais sont très importants sur le plan de la biodiversité, à la fois à travers leur intégrité propre et aussi en tant qu'interfaces de connexion et de transition avec des milieux côtiers variés (estuaires, criques côtières, mangroves, savanes sèches et humides, forêts marécageuses). De nombreuses espèces présentes dans les autres habitats mais soumises à des pressions (chasse, pêche, urbanisation) y trouvent refuge.

Les savanes côtières

Situées au niveau des plaines côtières anciennes, et présentes surtout entre Cayenne et Organabo, sur sol sableux, les savanes sont des formations à dominante d'herbacées, parfois parsemées d'arbres et d'arbustes. Couvrant seulement 0,3% du territoire guyanais, elles n'hébergent pas moins de 16% de la flore totale du département (762 taxons recensés).

Le niveau de biodiversité végétale rencontré dans ces milieux dépend de l'occurrence des feux (certaines espèces disparaissent si le régime des feux est trop important) et du modelé du sol. La complexité du microrelief en particulier dans les zones à buttes crée des micro-habitats propices à la diversification et constituant des refuges pour des espèces rares.



« Elles sont autant le résultat de processus naturels que d'activités humaines qui les ont agrandies par le déboisement et entretenues par le feu. Habitées il y a des milliers d'années par les populations amérindiennes, puis par les colons européens et les populations créoles, auxquels se sont ajoutés dans le temps divers groupes humains reflétant la mixité

guyanaise contemporaine » [] « Il faudrait invoquer un continuum savanes, allant de zones où l'influence humaine est absente ou imperceptible à d'autres, pour lesquelles une disparition des activités humaines entraînerait des changements floristiques, faunistiques et paysagers profonds sans toutefois nécessairement effacer toute trace de l'Homme. »³⁶

Les données récentes font état de 22 espèces végétales patrimoniales des savanes et de quelques espèces rares, endémiques ou protégées³⁷.

Ces espaces de transition entre les milieux littoraux et les forêts de terre ferme jouent aussi un rôle important en tant que corridors pour la faune et abritent des espèces originales.³⁸

On y a dénombré 47 espèces de reptiles et 29 espèces d'amphibiens parmi lesquelles 15 espèces rares, 6 espèces patrimoniales et 1 espèce nouvelle pour la Guyane.

La plupart des savanes de Guyane ont été classées en ZNIEFF, ce qui démontre leur intérêt en termes de biodiversité. Espaces ouverts, avec une mosaïque de milieux variés, elles présentent un fort attrait paysager et un grand intérêt patrimonial floristique et faunistique.

Les savanes sont classées en deux grands types³⁹ (savanes basses et savane hautes) qui diffèrent par la hauteur de végétation et le taux de recouvrement du sol. Suivant l'évolution du sol et la topographie, ces deux types de savanes peuvent présenter plusieurs physionomies : strictement herbacées, buissonnantes ou arbustives et inondée, inondables ou sèches.

Les savanes basses

Les « savanes basses sur sols sableux gris ou blancs » sont les plus sèches et les plus répandues sur le littoral. Les terrains sont majoritairement recouverts par de petites touffes de Cypéracées et de Poacées, parsemées d'arbrisseaux nains aux feuilles duveteuses comme les « zoreilles d'âne » (*Byrsonima verbascifolia*).

Les savanes basses arbustives sur sable ont davantage d'arbustes et arbrisseaux disséminés, quelques espèces ligneuses comme *Tibouchina aspera*. Certaines abritent des fougères patrimoniales inféodées à ces milieux comme *Schizaea incurvata* et *Actinostachys pennula*. Certaines savanes basses sont parsemées de palmiers épineux comme la zagrinette (*Bactris campestris*) ou le palmier Awara (*Astrocaryum vulgare*).

Les savanes basses marécageuses (ou inondables) sont proches des marais. Elles possèdent une flore riche, caractérisée par le "petit balisier" *Heliconia psittacorum*, la fougère *Blechnum serrulatum* et une melastomatacée remarquable par ses grandes frondaisons violettes *Rhynchantera grandiflora*. Deux orchidées rares y ont été découvertes *Eleocharis interstincta* et *Habenaria longicauda subsq.* Une Turneraceae (*Turnera guianensis*), plante endémique de la partie nord du plateau des Guyanes y est également présente.

Une étude récente⁴⁰ a permis d'affiner la connaissance de ces habitats herbacés humides, en particulier certaines mares temporaires naturelles de savanes sur sable et bas-fonds à buttes de la région centre littoral qui recèlent une biodiversité végétale insoupçonnée avec plusieurs espèces rares inféodées à ces biotopes comme par exemple *Eryosema violacea*

³⁶ Palisse M., 2014, Savanes de Guyane française: la biodiversité bousculée par la diversité culturelle, ethnographique.org, biodiversité n°27

³⁷ Léotard, G., 2012. "Projet LIFE+ Cap DOM: Etude botanique des savanes de Guyane – Rapport final", GEPOG. 125p

³⁸ De Granville, J.-J., 2012, "Les Savanes." In Guyane Océane. Editions Roger Le Guen

³⁹ Chaix, M. et al., 2002, Connaissance et Conservation des savanes de Guyane, IFRD –WWF Guyane

⁴⁰ Léotard G., Stier A., GEPOG, 2013, Premiers éléments de typologie des habitats de savane du centre littoral Guyanais.

(Fabaceae), des Poaceae très rares (*Panicum discrepans*, *Paratheria prostata*), une sélaginelle minuscule (*Selaginella minima*) et un bambou nain (*Roddiella esenbeckii*).

Les savanes hautes

Ces savanes hautes se rencontrent plutôt sur des sols ferrallitiques jaunes. La végétation est plus élevée (1 à 1,5 m de hauteur) et le recouvrement du sol est total.



Les savanes hautes herbeuses sont dominées par *Schizachyrium* (Poaceae), *Bulbostylis capillaris* et *Rhynchospora barbata* (Cyperaceae) et un arbuste : *Palicourea rigida* (Rubiaceae).

Les savanes hautes arbustives constituent la forme de transition avec les groupements paraforestiers périphériques. Hormis les grandes herbacées comme *Scleria bracteata*, quelques buissons sont présents comme *Clidemia rubra* ou *Ipomea mauritiana*. Deux espèces arborées pyrophiles, le prunier des savanes ou morossif (*Byrsonima crassifolia*) et *Curatella americana*, sont fréquentes dans la savane haute arbustive.

Les « savanes-roches » côtières

Il s'agit d'affleurements rocheux qui ponctuent les savanes ou les forêts secondarisées du littoral. Ils constituent une forme « miniaturisée » des inselbergs de l'intérieur. Ces habitats où règnent des conditions édaphiques extrêmes hébergent une très forte proportion d'espèces patrimoniales, protégées ou rares. La végétation y est diversifiée tout en restant caractéristique.

La taille et la forme des roches affleurantes conditionne la diversité paysagère et des microhabitats en lisière (petites dépressions avec accumulation de gravillons et d'humus). Hormis le fond commun d'espèces adaptées, la flore peut être bien différente d'un site à l'autre⁴⁰.

« Les palmiers épineux moucaya (*Acrocomia aculeata*) et awara (*Astrocaryum vulgare*) sont de bons indicateurs de la présence de dalles rocheuses en savane. Leur silhouette au loin est ainsi souvent le premier signe trahissant la présence de ce biotope rare, menacé et toujours difficile à découvrir ».

Parmi les nombreuses espèces rares de la flore inféodée aux savanes-roches du littoral on peut citer : *Stylosanthes hispida* (Fabaceae), *Rosenbergiodendron densiflorum* (Rubiaceae) et *Evolvulus filipes* (Convolvulaceae) ainsi que l'orchidée terrestre protégée *Cyrtopodium andersonii* dont les populations littorales sont très menacées.

Les forêts marécageuses et les marécages boisés⁴¹

Les forêts marécageuses se rencontrent sur les anciennes alluvions marines ou fluviales et dans des zones inondées par l'eau douce en permanence ou temporairement.

⁴¹ Guitet, S., Brunaux O., De Granville J.J., Gonzalez S. & Richard-Hansen C., DEAL Guyane, 2015, Catalogue des habitats forestiers de Guyane, 120 p.

On les retrouve fréquemment sur le littoral (près de la moitié de la surface forestière des terres basses côtières), mais elles existent aussi à l'intérieur des terres, à différentes altitudes, le long des cours d'eau et ruisseaux d'eau stagnante.

Les palmiers bâches (*Mauritia flexuosa*) sont fréquents, surtout dans les milieux plus ouverts, les estuaires et le long des cours d'eau. Parfois ces forêts à palmiers-bâches sont limitées aux rives de petits cours d'eau qui serpentent dans les savanes on parle alors de « forêts-galeries »⁴². Dans la zone côtière de l'Est, cet étage intermédiaire de la forêt marécageuse est occupé localement par le palmier Toulouri (*Manicaria saccifera*).

Les forêts de la plaine côtière à Clusiaceae, Caesalpinaceae et Lecythidaceae⁴¹

Les forêts de la plaine côtière reposent sur des sols variables, développés sur des sédiments du quaternaire (terres basses) ou sur des substrats plus anciens récemment remaniés (terres hautes). Ces formations relativement peu diversifiées, revêtent cependant une grande originalité en termes de composition et de fonctionnement.

Ces forêts sont morcelées car d'importantes surfaces ont été reconverties en terrains agricoles et zones urbaines, et une grande partie a été largement exploitée pour le bois (dans le cadre des permis forestiers accordés de 1960 à 1990). Plus accessibles que les forêts marécageuses, elles sont soumises à une forte pression de chasse, qui rend difficile la caractérisation de la faune naturelle.

Dans cet ensemble forestier de la plaine côtière, sont distingués 5 sous-types d'habitats (en ordre décroissant de représentation de la couverture végétale naturelle): les forêts côtières de terres basse, les forêts côtières de terre hautes (sur reliefs supérieurs à 20m) et trois autres habitats forestiers particuliers inféodés à des conditions pédologiques plus extrêmes. Le point commun est l'abondance d'arbres appartenant à la famille des Clusiaceae et la présence du palmier maripa (*Attalea maripa*).

Les habitats de l'intérieur

La majeure partie du territoire guyanais de l'intérieur est couverte d'une forêt dense humide qui peut apparaître globalement uniforme mais qui, en réalité, cache une immense richesse spécifique et une très grande diversité d'habitats.

Ce grand massif forestier, l'un des plus intacts et des moins fragmentés au monde, qui s'étend sans discontinuité au Surinam, Guyana et Brésil, est constitué d'écosystèmes complexes, aux histoires, paysages géomorphologiques et interactions variées.

La typologie la plus récente et la plus détaillée de ces habitats forestiers guyanais est le fruit d'une collaboration⁴³ entre instituts de recherche en écologie et organismes de gestion des milieux naturels, dans le cadre de deux programmes de recherche successifs⁴⁴.

« Ces travaux de recherche reflètent l'image d'un écosystème forestier guyanais aux multiples facettes qui rassemble une grande diversité d'habitats au sein d'un continuum forestier remarquable. Des habitats peu à peu façonnés par des histoires écologiques divergentes, qui poursuivent encore aujourd'hui des dynamiques contrastées, mais qui

⁴² Heckenroth S., De Granville J.-J. 2006, Diagnostic de la biodiversité en Guyane

⁴³ associant UMR EcoFoG, Amap, IRD, Geode, l'herbier de Guyane, CIRAD, ONF, ONCFS et Parc Amazonien de Guyane

⁴⁴ « Paysages et biodiversité en forêt guyanaise » (ECOTROP 2006-2010), et « Habitats » (ONF et Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) 2010-2012, fonds PO-FEDER.

restent fortement interdépendants. Des habitats qui communiquent et ne cessent d'échanger espèces et populations : parfois source, parfois puits selon les dynamiques en cours. »⁴⁵

Le « Catalogue des habitats forestiers de Guyane »⁴¹ élaboré par l'ONF et ses partenaires est donc l'aboutissement récent de ce travail multidisciplinaire, s'appuyant à la fois sur les anciennes classifications⁴⁶ et sur les connaissances scientifiques acquises au cours des dix dernières années, en particulier l'analyse des différents réseaux d'inventaire à large échelle mis en place.

« En Guyane, toutes les études mettent en évidence l'importance de la qualité du drainage sur la composition mais aussi sur la structure et la dynamique de la forêt. Elles démontrent une différenciation nette entre forêt marécageuses des bas-fonds, sur sol hydromorphes, plus riches en espèces héliophiles et en monocylédones du fait d'une dynamique plus rapide, et forêts de terre ferme au sols mieux drainés, à la canopée plus fermée et à la dynamique plus lente. Elles pointent également des différences de composition plus subtiles entre les sols de terre ferme à drainage profond et ceux à drainage latéral ou superficiel. La profondeur du sol montre aussi une influence forte sur la structure du peuplement avec une canopée plus basse et des diamètres plus minces sur sol minces »⁴¹.

Ce catalogue permet en particulier de mieux caractériser la biodiversité des « forêts hautes de terre ferme » (selon les anciennes classifications), les plus répandues au sein du massif forestier Guyanais.

Selon ces récentes avancées, les grands types de paysages (plaines, collines, plateaux, haut reliefs) délimitent les contours de grands habitats dits génériques (niveau 1 de la classification) au sein des quels on distingue des forêts spécifiques à chaque type de paysages définissant ainsi des habitats principaux (niveau 2). Au sein des habitats principaux des forêts de composition originales (contraintes par des filtres environnementaux locaux forts) constituent des habitats singuliers (niveau 3).

« Les paysages géomorphologiques permettent d'expliquer de manière cohérente la diversité des communautés d'arbres, qui se répartit en treize habitats principaux, regroupés en six grands habitats génériques bien cartographiés. A cette biodiversité "ordinaire" s'ajoute neuf habitats particuliers plus rares, peu étendus et très disséminés, difficilement cartographiables à l'échelle régionale »⁴¹.

Selon cette nouvelle classification (en excluant les forêts des milieux littoraux et basses terres côtières déjà décrites), il existe donc à l'intérieur des terres, 4 grandes catégories d'habitats forestiers génériques, subdivisé en 9 habitats principaux et 6 habitats particuliers.

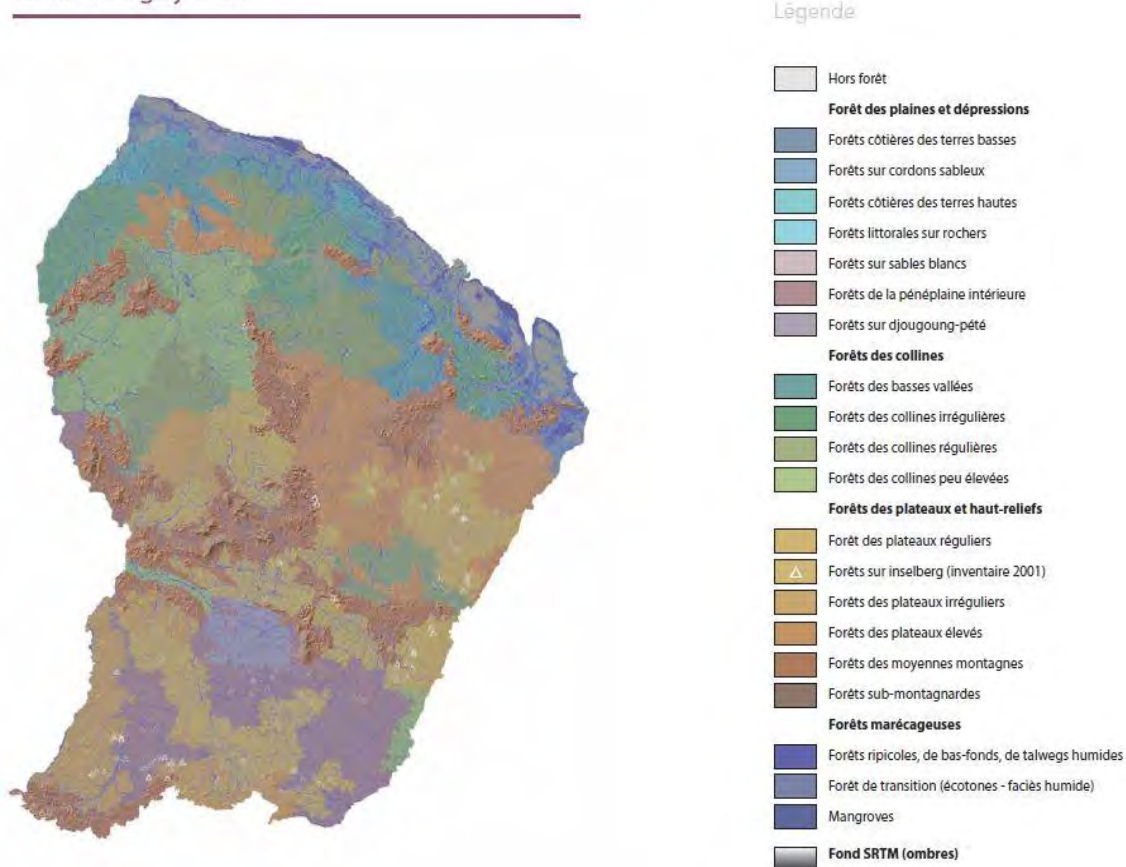
⁴⁵ Guitet, S., 2015, Diversité des écosystèmes forestiers de Guyane française : distribution, déterminants et conséquences en termes de services écosystémiques. Thèse soutenue le 25 septembre 2015 à Montpellier.

⁴⁶ De Granville J.-J., 1994, Les formations végétales primaires de la zone intérieure de Guyane in Forêt Guyanaise, 20 pp.

Sepanguy-CCE et Hoff, M., 1997, Liste des habitats naturels de Guyane.

Carte 3-2 : Carte des habitats forestiers guyanais

Carte des habitats forestiers guyanais



Source : "Catalogue des Habitats Forestiers de Guyane." ONF-DEAL Guyane, 2015.

Les criques, rivières et fleuves

L'eau est omniprésente en Guyane. Les cours d'eau forment un réseau hydrographique extrêmement dense et ramifié, composé de l'ensemble criques, rivières et fleuves, bien alimentés par les précipitations abondantes.

Les rivières et fleuves de Guyane charrient une eau acide, peu minéralisée, peu productive et à température élevée.

Le suivi de la qualité des eaux est réalisé dans le cadre de la Directive cadre européenne sur l'eau (DCE). Cependant, le réseau hydrographique très dense des cours d'eau ne permet de suivre la qualité que de 6% des masses d'eau⁴⁷.

Les peuplements piscicoles et le réseau alimentaire aquatique sont dépendants de la matière organique produite par le couvert forestier qui borde rivières et fleuves sur presque la totalité de leur cours. Cette matière organique est constituée des insectes, fruits et graines tombés et des feuillages atteints par l'eau au moment des crues.

C'est en saison des pluies que les ressources alimentaires en provenance de la forêt sont les plus abondantes. A cours de cette période, les poissons végétariens ou insectivores sont favorisés et connaissent un pic de croissance, qui ralentit ou s'arrête durant la saison sèche.

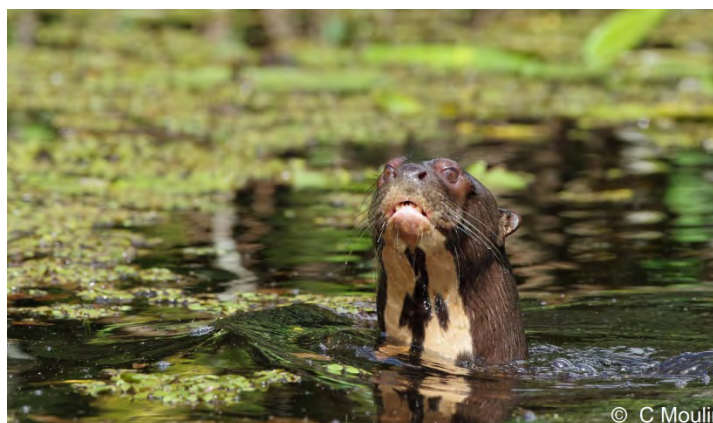
⁴⁷ Riera, L., Clavier, S. et Guiraud, A., 2013, Evaluation de l'état des masses d'eau du district hydrographique de la Guyane. 129p.

A contrario, les poissons piscivores grandissent davantage en période sèche car la concentration en proies y est plus marquée⁴⁸.

Les poissons végétariens, en se nourrissant de graines participent à leur dissémination et la régénération forestière en particulier de la ripisylve qui a un rôle important comme source de nourriture. Les cours d'eau, en transportant les graines de plantes aquatiques ou d'espèces ligneuses des berges, participent à l'implantation de ces espèces vers de nouveaux espaces. Les cours d'eau guyanais se caractérisent par une forte biodiversité. Les populations de poissons d'eau douce sont abondantes et diversifiées avec un fort taux d'endémisme.

Deux espèces de loutres sont présentes dans les rivières de Guyane : la loutre géante (*Pteronura brasiliensis*) et la loutre néotropicale (*Lontra longicaudis*) Ces espèces sont considérées comme des indicatrices de la bonne qualité de l'eau. Dans un souci de maintien de la biodiversité, trois zones ont été inscrites comme réservoirs biologiques au niveau des bassins versants du fleuve Sinnamary, de la crique Arataï amont et de la crique Portal.

Ces réservoirs biologiques sont susceptibles de jouer le rôle de nurserie, de « fournisseur » d'espèces aptes à coloniser une zone appauvrie du fait d'aménagements et d'usages divers⁴⁹. Ces zones sont traduites dans ce profil écosystémique comme des sites à services écosystémiques importants.



Les «criques»⁵⁰

Les « criques » en Guyane sont les ruisseaux forestiers plus ou moins étroits qui collectent à la fois les eaux de suintements souterrains et les eaux de ruissellement. Les petites masses d'eau représentent plus de 80% du linéaire total du réseau hydrographique guyanais. Ce sont des cours d'eau de faible profondeur (rarement supérieure à 1m) et de faible largeur (inférieure à 15m).

Passant au travers des litières forestières leurs eaux chargées d'acides humiques (éléments organiques provenant de la décomposition des feuilles) sont souvent de couleur foncée, eaux « noires » typique des forêts tropicales humides, caractérisées par leur acidité et leur faible teneur en éléments minéraux.

Le courant des criques est généralement faible, ralenti par les conditions particulières de relief et les nombreux embâcles végétaux qui encombrant leur lit dont le niveau augmente significativement en saison des pluies, contribuant à la régulation du débit des fleuves et rivières. Ces milieux présentent une très grande diversité typologique, et les connaissances sur ces milieux demeurent fragmentaires, tant en ce qui concerne leur typologie que la faune qui y vit et leur fonctionnement écologique. Ces milieux hébergent une grande richesse

⁴⁸ Sololiya, <http://www.sololiya.fr/>

⁴⁹ Office de l'eau de la Guyane, 2011. Synthèse des données et qualification des réservoirs biologiques : La Crique Portal, la Crique Arataï et le Haut Sinnamary. 92pp.

⁵⁰ Charles-Dominique, P. Guyane, 2011, « L'eau et la forêt », in Guyane, Milieux Faune et Flore, Edit. CNRS

biologique et des espèces souvent endémiques de bassins ou sous-bassins, alors que les grands cours d'eau offrent une faune moins spécifique.

Les chaînes alimentaires de ces milieux sont enrichies en permanence par les divers apports en éléments végétaux provenant des différents étages forestiers.

Les petites criques sont très riches en faune aquatique. Par exemple une petite crique de la Mana abrite plus de 70 espèces de poissons sur 200m de long et 2 mètres de large, soit l'équivalent de toute la faune piscicole de métropole sur quelques mètres carrés.



Une mission scientifique⁵¹ soutenue par le Parc Amazonien sur les hauts de criques dans la région de Saül a fait état d'une très forte biodiversité (81 espèces dans la crique Nouvelle France) avec des espèces très rares comme *Aphyocharacidium melandetum*. La surveillance de ces masses d'eau prévue par la Directive Cadre sur l'Eau nécessite un suivi spécifique. En effet, les méthodes d'inventaires mises au point pour les zones médianes des fleuves et rivières ne sont pas adaptées pour les petits cours d'eau, en particulier pour l'échantillonnage des poissons.

*Les rivières et fleuves*⁵²

Les rivières de la zone côtière sont soumises à l'effet de la marée océanique qui remonte en moyenne de 30 à 50 km vers l'intérieur des terres. Les estuaires des principaux fleuves correspondent à des masses d'eau de transition. Elles montrent une salinité très variable du fait des apports continentaux importants et des courants bidirectionnels (flots et jusants) dus à la marée. La salinité est globalement plus faible durant la saison des pluies, du fait du fort apport d'eau douce des fleuves.

On peut donc considérer deux types habitats distincts dans les rivières : les biefs où l'eau s'écoule calmement et qui abritent une faune diversifiée colonisant les fonds, les berges ou les herbiers et les sauts qui constituent un habitat très particulier.

⁵¹ Maltaverne, N., Feuillet, N., Montoute. JM, une saison en Guyane n° 9, 2012, Les têtes de Criques de Guyane passées au crible.

⁵² Charles-Dominique P. Guyane, 2011, « L'eau et la forêt », in Guyane, Milieux Faune et Flore, Edit. CNRS

Les zones de saut

On nomme «sauts» les rapides formés par l’affleurement de filons de roche volcanique très dure nommés dykes de dolérite dans les cours d’eau.

Dans les sauts, le courant est très rapide et l’eau est très oxygénée. Ce micro-habitat est relativement méconnu en Guyane, les dernières études montrant néanmoins un fort potentiel de richesse biologique, notamment chez les poissons et les invertébrés



aquatiques. Les invertébrés aquatiques sont bien plus nombreux en termes de densité au niveau des sauts comparativement au fleuve.

Sur les rochers immergés des rapides, poussent des plantes aquatiques adaptées au courant. L’emblématique «salade koumarou» contribue à casser le courant pour de nombreuses espèces. Les herbiers ainsi formés servent de nurserie pour les jeunes poissons, qui y trouvent un refuge contre le courant et les prédateurs. Ainsi, invertébrés, petites espèces de poissons mais aussi alevins

de poissons plus gros comme le koumarou y vivent et/ou s’en nourrissent. La présence de koumarou est étroitement liée à celle des herbiers à Podostemaceae⁵³.

Les sauts et rapides représentent donc un lieu essentiel à la base d’une chaîne alimentaire originale. Sur les cours d’eau de Guyane plus de 150 sauts ont été répertoriés et nommés. Le Saut Gran Canori sur l’Approuague forme un dénivelé spectaculaire de 19 m.

Grâce aux différents travaux menés dans les sauts, et à l’aide de l’indice SMEG (Score Moyen des Ephéméroptères de Guyane) l’importance des Sauts dans les phénomènes d’autoépuration des cours d’eau a pu être démontrée, ce phénomène étant beaucoup moins efficace en saison des pluies que lors de la saison sèche⁵⁴.

3.3. Biodiversité

La Guyane offre une biodiversité spectaculaire, d’une variété extraordinaire, dans des écosystèmes pour la plupart encore exceptionnellement préservés.

« L’hétérogénéité de la géomorphologie, la variabilité climatique relative d’une région à l’autre ainsi que la diversité et la complexité des interactions végétaux-animaux génèrent une grande mosaïque d’habitats induisant une biodiversité remarquable. »⁵⁵

La biodiversité végétale terrestre

La connaissance de la flore guyanaise, malgré les efforts considérables d’inventaire depuis plus de 50 ans, appuyés sur l’importante base de données et collection de l’Herbier de

⁵³ Pagezy H., Jégu M., 2002, valeur patrimoniale de serrasalminae herbivores du haut maroni (guyane française) : approches biologique et socioculturelle en pays wayana. Bull. Fr. Peche Piscic. 364 : 49-69.

⁵⁴ Vigouroux R., Guillemet L., Pache C. & Cerdan P., 2006, Etude de l’impact de l’orpaillage alluvionnaire sur la qualité des milieux aquatiques et la vie piscicole. Etude et mesure de la qualité physico-chimique des eaux de l’Approuague au niveau de la Montagne Tortue et son impact sur les populations de poissons et d’invertébrés aquatiques, 44pp.

⁵⁵ Parc amazonien de Guyane : <https://www.parc-amazonien-guyane.fr/tresors-de-nature/biodiversite>

Guyane, est encore loin d'être complète, tant du point de vue des taxons que de la couverture géographique. De vastes surfaces forestières restent inexplorées et des taxons nouvellement répertoriés (ou nouveaux pour la science) s'ajoutent chaque année à la liste des connaissances. On compte en Guyane plus de 7 000 espèces végétales dont 5 600 espèces de plantes supérieures (fougères et plantes à fleurs). 700 espèces sont déterminées comme patrimoniales⁵⁶ et 180 espèces sont considérées comme endémiques. 83 espèces végétales sont protégées par l'arrêté ministériel du 9 avril 2001 : il est interdit de les cueillir, les transporter, les détenir, les commercialiser.

Les champignons

Une liste des espèces fongiques de Guyane établie en 1990 énumérait 650 taxons identifiés. La connaissance des champignons guyanais, bien que presque triplée aujourd'hui grâce à plusieurs missions récentes d'inventaire, reste encore très fragmentaire. Le rapport habituel de diversité fonge/flore étant voisin de 6, se serait donc environ 35 000 champignons qui sont prévisibles en Guyane française⁵⁷. A titre d'exemple une mission menée fin 2014 sur le Mont Itoupé⁵⁸ (Parc Amazonien de Guyane) fait état de 97 genres de champignons recensés, dont près de la moitié sont inconnus.

Les algues et les lichens

Comme pour les champignons, les données sont encore très parcellaires. Le nombre d'espèces connues d'algues d'eau douce unicellulaire (diatomée) est d'environ 900. En effet compte tenu de la turbidité et de la coloration relativement importante en Guyane, les milieux aquatiques ne sont pas favorables aux algues macrophytes.

Les Bryophytes

Les connaissances sont très incomplètes, les inventaires répertorient au minimum 400 espèces de mousses (et hépatiques) toutes de répartition géographique assez vaste.

Les Ptéridophytes

Beaucoup mieux étudiées, elles présentent une diversité notable avec environ 350 espèces dont 30 considérées comme patrimoniales. Les fougères arborescentes restent de dimensions modestes. Ce sont 12 espèces du genre *Cyathea* qui forment des petites populations dans les forêts hyper-humides et qui sont pour la plupart endémiques du Plateau des Guyanes.

Les Gnetophytes

La présence du genre *Gnetum* avec 3 espèces lianescentes est mentionnée en Guyane.

Les Spermatophytes (angiospermes)

Les plantes à fleurs constituent l'ensemble le plus diversifié avec plus de 5000 espèces répertoriées dont environ 1200 espèces d'arbres, 300 espèces d'orchidées...

⁵⁶ Une espèce patrimoniale est une espèce pour « laquelle nous avons une responsabilité du fait de sa répartition ou de sa rareté » d'après la définition du CSRPN établie en 2000.

⁵⁷ UICN, 2013, Biodiversité d'Outremer.

⁵⁸ Cahiers scientifiques du PAG, 2015, Itoupé 2010, Étude pluridisciplinaire sur le mont Itoupé, 245 pp.

Les communautés d'arbres abritent souvent entre 150 à 200 espèces à l'hectare⁵⁹ et certains habitats forestiers peuvent contenir plus de 300 espèces arborescentes par hectare. La diversité des arbres, éléments structurant de cette forêt, combine les constantes floristiques souvent communes avec celle du massif amazonien et des particularités locales ; les 6 familles qui la caractérisent se répartissent des records de richesse spécifique⁶⁰ :

Lecythidaceae: 41 espèces réparties en 6 genres
Sapotaceae : 84 espèces réparties en 8 genres,
Fabaceae : 163 espèces réparties en 46 genres
Burseraceae : 41 espèces, réparties en 6 genres
Chysobalanaceae : 114 espèces réparties en 7 genres
Lauraceae : 80 espèces réparties en 14 genres.

On peut également apprécier la richesse spécifique de quelques autres familles d'arbres bien représentées et caractérisant certains habitats forestiers:

Ceasalpinaceae: 127 espèces réparties en 31 genres
Mimosaceae : 124 espèces, réparties en 21 genres
Clusiaceae : 66 espèces, réparties en 16 genres

Compte tenu de la diversité spécifique, l'endémisme connu (à l'échelle de la seule Guyane) est relativement faible. Cependant il est estimé qu'à l'échelle du plateau des Guyanes, de l'ordre de 30% des essences ligneuses sont spécifiques à cette partie de l'Amazonie.

« Un pourcentage de 20 % pousse sur les savanes roches sur inselbergs, en relation avec des conditions particulières sur des zones de refuges de flore xérophile. Ces milieux isolés paraissent jouer un rôle essentiel dans l'endémisme pour les espèces végétales à faible capacité de dispersion ou à multiplication végétative prépondérante. »⁶¹

Les mammifères terrestres

On compte actuellement 189 espèces de mammifères, dont 35 inscrites sur la liste des espèces patrimoniales de Guyane. 31 espèces sont protégées au niveau local.

Au cours des 20 dernières années des expéditions et inventaires sur des sites difficiles d'accès ont mis en évidence la singularité de cette faune dont la taxonomie a été révisée avec une dizaine de nouvelles espèces pour la science ou pour la Guyane. Depuis 1996, 4 nouvelles espèces de mammifères ont été décrites : un rat arboricole *Isothrix sinnamariensis*, 2 souris terrestres (*Neacomys paracou* et *Neacomys dubosti*) et une chauve-souris du sous-bois forestier *Micronycteris broseti*.

Les mammifères à distribution néotropicale réduite, qui définissent un endémisme régional (restreint au « plateau des Guyanes) représentent 17 des 189 espèces, dont 3 espèces d'opossum, 1 paresseux, 2 chauves-souris, 4 primates et 7 rongeurs. De nouvelles

⁵⁹ Richard-Hansen C., Jaouen G., Denis T., Brunaux O., Marcon E., Guitet S., Landscape Patterns Influence Communities of Medium- to Large-Bodied Vertebrates in Undisturbed Terra Firme Forests of French Guiana." *Journal of Tropical Ecology* 31 (2015): pp 423–36.

⁶⁰ IUCN, 2014, Biodiversité d'Outremer – La Guyane

⁶¹ Cremers G., De Granville J.-J., Hoff M., 1994, Les Plantes « endémiques » de Guyane, Secrétariat de la Faune et Flore, MNHN

recherches fondamentales sont nécessaires pour confirmer le statut d'endémique régional de plusieurs espèces⁶².

Parmi les primates on note la présence du Saki Satan (*Chiropotes chiropotes*), élevé au rang d'espèce en 2003, et endémique d'une partie du Plateau des Guyanes. En Guyane française, ce singe se rencontre exclusivement dans la partie sud du département, en grande partie sur le territoire du Parc National. Il n'existe que peu d'information quant à l'état de santé de ses populations⁶³. Au total 8 espèces de primates sont présentes en Guyane.

103 espèces de chauve-souris ont été recensées. Leur rôle vis à vis du milieu naturel forestier mérite d'être mentionné. En effet les chauves-souris jouent un rôle crucial dans la régénération forestière au travers de la consommation des fruits et dissémination des graines ainsi que la pollinisation des fleurs. Plusieurs arbres importants de la forêt guyanaise comme les Wapas (*Eperua sp.*), le Dodomissinga (*Parkia sp.*), la plupart des Mahots (*Lécythidacées*) et le Chawari (*Caryocar spp*) présentent des adaptations à la pollinisation par les chauves-souris⁶⁴.

La diversité des micromammifères non volants de Guyane mérite aussi d'être mentionnée : 42 espèces sont recensées dont 14 espèces d'opossums, 23 espèces de rongeurs et 2 espèces d'écureuils. Sur les Pripri de Yiyi, un inventaire récent a permis de recenser 12 espèces de micromammifères non volants, dont 2 rares.

Les oiseaux

716 espèces sont connues en Guyane (présence certifiée uniquement) dont une potentiellement endémique⁶⁵, bien que n'ayant pas été recontractée depuis sa découverte, au début du XXème siècle (*Caprimulgus maculosus*, l'engoulevent de Guyane).

Les oiseaux migrants sont essentiellement des oiseaux marins et des limicoles. Les côtes de Guyanes constituent soit un site d'hivernage soit



une halte migratoire pour de très nombreux limicoles en provenance du grand nord canadien et de l'Alaska. On trouve aussi des canards, des rapaces et des passereaux, qui effectuent également de longs trajets migratoires de plusieurs milliers de kilomètres. Les effectifs de migrants sont considérables : des études menées montrent que parmi les limicoles hivernants en Amérique du Sud, 2/3 des espèces passent le long des côtes du Surinam et de la Guyane et que 17% hivernent en Guyane, dont la quasi-totalité de la population mondiale du bécasseau semipalmé (*Calidris pusilla*).

Au moins 366 espèces d'oiseaux nichent dans les forêts de l'intérieur de la Guyane.

⁶² UICN, 2013, Biodiversité d'Outremer.

⁶³ Cahiers scientifiques du PAG, 2015, Itoupé 2010, Étude pluridisciplinaire sur le mont Itoupé, 245 pp.

⁶⁴ Office national des forêts, 2014, Les chauves-souris de Guyane et d'Amapa, Livret chiroptère PNRG-ONF programme Oyana, 20pp.

⁶⁵ Tostain, O. et al. 2013. Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de Guyane, Cayenne.

La grande diversité des oiseaux forestiers et non forestiers de Guyane et du « Plateau des Guyanes » serait due aux périodes de montée des eaux au Quaternaire et au Tertiaire, qui auraient formé des îles et des archipels, favorisant ainsi la spéciation.⁶⁶

206 espèces sont inscrites sur la liste des espèces patrimoniales de Guyane et certaines espèces (ou familles d'espèces) sont protégées par l'Arrêté Ministériel du 25 mars 2015. 6 espèces sont classées comme «Vulnérables» selon BirdLife International pour la Liste Rouge mondiale (UICN). 12 Zones Importantes pour la Conservation de Oiseaux (ZICO) d'intérêt mondial ont été désignées sur le territoire guyanais.

Les reptiles

La faune des reptiles est très diversifiée en Guyane avec environ 170 espèces, parmi lesquelles l'emblématique Caïman noir (*Melanosuchus niger*), et près d'une centaine d'espèces de serpents⁶⁷ et de nombreux lézards dont le rare tropidure à collier (*Tropidurus hispidus*) inféodé à certains inselberg du sud guyanais.

38 espèces de reptiles sont inscrites sur la liste des espèces patrimoniales de Guyane. L'arrêté ministériel du 24 juillet 2006 protège plusieurs espèces de reptiles dont l'ensemble des tortues marines.

Les amphibiens

La richesse spécifique des amphibiens de Guyane est forte avec 115 espèces dont 106 espèces d'anoures et 9 gymnophiones. Près de 70 espèces ont été recensées dans les seuls biotopes de forêt.

Cette richesse spécifique apparaît plus forte qu'en Afrique et que dans la région de Manaus au Brésil. Lors des épisodes secs de l'histoire climatique de la région, les amphibiens ont subsisté dans des refuges forestiers des zones pluvieuses, comme les régions de Saül et de l'Inini-Camopi, ce qui a entraîné un endémisme relativement important.

25 espèces sont inscrites sur la liste des espèces patrimoniales de Guyane.

L'interdiction de la naturalisation, du colportage, de la mise en vente, de la vente ou l'achat et du transport de toutes les espèces d'amphibiens représentées dans le département sont inscrits dans l'arrêté ministériel du 24 juillet 2006.



Les poissons d'eau douce

Les populations de poissons guyanais d'eau douce et d'eau saumâtre sont riches de plus de 500 espèces. Le bassin versant du Maroni, le plus riche, en compte à lui seul plus de 210. Cette richesse s'avère plus importante, en l'état actuel des connaissances, que celles du Surinam (318 espèces) et du Guyana (359 espèces).

⁶⁶ Nores, M, 1999. An alternative hypothesis for the origin of Amazonian bird diversity. Journal of Biogeography, 26(3)

⁶⁷ Chippaux J.-P. 1986, Les Serpents de La Guyane Française, Ed. IRD et Biodiversité d'Outremer, UICN 2013, Ed. Roger le Guen

Les eaux douces guyanaises présentent une richesse spécifique supérieure à celle des autres grands bassins néotropicaux. Il existe un fort degré d'endémisme avec environ 90 espèces qui ne sont décrites qu'en Guyane.

Un récente étude⁶⁸ a permis de mettre à jour la liste des espèces de poissons représentés dans les cours d'eau et les plans d'eau de Guyane et de compléter les connaissances sur les zones à fort taux d'endémisme.

La répartition spécifique des poissons d'eau douce révèle une barrière géographique nette entre l'est et l'ouest avec une distinction entre deux grands ensembles: les fleuves et rivières de l'ouest (Maroni, Mana), et ceux de l'est (Oyapock, Approuague), la frontière se situant au niveau du fleuve Sinnamary. En effet, certaines espèces sont présentes dans un ensemble mais pas dans l'autre. Certaines espèces peuvent n'occuper qu'un seul bassin versant ou une seule zone géographique.



Les crustacés d'eau douce

La faune des crustacés décapodes d'eau douce n'est pas encore très connue mais pourrait compter environ 30 espèces, sans endémisme propre mais pour la majorité restreintes au plateau des Guyanes.

Les mollusques d'eau douce

91 espèces de mollusques ont été recensées, dont 61 terrestres et 24 dulçaquicoles. 24 espèces de mollusques terrestres sont endémiques du plateau des Guyanes et 6 de la Guyane française.

Les insectes

Plus de 10 000 espèces d'insectes appartenant à 20 ordres différents et 322 familles sont aujourd'hui recensées dans la région. Certains experts estiment qu'il pourrait exister entre 100 000 et 300 000 espèces en Guyane.

Les entomologistes professionnels et amateurs contribuent chaque année à la description de dizaines d'espèces nouvelles (59 espèces décrites en moyenne annuelle depuis 25 ans, 102 espèces par an de 2008 à 2012)⁶⁹. Environ 17% de ces espèces connues à ce jour sont endémiques de Guyane ou du Plateau des Guyanes.

⁶⁸ Le Bail P.Y. et al., 2012, Updated checklist of the freshwater and estuarine fishes of French Guiana., 293–319 pp.

⁶⁹ Brûlé, S. & Touroult, J., ZooKeys, 434, 2014, Insects of French Guiana: a baseline for diversity and taxonomic effort., 111–130 pp.

« Une des caractéristique de la zone des Guyanes repose sur une diversité plus forte que dans le centre du bassin amazonien mais des abondances très faibles sur le terrain, la majorité des espèces pouvant être considérée comme rares »⁷⁰.

Les connaissances ne sont pas égales selon les groupes considérés: les Odonata, Mantodea, Lepidoptera, Blattodea ont été les plus étudiés⁷¹.

Les longicornes sont particulièrement diversifiés et spectaculaires : 1580 espèces ont été répertoriées dont 650 nouvelles pour la science. Le plus gros coléoptère du monde, le titan (*Titanus giganteus*) qui atteint 17cm de long est présent en Guyane.

Certains groupes d'insectes restent encore peu inventoriés mais les efforts de connaissances s'accroissent depuis quelques années grâce à l'emploi de nouvelles méthodes et la structuration d'associations entomologiques.

Les Arachnides

Les Araneae (araignées)⁷⁰ ont été peu encore étudiées en Guyane. Elles sont particulièrement diversifiées avec 360 espèces décrites en 2012.

3.4. Biodiversité marine

Le phytoplancton

La flore marine des eaux côtières guyanaise est encore peu étudiée. Mais des récentes missions d'exploration ont permis de mieux la connaître:

« Au sein des communautés phytoplanctoniques colonisant les eaux marines de Guyane, il est possible d'identifier, sur la base de la régularité de leur présence (occurrence) et de leur importance (densité relative) 6 espèces majeures comprenant 5 diatomées (*Skeletonema tropicum*, *Thalassionema nitzschioides*, *Thalassionema fruenfeldii*, *Odontonella mobiliensis*, *Lauderia annulata*) et un peridinien (*Ceratium lineatum*). Ces espèces à la base des chaînes alimentaires occupent un rôle essentiel au plan écologique mais aussi économique, car elles permettent en définitive le renouvellement des ressources exploitées (crevettes et poissons)»⁷²

Les algues

650 espèces d'algues marines ont été recensées.

La malacofaune

La turbidité des eaux côtières guyanaises a longtemps masqué la richesse des peuplements en mollusques marins largement méconnue et dont l'étude n'était pas considérée comme

⁷⁰ UICN, 2013, Biodiversité d'Outremer.

⁷¹ SEAG, <http://insectafgseag.myspecies.info/fr>

⁷² Jassaud, D. Guiral, J.F.; Ternon, F. Artigas, M. Baklouti, 2012, Le phytoplancton, in Guyane Océane Ed. IRD-Roger le Guen

prioritaire. Des campagnes et des travaux scientifiques récents⁷³ ont révélé une diversité élevée de coquillages. Le dernier recensement fait état de près de 600 espèces et l'inventaire est loin d'être complet, en particulier concernant la micro malacofaune.

Les eaux côtières du plateau des Guyanes se caractérisent par un peuplement original composé d'espèces de coquillages des peuplements limitrophes (golfe du Mexique, Arc Antillais et Brésil), d'espèces de l'Atlantique Est (côtes d'Afrique tropicale) et « d'espèces propres, endémiques ou de formes particulières ». Les bivalves et les gastéropodes sont largement dominants⁷⁴.

Les poissons marins⁷⁵

Les eaux côtières de Guyane sont reconnues comme très poissonneuses. L'inventaire des poissons marins du plateau continental mis à jour en 2005 fait état de 363 espèces mais présente probablement des lacunes en particulier pour les zones rocheuses. La turbidité des eaux rend difficile les observations sous-marines et les scientifiques ont surtout recours au chalutage démersal. La bande littorale serait fréquentée par une centaine d'espèces dont la plupart sont adaptées aux conditions de turbidité et aux variations brutales de salinité de cette zone fortement soumise à la décharge des fleuves et à la houle (poissons euryhalins).

Les oiseaux marins

En Guyane on rencontre 36 espèces d'oiseaux marins appartenant à 11 familles. Les îlots rocheux côtiers guyanais constituent des sites de reproduction importants au niveau mondial.

Les tortues marines

Les côtes guyanaises représentent un des 10 sites mondiaux de nidification pour l'imposante tortue luth, espèce considérée comme « vulnérable » à l'échelle mondiale.

A l'échelle régionale, la sous-population d'Atlantique Ouest est en augmentation dans plusieurs sites de ponte et son statut a été classé en « Préoccupation mineure » selon l'UICN⁷⁶. La situation est pourtant à nuancer localement, selon l'analyse différenciée Est/Ouest⁷⁶,

deux populations génétiquement distinctes pondant sur les plages de Guyane. La « sous-population » de l'Ouest guyanais (plages de la réserve naturelle de l'Amana) décroît depuis la fin des années 90, affichant maintenant des seuils critiques en comparaison aux effectifs d'origine, et pourrait être considérée comme « menacée » dans le cadre de l'élaboration de



⁷³ Ibid. Guyane Océane 2013

⁷⁴ Massemin et al., 2009, coquillages et escargots de Guyane, Ed Biotope, 456 pp.

⁷⁵ Leopold M., 2012, "Les Poissons" in Guyane Océane, Ed. IRD- Roger le Guen

⁷⁶ Enraygues M., 2014, Plan national d'actions en faveur des tortues Marines en Guyane. L'essentiel. ONCFS.

la Liste Rouge régionale. Les effectifs de tortues luth pondant sur les plages de l'Est semblent stables.

D'après l'UICN, la Tortue verte est menacée au niveau international. La Guyane abrite des aires de nourrissage et des sites de ponte importants. La tortue verte nidifie particulièrement à l'ouest du territoire avec en moyenne entre 1 500 et 5 000 pontes par an⁷⁷. Classée « en danger » depuis 1986, une diminution du nombre moyen de pontes et de femelles nidifiantes a été constatée dans tous les grands bassins océaniques. Sur les plages de l'ouest de la Guyane, la tendance actuelle est à la diminution, et la Liste Rouge régionale pourrait classer cette espèce comme « vulnérable ».

Le statut UICN de la tortue olivâtre est « Vulnérable » au niveau international, en raison de la diminution du nombre de femelles reproductrices dans les sites suivis. Les principaux sites de pontes actuels en Atlantique Ouest sont le Brésil et la Guyane, où les populations sont en augmentation (Brésil) et stable (Guyane). On dénombre en moyenne 1500 à 3 000 pontes sur les plages de l'île de Cayenne et plus accessoirement sur les plages de Kourou⁷⁷. Elle pourrait être classée « quasi menacée » dans la Liste Rouge régionale.

Les mammifères marins

La diversité des espèces de mammifères marins dans les eaux de Guyane était jusqu'à un passé récent très peu connue⁷⁷. Les observations récentes ont pourtant permis de démontrer une diversité spécifique, une abondance élevée dans les eaux de Guyane et une répartition particulière des espèces. En effet, d'après une étude du CRMM, la densité de cétacés observés en Guyane est aussi importante que celle des Antilles françaises⁷⁷. En rassemblant l'ensemble des sources, on note la présence de 23 espèces de mammifères marins.

Les grands cétacés (rorqual, cachalot, baleines) semblent se disperser du talus aux eaux océaniques et les autres petits cétacés se répartissent dans toute la zone économique exclusive⁸⁶.

Le cas du dauphin de Guyane (*Sotalia guianensis*) est particulier. Cette espèce endémique de l'est de l'Amérique latine, à faible aire de répartition régionale, se concentre sur la frange côtière (îles, littoral et estuaires). En Guyane, ce dauphin est soumis à diverses pressions, et pourrait être classé « menacé » dans le cadre de la Liste Rouge régionale en cours d'élaboration.

Une seule espèce de sirénien est présente en Guyane, le lamantin antillais (*Trichechus manatus*). Le lamantin antillais est classé « vulnérable » sur la liste rouge mondiale de l'UICN, sa distribution se limite à la bande littorale de Guyane constituée de plaines alluviales avec un habitat principal au niveau des mangroves estuariennes⁷⁹. Les études concernant la population sur le territoire sont encore parcellaires. Certains chercheurs ont cependant fait une découverte surprenante, l'existence d'une hybridation entre le lamantin antillais et le lamantin amazonien du fait de la proximité de leurs aires de répartition. Le taux d'hybridation serait même supérieur à 50%⁷⁸, un phénomène exceptionnellement rare.

Une attention particulière doit donc être portée sur cette population locale, qui peut présenter, du fait de ces hybridations, des particularités écologiques et/ou biologiques

⁷⁷ Van Canneyt O., Certain G., Doremus G., Ridoux V., 2009, Distribution et abondance des Cétacés dans la ZEE de Guyane Française par observations aériennes, Campagne EXOCET- Centre de Recherche sur les mammifères marins- Université de La rochelle, France

⁷⁸ De Thoisy, B. & Messenger, A., Conférence KWATA, 2016, Le lamantin, sirène de nos rivages.

particulières. Selon les premiers résultats de la Liste Rouge régionale, cette espèce serait « menacée » au niveau local.



4. OBJECTIFS DE CONSERVATION

Le profil écosystémique vise à identifier en priorité les sites abritant une biodiversité originale, et considérée comme devant être préservés en priorité. En complément, des stratégies spécifiques autour de la préservation d'espèces particulièrement menacées peuvent être proposées, en se basant notamment sur les avancées de l'exercice « Liste Rouge » régional en cours d'élaboration en Guyane.

Dans le cadre du présent profil écosystémique, on peut donc considérer deux approches complémentaires pour définir les orientations des programmes de conservation : les zones clés de biodiversité, et les enjeux portant spécifiquement sur certaines espèces.

La détermination des Zones Clefs pour la Biodiversité (ZCB)

L'élaboration du profil écosystémique doit avant tout aboutir à l'identification des Zones Clés pour la Biodiversité (ZCB, ou *Key Biodiversity Areas* KBA en Anglais).

Une ZCB est définie comme « un site qui contribue considérablement à la persistance de la biodiversité mondiale » (UICN, 2012). Son importance s'évalue essentiellement en fonction de notions de vulnérabilité et d'irremplaçabilité des sites, au regard de leur rôle en faveur des espèces menacées.

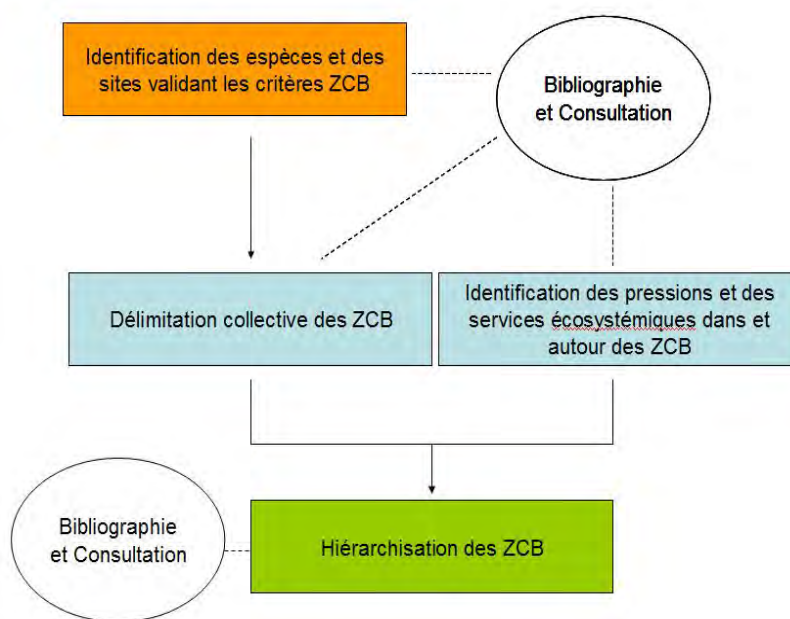
Ces ZCB peuvent automatiquement découler de statuts préalablement obtenus, comme les statuts ZICO, ou les zones RAMSAR, qui existent en Guyane. Toutefois dans le contexte de ce profil écosystémique, et sur la base de récentes évolutions sur la connaissance des écosystèmes guyanais, il a été proposé de reprendre les bases d'analyse afin de co-construire les ZCB de l'Amazonie européenne.

Les critères proposés identifient des sites qui contribuent de manière significative à la persistance globale de l'un des éléments suivants :

- (A) diversité biologique menacée
- (B) diversité biologique géographiquement restreinte
- (C) intégrité écologique
- (D) processus biologiques
- (E) diversité biologique

L'ensemble des critères méthodologiques (et seuils associés) proposés pour l'identification des ZCB dans le cadre du dispositif BESTIII sont regroupés en Annexe I.

Figure 4-1 : Schéma simplifié des étapes permettant d'aboutir aux ZCB hiérarchisées⁷⁹



4.1. Enjeux espèces

Identification des espèces prioritaires

Pour déterminer ces ZCB, des listes d'espèces prioritaires (flore et faune) ont été élaborées en collaboration avec les nombreux experts locaux, sur la base des inventaires existants.

Ces listes ont pour point de départ les Listes rouges de l'IUCN, telles que définies au niveau international. Elles permettent d'identifier les priorités d'action à une échelle globale, et constituent de ce fait un outil de hiérarchisation de premier plan, même si l'on considère qu'à ce jour, environ 3% des espèces décrites ont été évaluées via ce filtre d'analyse¹².

Chaque espèce ou sous-espèce, considérée comme menacée au niveau mondial, peut être classée dans l'une des neuf catégories : Eteinte (EX), éteinte à l'état sauvage (EW), en danger critique (CR), en danger (EN), vulnérable (VU), quasi menacée (NT), préoccupation mineure (LC), données insuffisantes (DD) et non évaluée (NA).

Le nombre d'espèces globalement menacées sur le territoire guyanais est modéré, comparativement à la plupart des territoires ultra-marins français.

L'extraction de la Liste Rouge mondiale de l'IUCN (*en date d'août 2015*) a permis une première évaluation des priorités de conservation des espèces à l'échelle mondiale qui a servi de base de discussion avec les experts locaux connaissant bien le terrain (Annexe VI)

⁷⁹ adapté de la méthodologie du CEPF Pour BEST.

Tableau 4-1 : Résumé des enjeux liés aux espèces pour la Guyane via la Liste Rouge de l'IUCN, extraction août 2015.

Groupe	En danger critique d'extinction (CR)	En danger (EN)	Vulnérable (VU)	Total
Mammifères	0	1	7	8
Oiseaux	0	0	7	7
Reptiles	0	1	5	6
Amphibiens	0	0	3	3
Poissons cartilagineux (Chondrichthyens)	3	2	9	14
Poissons à nageoires rayonnées (Actinoptérygiens)	1	2	10	13
Dicotylédones (Magnoliopsida)	1	2	10	13
Monocotylédones (Liliopsida)	2	0	1	3
Total	7	8	52	67

Au total pour la Guyane, 67 espèces sont considérées globalement menacées, dont 7 espèces en danger critique d'extinction, 8 espèces en danger et 52 espèces vulnérables. On dénombre ainsi 16 espèces végétales menacées et 20 espèces animales terrestres menacées ainsi que 31 espèces animales marines menacées.

Tableau 4-2 : Espèces classées en danger critique d'extinction (CR) au niveau mondial et présentes en Guyane (extraction Liste Rouge mondiale, août 2015).

Monocotylédones	Palmier à feuilles pennées (<i>Astrocaryum minus</i>), <i>Bactris nancibensis</i>
Dicotylédones	Wacapou (<i>Vouacapoua americana</i>)
« Poissons »	Mérou géant (<i>Epinephelus itajara</i>), Raie (<i>Narcine bancroftii</i>), Poisson scie (<i>Pristis pristis</i>), Poisson scie tident (<i>Pristis pectinata</i>)

Tableau 4-3 : Espèces classées en danger (EN) au niveau mondial et présentes en Guyane (extraction Liste Rouge mondiale, août 2015).

Mammifères	Loutre géante (<i>Pteronura brasiliensis</i>)
Reptiles	Tortue verte (<i>Chelonia mydas</i>)
Dicotylédones	Virola surinamensis, Bois de rose (<i>Aniba roseadora</i>)
« Poissons »	Requin marteau halicorne (<i>Sphyrna lewini</i>), Grand requin marteau (<i>Sphyrna mokarran</i>), Mérou rayé (<i>Epinephelus striatus</i>), Thon rouge (<i>Thunnus thynnus</i>)

Au-delà des espèces globalement menacées inscrites sur la liste rouge mondiale, la consultation des experts a permis d'adapter cette liste pour une prise en compte plus pertinente des enjeux. Ainsi un certain nombre d'espèces classées au niveau mondial ont été écartées de la liste des enjeux prioritaires locaux, mais à l'inverse, un certain nombre d'espèces non encore identifiées à l'échelle mondiale, mais représentant pourtant des enjeux d'importance globale, ont été proposées par les experts locaux. Une liste révisée d'espèces prioritaires a ainsi été établie, présentée ci-dessous.

Espèces végétales prioritaires selon les experts consultés

Des 16 espèces végétales menacées au niveau mondial issues de l'extraction de l'IUCN (2015), 9 d'entre elles ont été écartées de l'analyse soit parce qu'elles sont très répandues

en Guyane (comme le Wacapou *Vouacapoua americana*, classé en danger critique au niveau mondial mais abondant en Guyane) soit parce qu'elles ne sont pas présentes naturellement en Guyane (comme le noyer d'Amazonie *Bertholletia excelsa*).

La liste des 7 espèces restantes a été complétée par 19 espèces endémiques de Guyane voire d'une région de Guyane, 11 espèces endémiques d'une partie du Plateau des Guyanes et 6 espèces à large aire de répartition mais à fort enjeu local.

Les espèces rares, voire endémiques au seul département de la Guyane, et confrontées à des menaces, ont été incluses dans la liste des espèces prioritaires. Mais les nombreuses espèces rares, voir endémiques, mais n'affrontant, selon les experts locaux, aucun risque à court terme, n'ont pas été intégrées dans la liste prioritaire du présent profil écosystémique.

Ainsi, les ZCB déterminées par la présence d'espèces végétales se situent dans les cent premiers kilomètres de la bande littorale, soumise à diverses pressions.

La liste des espèces végétales prioritaires selon les experts consultés est disponible dans le tableau 4-4.

Tableau 4-4 : Liste des espèces végétales prioritaires pour le profil écosystémique de Guyane.

Espèces menacées au niveau mondial (Liste Rouge)		
Famille	Nom	Statut IUCN 2015 et informations
Arecaceae	<i>Astrocaryum minus</i> Trail	CR ; 50 individus dans le monde ; quelques localités en Guyane
Arecaceae	<i>Bactris nancibaensis</i> Granv.	CR ; endémique du nord-est de la Guyane ; moins rare que l'on ne pensait
Lauraceae	<i>Aniba rosaeodora</i> Duke	EN ; Large aire de répartition ; intérêt commercial
Violaceae	<i>Rinorea pectino-squamata</i> Hekking	VU ; Endémique de Guyane ; Bien répartie sur le territoire
Melastomataceae	<i>Henriettella ininiensis</i> Wurdack	VU ; Connue de deux collectes
Arecaceae	<i>Syagrus stratincola</i> Wess.Boer	VU ; Endémique des « trois Guyanes » ; environ 10 localités dans le monde
Sapotaceae	<i>Pouteria benai</i> (Aubrév. Et Pellegr.) T.D. Penn.	VU ; Endémique de Guyane
Espèces endémiques de Guyane proposées par les experts		
Famille	Nom	Statut régional d'après une ébauche de liste rouge régionale de 2012 et informations
Eriocaulaceae	<i>Eriocaulon guianense</i>	CR régional
Poaceae	<i>Axonopus passourae</i> G.A. Black	EN régional ; Endémique de Guyane ; Habitat très menacé
Boraginaceae	<i>Varronia cremersii</i> (Feuille) Feuille	Savane-roche et inselbergs mais dans zones plutôt humides
Gesneriaceae	<i>Cremersia platula</i> Feuille et Skog	Falaises ; Hygrométries élevées
Gesneriaceae	<i>Napeanthus angustifolius</i> Feuille et Skog	Localisée au nord-est
Lamiaceae	<i>Cornutia pubescens</i> C. F. Gaertn.	CR régional ; Habitat très menacé
Poaceae	<i>Guadua macrostachya</i> Rupr.	Habitat très menacé
Rubiaceae	<i>Coussarea hallei</i> Steyerm.	EN régional ; Habitat très menacé
Turneraceae	<i>Turnera rupestris</i> Aubl.	VU régional ; Habitat très menacé
Acanthaceae	<i>Ruellia violacea</i> Aubl.	Connue d'une seule collecte moderne
Asteraceae	<i>Stiffia cayennensis</i>	CR régional
Poaceae	<i>Raddiella vanessiae</i> Judziewicz et Sepsenwol	Connue de deux savanes seulement ; Habitat très menacé
Xyridaceae	<i>Xyris tenella</i> Kunth var. <i>leprieurii</i> Malme	Très rare ; Habitat très menacé
Eriocaulaceae	<i>Syngonanthus caulescens</i> (Poirot) Ruhland, forme <i>longifolius</i> Moldenke	Habitat très menacé
Cyperaceae	<i>Rhynchospora cordata</i> M.T. Strong	Connue d'une seule collecte ; Habitat très menacé

Orchidaceae	<i>Apedium chironianum</i> (Sambin & Braem) Chiron, Sambin & Braem	Connue d'une forêt de sable blanc de la région de Mana ; Habitat très menacé
Marantaceae	<i>Calathea dilabens</i>	Endémique du nord de la Guyane ; Espèces vulnérable
Araceae	<i>Xanthosoma nodosum</i>	Sur les bords du Maroni, dans des zones minières
Ptéridophytes	<i>Isoetes clavata</i>	Dans les mares temporaires, savanes, savane-roche, sables blancs

Espèces animales terrestres prioritaires

Parmi les 21 espèces animales continentales menacées (issues de l'extraction 2015 de la Liste Rouge IUCN), 9 ont été écartées de l'analyse soit parce ce que elles sont très communes en Guyane (comme le Myrmidon du Suriname *Myrmotherula surinamensis*), ou bien parce qu'elles leur présence n'est pas confirmée en Guyane (comme l'Oncilla *Leopardus tigrinus*) ou encore par ce qu'elles semblent considérées à tort comme des espèces différentes (c'est le cas des espèces d'amphibiens *Atelopus flavescens*, *Atelopus franciscus* et *Atelopus spumarius* qui selon les avancées des travaux génétiques récents appartiendraient à la même espèce).

De par leur rareté, leur irremplaçabilité ou leur importance locale, 2 espèces d'amphibiens, 26 espèces d'oiseaux, 7 espèces de mammifères et 2 espèces de reptiles sont venues compléter la liste des espèces prioritaires suite aux suggestions recueillies lors des groupes de travail.

Tableau 4-5 : Liste des espèces animales terrestres prioritaires pour le profil écosystémique de Guyane

Famille	Nom latin	Nom français	Statut IUCN 2015 et enjeux locaux	Habitat principal
Aves	<i>Crax alector alector</i>	Hocco alector	VU ; Traditionnellement chassée	Reliefs
	<i>Agamia agami</i>	Héron agami	VU ; Plus grande concentration de cette espèce connue à ce jour en Guyane	Milieux aquatiques
	<i>Opisthocomus hoazin</i>	Hoazin huppé	LC ; Population en déclin	Milieux aquatiques
	<i>Morphnus guianensis</i>	Harpie huppée	NT	Forêts
	<i>Harpia harpyja</i>	Harpie féroce	NT ; Large aire de répartition ; 200 à 400 couples en Guyane (Thiollay 1985b) sur une population de moins de 50 000 individus (A. Panjabi <i>in litt.</i> 2008)	Forêts
	<i>Picumnus cirratus confusus</i>	Picumne frangé	LC pour <i>Picumnus cirratus</i>	Forêts de sable et lisières
	<i>Amazona dufresniana</i>	Amazone de Dufresne	NT ; Endémique du Plateau des Guyanes	Forêts
	<i>Nyctibius aethereus longicaudatus</i>	Ibijau à longue queue	LC pour <i>Nyctibius aethereus</i> ; Population disjointe dont une en Guyane	Forêts

<i>Nyctibius bracteatus</i>	Ibijou roux	LC ; Population disjointe dont une en Guyane	Forêts et criques
<i>Pipile cumanensis cumanensis</i>	Penelope à gorge bleu	LC pour <i>Pipile cumanensis</i> ; Sous-espèce limitée au quart sud-est (bassin du haut Maroni) ; peu menacée	Forêts
<i>Thamnophilus nigrocinereus kulczynskii</i>	Batara demi-deuil	NT pour <i>Thamnophilus nigrocinereus</i> ; Liée aux mangroves : La sous-espèce est répartie de l'extrême-nord de l'Amapá à l'est de la Guyane (del Hoyo <i>et al.</i> 2003)	Mangroves
<i>Hylexetastes perrotii perrotii</i>	Grimpar de Perrot	LC ; Endémique du plateau des Guyanes ; sous-espèce spécifique à la Guyane ?	Forêts
<i>Elaenia ruficeps</i>	Elénie tête-de-feu	LC ; Espèce connue aujourd'hui d'un seul inselberg de l'intérieur mais autrefois présente dans les savanes arbustives du littoral ; Populations disjointes ; Très petites populations	Forêts arbustives
<i>Polystictus pectoralis brevipennis</i>	Tyranneau barbu	NT pour <i>Polystictus pectoralis</i>	Savanes
<i>Phylloscartes virescens</i>	Tyranneau verdâtre	LC ; Rare ; Part significative de la population en Guyane (environ 20% d'après les experts)	Canopée
<i>Hemitriccus josephinae</i>	Todirostre de Joséphine	LC ; Espèce très discrète et probablement peu commune	Secteurs de lianes
<i>Rupicola rupicola</i>	Coq-de-roche orange	LC	Massifs rocheux, cavités, grottes
<i>Procnias albus albus</i>	Araponga blanc	LC pour <i>Procnias albus</i>	Canopée des secteurs submontagnards ; Forêts sur cordons sableux
<i>Xenopipo atronitens</i>	Manakin noir	LC ; Aire de répartition discontinue	Boisements en lisière de savane
<i>Pachyramphus surinamus</i>	Bécarde du Suriname	LC ; Endémique Brésil-Guyane-Suriname	Canopée
<i>Piranga flava haemalea</i>	Tangara orangé	Espèce migratrice	Hauts massifs
<i>Contopus albogularis</i>	Moucherolle à bavette blanche	LC	Chablis forestiers
<i>Melanerpes candidus</i>	Pic dominicain	LC	Mangrove, savane, Marais
<i>Haematoderus militaris</i>	Coracine rouge	LC ; Endémique du Plateau des Guyanes	Forêts
<i>Perissocephalus tricolor</i>	Coracine chauve	LC ; Endémique du Plateau des Guyanes	Forêts basses en bords de crique
<i>Thamnophilus melanothorax</i>	Batara de Cayenne	Non évaluée	
<i>Setopagis maculosa</i>	Engoulevent de Guyane	DD ; Connue d'un seul spécimen récolté sur le fleuve Mana en 1917	
<i>Calidris canutus rufus</i>	Bécasseau maubèche	NT pour <i>Calidris canutus</i> ; Halte migratoire	Vasières
<i>Calidris pusilla</i>	Bécasseau semi-palmé	NT ; Halte migratoire (90% de la population mondiale)	Vasières

Famille	Nom latin	Nom français	Statut IUCN 2015 et enjeux locaux	Habitat principal
Mammalia	<i>Pteronura brasiliensis</i>	Loutre géante	EN ; EN régional ; Bien répartie ; Protégée par l'arrêté ministériel du 15/05/86 (article 1) ; CITES appendice 1 ; Environ 10% de la population mondiale est en Guyane ; Espèce en déclin dans certaines zones mais en augmentation au niveau mondial	Milieux aquatiques plutôt dans zones basses (sauf les zones orpaillées)
	<i>Tayassu pecari</i>	Pécari à lèvres blanches	VU ; Bien répartie ; Commercialisation encadrée par l'arrêté du 27 mars 1995 ; Très important pour la dispersion de graines ; Traditionnellement chassée	Forêts tropicales humides
	<i>Priodontes maximus</i>	Tatou géant	VU ; Protégée par l'arrêté ministériel du 15/05/86 (article 1) ; CITES appendice 1 ; Traditionnellement chassée	Forêts tropicales humides
	<i>Tapirus terrestris</i>	Tapir	VU ; Bien réparti ; Interdit de commercialisation par l'arrêté du 23 juillet 2007 ; CITES appendice 2 ; Surchassé localement	Forêts tropicales humides
	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Fourmilier géant	VU ; Bien répartie ; Protégée par l'arrêté ministériel du 15/05/86 (article 1) ; CITES appendice 2 ; Population en déclin	Forêts tropicales humides
	<i>Ateles paniscus</i>	Singe araignée à tête rouge	VU ; CITES appendice 2 ; Chassée ; Population en déclin	Forêts tropicales humides
	<i>Chiropotes chiropotes</i>	Saki satan	LC ; Endémique du Plateau des Guyanes ; Protégée par l'arrêté ministériel du 15/05/86 (article 1) ; Environ 1/5 ^e à 1/10 ^e de la population ; Chassée	Forêts tropicales humides, plutôt dans le sud de la Guyane
	<i>Cryptonanus sp.</i>	Marsupial des savanes	EN régional ; Deux populations sur le Plateau des Guyanes	Savanes
	<i>Neusticomys oyapocki</i>		DD ; Endémique de l'est de la Guyane et de l'état de l'Amapá (Brésil)	Forêts
	<i>Chironectes minimus</i>		LC ; En déclin en Guyane	Forêts et milieux aquatiques
	<i>Odocoileus cariacou</i>	Cerf des palétuviers	VU régional ; Endémique du Plateau des Guyanes	Savanes et pripris
	<i>Pteronotus sp.3</i>		Non évaluée ; Endémique du Plateau des Guyanes	Cavités et gîtes artificiels
<i>Lasiurus atratus</i>		LC ; Connu de 20 spécimens dans le monde ; Endémique du Plateau des Guyanes		

Famille	Nom latin	Nom français	Statut IUCN 2015 et enjeux locaux	Habitat principal
Amphibia	<i>Atelopus flavescens</i>		VU ; sub-endémique	Petites criques des forêts basses
	<i>Atelopus hoogmoedi</i>		Non évaluée ; Endémique de Guyane et du Suriname ;	Basses altitudes
	<i>Pristimantis espedeus</i>		Non évaluée ; Endémique de Guyane (et d'une petite zone du Suriname)	Sommets des massifs centraux supérieurs à 400m d'altitude
Famille	Nom latin	Nom français	Statut IUCN 2015 et enjeux locaux	Habitat principal
Reptilia	<i>Peltocephalus dumerilianus</i>	Peltocéphale	VU ; CITES appendice 2	Zones humides
	<i>Podocnemis unifilis</i>	Tortue de l'Amazone à taches jaunes ou Podocnémide de Cayenne	VU ; Protégée par l'article 1 de l'arrêté du 15/05/86 ; CITES appendice 2 ; En déclin en Guyane	Milieux aquatiques
	<i>Crotalus Durissus</i>	Crotale cascabelle	LC ; Endémique du Plateau des Guyanes	
	<i>Eunectes deschauenseei</i>	Anaconda	DD ; Endémique des états de l'Amapá et du Pará (Brésil) et de Guyane	Zones humides
	<i>Mélanosuchus niger</i>	Caïman noir	En augmentation en Guyane	Milieux aquatiques

En complément, et dans la logique du critère « diversité biologique géographiquement restreinte », les ichtyologues ont permis la mise en évidence du fort endémisme, d'un bassin versant à l'autre, des espèces de poissons d'eau douce en Guyane. En effet, chaque réseau hydrographique présente un cortège d'espèces spécifique. Dans un souci de priorisation des enjeux, les experts ont proposé que les affluents situés en amont des grands fleuves, qui concentrent le plus fort taux d'endémisme, soient considérés comme d'importance globale. Les arbitrages entre les différents affluents, basés sur un niveau d'endémisme, ont été proposés par les ichtyologues consultés.

Espèces animales marines prioritaires

Aucune espèce marine menacée issue de l'extraction de la Liste Rouge mondiale n'a été écartée de l'analyse, et 12 espèces ont été ajoutées à la liste proposée localement (tableau 4-6).

Des espèces d'oiseaux se regroupant à des étapes clés de leur cycle de vie comme la sterne de Cayenne (*Thalasseus sandvicensis eurygnathus*), des espèces endémiques du plateau des Guyanes et confronté à des menaces avérées comme le dauphin de Guyane (*Sotalia guianensis*) ou des espèces en déclin avéré et importantes pour l'économie locale comme l'acoupa rouge (*Cynoscion acoupa*) ont été considérées comme prioritaires par les experts.

Le groupe de travail qui s'est réuni à différentes reprises autour des enjeux marins a réfléchi sur l'importance à attribuer à chaque espèce en fonction de plusieurs critères, selon la méthodologie proposée. Cette approche invite à « noter » un niveau d'urgence par espèce selon son statut UICN mondial, sa dépendance à des efforts de conservation, le niveau d'urgence estimé pour sa sauvegarde... Ce travail a permis d'établir une hiérarchie dans la

prise en compte des enjeux liés aux 45 espèces que compte la liste locale des espèces marines prioritaires.

Tableau 4-6 : Liste des espèces marines prioritaires pour la Guyane (analyse 2015)

Nom français	Nom latin	Statut IUCN 2015 et enjeux locaux	Score d'urgence
Poisson scie trident	<i>Pristis pectinata</i>	CR ; CITES ; Espèce côtière et fluviale ; Anciennement commercialisée et répandue ; Une donnée l'année dernière mais cela fait plusieurs années que l'espèce n'est plus régulière en Guyane	9
Poisson scie	<i>Pristis pristis</i>	CR ; CITES ; Espèce côtière et fluviale ; Anciennement commercialisée et répandue ; Une donnée l'année dernière mais cela fait plusieurs années que l'espèce n'est plus régulière en Guyane	9
Mérou géant	<i>Epinephelus itajara</i>	CR ; Particulièrement présent en Guyane ; Vit dans les zones rocheuses ; Absente des zones sédimentaires ; Population en déclin ; Pêche réglementée depuis 2010 ;	8
Cachalot	<i>Physeter macrocephalus</i>	VU ; EN régional ; VU au Brésil	7
Tortue olivâtre	<i>Lepidochelys olivacea</i>	VU	7
Tortue luth	<i>Dermochelys coriacea</i>	VU	7
Raie	<i>Narcine bancroftii</i>	CR	6
Lamantin	<i>Trichechus manatus</i>	VU	6
Requin baleine	<i>Rhincodon typus</i>	VU	6
Tarpon de l'Atlantique	<i>Megalops atlanticus</i>	VU	5
Requin marteau halicorne	<i>Sphyrna lewini</i>	EN	5
(Grand) Requin marteau	<i>Sphyrna mokarran</i>	EN	5
Tortue verte	<i>Chelonia mydas</i>	EN	5
Requin marteau à petits yeux	<i>Sphyrna tudes</i>	VU	4
Raie manta	<i>Manta birostris</i>	VU	4
Vivaneau cubera / carpe rouge	<i>Lutjanus cyanopterus</i>	VU	4
Marlin blanc	<i>Kajikia albida</i>	VU	3
Vivaneau sorbe	<i>Lutjanus analis</i>	VU	3
Pastenague ailée	<i>Gymnura altavela</i>	VU	3
Requin tigre	<i>Galeocerdo cuvier</i>	NT	
Requin bouledogue	<i>Carcharhinus leucas</i>	NT	
Machoiran jaune	<i>Sciades parkeri</i>	VU	
Acoupa rouge	<i>Cynoscion acoupa</i>	LC	
Dauphin de Guyane	<i>Sotalia guianensis</i>	DD	

Baleine à bec de cuvier	<i>Ziphius cavirostris</i>	LC	
Sterne de Cayenne	<i>Thalasseus sandvicensis eurygnathus</i>	LC (sous-espèce non évaluée)	
Mouette atricille	<i>Leucophaeus atricilla</i>	LC	
Sterne royale	<i>Thalasseus maximus</i>	LC	
Frégate superbe	<i>Fregata magnificiens</i>	LC (BirdLife)	
Mérou rayé ou de Nassau	<i>Epinephelus striatus</i>	EN	
Mérou ailé jaune	<i>Hyporthodus flavolimbatus</i>	VU	
Mérou neige	<i>Hyporthodus niveatus</i>	VU	
Labre capitaine	<i>Lachnolaimus maximus</i>	VU	
Thon obèse	<i>Thunnus obesus</i>	VU	
Thon rouge	<i>Thunnus thynnus</i>	EN	
Baliste royal	<i>Balistes vetula</i>	VU	
Requin longimane	<i>Carcharhinus longimanus</i>	VU	
Requin requiem de sable	<i>Carcharhinus obscurus</i>	VU	
Requin bécune	<i>Isogomphodon oxyrinchus</i>	CR	
Requin renard	<i>Alopias vulpinus</i>	VU	
Requin mako	<i>Isurus oxyrinchus</i>	VU	
Raie	<i>Diplobatis pictus</i>	VU	
Tortue imbriquée	<i>Eretmochelys imbricata</i>	CR	

En conclusion pour le milieu marin, il est important de souligner que 4 espèces concentrant les plus forts enjeux selon les critères utilisés ne disposent à l'heure de rédaction de ce profil écosystémique d'aucun programme actif de suivi et de préservation. Il s'agit, par ordre de priorité, des deux poissons scies (*Pristis pristis* et *Pristis pectinata*), du mérou géant (*Epinephelus itajara*), et du cachalot (*Physeter macrocephalus*).

Zones Clés pour la Biodiversité déterminées par les espèces prioritaires

Selon la méthodologie proposée, la présence d'espèces rares et menacées est un critère important de délimitation de ZCB.

Pour autant dans le contexte de la Guyane, la quasi-totalité des groupes de travail a souligné à la fois le manque de connaissance sur les espèces elles-mêmes, sur leur répartition, ainsi que sur la contribution des effectifs présents en Guyane au regard de chaque population mondiale. Par ailleurs, un consensus s'est souvent établi sur les limites de « l'approche espèces », souvent biaisé en fonction de groupes vernaculaires (à fort capital de sympathie, à fort intérêt de la part de certains acteurs) au détriment de nombreux autres. Pour autant, en l'absence d'autre élément factuel d'aide à la décision (comme par exemple pour la majorité de l'espace maritime guyanais), les éléments portant sur les densités d'espèces, sur leur répartition (parfois clairement établie comme pour les tortues marines par exemple) ont permis de proposer des ZCB déterminées selon ces critères.

Ainsi pour les trois ZCB marines proposées pour le plateau continental (dont deux adjacentes au littoral), le zonage été établi en fonction des densités de présence de tortues marines femelles lors de leur déplacements après la ponte. Les trajets connus des trois espèces principales (tortue luth, tortue verte, tortue olivâtre) ont été considérés. A chaque fois, les zones de présence prioritaires des individus suivis ont été mises en évidence grâce aux analyses fournies par le laboratoire CNRS IPHC.

Aussi, et contrairement à la suggestion méthodologique d'estimer une aire de répartition des tortues marines de façon théorique⁸⁰ (parfois nécessaire en l'absence de données), l'importance des suivis télémétriques menés en Guyane⁸¹ a permis de préciser les contours de ces zones sur la base de données biologiques. Ainsi les compilations de données de déplacements des tortues luth et des tortues verte dans l'ouest, et les compilations de données de déplacement de tortue luth et de tortue olivâtre dans la zone centre littorale ont déterminé les contours des ZCB associées, selon l'approche d'estimation des densités de présence en période interponte (zonage fourni par le CNRS IPHC).

La ZCB du centre littoral a, en plus, été légèrement étendue vers les battures de la Malmanoury, pour ne proposer qu'une seule ZCB intégrant ces différents enjeux.

En complément sur l'espace marin, un corridor littoral a été proposé, en suivant les trajets de déplacement des tortues vertes en début de période migratoire (mouvement côtier Ouest-Est très marqué et très saisonnier)⁸². Ce corridor dépasse les frontières de Guyane vers le Brésil, indiquant là aussi un enjeu transfrontalier important.

En parallèle 30 ZCB terrestres ont été motivées par la présence d'espèces à fort enjeu. La majorité de ces ZCB « espèces terrestres » sont motivées par une ichtyofaune endémique. Pour le milieu marin, 3 ZCB (sur les 4 au total) ont été déterminées par ces catégories de critères (Annexe VIII).

⁸⁰ Bass, D., Anderson, P. and De Silva, N., 2011, applying thresholds to identify key biodiversity areas for marine turtles in Melanesia. *Animal Conservation*.

⁸¹ Chambault, P., De Thoisy, B., Heerah, K., Conchon, A., Barrioz, S., Dos Reis, V., & Le Maho, Y., 2016, the influence of oceanographic features on the foraging behavior of the olive ridley sea turtle *Lepidochelys olivacea* along the Guiana coast. *Progress in Oceanography*, 142, 58-71 pp.

⁸² : Chambault P, Pinaud D, Vantrepotte V, Kelle L, Entraygues M, Guinet C, et al., 2015, Dispersal and Diving Adjustments of the Green Turtle *Chelonia mydas* in Response to Dynamic Environmental Conditions during Post-Nesting Migration.

Certaines ZCB débordent logiquement au-delà des frontières administratives guyanaises. Ces délimitations basées sur des éléments écologiques rappellent le fait que l'espace du Plateau des Guyanes, dans lequel la Guyane s'inscrit, est une échelle pertinente pour la conservation de la biodiversité.

4.2. Enjeux habitats

Identification des habitats prioritaires

Les écosystèmes, ou « habitats », constituent la deuxième échelle écologique pour la détermination des ZCB. Cette approche plus holistique de la notion de biodiversité est largement privilégiée dans les approches les plus récentes de priorisation des enjeux. Cette préférence est aussi largement répandue en Guyane, du fait notamment des limites en termes de connaissance des espèces, de leurs aires de répartition, et de leurs interactions.

L'approche écosystémique a, dans le cas guyanais, plusieurs avantages :

- Dans un contexte de continuum écologique exceptionnel, cette approche basée notamment sur la géomorphologie permet de définir des sous-unités, ou « habitats », caractérisés par une unité « d'organisation écologique » présentant des cortèges d'espèces parfois spécifiques,
- Certains habitats caractérisés pour leur fort enjeu liés à certains cortèges floristiques permettent, par effet induit, d'intégrer d'autres groupes peu ou pas étudiés (champignons, insectes, microfaune de litière...) mais dont la diversité est probablement elle aussi, influencée par la présence d'écosystèmes spécifiques,
- Le catalogue des habitats forestiers de Guyane, publié en 2015 dans le cadre du programme « Habitats » piloté par l'ONF, offre une délimitation pertinente (dans l'état actuel des connaissances) pour déterminer les habitats selon une approche validée scientifiquement, et permettant une mise en perspective de certains enjeux guyanais dans le contexte du plateau des Guyanes⁸³.

Par ailleurs la DEAL Guyane a défini des « habitats patrimoniaux » qui sont des « milieux soit rares et abritant une ou plusieurs espèces remarquables, soit particulièrement importants pour le maintien global d'un écosystème » et fait ressortir 5 types d'habitats prioritaires en terme de protection au niveau de la zone côtière : les forêts sur cordons sableux, les forêts sur sables blancs, les savanes sèches, les savanes inondables et les forêts littorales sur rochers.

Grâce à ces données, complétées par l'expertise locale et la concertation lors des ateliers, les habitats prioritaires ont été sélectionnés pour déterminer des ZCB, de par leur rareté, leur irremplaçabilité, et leur spécificité en Guyane. Ces habitats sont mentionnés dans l'Annexe IX.

Les habitats des « Forêts sur cuirasses latéritiques ou bauxitiques » (moins de 0,5% du couvert forestier guyanais) et des « Forêts sur saprolite superficielle » (moins de 0,1% du couvert forestier guyanais), peu étendus et très disséminés, n'ont pas pu être cartographiés précisément à ce jour, et les ZCB déterminées à travers ces habitats l'ont été grâce au dire d'experts.

⁸³ Guitet et al, 2014. Diversité des forêts de Guyane. Rendez-vous techniques n° 43, pp 46-53.

Pour chaque habitat déclencheur de ZCB, le zonage précis a été proposé selon la ZNIEFF de type I englobant ce site (ou plus rarement une ZNIEFF de type II). Ainsi les ZCB ne sont-elles pas strictement limitées à leur habitat spécifique (et déclencheur), mais elles intègrent aussi, grâce à l'articulation avec la démarche ZNIEFF, une cohérence avec leur environnement immédiat.

En complément du programme « Habitats » largement utilisé dans le cadre de ce profil écosystémique, une attention particulière a été portée sur la zone littorale, et notamment sur les savanes. Ces milieux extrêmement rares en Guyane (0,3% du territoire) abritent pourtant environ 16% de la flore totale recensée, tout en ayant perdu plus de 5% de leur surface originelle entre 2001 et 2008⁸⁴. Pour ces milieux spécifiques et menacés en Guyane, recelant un endémisme significatif, les experts locaux ont proposé que l'ensemble des savanes de Guyane soient intégrées dans la catégorie des ZCB.

Concernant le milieu marin, une ZCB a été proposée selon les critères « habitats » : elle concerne spécifiquement le tombant Est, où sont concentrées un certain nombre d'observation d'espèces à fort enjeu. Cette zone présente une topographie rare dans le contexte du plateau des Guyanes, avec un talus à forte pente, où la présence de canyons sous-marins est probable. A l'instar du zonage des ZCB marines plus côtières, un corridor a été proposé en complément de la ZCB du tombant Est, illustrant la continuité du faciès sous-marin en zone frontalière.

Les ZCB déterminées selon les habitats sont listées en Annexe X.

Tableau 4-7 : Classification des ZCB

ID#	ZCB	Éléments déterminants	Surface (km ²)
GUY001	ZCB marine de l'Ouest	Tortues marines : 2 espèces menacées <i>Dermochelys coriacea</i> (VU), <i>Chelonia mydas</i> (EN) Mammifère marin : 1 espèce menacée <i>Trichechus manatus</i> (VU)	6 821,2
GUY002	ZCB marine du centre-littoral	Poisson : <i>Epinephelus itajara</i> (CR) Oiseaux : <i>Fregata magnificiens</i> , <i>Thalasseus maximus</i> , <i>Thalasseus sandvicensis eurygnathus</i> Tortues marines : <i>Dermochelys coriacea</i> (VU), <i>Lepidochelys olivacea</i> (VU)	5 477,6
GUY003	Plateau continental	Tortues marines : <i>Lepidochelys olivacea</i> (VU)	2 177,3
GUY004	Est du talus continental	Tombant continental	6 792,1
GUY005	Monts Trois Pitons	Forêts sur cuirasses latéritiques ou bauxitiques	32,8
GUY006	Monts de l'Observatoire	Forêts sur cuirasses latéritiques ou bauxitiques	35,7
GUY007	Montagne d'Argent	Forêt sur roche	1,4
GUY008	Fausse Montagne d'Argent	Plante : <i>Guadua macrostachya</i>	0,55
GUY009	Petites Montagnes Tortues	Forêts sur quartzites et conglomérats	31,9
GUY010	Montagne des Gouffres	Forêts sur quartzites et conglomérats	20,6

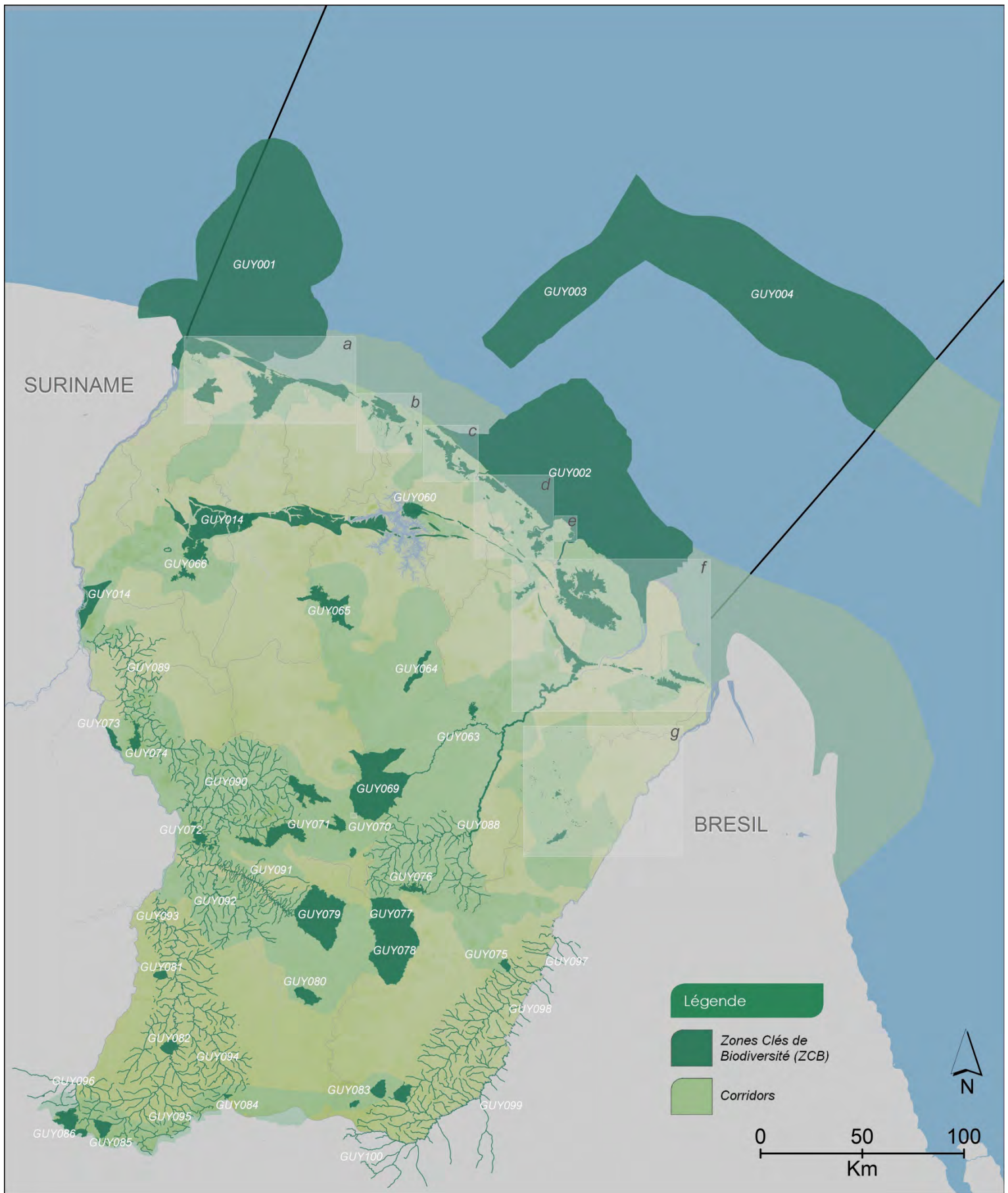
⁸⁴ Palisse, M., ethnographiques.org 20, 2013 Savanes de Guyane française: la biodiversité bousculée par la diversité culturelle.

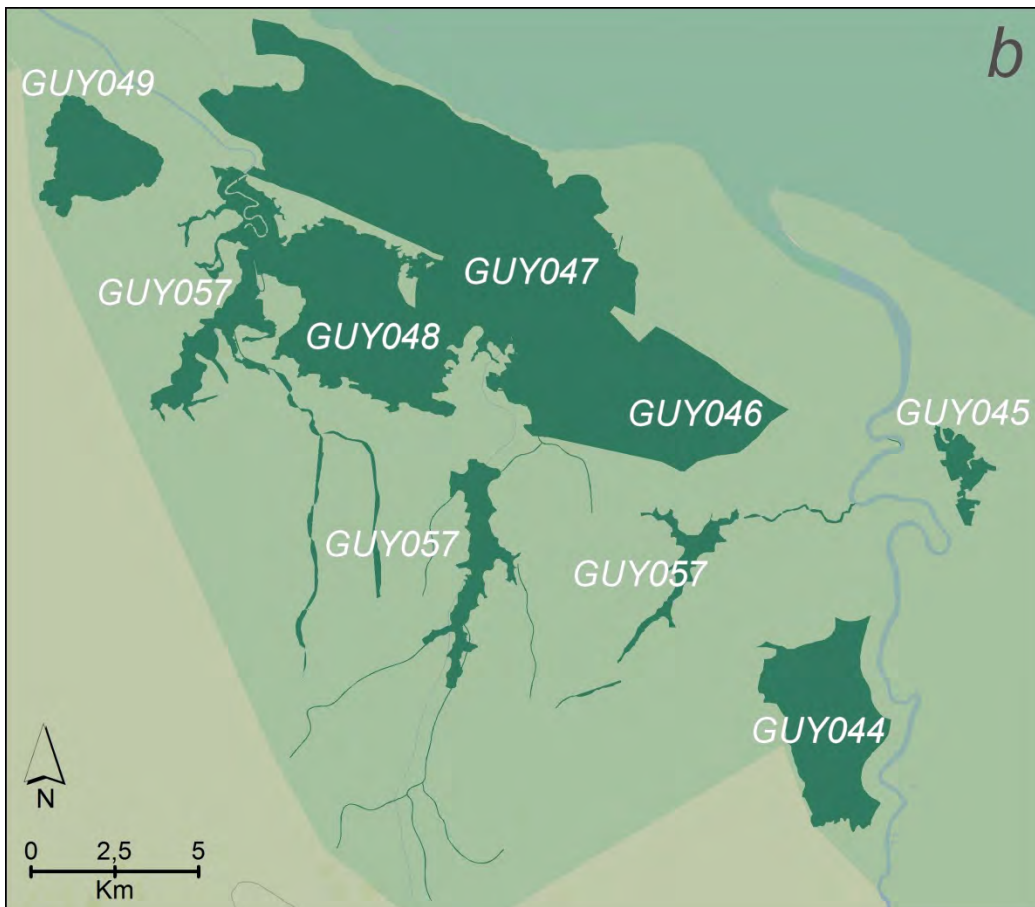
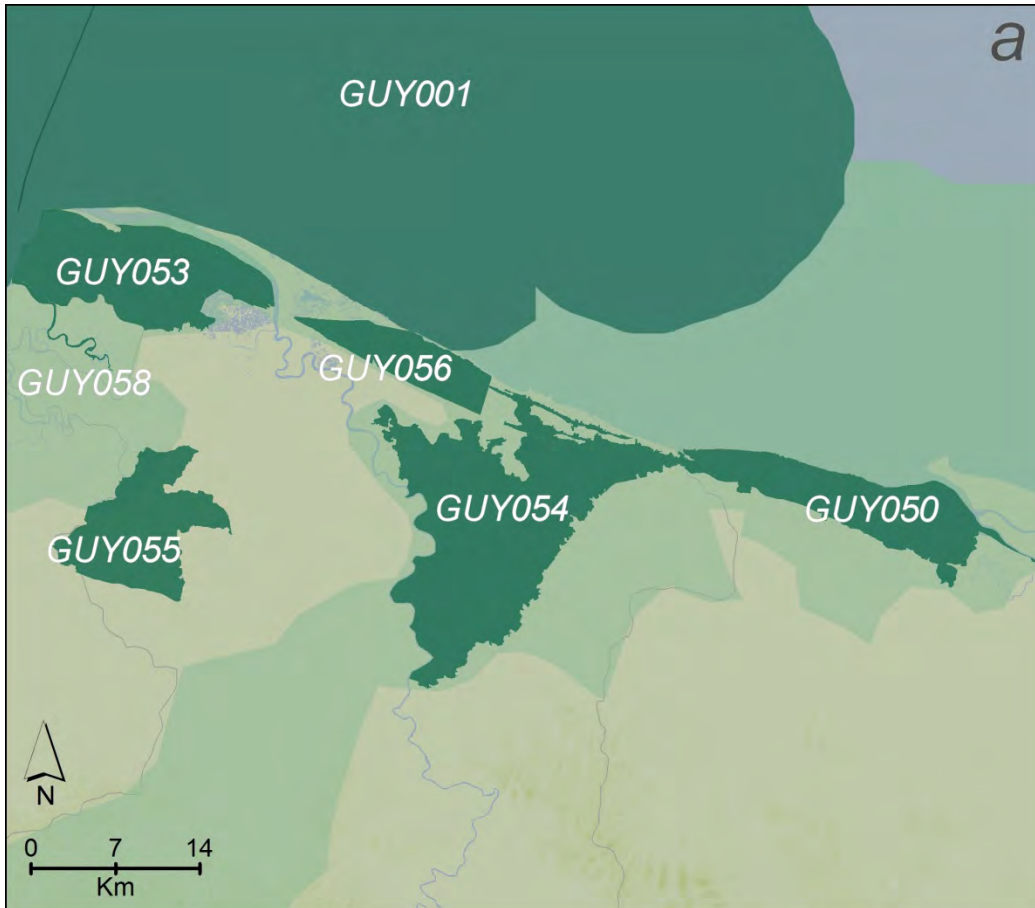
ID#	ZCB	Éléments déterminants	Surface (km ²)
GUY011	Savane Angélique	Oiseau : <i>Agami agami</i> (VU)	130,2
GUY012	Montagnes de Kaw-Roura	Plateau cuirassé, origine volcanique calco alcalin	345,4
GUY013	Montagne des Chevaux	Plante : <i>Faramea polytriadophora</i>	35,4
GUY014	Sillon Nord Guyanais	Grès, quartzites et conglomérats spécifiques	1 190,8
GUY015	Montagne du Mahury	Forêts sur roches	6,7
GUY016	Plateau de Montravel	Forêt sur roche	0,098
GUY017	Colline de Bourda	Forêt sur roche, Plante : <i>Cornutia pubescens</i>	0,3
GUY018	Colline de Montabo	Forêt sur roche, Plante : <i>Cornutia pubescens</i>	1,2
GUY019	<i>Coussarea hallei</i> de Matoury	Plante : <i>Coussarea hallei</i>	0,02
GUY020	Mont Grand Matoury	Plante : <i>Astrocaryum minus</i> (CR)	7,8
GUY021	Savanes Trésor	Composition floristique typique des savanes	6,8
GUY022	Savanes de Nancibo	Composition floristique typique des savanes	24
GUY023	Savane du Gallion	Composition floristique typique des savanes	4,1
GUY024	Savane et mangrove de Cavalet	Composition floristique typique des savanes	26,8
GUY025	Savanes de la plaine du Grand Matoury	Composition floristique typique des savanes	0,68
GUY026	Savane du Petit Cayenne	Composition floristique typique des savanes	21
GUY027	Savane Lambert	Composition floristique typique des savanes	1,4
GUY028	Savane Onémark	Composition floristique typique des savanes	4,3
GUY029	Savane Carapa	Composition floristique typique des savanes	0,59
GUY030	Forêt Maya	Composition floristique typique des savanes	5,8
GUY031	Savane Malmaison	Composition floristique typique des savanes	0,71
GUY032	Pripris Maillard	Composition floristique typique des savanes	3,7
GUY033	Station à <i>Bromelia alta</i>	Plante : <i>Bromelia alta</i>	2,4
GUY034	Savane à <i>Ternstroemia sp.</i>	Composition floristique typique des savanes	2
GUY035	Roche Vanille	Composition floristique typique des savanes	0,53
GUY036	Savane des Pères	Composition floristique typique des savanes	12,1
GUY037	Station à <i>Axonopus passourae</i>	Plante : <i>Axonopus passourae</i>	0,01
GUY038	Crique et savanes humides de la Passoura	Composition floristique typique des savanes	14
GUY039	Savane Corneille	Composition floristique typique des savanes	13,8
GUY040	Lac Orchidée	Composition floristique typique des savanes	0,96
GUY041	Savane de Karouabo	Composition floristique typique des savanes	40
GUY042	Savane de Malmanoury	Composition floristique typique des savanes	13,3

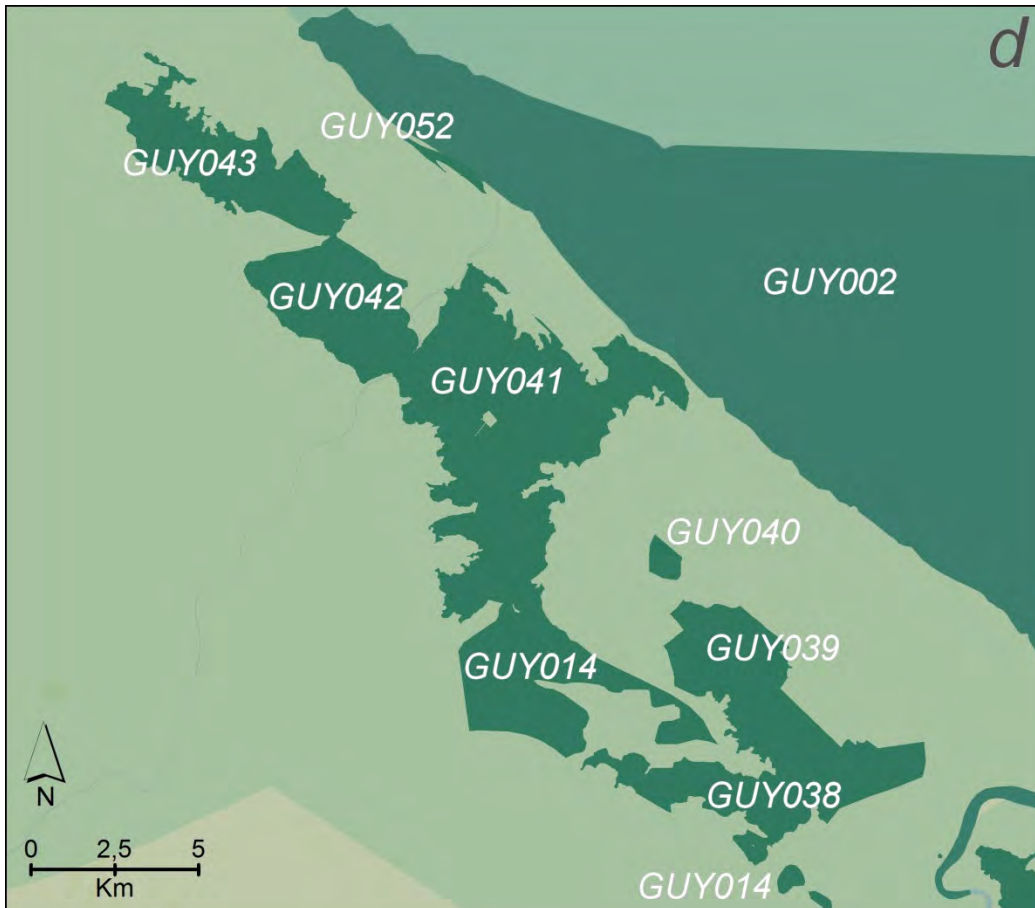
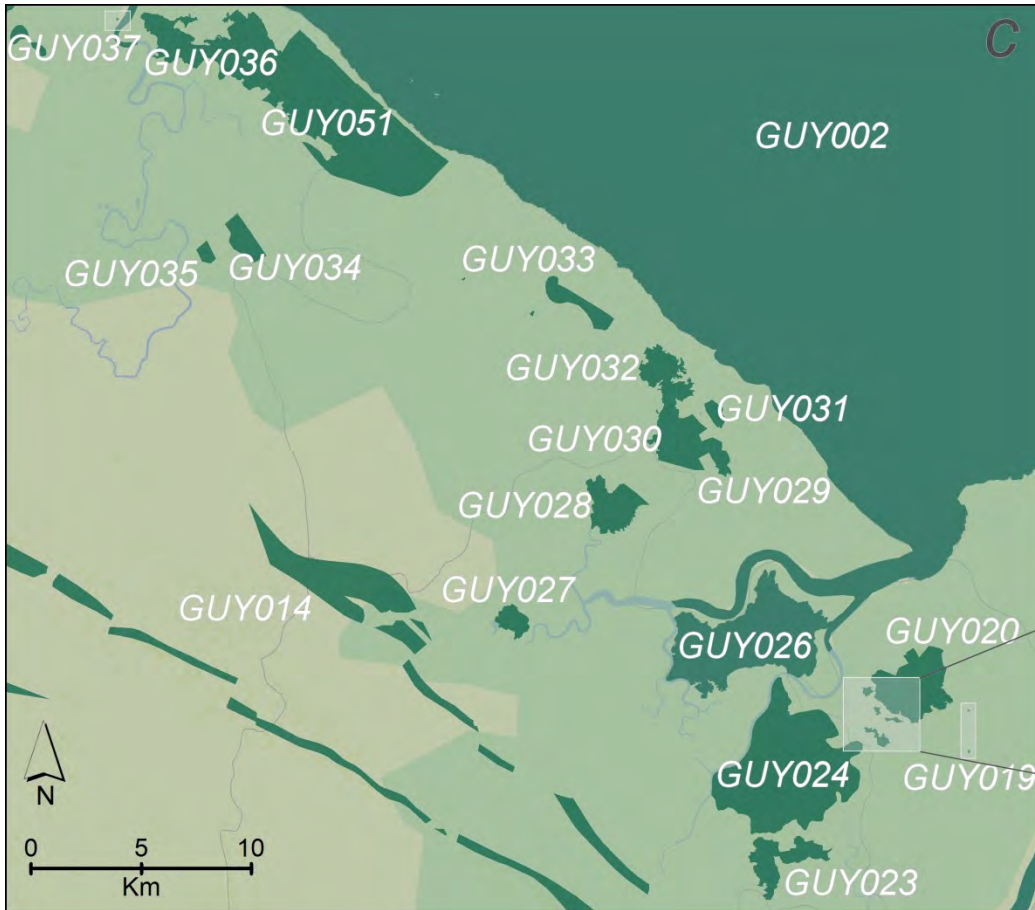
ID#	ZCB	Éléments déterminants	Surface (km ²)
GUY043	Savane Renner	Composition floristique typique des savanes	14,3
GUY044	Savane des Terres Blanches	Composition floristique typique des savanes	14,8
GUY045	Savane de Sinnamary	Mammifère : <i>Cryptonanus sp.</i>	2,1
GUY046	Savane de Corossony	Composition floristique typique des savanes	10,1
GUY047	Savane roche Garré, marais et crique Yiyi	Composition floristique typique des savanes	69,4
GUY048	Savane de Trou Poisson	Composition floristique typique des savanes	24,2
GUY049	Savane Counamama et Gabriel	Composition floristique typique des savanes	7,8
GUY050	Savanes de Mamaribo, roche blanche et savane Flèche	Composition floristique typique des savanes, Forêts sur cordons sableux	52,7
GUY051	Marais et chenier de Guatemala	Forêts sur cordons sableux	28,4
GUY052	Chenier de la Malmanoury	Forêts sur cordons sableux	0,78
GUY053	Marais de Panato	Composition floristique typique des savanes, Forêts sur cordons sableux	132,7
GUY054	Forêts sur sable blanc d'Organabo	Forêts sur sables blancs, Composition floristique typique des savanes	259,2
GUY055	Crique Saint Anne	Forêts sur sables blancs	94,8
GUY056	Rizières de Mana	Oiseaux : <i>Calidris pusilla</i> , <i>Sterna superciliaris</i> , <i>Calidris minutilla</i>	50,4
GUY057	Crique Yiyi	Poissons d'eau douce endémiques	30,1
GUY058	Crique Coswine	Mammifère marin : <i>Trichechus manatus</i> (VU)	3,3
GUY059	<i>Guadua macrotrachya</i> de Saint-Georges	Plante : <i>Guadua macrotrachya</i>	0,04
GUY060	Montagne Plomb	Forêts sur quartzites et conglomérats	58,4
GUY061	Station à <i>Ruellia violacea</i>	Plante : <i>Ruellia violacea</i>	0,14
GUY062	Crique Voltaire	Poissons d'eau douce endémiques	0,96
GUY063	Montagnes Balenfois et crique Arataye	Plante : <i>Pouteria benai</i> (VU), <i>Pachira dolichocalyx</i>	57,5
GUY064	Saut Parasol et saut Roros	Poissons d'eau douce rares	62,5
GUY065	Crique Baboune et Inselberg de la Trinité	Forêts sub-montagnardes	152,4
GUY066	Massifs Lucifer et Dékou Dékou	Forêts sub-montagnardes	116,7
GUY067	Pic du Grand Croissant	Forêts sur savanes-roches et inselbergs	23,1
GUY068	Piton rocheux Armontabo	Inselberg	4,9
GUY069	Pic Matecho et monts La Fumée	Forêts sub-montagnardes, Forêts sur savanes-roches et inselbergs	673,9
GUY070	<i>Astrocaryum minus</i> de Bœuf Mort	Plante : <i>Astrocaryum minus</i> (CR)	0,07
GUY071	Monts Saül	Forêts sub-montagnardes	333,9
GUY072	Montagne Machoulou	Forêts sub-montagnardes	56,6
GUY073	Abattis Cottica	Poissons d'eau douce rares	31,4
GUY074	Sommets Cottica	Forêts sub-montagnardes	48,6
GUY075	Roche Touatou	Forêts sur savanes-roches et inselbergs	19,6

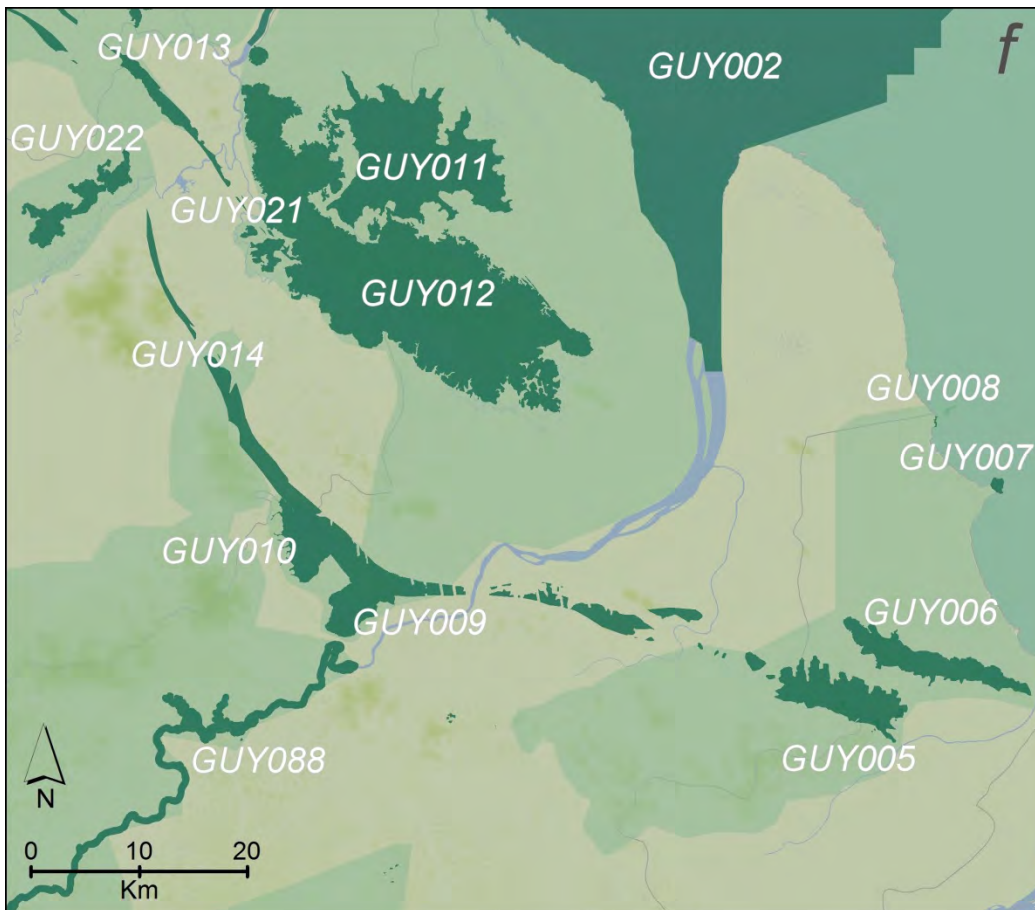
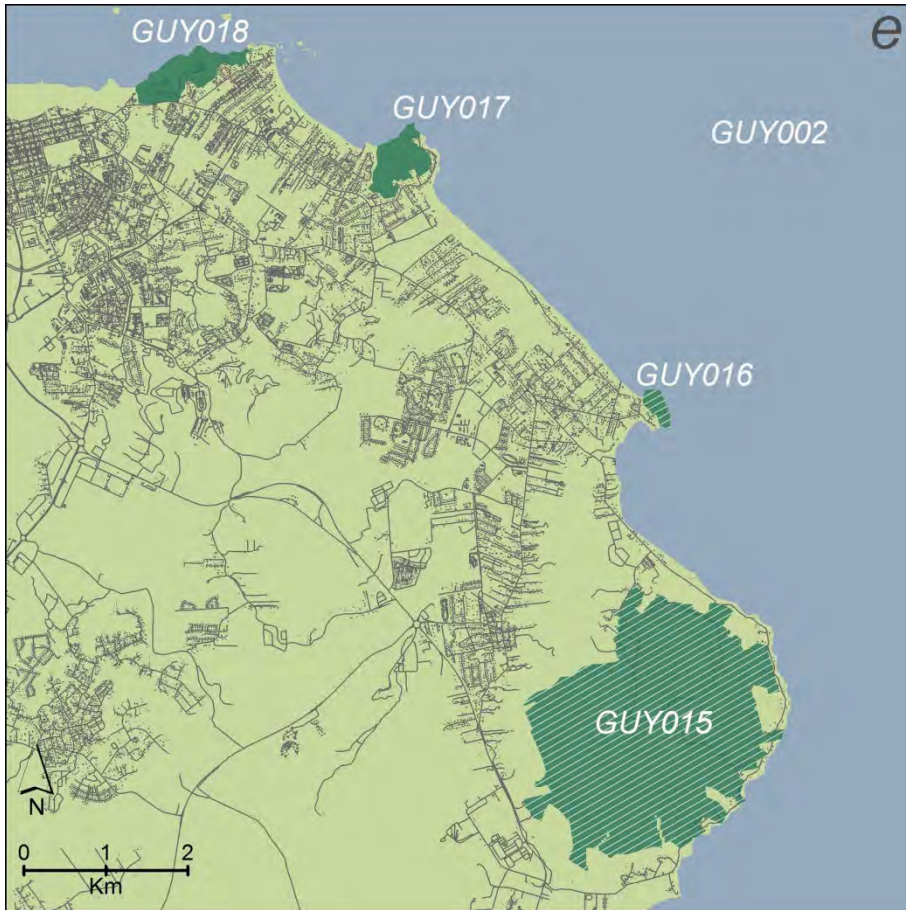
ID#	ZCB	Éléments déterminants	Surface (km²)
GUY076	Monts Bakra et Pic Coudreau	Forêts sub-montagnardes, Forêts sur savanes-roches et inselbergs	35
GUY077	Massif des Emerillons et Piton Baron	Forêts sub-montagnardes	160,8
GUY078	Sommet Tabulaire	Forêts sub-montagnardes, Forêts sur savanes-roches et inselbergs	595,8
GUY079	Djougoung pété	Forêts sur djougoung-pété	479,4
GUY080	Monts d'Arawa	Forêts sur savanes-roches et inselbergs	68,3
GUY081	Roche Koutou et savanes roches annexes	Forêts sur savanes-roches et inselbergs	22,7
GUY082	Roche de Mompé soula	Forêts sur savanes-roches et inselbergs	40,2
GUY083	Monts Haute Camopi	Forêts sur savanes-roches et inselbergs	110,1
GUY084	Savane roche borne frontière n°4	Forêts sub-montagnardes	6,9
GUY085	Pic Coudreau du Sud	Forêts sub-montagnardes, Forêts sur savanes-roches et inselbergs	41,4
GUY086	Massif du Mitaraka et Tchoukouchipan	Forêts sub-montagnardes, Forêts sur savanes-roches et inselbergs	97,9
GUY087	Complexe d'Inselberg	Inselberg	20,1
GUY088	Fleuve Approuague et affluents	Poissons d'eau douce endémiques	87,6
GUY089	Le Grand Abounami du confluent de doudou pâti au confluent du Maroni	Poissons d'eau douce endémiques	20,3
GUY090	Le Grand Inini au confluent du Maroni	Poissons d'eau douce endémiques	28,1
GUY091	Grande Waki	Poissons d'eau douce endémiques	25
GUY092	La Tampok du confluent de Ngoulou au confluent du Maroni	Poissons d'eau douce endémiques	15,7
GUY093	La Malani du confluent de Wanapi au confluent du Maroni	Poissons d'eau douce endémiques	14
GUY094	La Malani du confluent de Maina au confluent de Wanapi	Poissons d'eau douce endémiques	23,6
GUY095	La Malani de sa source au confluent de Maïna	Poissons d'eau douce endémiques	17,8
GUY096	Le Maroni de sa source au confluent d'Alama	Poissons d'eau douce endémiques	8,8
GUY097	L'Oyapock du confluent du Laué au confluent de Camopi	Poissons d'eau douce endémiques	5
GUY098	La Yaloupi	Poissons d'eau douce endémiques	21,4
GUY099	L'Oyapock du confluent de Eulepousing au confluent du Mutura	Poissons d'eau douce endémiques	11
GUY100	L'Oyapock de sa source au confluent de Eulepousing	Poissons d'eau douce endémiques	14

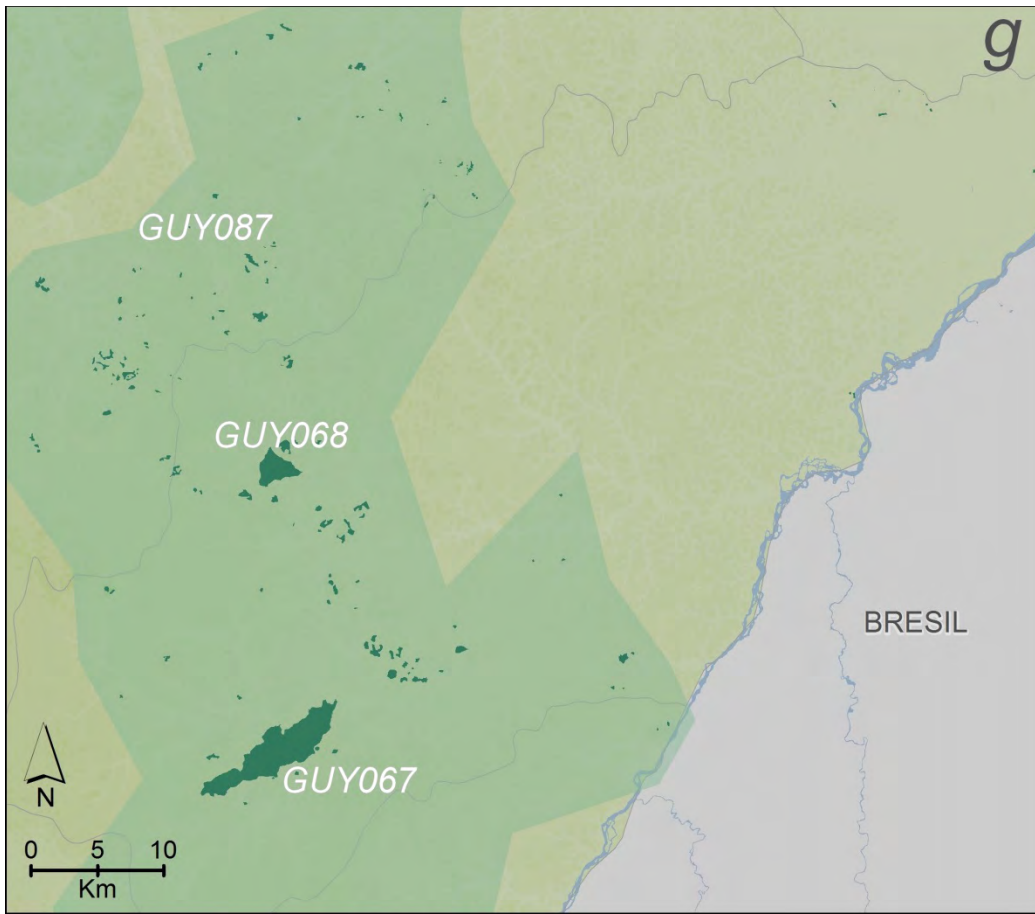
Carte 4-1: Ensemble des ZCB identifiées











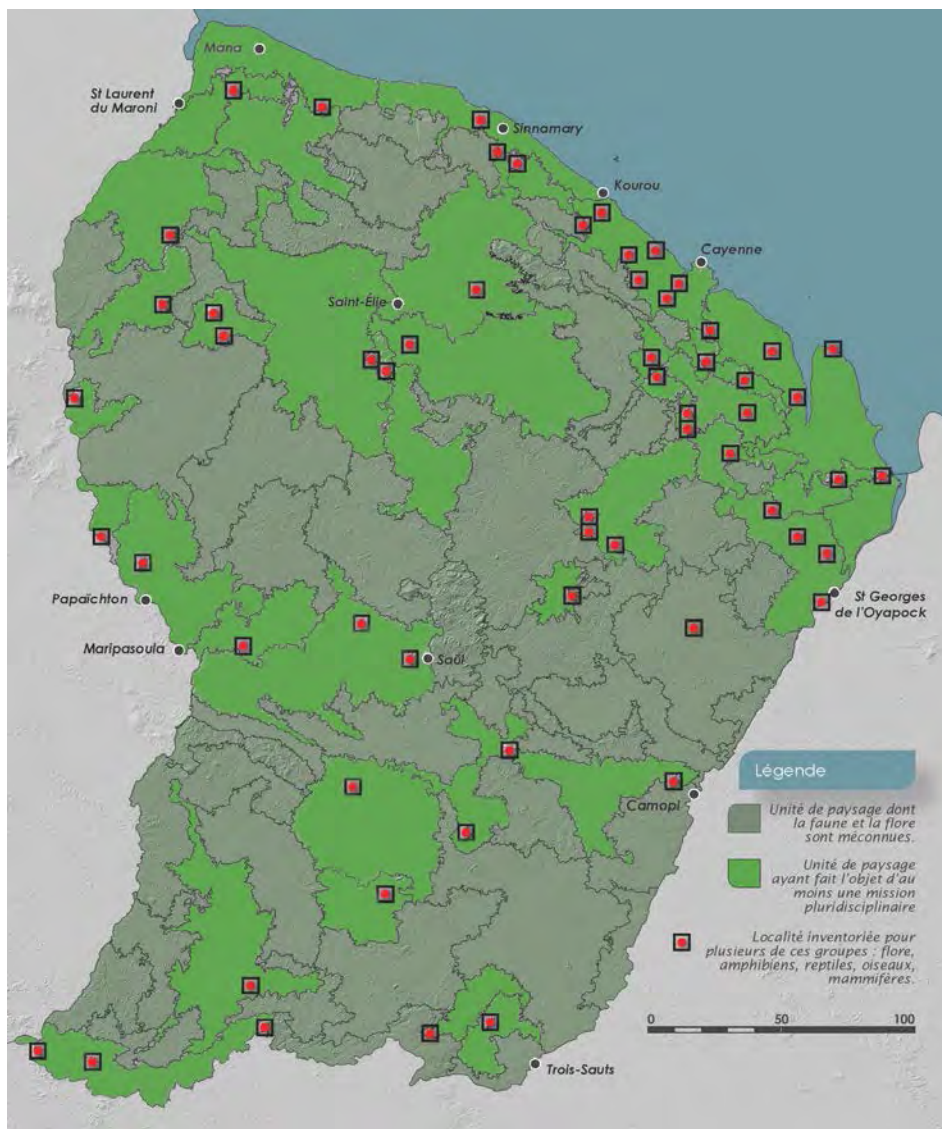
Limites de la méthodologie dans le contexte guyanais

Les critères d'identification des ZCB, basés sur l'identification de zones de vie d'espèces menacées et/ou endémiques forment les bases de la démarche d'élaboration du profil écosystémique.

Cette approche est sans nul doute celle à privilégier en contexte écologique fragmenté, où les isolats de populations forment en effet des « *pools* » de biodiversité bien définis. La Guyane, couverte de forêt amazonienne sur plus de 90% de son territoire, offre une exception à cette règle.

En parallèle, contrairement à certains territoires ultra-marins, la biodiversité de Guyane est de manière générale méconnue: 80% de cette richesse resterait encore à découvrir⁸⁵. On estime en effet que les 3/5 du territoire guyanais n'ont jamais fait l'objet de missions d'inventaire⁸⁶ standardisées.

Carte 4-2 : Zones prospectées et non-prospectées en Guyane



⁸⁵ Chauveau, L., Sciences et avenir Nature, 2015, 80% de la biodiversité de la Guyane reste à découvrir.

⁸⁶ Cartographie de l'effort d'inventaire botanique en Guyane. IRD, 2008.

Quant aux espèces connues, on ne décrit de manière générale qu'assez mal leur répartition, et leur nombre d'individus, ce qui ne permet pas de s'assurer du respect des seuils et des critères dans l'identification des ZCB selon la méthodologie d'origine.

Les évaluations des Listes rouges régionales sont en cours pour la plupart des familles d'espèces de faune et de flore en Guyane, et permettront une mise à jour de l'ensemble des connaissances sur les différents taxons évalués. Les données préliminaires de ces évaluations ont pu être intégrées à la démarche d'élaboration du profil écosystémique via la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.

Mais de manière générale, il est vite apparu que la seule compilation des données sur les espèces demeurerait un exercice extrêmement limité dans le contexte de la Guyane, en tant qu'outil d'estimation des enjeux portant sur la biodiversité terrestre.

Dans le contexte de connaissance limitée sur les espèces présentes en Guyane, et en tenant compte des nombreuses réserves exprimées localement sur cette méthodologie, il a été privilégié d'opter pour une approche orientée vers la prise en compte d'écosystèmes ou d'habitats particuliers. Cette approche est par ailleurs proposée plus globalement, puisque les espèces analysées via la « liste rouge » de l'UICN ne concernent aujourd'hui que 3% de l'ensemble des 1,9 millions d'espèces décrites au niveau global⁸⁷. Aussi la méthodologie proposée pour le profil écosystémique propose-t-elle, quand c'est possible, d'intégrer une vision écosystémique des enjeux.

Dans cette perspective d'une approche plus inclusive de la notion de biodiversité, le dispositif BESTIII en Guyane a bénéficié du fait qu'en juin 2015, l'ONF a restitué un travail collectif ayant pour la première fois permis d'identifier différents « paysages forestiers » au sein de l'apparente uniformité du massif de l'intérieur guyanais.

Basé sur le croisement d'approches de télédétection et sur des inventaires de terrain⁸⁸, cette nouvelle grille d'interprétation des enjeux forestiers a vu sa méthodologie publiée scientifiquement⁸⁹. Cette approche permet, à l'échelle de la Guyane, de beaucoup mieux pondérer les enjeux à l'échelle du massif forestier, sur des bases indépendantes des seuls inventaires d'espèces, donnant ainsi une plus forte légitimité à l'exercice. Cette nouvelle approche a servi de trame générale à l'identification des ZCB forestières, influençant fortement la délimitation des ZCB, notamment en fonction des critères de rareté de ces différents habitats à l'échelle du plateau des Guyanes.

Pour autant, une analyse complète des enjeux « espèces » a été menée, avec les nombreux experts locaux, afin de lister les particularités qui justifieraient, en Guyane, la création de ZCB sur les seuls critères liés aux espèces menacées. Cette approche s'est révélée utile pour la pondération des enjeux liés au milieu marin, où aucune approche « écosystémique » n'est envisageable pour le moment (à l'exception de la zone du « tombant », zone de cassure abrupte du plateau continental présentant des paysages sous-marins de type « canyons », et où la présence de nombreux cétacés est avérée, ayant permis la définition d'une ZCB).

⁸⁷ IUCN Red List, 2011, species on the edge of survival, 400pp.

⁸⁸ Guitet, S., Sabatier, D., Brunaux, O., Hérault, B., Aubry-Kientz, M., Molino, J-F., Baraloto, C., 2014, Estimating tropical tree diversity indices from forestry surveys: A method to integrate taxonomic uncertainty, *Forest Ecology and Management*, Volume 328, 270-281 pp.

⁸⁹ Guitet, S., Cornu, J-F., Brunaux, O., Betbeder, J. Carozza, J-M. & Richard-Hansen, C., 2013, Landform and landscape mapping, French Guiana (South America), *Journal of Maps*

Définition de « corridors »

La démarche standardisée d'élaboration de ZCB propose l'établissement de corridors, espaces souvent indispensables pour assurer la fonctionnalité écologique entre différentes unités fragmentées. Là encore, le contexte guyanais ne présente pas le même besoin, et la notion de corridor écologique doit être adaptée à la déclinaison locale.

Dans le cadre du profil écosystémique amazonien, il a été rappelé le besoin de considérer les habitats « déclencheurs » de ZCB au sein d'espaces plus larges, et intégrant les processus écologiques à l'œuvre.

Aussi, et dans un souci de gagner en cohérence avec les nombreux travaux et zonages déjà réalisés, il a été proposé qu'une ZCB soit définie par la présence d'un « habitat déclencheur », et intégré au sein d'une unité écologique définie par une ZNIEFF (en général de type I, parfois de type II). En effet, à quelques exceptions près, les différentes ZCB proposées rentrent en cohérence avec l'approche ZNIEFF. Ceci permet aussi de suivre la logique territoriale affichée dans le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) ayant intégré le zonage des ZNIEFF dans son élaboration.

Les habitats à fort enjeu de biodiversité, mais largement représentés en Guyane, ne sont pas considérés comme des ZCB, mais leur large répartition en lien avec de nombreuses ZCB a permis de les caractériser en tant que *corridors* dans la logique de continuité écologique souhaitée. C'est notamment le cas des forêts de montagnes de moyenne altitude, qui couvrant 14% des forêts guyanaises semblaient trop largement représentées pour être considérées comme des ZCB. De même, les forêts de plateau, couvrant 27% de l'intérieur guyanais, représentent un milieu largement présent. Ces deux types de forêt offrent par contre un continuum qui permet la jonction entre de nombreuses ZCB plus réduites, tout en garantissant l'intégration de la notion de fonctionnalité écologique. Ces milieux, et le rôle de corridor qu'ils offrent ici, permettent aussi d'illustrer la bonne cohérence entre les ZCB identifiées et les espaces protégés de Guyane.

Parmi les habitats rares et à fort enjeu, les forêts sur savanes-roches et les inselbergs représentent de petits *patches* et leur faible superficie, ainsi que les spécificités biologiques de chacun d'entre eux, nous a permis de tous les prendre en considération au sein d'une même catégorie de ZCB, elle-même trouvant sa cohérence via l'intégration dans le corridor susmentionné.

Au total, ce sont 100 ZCB, terrestres et maritimes, et 11 corridors écologiques, qui ont été identifiés comme étant des zones importantes pour la conservation mondiale de la biodiversité.

4.3. Services écosystémiques

La démarche d'élaboration du profil écosystémique pour la Guyane a tout d'abord été présentée au Comité de Pilotage local.

Dès cette étape, un consensus s'est dégagé au sein de cette instance sur les limites d'application de la méthodologie proposée dans le contexte continental guyanais. Par ailleurs, les membres présents ont collectivement insisté sur le besoin majeur de mieux valoriser l'interaction entre activités humaines et biodiversité en Guyane.

En effet, il a été rappelé que si la biodiversité en Guyane apparaît comme faiblement menacée au regard de certains critères classiques, il n'en demeure pas moins que des enjeux existent. De ce point de vue, le contexte guyanais fait surtout apparaître un besoin de

maintien des équilibres « homme/nature », plutôt qu'un besoin de reconquête de la biodiversité comme c'est le cas presque partout ailleurs.

Dans cette perspective, il a été demandé dans l'élaboration du profil écosystémique de porter une attention particulière à la notion de « Service Ecosystémique », afin de mettre en valeur les activités socio-économiques permises par un environnement de qualité.

Cette notion de Service Ecosystémique a émergé à la fin du siècle dernier, à la faveur des premières évaluations des apports de l'environnement au bien-être et à l'économie et se définit comme l'ensemble des bénéfices (matériels ou immatériels) que les êtres humains tirent du fonctionnement de l'écosystème. Cette notion reconnaît un rôle central à la biodiversité à la fois pour sa contribution au fonctionnement de l'écosystème (au travers des processus écologiques, de la diversité fonctionnelle et de la structuration des habitats), mais aussi comme source directe de services (source de diversité génétique, de richesse spécifique et de régulation biotique). Ainsi, en 1997, une publication scientifique proposait d'estimer pour la première fois les flux annuels de services écosystémiques au service de l'économie mondiale⁹⁰. Par la suite, le *Millennium Ecosystem Assessment*⁹¹ a largement contribué à promouvoir cette notion, essentiellement dans la perspective d'alerter sur le coût de l'inaction vis-à-vis de l'érosion de la biodiversité mondiale, et des services écosystémiques associés. Cette notion fut ensuite largement retravaillée à la faveur du rapport *The Economics of Ecosystem and Biodiversity*⁹² (TEEB) dont l'objectif annoncé était de « rendre visible les services naturels ». L'ensemble de ces démarches demeure fortement discuté au niveau global, mais il est clair qu'à la faveur d'une méthodologie mieux maîtrisée, les services écosystémiques font de plus en plus partie des critères de prise de décision autour des enjeux environnementaux.

Dans le cadre de l'élaboration d'un profil écosystémique pour le dispositif BEST III, la demande d'intégration des services écosystémiques en Guyane a fait figure de proposition innovante.

Par ailleurs, un premier exercice similaire venait d'être conduit par l'équipe du CEPF, au bénéfice du territoire de Madagascar. En effet en février 2014 un premier rapport présentant les « Key Biodiversity Area + » a été publié⁹³. Ce rapport a permis, pour la première fois, de compiler l'ensemble des éléments portant sur des services écosystémiques *au sein et autour* des ZCB malgaches.

Ce travail se base sur la classification des services écosystémiques proposée par l'agence européenne de l'environnement en 2013, selon trois grandes catégories :

1. Les services d'approvisionnement
2. Les services de régulation et de maintien des équilibres
3. Les services culturels.

Cette nouvelle méthodologie demeure extrêmement proche de la démarche originelle d'élaboration d'un profil écosystémique, mais permet toutefois de mieux illustrer les services écosystémiques identifiés au sein, et autour des ZCB. Elle a donc servi de base à l'intégration des services écosystémiques dans le profil écosystémique amazonien. Cependant, au cours de l'élaboration de ce profil écosystémique, l'intérêt et l'importance de

⁹⁰ Costanza, R. et al., Nature 387, 1997, The value of the world's ecosystem services and natural capital., 253–260 pp

⁹¹ Millennium ecosystem assessment: <http://www.millenniumassessment.org/>

⁹² The economics of ecosystems and biodiversity: <http://www.teebweb.org/resources/ecosystem-services/>

⁹³ Neugarten, R. et al., Conservation International, CEPF, 2014, KBA+, Assessing the ecosystem service values of Key Biodiversity Areas. Framework and Pilot Demonstration: Madagascar.

cette notion s'est confirmée, bien qu'en parallèle les référents méthodologiques aient rappelé l'impossibilité de justifier une ZCB uniquement via l'importance des services écosystémiques identifiés.

La notion de services écosystémiques dans le contexte du plateau des Guyanes

Bien que cette notion de services écosystémiques soit encore très récente à la fois en outremer européen et en Amérique du sud, une première analyse globale a été fournie dans le cadre de la révision des enjeux de conservation pour le plateau des Guyanes, en 2012⁹⁴. Basée sur l'utilisation des bases de données mondiales, cette cartographie a permis de présenter des ordres de grandeurs sur les principaux services écosystémiques concernés, et, parfois, sur l'utilisation de ces mêmes services, considérée comme étant une bonne estimation de la « valeur » de ces services écosystémiques. Aucune estimation monétaire n'a été établie.

Selon ces travaux, les services écosystémiques principaux pour le plateau des Guyanes se répartissent comme suit :

Services de régulation climatique.

Considérant l'importance des régulations climatiques, les auteurs ont cherché à estimer les stocks de carbone forestiers (en surface et dans le sol), selon une cartographie de 2008.

Services de fourniture d'eau douce

Les estimations en eau douce surfacique ont été estimées à partir de divers modèles intégrant la pluviométrie annuelle et des données globales d'évapotranspiration. Ces informations furent par la suite croisées avec les zones urbaines et agricoles connues, afin de faire apparaître les usages anthropiques actuels de cette ressource. Un autre zonage faisant apparaître les sources en eau surfacique en amont de ZCB a aussi été proposé, afin d'illustrer l'importance de l'eau douce de qualité pour les zones riches en biodiversité.

Services de fourniture de « biodiversité »

Reconnaissant le manque de données sur le lien entre services écosystémiques et biodiversité, les auteurs ont considéré que le principal service « biodiversité » dans la région est représenté par l'attractivité de la faune auprès d'écotouristes. Plus spécifiquement, ils ont proposé que trois taxa à plus forte attractivité touristique soient privilégiés : les mammifères, les oiseaux, et les reptiles.

L'estimation de la répartition de ces espèces est par la suite déduite de modèles globaux de présence, et pondérés en fonction d'un niveau de menace pesant sur chacune d'elles.

Changement climatique

L'étude considère que l'importance des futures évolutions climatiques sera fortement variable selon les régions du plateau des Guyanes. En utilisant un modèle permettant d'estimer les futures évolutions climatiques à petite échelle, les auteurs ont tenté de mettre en évidence les sous-régions potentiellement plus vulnérables.

⁹⁴ Conservation International, 2011. Review of the Guiana Shield Priority Setting Outcomes: narrative report. Report produced for the United Nations Development Program, Georgetown.

Services écosystémiques fournis par les mangroves

Les services portant sur la limitation de l'érosion littorale, le maintien de la qualité des eaux, et de nurserie pour de nombreuses ressources halieutiques sont cartographiés via le linéaire de mangrove de la région des Guyanes.

Services écosystémiques fournis par les zones humides

De par leur rôle de régulation des crues, de limitation de l'érosion côtière, et de filtration d'eau en amont d'aquifères, les zones humides sont considérées comme d'importants fournisseurs de services écosystémiques.

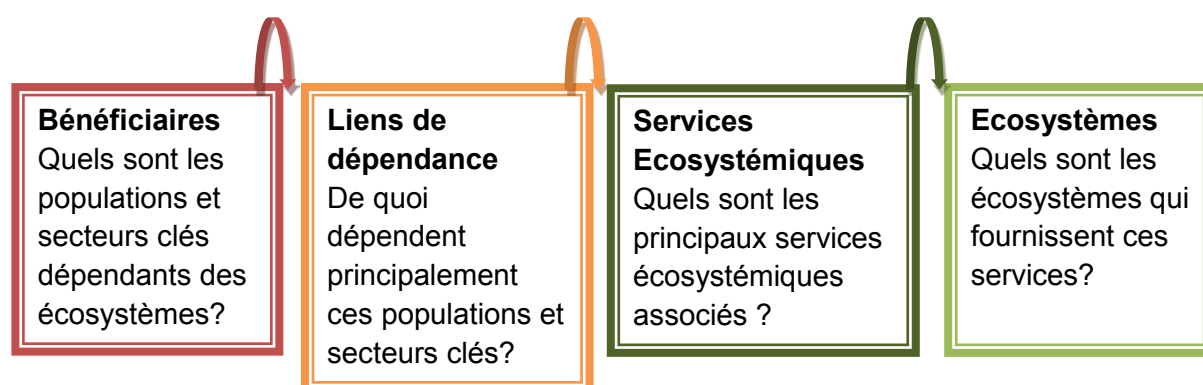
Dans le cadre de l'élaboration du profil écosystémique amazonien, l'ensemble de ces données a été sollicité dès le démarrage du projet, soit en novembre 2014.

Malheureusement, malgré une dizaine de relances via différents canaux, aucune des couches SIG espérées n'a été obtenue, et cet important travail n'a pas pu être fourni à discussion dans le cadre de groupes de travail locaux. Ceci étant, l'approche utilisée, largement basée sur des bases de données globales et souvent peu représentative des enjeux locaux.

Méthodologie d'intégration des services écosystémiques dans le profil écosystémique « Amazonie européenne »

Indépendamment du travail décrit précédemment, mais en lien avec la méthodologie testée par le CEPF à Madagascar, la première étape visant à bien intégrer la notion de services demeure de bien identifier les ZCB selon les critères de richesse biologique, les niveaux de rareté, de menace, tels que précédemment décrit.

Dans un second temps, il est proposé d'identifier les principaux services écosystémiques au sein du territoire, puis de bien préciser les bénéficiaires de ces services. Cette démarche doit ainsi mettre en évidence les liens de dépendance entre les principaux bénéficiaires & les écosystèmes sources.



Pour le profil écosystémique guyanais, un groupe de travail spécifique, composé d'une vingtaine d'interlocuteurs de secteurs variés s'est réuni afin de fournir une première base d'analyse des services écosystémiques en Guyane.

Il est ressorti des discussions une difficulté réelle à appréhender un tel sujet, selon les types de services écosystémiques, les populations concernées, les perceptions variables des enjeux et des valeurs associés à cette notion de service écosystémique.

Tableau 4-8 : Populations et secteurs clés bénéficiant de services écosystémiques en Guyane

Populations bénéficiaires	Secteurs bénéficiaires
Bassins de vie	Chasse et, pêche fluviale
Chasseurs	Recherche et protection de l'environnement
Citadins locaux	Pharmacopée amazonienne
Citoyens de l'UE	Artisanat
Consommateurs (produits locaux)	Filière bois
Pêcheurs	Industrie pharmaceutique
Population mondiale	Tourisme vert
Populations Autochtones	Agriculture et élevage
Populations rurales	Production d'énergie
Populations vivant au bord des fleuves	Apiculture et méliponiculture
Touristes	Education à l'environnement (Educateurs à l'environnement, société civile, élus, établissements scolaires)
Usagers "traditionnels"	

L'extraction minière avait été proposée comme l'un des secteurs bénéficiaires lors d'un groupe de travail. Par souci de cohérence avec les référentiels internationaux, cette notion a depuis été supprimée par le comité de pilotage BESTIII (octobre 2016). Cette même modification a été apportée au sein des types de services écosystémiques, et des écosystèmes associés (Annexe II).

Suite à ce premier travail, de nombreuses pistes ont été proposées pour approfondir la démarche. Cependant ces ambitions se sont vite heurtées à la difficulté majeure d'absence de donnée sur la grande majorité des services écosystémiques identifiés, ainsi que sur les difficultés méthodologiques à hiérarchiser les services écosystémiques entre eux. Aussi différentes options ont été proposées, mais non testées dans le cadre de ce premier travail d'intégration des services écosystémiques dans les critères d'aide à la décision en Guyane.

Les seuls services écosystémiques conformes avec les référentiels internationaux et dont les données sont utilisables sont résumés ci-dessous. Avec l'accord du COPIL, seuls les services écosystémiques du tableau 4-9 ont donc été intégrés dans l'analyse finale des enjeux.

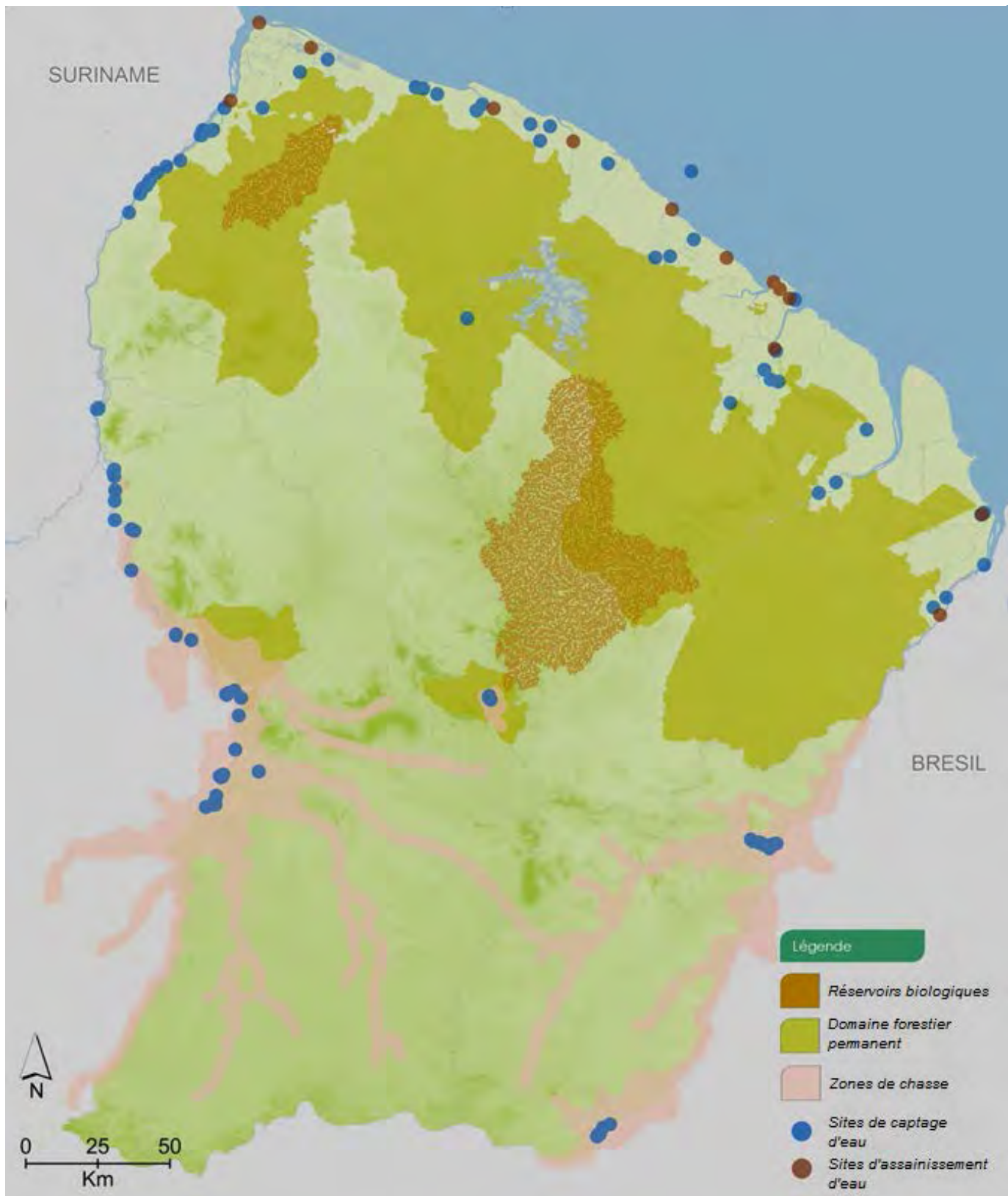
Tableau 4-9 : Services écosystémiques retenus en Guyane

Milieu terrestre	Séries forestières d'exploitation (au sein du DFP)
	Capacité de stockage de carbone (mais discrimination faible)
	Zones d'usages traditionnels dans le Parc Amazonien de Guyane
	Sentiers et layons de découverte dans le Parc Amazonien de Guyane
	Zones d'assainissement et captage d'eau pour les villes
	Réservoirs biologiques
	Sites touristiques majeurs
Milieu côtier et marin	Qualité des eaux de baignade
	Sites de baignade
	Sites de loisir en mer
	Zones d'usage pour la pêche : pêche côtière, de subsistance, aux vivaneaux...
	Zones de pêche de loisirs
	Zones de nurseries et de limitation de l'érosion côtière associées au linéaire de mangrove

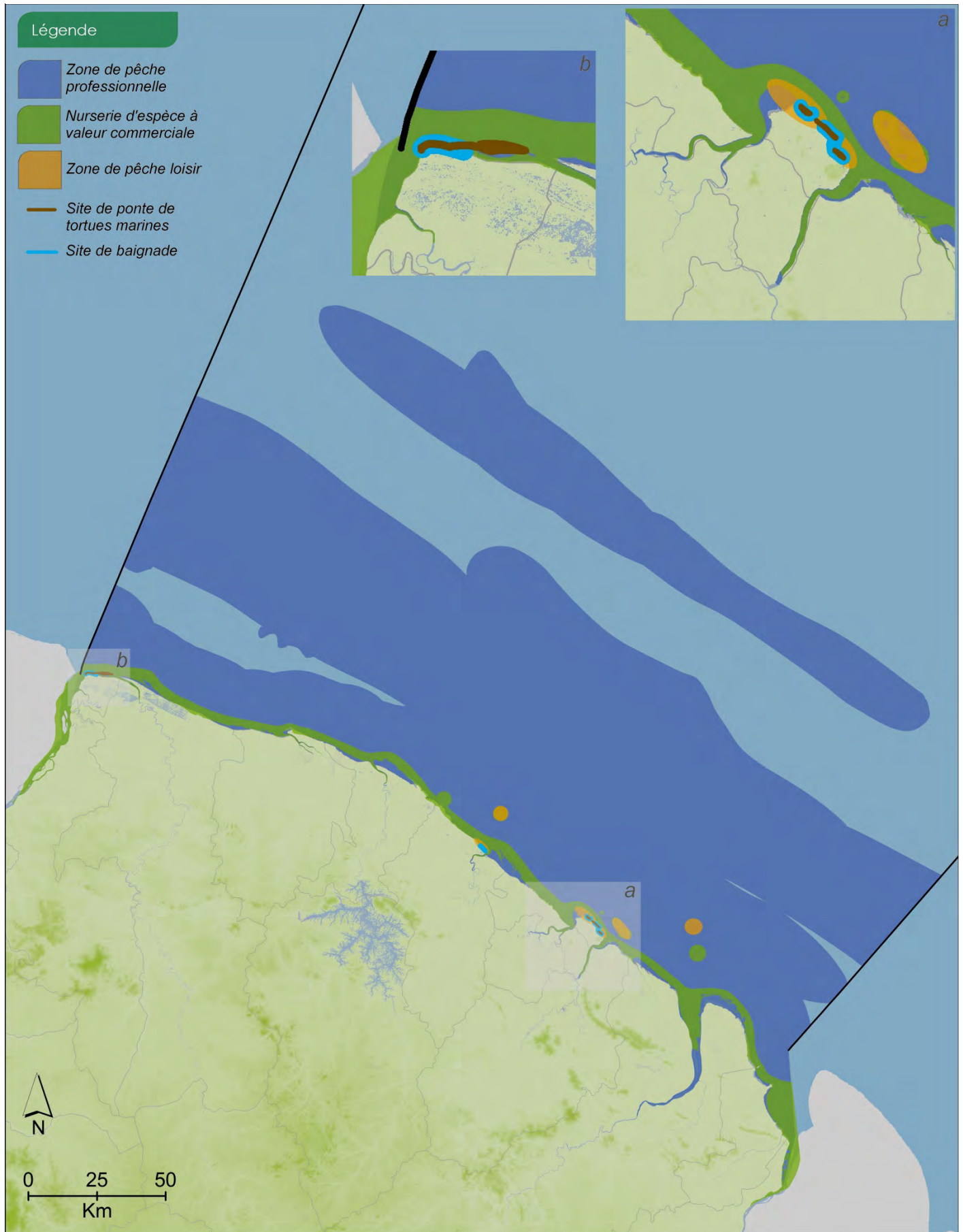
Ces éléments ont pu être mentionnés au sein et autour des ZCB afin de leur rajouter un intérêt supplémentaire, comme le propose la méthodologie KBA+ testée sur Madagascar. Cependant les échanges avec le Comité de pilotage BEST III ont rappelé la forte attente d'une valorisation de ces services écosystémiques au-delà d'une lecture limitée aux ZCB. Aussi il a été proposé de mettre en évidence, dans le cadre du profil écosystémique amazonien, deux services écosystémiques jugés particulièrement importants en Guyane : l'approvisionnement en bois comme levier d'économie durable sur le littoral, et l'interaction homme/milieu comme mode de vie à moindre impact dans les territoires de l'intérieur de la Guyane.

Aussi le COPIL BESTIII en Guyane a-t-il proposé la notion de Zone Clé pour les Services Ecosystémiques (ZCSE), afin de compléter la vision des ZCB essentiellement motivée par éléments portant sur la biodiversité.

Carte 4-3 : Services écosystémiques terrestres



Carte 4-4 : Services écosystémiques marins



Le domaine forestier de Régina / Saint Georges, site test de « Zone Clé de Services Écosystémiques » sur le littoral guyanais.

Parmi les zones qui n'apparaissent pas comme ZCB en Guyane figure la majeure partie du Domaine Forestier Permanent, zone à vocation forestière couvrant une large partie nord de la Guyane.

Ce domaine inclut les principaux massifs de production de bois de Guyane. Sur la base d'un rapide calcul proposant de valoriser les services écosystémiques de fourniture de bois, le MEDEF Guyane⁹⁵ a proposé un potentiel économique de l'ordre de 656 millions d'euros par an pour l'exploitation forestière en Guyane (estimation portant sur l'ensemble du Domaine Forestier Permanent). Selon le MEDEF, un tel potentiel représenterait de l'ordre de 10 000 emplois directs, et environ 15 000 emplois indirects, très largement localisés sur le littoral.

Parmi les zones à fort potentiel d'exploitation forestière, le massif de Régina / Saint Georges (REG), couvrant une superficie de 372 000ha, occupe une place particulière.

Ce massif représente à lui seul 41% des forêts aménagées guyanaises, pour une estimation de 62% des volumes d'essences commerciales majeures susceptibles d'être réellement exploitées d'ici à 2019⁹⁶. Ceci suggère l'exploitation possible d'un volume de 90 000m³ par an sur ce seul massif, qui fournirait alors à lui seul un volume plus important que la production totale actuelle, pour une valeur monétaire de l'ordre de 40 millions d'euros.

La création d'une scierie à Saint Georges doit permettre le développement de l'exploitation de ce massif. En parallèle, l'ouverture du pont sur l'Oyapock pourrait aussi renforcer la demande, les seules scieries disponibles sur la rive brésilienne étant situées à plus de 500Km de la ville d'Oïapoque. Enfin, il est possible qu'un site de production de bois-énergie voie le jour dans ce même secteur, renforçant alors la pression sur le massif Régina Saint Georges.

En parallèle à l'exploitation commerciale de ces parcelles, d'autres usages ont cours, souvent de façon bien antérieure.

Ainsi une étude sur les pratiques traditionnelles au sein de ce massif⁹⁷ a mis en évidence l'importance de ces mêmes territoires pour divers usages traditionnels : prélèvements de produits forestiers ligneux, de produits forestiers non ligneux, pratique de la chasse ou d'autres loisirs. Les communautés amérindiennes sont clairement identifiées comme ayant quantitativement le plus d'usages de ce type, et ces activités jouent pour elles un rôle important tant pour des questions de subsistance qu'identitaires.

S'ajoutent à ces usages ancestraux des lectures bien plus récentes de l'intérêt de ce territoire, à des fins touristiques. Depuis l'ouverture de la RN2, l'accessibilité de certains sites remarquables s'est trouvée totalement modifiée. Ainsi ce massif recèle-t-il des attraits touristiques de premier plan, tel la savane-roche Virginie, diverses criques remarquables (Armontabo, Mataroni) et montagnes couronnées, contribuant à l'attractivité de la zone. Enfin, et bien que ne déclenchant pas de ZCB spécifique, cette partie du territoire recèle aussi des éléments de biodiversité d'importance régionale majeure.

Pour l'ensemble de ces raisons, dans le cadre du dispositif BEST III en Guyane, il est proposé que le territoire identifié comme « massif d'exploitation Régina Saint Georges » puisse apparaître non pas comme une zone d'investissement prioritaire pour des projets

⁹⁵ MEDEF Guyane, 2014. Services écosystémiques, Evaluation et retombées pour l'économie guyanaise.

⁹⁶ Office national des forêts Guyane, 2015, Programme Régional de mise en valeur forestière pour la production de bois d'œuvre, période 2015-2019.

⁹⁷ Sévelin-Radiguet, P., 2012, Usages et gestion du domaine forestier de Régina/Saint Georges. <http://confins.revues.org/7981>.

portant spécifiquement sur la biodiversité (cas de la majorité des ZCB identifiées), mais plutôt orienté par l'exploitation raisonnée de ces ressources, se traduisant par la proposition d'une ZCSE en Guyane.

Aussi il conviendra dans un premier temps de définir des indicateurs de maintien des caractéristiques biologiques de la zone, et de définir une stratégie de développement et/ou de valorisation des principaux usages des services écosystémiques au sein de cette partie du territoire. En l'état, cette zone à fort potentiel socio-économique sur le court-terme, dans un environnement d'une qualité exceptionnelle, qualifie donc de cette nouvelle notion de « Zone Clé pour les Services Ecosystémiques » (ZCSE) dans l'exercice spécifique d'élaboration du profil écosystémique amazonien de Guyane.

Carte 4-5 : Domaine forestier de Régina Saint-Georges



Les zones de vie des communautés autochtones de Guyane, site test de « Zone Clé de Services Ecosystémiques » pour l'intérieur guyanais.

De nombreux territoires amazoniens ont été façonnés par une présence humaine millénaire, et la Guyane ne fait pas exception à ce constat. Cette forte présence humaine a considérablement évolué dès les premières décennies suivant l'arrivée des européens sur le continent. Néanmoins, dans certaines zones, des modes de vie basés sur des savoirs, et des savoir-faire ancestraux perdurent, en adéquation avec le contexte environnemental amazonien. Ces pratiques communautaires sont traditionnellement basées sur trois piliers⁹⁸ :

Des activités vivrières (pêche, chasse, culture sur brulis, pharmacopée issue du milieu naturel...),

Une alimentation, et certaines pratiques culturelles, organisées autour de l'utilisation du manioc,

Une excellente connaissance de l'environnement amazonien, permettant une optimisation de l'usage de ces ressources.

Ces caractéristiques partagées par les différentes communautés amazoniennes se retrouvent potentiellement sur l'ensemble du territoire guyanais. Pour autant, les zones les plus reculées des grandes agglomérations tendent à maintenir une utilisation quasi quotidienne de ces savoirs. C'est notamment le cas des différentes communautés autochtones vivant sur les zones amont des deux principaux fleuves de Guyane, l'Oyapock et le Maroni.

Pour ces communautés, il est généralement considéré que les pratiques mises en place depuis des millénaires n'ont eu qu'un effet extrêmement limité sur leur environnement (influence paysagère essentiellement), essentiellement explicable par trois éléments complémentaires :

Des pratiques naturellement à faible impact pour l'environnement : cueillette manuelle, chasse raisonnée, les prélèvements étant généralement limités par leurs capacités de transport et de conservation,

Des règles coutumières d'autorégulation : interdiction de certains prélèvements, saisonnalité de certaines pratiques, etc.

Une mobilité régulière des zones de vie, entraînant une capacité de régénération naturelle des ressources.

Des travaux menés au sein du Parc Amazonien de Guyane illustrent ainsi que certaines populations amérindiennes continuent de dépendre fortement des ressources piscicoles locales pour leur apport protéique quotidien, ceci dans des zones où des impacts environnementaux majeurs tels que l'orpaillage illégal existe. Les études récentes montrent ainsi une constance dans la dépendance aux poissons locaux, mais une évolution dans le type de poisson pêché, en lien avec de nouvelles habitudes alimentaires, ou plus probablement avec une raréfaction de certaines ressources.

Des travaux similaires illustrent de façon assez précise les pratiques traditionnelles de prélèvement de faune terrestre par ces mêmes communautés. Là encore, ces prélèvements apparaissent comme des piliers de l'alimentation des communautés, mais aussi comme de forts contributeurs à certaines cérémonies culturelles majeures. Ainsi le maraké des amérindiens Wayana du Haut Maroni nécessite-t-il certains prélèvements de faune.

⁹⁸ Charte du Parc Amazonien de Guyane, document approuvé par décret n°2013-968 du 28 octobre 2013, paru au JORF n°0253 du 30 octobre 2013.

La pression exercée sur la faune par les diverses communautés est globalement faible, avec l'exception de Trois-Sauts, où l'extrême isolement combiné aux faibles moyens de déplacement disponibles tendent à induire des prélèvements plus impactant dans les environs même des zones de vie.

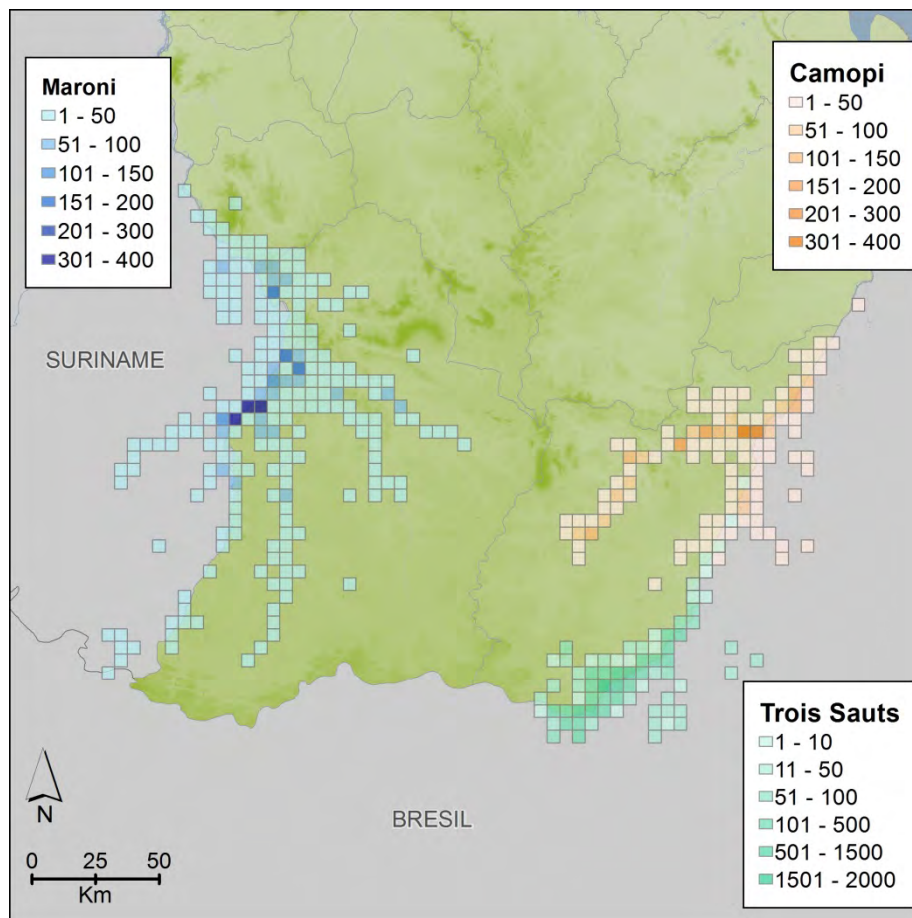
Ainsi aujourd'hui ces pratiques vivrières demeurent, intervenant dans des zones à biodiversité forte et globalement préservée, parfois grâce à l'implication directe des communautés elles-mêmes.

Ces pratiques quotidiennes voient certains de leurs piliers historiques fortement évoluer, à la faveur d'une sédentarisation marquée, de l'arrivée d'armes et d'outils plus efficaces, et d'une culture en profonde mutation de plus en plus influencée par le mode de vie occidental.

Aussi, dans le cadre du profil écosystémique de l'Amazonie française, il est proposé que les zones abritant des pratiques vivrières encore largement ancrées, telles qu'elles se déroulent quotidiennement sur les zones amont des grands fleuves frontaliers, puissent qualifier au statut de Zone Clé pour les Services Ecosystémiques.

Dans de telles zones, il serait important d'accompagner l'évolution de ces pratiques de prélèvement, afin de garantir le maintien, en termes d'approvisionnement protéinique, des quantités nécessaires à une population maintenant sédentarisée, et en nombre croissant. Ces travaux pourraient se dérouler via un pilotage confié aux associations basées dans les zones de vie considérées.

Carte 4-6 : Estimation des prélèvements communautaires



Source : Données chasse du PAG

5. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

5.1. Démographie

La présence humaine connue en Guyane remonte à une dizaine de milliers d'années : la Guyane constituait alors le vaste territoire de vie de nombreuses communautés amérindiennes.

L'estimation de la population amérindienne, à l'époque de l'arrivée des premiers européens, est sujette à controverse en l'état des connaissances. Selon certains chercheurs les peuplements amérindiens sont évalués dans une fourchette allant de 8 000 à 30 000 personnes. Ils sont très difficile à estimer car les vestiges sont rares (poteries, pierres ou gravées taillées), l'investigation n'est quasiment que préventive (avant travaux d'excavation) et surtout tenant du fait que les groupes humains circulaient sans cesse sur le Plateau des Guyanes et au Brésil⁹⁹.

Cette population amérindienne chuta très brutalement après la venue des européens, à cause principalement de maladies importées. Les nations européennes qui ont colonisé les Amériques à partir du XVIème siècle se sont disputées la possession de la Guyane, considérée comme un eldorado, du fait de la présence avérée d'or, et se sont appropriées le territoire à tour de rôle tout au long de la première moitié du XVIIème siècle.

Après plusieurs tentatives de colonisation infructueuses, les français reprennent la Guyane aux hollandais en 1664. Elle devient alors territoire français, puis colonie esclavagiste. Les principales ressources exportées sont le roucou, l'indigo, le coton, la canne à sucre, le café, la vanille, les épices et le bois. En 1763 débarquent à Kourou plus de 15 000 personnes chargées d'accélérer la colonisation des terres, mais près des deux tiers meurent dès la première année. Les survivants se réfugient sur les îles du Diable où les moustiques sont absents, avant d'être rapatriés. Les îles du Diable deviennent ainsi les îles du Salut. En 1792 le premier bagne ouvre à Sinnamary pour les « ennemis de la Révolution ».

A partir de 1852, soit quatre ans après l'abolition de l'esclavage, commence la déportation de forçats à destination de la Guyane afin de combler le besoin de main d'œuvre. La Transportation est officiellement instituée en 1854. Trois nouveaux bagnes sont construits à Cayenne, sur les îles du Salut ainsi qu'à Saint-Laurent du Maroni. Saint-Laurent devient ainsi le centre administratif d'un système carcéral qui « accueillera » plus de 90 000 hommes et femmes en un peu plus de 90 ans d'existence.

En 1855, le premier site aurifère est découvert sur un affluent de l'Approuague donnant lieu à une ruée vers l'or qui ne s'achèvera qu'à la fin de la seconde guerre mondiale et attirera de nombreux émigrants notamment en provenance des Antilles. De 1910 à 1930, on dénombre plus de 10 000 orpailleurs dont l'activité entraîne une croissance du commerce local et la fermeture des dernières plantations.

En 1946, la Guyane obtient le statut de département français alors que l'économie est en déclin et l'état sanitaire préoccupant. Le gouvernement prend des mesures sanitaires en luttant contre le paludisme et en créant des centres de protection maternelle et infantile ainsi que des dispensaires. Sur le plan économique, la balance commerciale reste cependant très déficitaire et les coûts de production demeurent élevés.

1965 marque le début de la construction du Centre Spatial Guyanais à Kourou. Rapidement l'activité spatiale va prendre une place importante dans l'économie et la vie guyanaise. Le 9 avril 1968 est lancée la première fusée sonde baptisée Véronique.

⁹⁹ Montabo, B, Sanite, I., 2013, Guide Encyclopédique de Guyane, Editions Orphie

La première fusée Ariane, fruit d'une collaboration européenne dans le domaine spatial, décolle le 24 décembre 1979.

A partir de 1982 et les lois de décentralisation, un transfert de compétences de l'Etat vers les collectivités territoriales est mis en place.

5.2. La population guyanaise aujourd'hui

Département français depuis 1946, la Guyane est la collectivité la moins densément peuplée avec une estimation 250 277 habitants au 1^{er} janvier 2014 (INSEE 2015). La densité moyenne en 2014 n'est que de 3,0 habitants au km² (contre 200 à 400 habitants au km² aux Antilles et plus de 100 en métropole).

On peut distinguer quatre portions de territoires, distinctes et complémentaires :

La Guyane du littoral : si elle ne représente que 5% du territoire, elle concentre 92% de la population dont 103 000 habitants sur l'île de Cayenne (soit plus de 41% de la population) et 51 000 autour de Saint Laurent, sur le Maroni. Cette dernière ville connaît une forte croissance de 8% par an. Kourou, ville du centre spatial, s'y développe largement. Cayenne, chef-lieu du département, concentre historiquement les habitants, les emplois et les services ;

Le fleuve Maroni : Ce fleuve de plus de 500km de long sert de frontière avec le Suriname. En fait, le fleuve unit, plus qu'il ne sépare, les habitants des deux rives. Sa partie inférieure s'organise largement autour de Saint Laurent où le fleuve s'étale sur près de 3 km de large. Sa partie supérieure se développe, pour l'essentiel, entre Papaïchton et Maripasoula. Sa population, aujourd'hui de 14 000 habitants, devrait s'accroître sensiblement ;

Le fleuve Oyapock sert de frontière avec le Brésil. Il abrite aujourd'hui moins de 2% des Guyanais.

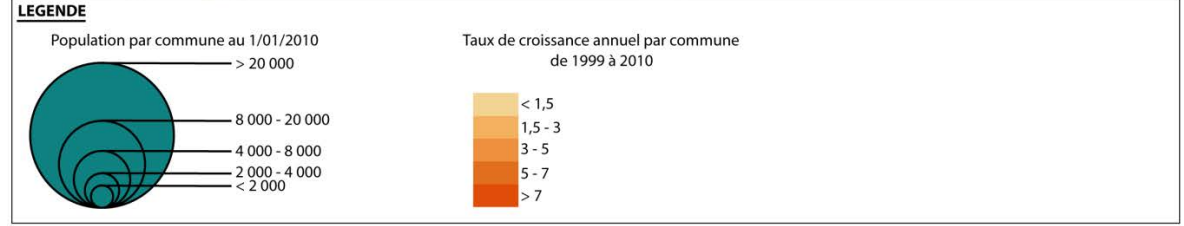
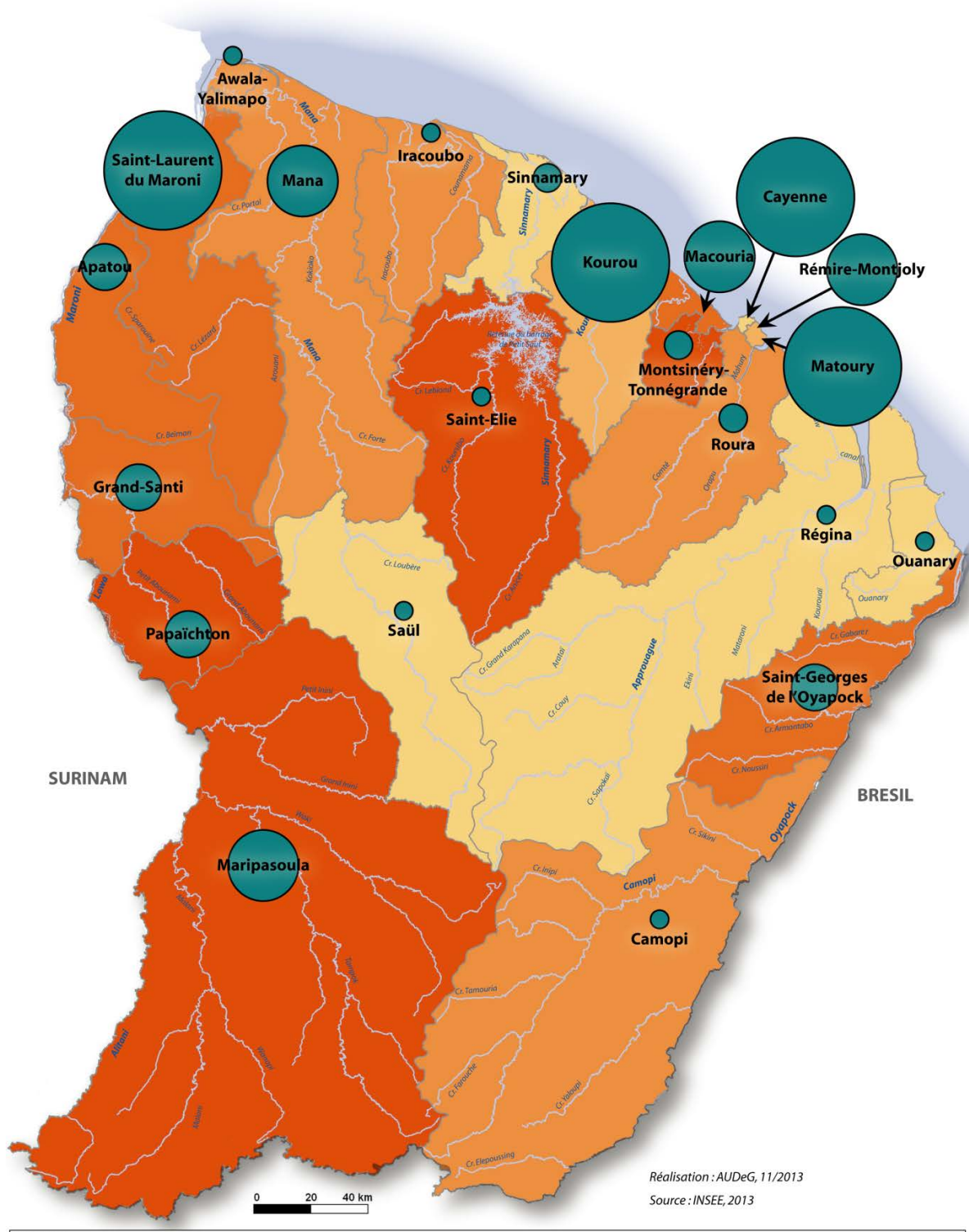
Le Maroni et l'Oyapock sont des espaces d'échanges, d'activités, de transports et de déplacements. Les autres fleuves, plus modestes certes, structurent la Guyane de l'intérieur et sont tout aussi importants au regard de ceux qui vivent à leur proximité.

La Guyane de l'intérieur : immense espace forestier hétérogène de près de huit millions d'hectares, la densité de population y est très faible, en moyenne 0,3 hab/km².

La population est donc aujourd'hui très diversifiée et riche d'origines, de langues et de coutumes différentes.

Les plus forts taux d'accroissement annuels moyens entre 2007 et 2012 concernent les communes longeant le Maroni, à la frontière du Surinam. Ainsi la population de Papaïchton a quasi triplé en 5 ans (+165,5%). Celles de Maripasoula et de Grand Santi ont presque doublé sur la même période (respectivement +79,8% et +75,9%).

Carte 5-1 : Nombre d'habitants par commune en 2010 et taux de croissance annuel par commune depuis 1999,



Source : Schéma d'Aménagement régional de la Guyane, 2014.

La transition démographique semble loin d'être achevée en Guyane. Selon la projection démographique de l'Insee et son scénario « population haute » retenu par la Région, la Guyane aurait 513 829 habitants en 2030 et 700 396 habitants en 2040.

La perspective régionale à l'horizon 2030 amènerait le bassin de vie de Cayenne à une population de 188 000 habitants alors que celui de Saint-Laurent le dépasserait pour atteindre 203 700 habitants.

Le territoire des Savanes, autour de Kourou atteindrait les 54 000 habitants et celui de Maripasoula, sur le Haut Maroni, se développerait très fortement jusque 63 000 habitants. Saint Georges et les communes voisines de l'Est, atteindraient 18 500 habitants.

Aussi ces quelques chiffres témoignent du dynamisme démographique que connaît la collectivité de Guyane. Source de développement, cette forte tendance haussière de la population amène à préfigurer de profonds changements en termes d'occupation d'espaces, et d'enjeux portant sur les ressources naturelles.

5.3. Aspects économiques et secteurs clés influençant la biodiversité

La Guyane représente une terre de contraste dans bien des domaines. Son niveau de développement ne fait pas exception. Ainsi dans une perspective sud-américaine, le territoire de l'Amazonie française apparaît bien placé en termes d'Indice de Développement Humain (IDH), puisque celui-ci se situe au-dessus de la moyenne du continent. Mais dans le même temps, ce même IDH représente une moyenne faible en comparaison avec les autres territoires européens.

Ce fort contraste est aussi perceptible au regard du tissu économique actuel. On assiste ainsi à un doublement du PIB local sur les vingt dernières années, mais ce PIB par habitant ne représente qu'environ la moitié de ce même indice pour la France métropolitaine.

Pour autant, la tendance haussière de la croissance locale semble stable, portée par la croissance démographique, le spatial, et dans une moindre mesure par l'investissement.

Le taux de chômage a baissé passant de 27,6 % en 2006 à 21,3 % en 2013 et il reste globalement élevé surtout pour les femmes. La progression du nombre d'emplois (+ 1,2 points en 2012) et du PIB (+ 3,8 Mds €) ne suffit pas pour l'instant à faire diminuer ce taux. Le marché du travail ne profite pas aux jeunes, car leur insertion professionnelle est difficile : 44,8 % des jeunes de moins de 25 ans sont au chômage.

En mars 2016, les contributions respectives de chaque secteur à la valeur ajoutée sont respectivement de 4% pour le secteur primaire, de 16% pour le secondaire (dont constructions), alors que le secteur tertiaire représente 80% de cette valeur¹⁰⁰.

Dans ce paysage économique, il convient de distinguer différents secteurs, à relation et impact variables sur les ressources naturelles.

Spécificité forte du territoire, le secteur spatial représente un poids lourd de l'économie. Mais en parallèle, des secteurs plus traditionnels d'exploitation de ressources naturelles, d'économie de la connaissance, et d'économie résidentielle font partie des piliers du tissu économique local.

En complément il convient de souligner l'importance de l'économie informelle, dans de nombreux secteurs d'activité (exploitation des ressources, transport, construction, etc.).

¹⁰⁰ CEROM, 2016, Tableau de bord économique de la Guyane, 8pp.

5.4. Le secteur spatial

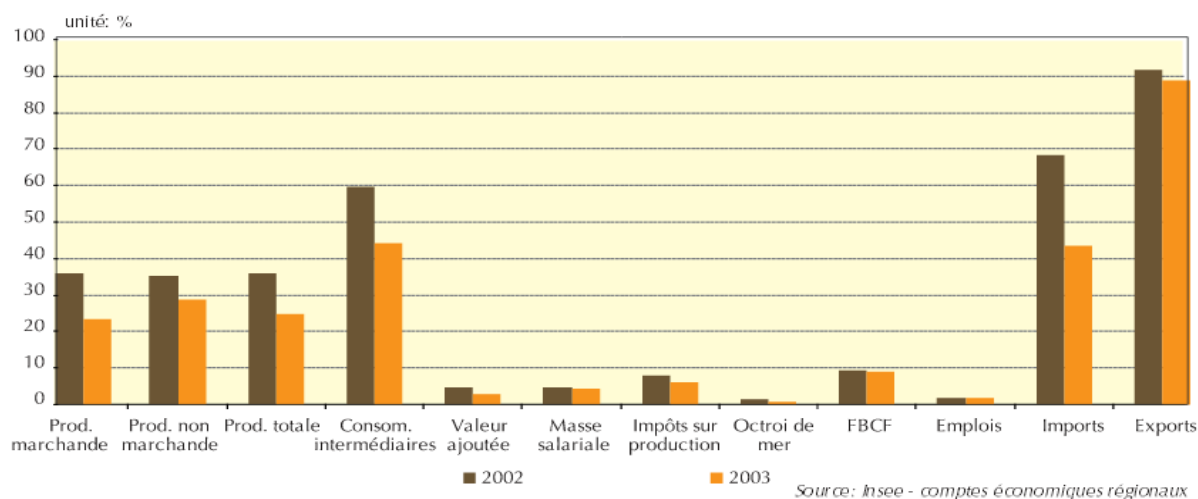
Le Centre Spatial Guyanais (CSG) de Kourou, créé en 1964, est le premier moteur économique de la ville et de l'ensemble de la Guyane.

L'activité spatiale de Guyane représente une activité économique à haute valeur ajoutée, sur le marché mondial. Depuis 2012, un rythme soutenu de lancements est opéré, contribuant au renforcement des exportations à partir de la Guyane.

Environ 16% du PIB de Guyane est réalisé par l'activité spatiale, elle touche 15% de la population active (9000 emplois directs et indirects) et contribue financièrement à hauteur de 35% à l'octroi de mer, 15% du montant global de la taxe professionnelle perçue en Guyane est versée par les entreprises de la base spatiale.

Le développement du programme Ariane VI entraîne la conversion d'espaces naturels au sein du périmètre du Centre Spatial Guyanais.

Figure 5-1 : Poids du CSG dans l'économie guyanaise sur quelques grandeurs économiques



Source : Schéma d'Aménagement régional de la Guyane, 2015.

Au total depuis 2000, près de 250 millions d'euros ont été injectés par le spatial dans l'économie Guyanaise¹⁰¹.

5.5. Le secteur minier

Les gisements aurifères des Guyanes se rattachent à la ceinture de roches vertes (*Greenstone Belt*), une ancienne formation de roches métamorphiques traversant la région d'est en ouest. Occupant pour l'essentiel les plateaux de la péninsule centrale des Guyanes, cette ceinture rocheuse présente toutes les caractéristiques d'une région riche en minerais et métaux précieux comme l'or ou le diamant. Elle est aussi partagée avec la partie haute des Etats du nord du Brésil.

Région fondatrice du mythe de l'Eldorado, les Guyanes recèlent dans différentes sous-région plusieurs centaines de tonnes de minerai.

¹⁰¹ INSEE, 2015, Le bilan économique. La Guyane à la recherche d'un second souffle.

L'exploitation minière aurifère est pratiquée en Guyane depuis le milieu du XIX^{ème} siècle. Mais c'est essentiellement à la suite de l'inventaire minier réalisé par le BRGM que les pratiques actuelles furent lancées. Deux types de gisements doivent être distingués : l'or primaire (or profond) et l'or alluvionnaire découlant de l'altération d'or primaire par érosion. Ce secteur a connu de profondes mutations depuis le début du siècle, notamment à la faveur d'un meilleur encadrement des pratiques. Dans le même temps a été constatée une chute du nombre de producteurs d'or actifs en Guyane, et une chute de la production, particulièrement marquée entre 2001 et 2011, puisque cette production officielle annuelle a été divisée par 4 dans cet intervalle.

En parallèle, un Schéma Départemental d'Orientation Minière (SDOM) validé en 2011 permet un meilleur équilibre des vocations des différents territoires guyanais, en définissant trois types de zones au regard des possibilités d'exploitation : activité minière autorisée, activité minière autorisée sous contraintes, activité minière interdite.

Cette activité demeure à fort impact sur l'environnement, les impacts direct et indirect étant multiples. L'exploitation minière entraîne un défrichement lié aux zones à exploiter et aux infrastructures associées, et des modifications profondes du réseau hydrique.

Parmi les acteurs de l'exploitation aurifère, les multinationales concentrent leur activité sur l'exploration de gisements d'or primaire, certaines PME se tournent à la fois vers l'extraction d'or primaire et l'exploitation d'or alluvionnaire, alors que les plus petits exploitants se limitent uniquement à l'exploitation de l'or alluvionnaire qui nécessite moins d'ingénierie et d'investissements. Fin 2013, l'ensemble de la filière aurifère employait environ 550 travailleurs déclarés¹⁰².

Les exportations d'or se classent en 2014 en seconde position des produits exportés, à environ 40 millions d'euros.

S'il est estimé qu'environ 230 tonnes d'or ont déjà été extraites du sous-sol guyanais depuis le XIX^{ème} siècle, le potentiel minier aurifère est considéré comme encore fortement significatif. Ainsi fin 2011, un certain nombre de prospections faisait état d'un potentiel aurifère minimum de l'ordre de 240 tonnes.

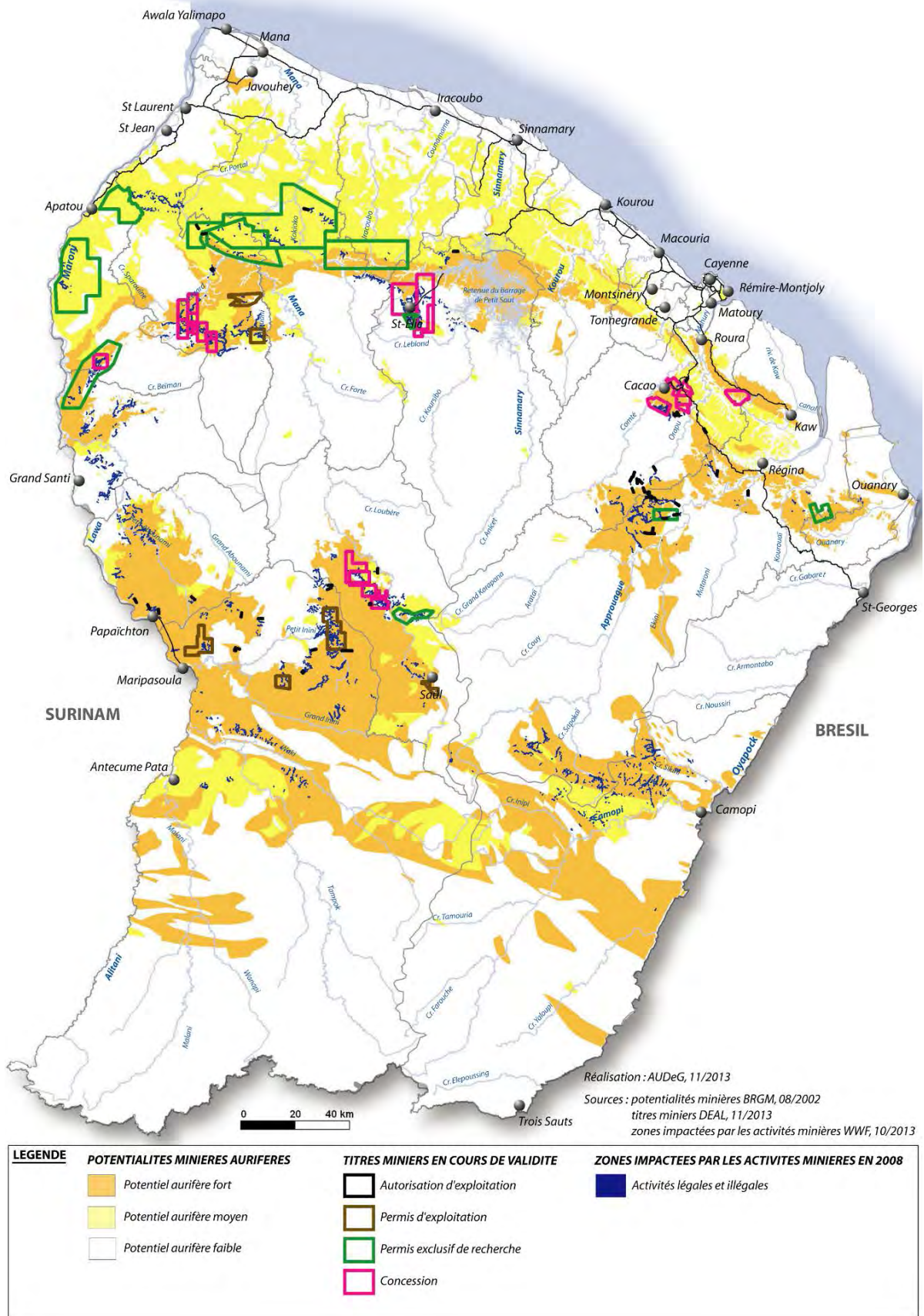
Figure 5-2 : Potentiel aurifère identifié en 2011 ¹⁰³

Province	Nom	Potentiel or (t)	Source
Mana – Iracoubo	Paul-Isnard (Montagne d'or)	60	Golden Star Resources Ltd., Columbus Gold Corp., 2011
Île de Cayenne – Comté	Camp Caïman	52	Iamgold Corp., 2007
Litani – Tampok	Yaou	44	Golden Star Resources Ltd., 2004
Mana – Iracoubo	Sophie-Repentir (district)	> 30 ?	Mining Annual Review, 1998, 1999
Maroni	Espérance	~ 20	BRGM, 1996
Litani – Tampok	Dorlin	19,8	Golden Star Resources Ltd., 2004
Sinnamary – Kourou	Loulouie ⁶⁹	8	Milesi <i>et al.</i> , 1995
Sinnamary – Kourou	Saint-Élie (Babinsky, Giraud, Devis...)	> 7	Guyanor Ressources SA, SMSE...
Sinnamary – Kourou	Dieu-Merci	5	Auplata
Sinnamary – Kourou	Adieu-Vat ⁶⁹ (district)	3,8	Milesi <i>et al.</i> , 1995
Mana – Iracoubo	Saint-Pierre	2,08	BRGM, 1996
Île de Cayenne – Comté	Changement	1,85	Milesi <i>et al.</i> , 1995

¹⁰² IEDOM, rapport annuel 2014. 200pp

¹⁰³ Herve Theveniaut, Mario Billa, Daniel Cassard, Claude Delor, Frederik Maldan. Le plateau des Guyanes et son potentiel minier. Geosciences, 2011, pp.60-67.

Carte 5-2 : Potentiel minier en Guyane et titres actif en 2014



Source : Schéma d'Aménagement régional de la Guyane, 2015.

Les carrières

L'exploitation de carrières se concentre sur les gisements de roches, sables et latérite. Au 1er juin 2010, 29 carrières autorisées sont en activité sur le département, soit 32 sites d'extraction si l'on considère les carrières où sont exploités plusieurs types de matériaux. Sur ces 32 sites, 30 sont exploités en permanence et 2 sont en activité occasionnelle ou en réserve. Le bassin d'emploi de Cayenne concentre l'essentiel de la production en matériau : 74% des roches, 33% des sables et graviers et 43% de la latérite.¹⁰⁴

5.6. Le secteur de l'exploitation forestière

La forêt en Guyane représente environ 8 millions d'hectares, soit plus de 90% de la surface du territoire. L'Office National des Forêt (ONF) gère 5,3 millions d'ha dont 0,2 million en réserves naturelles.

La forêt guyanaise comprend ainsi quatre grands espaces de gestion :

Les forêts du littoral : elles occupent 600 000 ha avec un taux de boisement de 77% sur une zone à vocation urbaine, agricole, industrielle, située près des deux axes routiers structurants. C'est un espace essentiel pour le développement futur de la Guyane. Il est à noter que ces forêts, bien que gérées par l'ONF, ne bénéficient pas du régime forestier applicable au domaine forestier permanent.

Les forêts du Domaine Forestier Permanent (DFP) : 2,4 millions d'hectares de forêts relèvent du régime forestier, mais dans un cadre réglementaire et législatif visant une gestion durable spécifique. Elles englobent des réserves naturelles et biologiques (Nouragues, la Trinité, Lucifer Dékou-Dékou, Mont-Grand-Matoury). A l'intérieur, les forêts font l'objet de plans de gestion, qui permettent la production de bois, et la préservation d'écosystèmes.

Les forêts de libre adhésion du Parc Amazonien de Guyane (PAG) : elles représentent 1,3 million d'hectares.

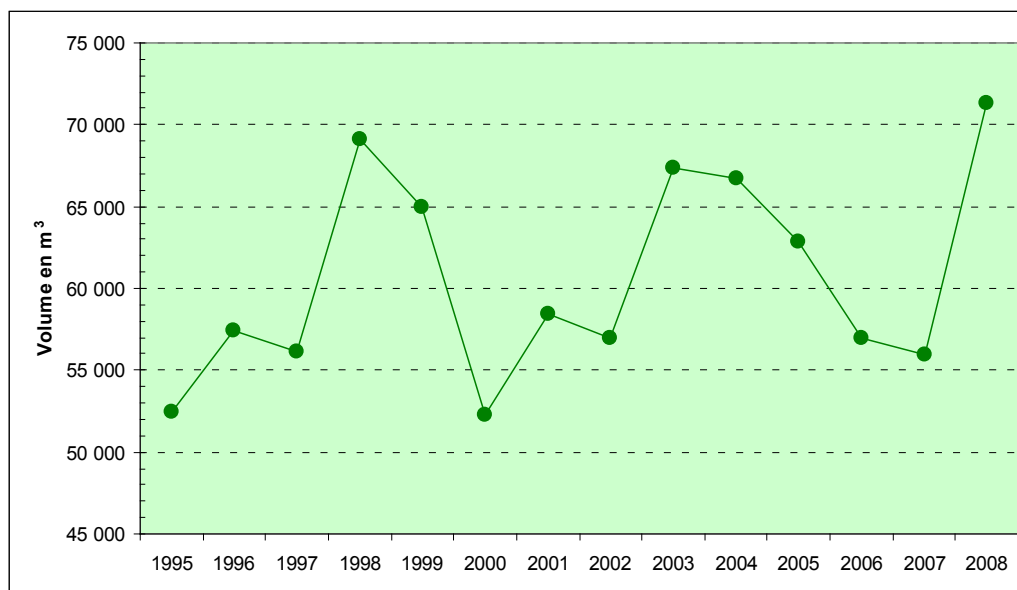
Les forêts situées entre le Parc Amazonien et le sud du DFP : elles représentent 1,3 million d'hectares.

Seuls les espaces compris dans le Domaine Forestier Permanent relèvent du régime forestier. Cependant, le Code forestier dans son entier vise à maintenir l'intégrité de forêts et éviter leur dégradation.

¹⁰⁴ Schéma d'Aménagement Régional de la Guyane SAR adopté Oct 2015- CRG.

En 2014, 72 750 m³ de bois ont été exploités. La grande majorité est destinée au marché local et une petite part croissante est exportée, principalement vers les Antilles. Les démarches de valorisation par l'éco-certification (certification PEFC des forêts du DFP en 2012) se poursuivent.

Figure 5-3 : L'évolution de la récolte de grumes en Guyane, d'après l'ONF

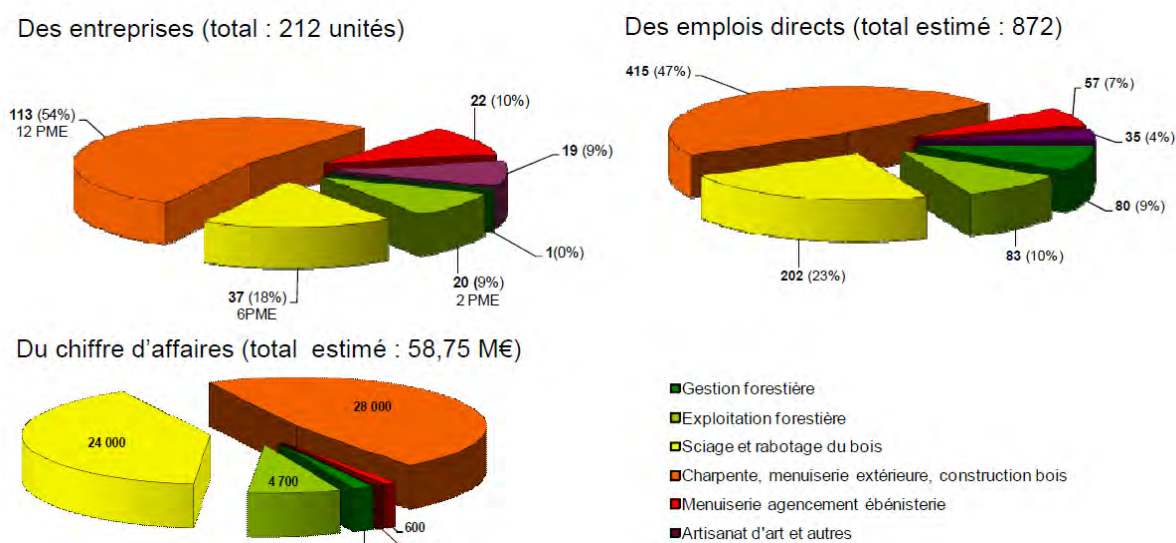


Source : Schéma d'Aménagement régional de la Guyane, 2015.

La filière comptait en 2010, 210 entreprises qui employaient 900 personnes, pour un chiffre d'affaires de 76 millions d'euros¹⁰⁵.

¹⁰⁵ Filière et bois de Guyane : <http://www.guyane-bois.net/>

Figure 5-4 : Répartition par secteur d'activité, de la filière forêt et bois en Guyane en 2008



Source : Schéma d'Aménagement Régional, 2015.

Le principal débouché est celui de la construction, avec une valorisation locale à plus de 75%. Dans un cadre de gestion durable, cette activité est un atout pour le développement économique et pour accompagner, notamment, les besoins en logement actuels mais également ceux des générations à venir.

Un deuxième débouché peut être celui de l'énergie par l'utilisation raisonnée de la biomasse. L'ébénisterie pourrait également constituer un secteur porteur dans les prochaines années, même s'il souffre de la concurrence de produits importés.¹⁰⁶

Depuis plusieurs années la production forestière porte sur un nombre limité d'espèces mais aurait tendance à se diversifier. En 2014, plus de la moitié de l'exploitation concerne l'angélique avec 40 588 m³.¹⁰⁷

5.7. Le secteur de la pêche et l'aquaculture

La Guyane dispose d'une façade maritime considérable de 350km et bénéficie d'une zone économique exclusive de 130 000 km². Une activité de pêche artisanale se déploie à l'intérieur de la bande côtière, elle concerne 50 espèces dont, pour l'essentiel, la crevette, le vivaneau et les poissons blancs.

La pêche guyanaise correspond à plus de 840 actifs en direct et 2 400 en indirect. Les Antilles et la Guyane comptent parmi les régions les plus consommatrices de poisson au monde.

Malgré un potentiel halieutique sous-exploité, le secteur représente l'un des premiers postes d'exportation du secteur primaire de la Guyane. De plus, l'expansion démographique et le développement de surfaces commerciales laissent présager un avenir prometteur pour le marché de consommation locale.

¹⁰⁶ Schéma d'Aménagement Régional de la Guyane 2015.

¹⁰⁷ Source ONF cité dans INSEE note de conjoncture Guyane 2015

Cette filière est touchée par certaines difficultés telles que la pêche étrangère illégale qui freine le développement de l'activité, et le maintien d'une vente de produits sur le marché informel.

La flottille de pêche guyanaise a besoin d'un large renouvellement. La flottille crevettière doit mettre en chantier une nouvelle génération de navire. La flottille côtière poisson doit améliorer significativement les conditions de travail et de sécurité à bord pour être plus attractive, notamment vis-à-vis des jeunes.

Les pratiques de pêche à faible niveau de sélectivité entraînent des captures accidentelles d'espèces menacées.

En ce qui concerne l'aquaculture, d'après le Schéma d'Aménagement Régional, il existe en Guyane à la fois une demande du marché local, des savoir-faire et une tradition concernant quelques espèces, ainsi que plusieurs installations en place pour la production aquacole. On ne peut pas pour autant parler d'une économie aquacole. Le potentiel de développement semble bien réel et la production aquacole constitue l'un des maillons des filières agro-alimentaires à soutenir. En effet, les conditions hydrographiques sont favorables, compte tenu de la densité du réseau hydrographique et de l'abondance de la ressource. Un risque potentiel est lié à l'éventuelle introduction d'espèces dans le milieu naturel.

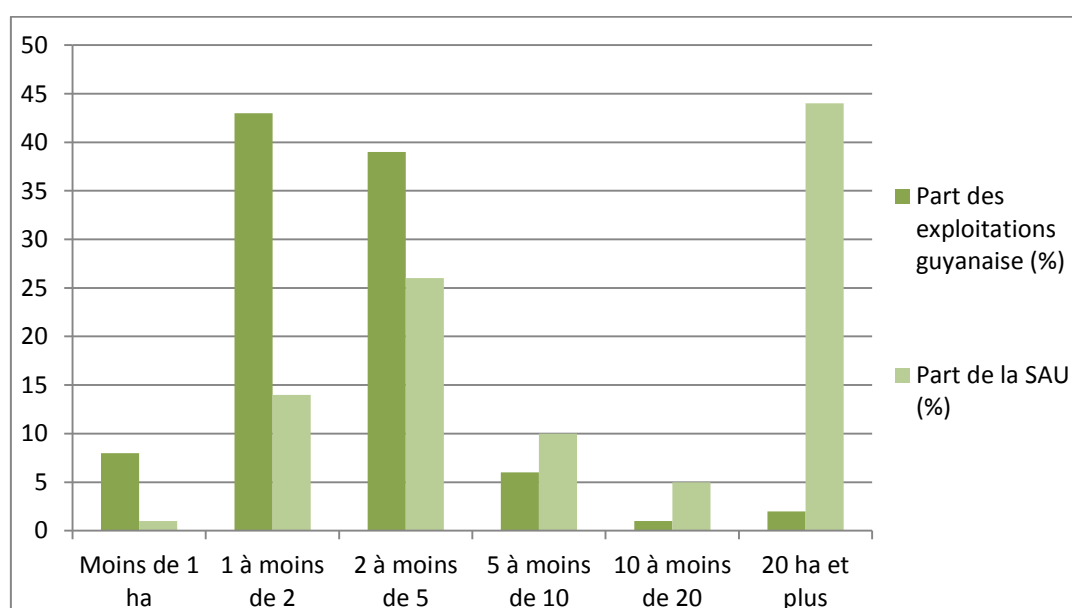
5.8. Le secteur agricole

L'agriculture représentait 4,4% du PIB en 2009.

La Superficie Agricole Utile (SAU) est en croissance. En 2014, elle était de près de 25 000ha en Guyane, soit une augmentation de 20% par rapport à 2011.¹⁰⁸

On observe la coexistence d'une agriculture traditionnelle manuelle et vivrière, largement répandue sur le territoire, avec des pratiques plus perfectionnées. Ainsi 80% des agriculteurs possèdent seulement un tiers de la surface agricole utilisée, tandis qu'une agriculture mécanisée à vocation marchande ne représente que 3% des exploitations mais occupe à elle seule près de 60% de la SAU totale.

Figure 5-5 : Répartition des exploitations agricoles par surface occupée



¹⁰⁸ Agreste mémento 2015, recensement agricole 2010

En 2010, 20 550 personnes participent au travail des exploitations agricoles.

L'élevage quant à lui, est en plein essor. La pratique de l'élevage extensif des bovins est majoritaire sur le territoire, notamment sur les grandes plaines de savanes le long du littoral. Cette filière est en croissance importante depuis 2000.

Sur le plan environnemental, on peut souligner l'importance des conversions de forêt en prairies d'élevage et culture dans la matrice de changement d'occupation des sols sur la période 1990 – 2012.

5.9. Le tourisme

Le tourisme en Guyane est peu développé, en comparaison avec ses voisins caribéens, pour lesquels il pèse souvent de 15 % à 20 % du PIB, contre 9% en Guyane selon le Schéma Régional de Développement du Tourisme et des Loisirs de Guyane.

On peut estimer que l'essentiel de cette différence tient à la place modeste qu'occupe le tourisme balnéaire et nautique en Guyane. Le site du littoral le plus fréquenté est celui des îles du Salut avec 48 700 visiteurs en 2015. La dynamique de restauration – valorisation entreprise notamment sur l'île Royale ainsi que la diversification des modes de transports (navette, voilier ou catamaran) ont induit une hausse de la fréquentation touristique de ce site de 8,2 % depuis 2003.

La Guyane est un territoire continental et son aéroport est le principal point d'entrée des touristes. Toutefois, les routes communiquant avec le Suriname et le Brésil apportent également un flux non négligeable, complété par des entrées maritimes de plaisanciers et croisiéristes.

La dernière publication de l'Insee, que cite le diagnostic stratégique du Schéma Régional de Développement du Tourisme et des Loisirs en Guyane, concerne uniquement le flux touristique mesuré à l'aéroport en 2009 qui était de 83 000 visiteurs. Selon cette enquête :

45% sont des touristes d'affaires ou pour études/stages ;

42% sont des touristes affinitaires, venus rendre visite à famille ou amis ;

13% sont des touristes d'agrément

Le flux aux frontières terrestres et maritimes indiqué par la Police de l'air et des frontières se mesure à environ 25 000 personnes dont environ 15 000 croisiéristes. L'ensemble des entrées touristiques (tourisme récepteur) avoisinait donc les 110 000 personnes en 2009, dernière année de mesure.

Le potentiel touristique le plus considérable en littoral réside dans l'éco-tourisme et la découverte des milieux naturels tropicaux.

Aujourd'hui la fréquentation touristique s'exerce principalement sur les sites suivants :

les savanes inondées, par exemple le site aménagé des pripris de Yiyi ; *Les zones estuariennes* des principaux fleuves présentant d'importantes richesses faunistiques et floristiques ; *Les sites de ponte des tortues marines* qui concernent pratiquement toute la côte sableuse de Guyane, des plages d'Awala Yalimapo à celles de Rémire-Montjoly ; *La rivière de Kaw*, qui connaît une importante fréquentation touristique et le développement d'activités pour les habitants du village de Kaw ; *Les îlets de Rémire*, et plus précisément l'îlet La Mère, à environ 10 km de la côte, relié par une navette à Cayenne ; de nombreux sites de *vestiges précolombiens* répartis sur le littoral. Enfin, dans l'intérieur, Saül et Maripasoula développent aussi leur potentiel d'accueil touristique.

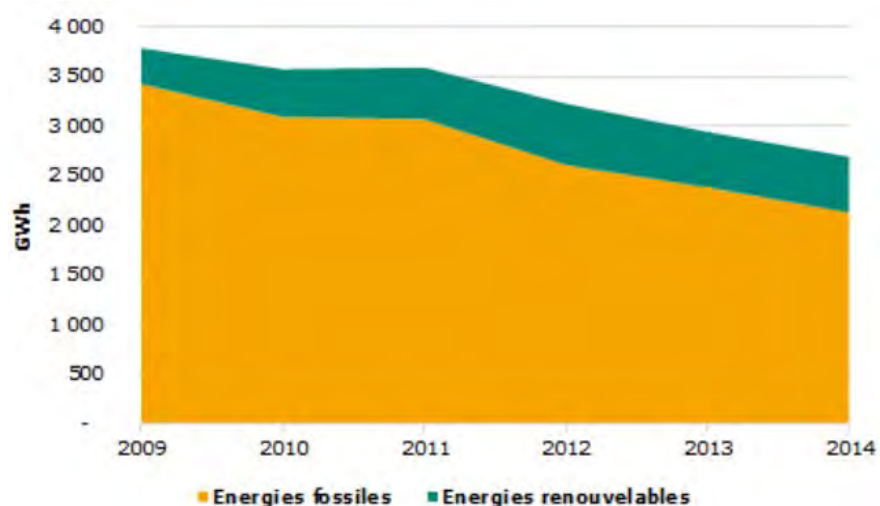
5.10. La production et la distribution d'énergie

La Guyane possède un système électrique isolé, s'apparentant à celui d'un territoire insulaire entraînant une moindre résilience sur le court, moyen et long-terme du fait de son isolement. En outre, la région possède le plus faible taux de dépendance énergétique des zones non interconnectées françaises ainsi que le mix énergétique à plus forte pénétration des énergies renouvelables au sein des régions françaises.

L'accroissement de la population dans une région en retard structurel demande une consolidation permanente des infrastructures de tout genre dont celles permettant un approvisionnement énergétique de qualité, en quantité suffisante, nécessaire à l'essor de l'économie régionale.

Le domaine d'activités de l'énergie peut compter avec 680 emplois approximativement en 2014, dont 68% travaillant sur la production d'électricité et la maintenance et 27% sur l'approvisionnement et la distribution de carburant. Ce domaine d'activités participe à 2% du PIB¹⁰⁹.

Figure 5-6 : Consommation d'énergie primaire en Guyane (en GWh entre 2009 et 2014)¹¹⁰



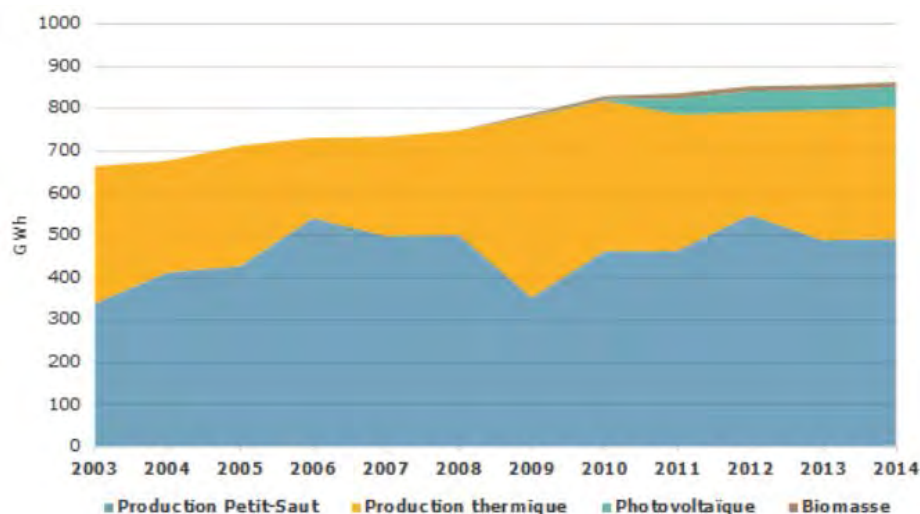
La consommation d'énergie primaire entre 2009 et 2014 a régulièrement chuté avec un taux de croissance annuel moyen négatif de - 9%. Le gazole est le poste de consommation d'énergie primaire le plus important (49%) ; la baisse de la consommation totale est à rapprocher du remplacement du fioul pour du gazole dans les centrales thermiques au cours des dernières années. Les énergies renouvelables ont permis la production en 2014 de 560 GWh (2146 GWh pour les énergies fossiles) soit un taux de croissance annuel moyen entre 2009 et 2014 de 9%. Cette augmentation est due aux nouveaux apports des différents secteurs : biomasse, photovoltaïque, hydraulique au fil de l'eau.

Le principal secteur de consommation de l'énergie primaire est celui des transports avec 56% de la consommation totale, malgré une légère baisse depuis 2013. La prévalence des voitures particulières illustre la faiblesse d'un système de transport en commun encore en voie de développement¹¹¹.

¹⁰⁹ IEDOM, rapport annuel 2014. 200pp

¹¹⁰ Région Guyane, 2015, GEC, Bilan Energétique régional de la Guyane 2014

Figure 5-7 : Evolution de la production d'électricité entre 2003 et 2014¹¹⁹



La production d'électricité est majoritairement d'origine hydro-électrique (64% du mix électrique en 2012). Entre 2003 et 2014, la consommation d'électricité a augmenté du fait de la croissance démographique régionale mais aussi de l'augmentation du PIB et du pouvoir d'achat associé dans la région. Notons que le système électrique guyanais est considéré fragile. Ainsi, toute la région de Guyane est concernée par de fréquentes coupures d'électricité, notamment dans l'Ouest de la région, le long du fleuve Maroni.

Depuis mai 2015, la Préfecture de Guyane et la Collectivité Territoriale de Guyane (CTG) travaillent à l'élaboration de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE). Cette programmation opérationnelle évalue les besoins du territoire en énergie, aux horizons 2018 et 2023, et détermine les moyens nécessaires pour y répondre en termes de moyens de production d'énergie et d'extension des réseaux électriques.

Le Pétrole

Un titre d'exploration pétrolière et gazière appelé « Guyane maritime » a été accordé en 2001. Son aire d'origine (réduite depuis) couvrait une large superficie entre la limite de la ZEE et le talus continental, et a donné lieu à de nombreuses campagnes d'exploration sismique, et à divers forages d'exploration. La société Total E&P Guyane Française SAS a sollicité pour une durée de cinq ans deux permis exclusifs de recherche de mines d'hydrocarbures liquides ou gazeux (PERH), dits « Permis de Guyane Maritime UDO » et « Permis de Guyane Maritime SHELF » situés dans la zone économique exclusive française.

6. CONTEXTE LEGISLATIF ET POLITIQUE

La Guyane a été érigée en Département d'outremer par la loi de départementalisation du 19 mars 1946, et en Région en 1982.

Au sein de l'Union européenne, la Guyane (comme la Guadeloupe, Saint-Martin, la Martinique, la Réunion, Mayotte, les Canaries, les Açores et Madère) bénéficie du statut de région ultrapériphérique. Ce statut est reconnu par l'article 349 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE).

Contrairement aux Pays et Territoires d'outre-mer (les « PTOM »), les RUP font partie intégrante de l'UE et sont assujetties au droit communautaire, au même titre que les autres régions européennes. Toutefois, leur statut de RUP leur ouvre la possibilité d'un traitement différencié dans l'application du droit de l'UE, depuis l'entrée en vigueur du traité d'Amsterdam en 1999.

L'article 349 du TFUE permet au Conseil d'arrêter des mesures spécifiques, sur proposition de la Commission et après consultation du Parlement européen, visant à adapter certaines dispositions du droit et des politiques de l'Union aux caractéristiques et contraintes particulières de ces régions (en particulier les surcoûts) générées notamment par leur éloignement, leur insularité, leur climat, leur faible superficie et leur dépendance économique vis-à-vis d'un nombre limité de produits.

Enfin, le Traité de Lisbonne, en vigueur depuis le 1er décembre 2009, facilite (article 355.6) l'évolution institutionnelle des régions et territoires européens ultrapériphériques. Le TFUE comprend en effet une clause passerelle permettant au Conseil, sur initiative de l'Etat membre concerné, d'adopter une décision modifiant le statut d'un pays ou territoire français, danois ou néerlandais, visé à l'article 355 alinéa 1 ou 2, en statuant à l'unanimité, après consultation de la Commission, sans modification du Traité.

Les dispositions spécifiques en faveur des RUP couvrent notamment la politique régionale, la politique agricole commune, la politique de la pêche et le régime applicable aux aides d'Etat

Dans le domaine de la politique régionale, les RUP françaises sont considérées comme régions « les moins développées ». Leur statut leur permet de bénéficier des fonds du FEDER (Fonds européen de développement régional) et du FSE (Fonds social européen) avec un taux de cofinancement plus élevé que dans les régions métropolitaines.

La Guyane pourrait, selon le Schéma d'Aménagement Régional de Guyane (SAR), tenter de bénéficier du marché commun Mercosur (Brésil, Argentine, Paraguay, Uruguay) et d'en faire bénéficier l'Europe. Cela lui permettrait également de jouer un rôle de premier plan dans les relations entre ces deux entités. Enfin elle pourrait, toujours selon le SAR, adhérer au CARICOM (Communauté des Caraïbes), pour accélérer son intégration territoriale.

Au regard du droit national, le cadre législatif des outremer français est précisé dans la loi constitutionnelle du 28 mars 2003 relative à la réforme de l'organisation décentralisée de la République. Les DOM sont devenus des DROM (Départements et Régions d'Outre-Mer) régis par l'article 73 de la Constitution. La Guyane, comme la Martinique, a confirmé ce positionnement institutionnel par le référendum de janvier 2010, tout en validant le passage vers une Collectivité territoriale unique.

Les départements et régions d'outre-mer sont régis par le principe de l'identité législative. Néanmoins des adaptations aux lois et règlements qui prévalent en métropole sont autorisées dès lors qu'elles sont motivées par « les caractéristiques et contraintes

particulières de ces collectivités ». Ceci constitue une innovation par rapport au cadre constitutionnel antérieur à 2003.

Depuis décembre 2015, le Conseil Général et le Conseil Régional de Guyane ont fusionné pour donner naissance à la « collectivité unique » ou Collectivité Territoriale de Guyane (CTG).

La CTG est dotée d'une assemblée délibérante, l'assemblée de Guyane, composée de 55 membres élus.

L'exécutif de la CTG est formé par le Président de l'Assemblée de Guyane assisté de vice-présidents. La CTG est dotée d'un Conseil Economique, Social et Environnemental, qui permet la représentation au niveau national des organisations professionnelles et la communication entre les différents acteurs de l'économie.

Par ailleurs, la Guyane est représentée au niveau national par deux députés et deux sénateurs.

Au niveau communal, il existe 22 communes dirigées par des maires.

Quatre structures intercommunales regroupent les 22 communes du territoire, en ayant « pour objet d'associer des communes au sein d'un espace de solidarité en vue de l'élaboration d'un projet commun de développement et d'aménagement de l'espace »¹¹¹.

Par ailleurs en fonction des secteurs, les lois nationales reconnaissent les spécificités des outre-mers, et notamment de la Guyane, avec parfois des conséquences importantes en terme de gestion des ressources.

Ainsi par exemple la loi n° 2000-1207 du 13 décembre 2000 d'orientation pour l'outre-mer (dite loi LOOM) confie à la Région (Guyane notamment) la tâche de réaliser un plan énergétique régional pluriannuel. Cette même loi avait prévu de transférer la compétence d'instruction des dossiers miniers marins à la même collectivité. Ce transfert est devenu effectif en 2015 suite à un recours au Conseil d'Etat mené par la Région.

La loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite « Grenelle I ») et loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite « Grenelle II ») reconnaît la spécificité des territoires d'outre-mer et la nécessité d'une gouvernance locale pour la mise en œuvre d'actions spécifiques aux collectivités ultramarines.

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte fixe comme objectif aux départements d'outre-mer de parvenir à l'autonomie énergétique à l'horizon 2030, avec, comme objectif intermédiaire, 50 % d'énergies renouvelables à l'horizon 2020.

Enfin, le projet de loi-cadre « biodiversité » entend renforcer encore la gouvernance locale autour de la gestion durable des ressources naturelles. La Collectivité de Guyane propose notamment qu'un dispositif APA (Accès et Partage des Avantages) soit conforté en Guyane, sur la base de l'expérimentation lancée localement depuis plusieurs années. Dans cette perspective, et plus globalement pour donner une assise forte à la déclinaison de cette loi, la CTG et l'Etat proposent la mise en place d'un Office de la Biodiversité Amazonienne de Guyane (OBAG), relai local de la future Agence Française pour la Biodiversité (AFB).

¹¹¹ article L 5214-1 du code général des collectivités territoriales

7. ETAT DES LIEUX DE LA COMMUNAUTE DE CONSERVATION DE LA BIODIVERSITE EN GUYANE

L'élaboration du profil écosystémique propose une description des acteurs intervenant sur la biodiversité en Guyane. Aussi ce premier état des lieux ne serait être exhaustif. Toutefois, les grandes catégories d'acteurs peuvent être ici rapidement présentées.

7.1. Les services de l'Etat

La Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Issue de la fusion de la DIREN, de la DRIRE, et de la DDE, et de certaines compétences de la DAF et de la Préfecture, la DEAL élabore et met en œuvre les politiques publiques du ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer et du ministère du Logement et de l'Habitat durable, notamment dans les domaines de la préservation et de la gestion des sites, de la biodiversité et des paysages.

Sous l'autorité du Préfet, la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement est un acteur majeur en Guyane dans les domaines du logement, de l'aménagement, des infrastructures de transport, de la gestion des milieux naturels, des risques naturels et technologiques et de l'énergie.

Au sein de la DEAL, le service Milieux Naturels, Biodiversité, Sites et Paysages (MNBS) élabore et met en œuvre les politiques de l'Etat dans les domaines de la préservation et de la gestion des sites, des paysages et de la biodiversité. Il soutient la connaissance de la faune, de la flore, des milieux naturels et coordonne la gestion des réserves naturelles nationales. Il veille à faire prendre en compte la biodiversité, les paysages et la protection des sites dans les projets, plans et programmes. En outre, il met en œuvre la politique de l'Etat dans le domaine de l'eau et assure la police de l'eau.

La Direction de la Mer

La direction de la mer de Guyane a été créée par décret du 17 décembre 2010. Cette structure est issue de la fusion des services déconcentrés chargés des affaires maritimes et des parties de services chargés de la signalisation maritime et de la gestion des centres de stockage POLMAR. En Guyane ce service déconcentré de l'Etat comprend quatre services : encadrement et développement des activités maritimes, suivi et contrôle des activités maritimes, phares et balises, prospective et développement durable et gestion.

La Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

Le périmètre de la DAAF de Guyane résulte de la fusion de l'ancienne Direction de l'agriculture et de la forêt et de l'ancienne Direction des services vétérinaires après transfert des missions Police de l'eau à la DEAL.

Elle est organisée en différents pôles : sécurité, qualité et offre alimentaire, formation, développement, foncier, économie agricole et forestière, développement des équipements publics.

L'ONF

L'ONF assure en Guyane la gestion de plus de 5,3 millions d'hectares de forêt. Le reste étant en grande partie, constitué par le cœur du Parc Amazonien de Guyane. Les principales missions de cet organisme sont de valoriser économiquement et durablement les forêts, de garantir l'approvisionnement de la filière bois, et le développement écotouristique, ainsi que de guider l'utilisation des produits de la forêt par les populations en garantissant leur pérennité, tout en continuant l'effort d'acquisition de connaissance sur des milieux encore trop peu connus.

L'ONCFS

Sous la double tutelle du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et la Forêt ainsi que du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie et de la Mer, cet office est chargé de la gestion, la connaissance et la protection de la faune sauvage guyanaise.

Dans un souci de sauvegarde de la biodiversité, l'ONCFS participe à de nombreuses actions de protection et de gestion de la biodiversité à travers la gestion d'espèces menacées. L'office assure une mission de police de l'environnement mais aussi de sensibilisation et de formation des partenaires et du grand public.

L'ONEMA

L'ONEMA, établissement public, a été créé par la loi sur l'eau et des milieux aquatique du 30 décembre 2006, pour répondre à l'objectif d'atteinte du bon état écologique de l'eau et des milieux aquatiques, ainsi qu'aux enjeux environnementaux émergents En outre-mer, le contrôle des usages de l'eau est effectué par l'ONEMA qui est installé au sein de services mixtes de police de l'environnement (SMPE) constitués entre l'ONEMA et l'ONCFS. Les priorités du SMPE (et des autres organismes dotés de missions de police de l'eau) sont définies par un plan de contrôle « eau et nature» qui est validé annuellement par le préfet et le procureur.

L'ARS

L'Agence Régionale de Santé est responsable de la politique régionale de santé publique. L'impact de l'environnement sur la santé humaine est une préoccupation majeure de santé publique et un thème écologique central. Le défaut d'accès à l'eau potable, la qualité de l'eau, l'habitat insalubre, le paludisme, la dengue, la question du mercure lié à la consommation de poissons, la question des déchets, illustrent la diversité et l'importance des questions en santé environnement. Les actions conduites par l'ARS permettent de limiter les agressions de l'homme sur son environnement et de réduire l'impact des pollutions sur la santé. Elle agit via la prévention, le contrôle sanitaire des milieux de vie et la surveillance des maladies liées à l'environnement.

L'ADEME

L'ADEME est l'opérateur de l'État pour accompagner la transition écologique et énergétique. C'est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC) placé sous tutelle conjointe du ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer et du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'ADEME met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la

recherche à la mise en œuvre, et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit.

Le BRGM

Le BRGM est un établissement public qui intervient en aménagement et risques naturels (connaissance des mécanismes des aléas géologiques, base de données, géologie de l'aménagement urbain ou littoral), hydrogéologie (connaissance, gestion et protection de la ressource en eau) ressources minérales (géologie des ressources minérales, connaissance de la ressource en matériaux...), environnement (maîtrise de l'impact d'exploitations, stratégie de développement durable, déchets, pollutions et dépollutions...).

Il a pour objectifs de comprendre les phénomènes géologiques et de mettre à disposition les outils nécessaires à la gestion du sol, du sous-sol et de ses ressources, à la prévention des risques naturels et des pollutions, aux politiques d'aménagement et de réponse au changement climatique.

Le Conservatoire du Littoral

Le Conservatoire du littoral est un établissement public dont la mission est d'acquérir des parcelles du littoral menacées par l'urbanisation ou dégradées pour en faire des sites restaurés, aménagés, accueillants dans le respect des équilibres naturels.

Ses objectifs incluent la préservation des milieux naturels et des paysages remarquables et menacés, l'équilibre des littoraux et la prise en compte du changement climatique par une gestion raisonnée avec ses partenaires locaux, l'accès et l'accueil du public dans le respect des sites pour une sensibilisation à la préservation de l'environnement, et le développement durable pour toutes les activités présentes sur les sites. Pour cela il confie la gestion de ses sites, essentiellement auprès de collectivités locales.

7.2. Les collectivités

Depuis la fusion entre Région et Département, la Collectivité territoriale de Guyane cumule les compétences de services précédemment séparés. La récente réorganisation des deux collectivités majeures laisse pour le moment peu de visibilité sur les interventions à venir en termes de biodiversité et d'environnement.

Différentes communes et communautés de commune sont dotées d'un service « environnement », en charge de la gestion des déchets notamment.

La CCOG

La Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais est composée des communes d'Apatou, Awala-Yalimapo, Grand-Santi, Mana, Maripa-Soula, Papaïchton, Saint-Laurent du Maroni et Saül. Elle intervient dans de nombreux domaines comme le développement économique, l'électrification rurale, le port de l'Ouest et la gestion des déchets sur l'ensemble de son territoire. De nombreux efforts sont déployés sur le territoire pour réhabiliter les anciennes décharges brutes et créer des centres de stockage aux normes. La CCOG et Eco-Emballages travaillent sur la construction d'une plateforme qui permettra le déploiement de la collecte sélective sur le territoire de la CCOG.

La CCEG

La communauté de communes de l'Est Guyanais est en charge de la collecte et le traitement des déchets des ménages et déchets assimilés.

La CACL

La Communauté d'agglomération du Centre Littoral gère sur son territoire de nombreux service comme la production et distribution d'eau potable, l'assainissement des eaux usées, le développement économique, l'aménagement du territoire communautaire ainsi que la gestion des déchets. En effet, elle s'est engagée dans des actions en matière de réduction des déchets mais également la collecte sélective en commençant par les déchets verts (valorisés en compost), la collecte sélective du verre et enfin la mise en place de la collecte sélective des déchets recyclables secs.

La CCDS

La Communauté de communes des savanes correspond à un territoire de 12 000 km² composé de quatre communes, Kourou, Sinnamary, Iracoubo et Saint-Elie. La Communauté de Communes des Savanes lance un plan ambitieux pour relancer le tri et le recyclage des emballages. D'ici fin 2018, 100% de la population sera équipée en conteneurs d'apport volontaire.

La CTG

Depuis la fusion entre Région et Département intervenue le 1 janvier 2016, la récente réorganisation des deux collectivités majeures (devenue Collectivité Territoriale de Guyane CTG) laisse pour le moment peu de visibilité sur les interventions à venir en termes de biodiversité et d'environnement. Parallèlement la CTG devient autorité de gestion d'un certain nombre de fonds européens (FEDER, FEADER, etc.) et contribue à instruire des demandes de fonds touchant la biodiversité notamment sur le FEDER (OS10) doté de 6 millions d'Euros sur cette thématique pour la programmation 2014-2020.

La Loi Biodiversité renforce la place de la CTG sur les questions de biodiversité.

« Les régions définissent et mettent en œuvre une stratégie régionale pour la Biodiversité tenant compte des orientations de la stratégie nationale et élaborée dans les mêmes conditions de concertation ».

La gouvernance s'articulera autour de deux comités :

- d'un nouveau « Comité Eau et Biodiversité » en charge des concertations territoriales entre acteurs (dans les territoires d'Outre-Mer la loi institue un seul comité contre deux en territoire métropolitain : un Comité régional de la Biodiversité et un Comité de Bassin) ;
- d'un Conseil scientifique régional du patrimoine naturel CSRPN qui existait déjà auparavant.

Enfin, il est important de signaler que la France prévoit de se doter au 1 janvier 2017 d'une Agence française pour la Biodiversité (AFB). Des déclinaisons territoriales sont envisagées. Le projet d'Office de la Biodiversité Amazonienne de Guyane (OBAG) porté par la CTG et l'Etat pourrait devenir la déclinaison guyanaise de l'AFB.

La CTG finance par ailleurs 2 entités travaillant sur la biodiversité : une réserve naturelle régionale (RNR Trésor), et le Parc naturel régional de Guyane.

7.3. Les organismes associés

L'OEG

L'Office de l'Eau de la Guyane est un établissement public local créé en Octobre 2005 à caractère administratif rattaché à la CTG. Il a en charges le suivi des ressources en eau, des milieux aquatiques et de leurs usages ainsi que le conseil et l'assistance technique aux maîtres d'ouvrages. Ces missions répondent aux directives européennes, notamment à celle de la Directive Cadre européenne sur l'Eau qui fixe des objectifs d'atteinte du bon état écologique sur l'ensemble des bassins hydrographiques à différents horizons (2015, 2021, 2027).

LE COMITE DE BASSIN

Le Comité de Bassin de la Guyane a été créé en 1995 (arrêté préfectoral n°2254 du 5 décembre 1995). Composé de trente-deux membres issus de la CTG, des communes ou groupement de communes, des représentants des usagers, de personnalités qualifiées, de représentants des milieux socioprofessionnels et de représentants de l'État, c'est en quelque sorte « le Parlement de l'Eau », qui est consulté sur toutes les grandes questions se rapportant à la gestion de l'eau en Guyane.

Son objet est de débattre et de définir de façon concertée les grands axes de la politique de gestion de la ressource en eau et de protection des milieux naturels aquatiques, à l'échelle du grand bassin versant hydrographique. Il est consulté sur l'opportunité des actions significatives d'intérêt commun au bassin envisagées et, plus généralement, sur toutes les questions relatives à l'eau et aux milieux aquatiques. Il définit les orientations de l'action de l'office de l'eau.

Le Comité de Bassin joue un rôle essentiel dans la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE). Il a notamment en charge les travaux de révision du SDAGE.

GDI

L'Agence Régionale du Développement et de l'Innovation se positionne comme un acteur majeur du développement économique du territoire. Il porte deux outils, la pépinière d'entreprises innovantes et la naturothèque. Le projet « Naturothèque » a pour objectif de répertorier les ressources végétales économiquement valorisables, collecter et centraliser l'ensemble des informations disponibles relatives à chaque spécimen, de diffuser et valoriser les résultats découlant des programmes de recherche liés à la flore guyanaise et de structurer une filière d'approvisionnement qui permettrait de garantir la qualité des produits.

Enfin, des organismes d'appui aux filières existent afin de guider et de soutenir les productions locales : c'est notamment le cas de la *Maison de la Forêt et des Bois de Guyane*, du *Comité Régional des Pêches et des Elevages Marins*, de la coopérative *Bio Savane*... Ces organisations jouent un rôle prépondérant en faveur du développement durable.

7.4. Les espaces protégés et leurs gestionnaires.

Les caractéristiques des espaces protégés de Guyane sont présentées en Annexe XI. Ils peuvent être aussi consultés en ligne sur l'atlas des sites et espaces protégés de Guyane¹¹².

Le Parc Amazonien de Guyane

Le Parc amazonien de Guyane, créé par le Décret n°2007-266 du 27 février 2007, s'étend sur une superficie de 3,39 millions d'hectares (près de 40% du territoire guyanais), dont 2,03 millions en zone de cœur. Il s'agit du seul massif amazonien de l'Union européenne et du plus vaste Parc National européen. Il couvre les territoires les plus isolés du département : les bassins de vie sont desservis selon les cas par voies fluviale et/ou aérienne. L'accès est soumis à autorisation préfectorale pour les non-résidents et non-usagers coutumiers dans la Zone d'Accès Réglementée (ZAR).

Le Parc Amazonien de Guyane s'est doté d'une Charte approuvée par décret n°2013-968 en conseil d'Etat le 28 octobre 2013.

La mise en œuvre des missions de l'Établissement public est conditionnée à la participation effective de tous les acteurs du territoire. Ainsi, construire une gouvernance efficace pour les territoires dans laquelle se rencontrent la gouvernance locale et le système administratif et politique français est un principe fort de la Charte et se retrouve dans le fonctionnement même de l'établissement public.

Instance décisionnaire de la structure, le Conseil d'administration de l'établissement public du Parc amazonien de Guyane. Ses membres, issus des collectivités locales, des représentants des populations locales, d'experts de la société civile et des services de l'État, débattent des positionnements stratégiques et fixent les grandes orientations de l'action du Parc national. L'élaboration de la Charte, les questions budgétaires mais également les préoccupations des territoires telles que l'orpaillage illégal et les équipements, ainsi que l'avancement des projets portés par le PAG et ses partenaires sont régulièrement présentés, discutés et débattus en CA.

Les Réserves Naturelles

Il existe aujourd'hui 6 Réserves Naturelles Nationales terrestres en Guyane dont 4 en zone littorale, et une réserve naturelle régionale.

La Réserve Naturelle Nationale de l'Amana et la Réserve Naturelle Nationale du Marais de Kaw-Roura font partie des sites de la Convention Ramsar sur les zones humides d'importance internationale. Ces deux réserves naturelles littorales sont gérées par le Parc Naturel Régional de Guyane. La réserve naturelle nationale de Kaw-Roura est la plus vaste zone humide de France.

¹¹² <http://www.guyane.developpement-durable.gouv.fr/atlas-des-sites-et-espaces-proteges-de-guyane-a1045.html>

La Réserve Naturelle Nationale de l'île du Grand Connétable

L'île du Grand Connétable est un milieu insulaire à l'avifaune riche, l'importance internationale de cette réserve à l'égard de ces oiseaux, et du Mérou géant, est considérable. Elle bénéficie d'une gestion en lien avec ces enjeux, assurée par l'association GEPOG.

La Réserve Naturelle Nationale du Mont Grand Matoury

La réserve naturelle du Mont Grand Matoury, site naturel en milieu urbain, est remarquable par sa couverture maintenue sous forme de forêt primaire encore intacte, malgré la pression urbaine. Elle bénéficie d'un système de cogestion associant à la fois l'ONF et la Commune de Matoury.

La Réserve Naturelle Nationale de la Trinité

La Réserve Naturelle Nationale de la Trinité est un massif montagneux couvert par une forêt tropicale humide. Considérée comme l'une des Réserve les plus difficiles d'accès de France, elle peut être considérée comme un écosystème forestier primaire et constitue donc un lieu de référence à l'échelle mondiale pour l'étude des forêts tropicales humides. Sa gestion est confiée à l'ONF.

La Réserve Naturelle Nationale des Nouragues

La Réserve des Nouragues se caractérise par sa topographie essentiellement collinaire et ses milieux très variés. Très sollicitée pour la recherche (l'implication du CNRS sur le site existait avant la création de la réserve naturelle), elle participe à un observatoire de l'environnement en forêt tropicale, et voit sa gestion assurée conjointement par l'ONF et l'association GEPOG.

La Réserve Naturelle Régionale Trésor

S'étalant sur près de 2500 hectares du flanc sud-ouest de la montagne de Kaw, la réserve naturelle régionale Trésor couvre l'ensemble des habitats entre le sommet de la montagne de Kaw et la rivière Orapu. Chacune de ces unités écologiques aux caractéristiques bien définies abrite son cortège d'espèces propres participant à la richesse globale de la réserve naturelle régionale. Sa gestion est assurée par l'association Trésor.

Le Parc Naturel Régional de la Guyane (PNRG)

Le PNRG rassemble des communes de la bande littorale sur une surface de 9 072 km². Ce syndicat mixte est doté d'une Charte, qui vise à préserver un équilibre entre le respect de l'environnement et le développement raisonné des activités humaines. Elle fixe les objectifs à atteindre en concertation avec les différents partenaires du territoire. Les principales missions du PNRG sont la gestion et la valorisation des espaces naturels, l'aménagement du territoire, le développement économique basé sur les savoir-faire locaux. Sa gestion est assurée par un syndicat mixte associant les collectivités concernées.

Le *conservatoire d'espace naturel de Guyane (CENG)* a été créé à l'initiative des espaces naturels protégés de Guyane en 2008. Cette plateforme d'animation du réseau regroupe 9 structures (Parc Amazonien, PNRG, SEPANGUY, Mairie de Sinnamary, KWATA, ONF, Mairie de Matoury, Trésor et le GEPOG) gestionnaires de 12 sites naturels. Les missions du CENG sont d'organiser et animer le réseau des gestionnaires, d'accompagner ces derniers

dans leurs missions de gestion, valoriser le réseau et améliorer la gouvernance des espaces naturels.

La mission *Réserves Naturelles de France* (RNF) d'appui aux gestionnaires de réserves de Guyane apporte un soutien spécialisé aux réserves naturelles. La mission consiste à accompagner les gestionnaires dans leur stratégie de gestion, améliorer les processus de concertation et l'ancrage territorial des réserves. Elle accompagne aussi les gestionnaires à structurer et valoriser leurs données naturalistes afin de valoriser les connaissances et proposer des indicateurs de suivi des milieux naturels.

7.5. Les organismes de recherche

La recherche scientifique sur le milieu naturel est particulièrement bien développée en Guyane. L'IRD, le CIRAD, le CNRS, le MNHN, l'ENGREF sont présents de manière permanente avec plusieurs programmes de recherche à long terme sur les écosystèmes et les rapports hommes/milieu naturel. L'Université de Guyane, récemment détachée de celle des Antilles est en plein essor et comportent elle aussi des départements scientifiques spécialisés dans l'étude des ressources naturelles et des relations « homme/milieu ».

L'IFREMER

L'IFREMER a une délégation permanente en Guyane avec des programmes de recherche spécifiques sur la biodiversité marine. Elle dispose d'une unité Biodiversité Halieutique (BIODIVHAL) qui a comme objectif le développement durable des pêcheries (concilier viabilité économique des pêcheries et respect de la biodiversité). En effet, à travers la connaissance des interactions qui existent entre les activités de pêche et la biodiversité, mais aussi la connaissance des dynamiques économiques des pêcheries, l'Unité Biodivhal en Guyane contribue à la mise en place de l'approche écosystémique de la gestion des pêches prônée par la communauté scientifique internationale

L'IRD

L'Institut de recherche pour le développement (IRD) est un organisme français de recherche, original et unique dans le paysage européen de la recherche pour le développement. En Guyane, les activités de recherche se développent autour de deux pôles d'excellence : "Spatialisation et Développement durable" et "Biodiversité et Ecosystèmes". Deux axes d'intervention plus modestes concernent les domaines de la santé et des sciences humaines et sociales.

L'Herbier de Guyane

Basé à Cayenne, l'Herbier IRD de Guyane est dédié à l'étude et à la connaissance de la flore et de la végétation des Guyanes. Il joue un rôle central dans l'acquisition et la diffusion des connaissances au niveau régional et national. C'est également un véritable outil pour la valorisation et la conservation de la biodiversité dans le cadre de l'aide au développement.

Le MNHN

Le Muséum national d'Histoire naturelle, établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel est placé sous la double tutelle des ministres chargés de l'enseignement supérieur et de l'écologie. Le Muséum fonde son activité scientifique sur une

forte interdisciplinarité, associant aux thématiques essentielles de biodiversité et d'évolution les sciences humaines et sociales, et appuie cette recherche sur le grand équipement exceptionnel que constituent ses immenses collections en sciences naturelles.

Le CIRAD

Le Cirad a pour ambition de constituer, avec ses partenaires de la recherche et du développement, un pôle d'excellence de recherche sur la connaissance et la gestion des ressources naturelles. Ses travaux portent sur le fonctionnement de l'écosystème forestier tropical et sa biodiversité, sur le bois et sur des plantes cultivées pérennes comme le cacaoyer, l'hévéa, les caféiers et plusieurs palmiers. Les questions de conservation, de gestion et d'utilisation des ressources biologiques sont également au cœur de ses activités.

Ces organismes scientifiques, très actifs, regroupés avec l'ONF, l'ONCFS et le Parc Amazonien de Guyane font partie d'un Groupement d'Intérêt scientifique, le GIS-IRISTA qui a pour objectif de coordonner les recherches sur l'écosystème forestier Guyanais. Ce groupement est associé en tant que membre du COPIL à l'élaboration du présent profil écosystémique.

Récemment a été mis en place un nouveau Groupement de Recherche sur les écosystèmes littoraux, le GDR-LIGA, consacré à l'étude des écosystèmes littoraux, et regroupant le CNRS, IRD, l'IFREMER, l'Université de Guyane et le BRGM.

Ecofog

L'unité Ecofog constitué de l'UMR AgroParisTech, Cirad, CNRS, INRA, Université des Antilles et Université de Guyane s'intéresse à l'écologie tropicale au sens large. Le projet de l'unité est d'intégrer différentes approches en écologie et sciences des matériaux pour comprendre les relations entre biodiversité et fonctionnement des écosystèmes forestiers tropicaux et la valorisation de ces ressources forestières dans le contexte de cette forte biodiversité.

Le CSRPN

Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) instance scientifique régionale au service de l'Etat et de la Collectivité Territoriale, est un organisme consultatif qui réunit 25 spécialistes (flore, faune, forêts, écosystèmes dulçaquicoles et marins, géologie) nommés pour 5 ans.

7.6. Associations et organisations non gouvernementales (ONG)

En France, le réseau associatif représente un levier d'action considérable, employant un salarié sur dix (1,8 millions de salariés associatifs au national). En Guyane, on retrouve aussi un fort dynamisme associatif, puisqu'une récente étude estime que plus de 3000 associations interviennent sur le sol guyanais. Les associations liées au sport ou à la culture prédominent (comme à l'échelle nationale), et seuls 4,8% des associations créées ces dernières années s'impliquent dans le secteur environnemental. Ce secteur est plus fortement pourvoyeur d'emploi que le secteur privé dans son ensemble : entre 2000 et 2014,

1430 emplois associatifs ont été créés en Guyane¹¹³. Néanmoins, seulement 12% des associations recensées emploient des salariés.

A l'image du contexte national, le réseau associatif environnemental est particulièrement dynamique en Guyane.

Présentes sur le territoire depuis de nombreuses années, les associations environnementales réunissent des spécialistes de la faune et de la flore, passionnés de la nature guyanaise et très actifs sur le terrain pour la découverte de nouveaux taxons, l'inventaire et le suivi des populations animales ou végétales, les prises de vue photographiques.

Ces spécialistes et amateurs éclairés membres de ces associations contribuent souvent bénévolement à l'avancée significative des connaissances scientifiques sur la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes.

L'explosion des nouveaux médias sociaux facilite les échanges et la création de bases de données interactives en ligne, alimentées en permanence, accélérant le développement des connaissances. C'est le cas en Guyane avec notamment la base de données participative « faune-Guyane », rassemblant actuellement plus de 340 000 contributions (en provenance d'un réseau de 600 observateurs, portant sur des données ornithologiques pour plus de 90%), affilié au réseau Visionature¹¹⁴.

Les principales associations agréées et contribuant activement à la connaissance de la biodiversité guyanaise sont actuellement :

La **SEPANGUY** (Société d'Etude et d'Aménagement de la Nature en Guyane), intervenant sur les inventaires faunistique et botaniques et les suivis d'écosystèmes littoraux et qui depuis ses origines a produit de nombreux documents de référence sur la nature en Guyane. Ses objectifs sont d'étudier la nature en Guyane (flore, faune, milieu...), de préserver l'environnement et le cadre de vie, de diffuser et vulgariser l'information relative au titre de l'association.

L'Association **Kwata** est une association guyanaise d'étude et de protection de la nature, agréée par le Ministère de l'Environnement. Cette structure est membre de l'Union Mondiale pour la Nature (IUCN) et du comité français de l'Union Mondiale pour la Nature. Elle rassemble tous ceux qui sont sensibilisés à la richesse et à la fragilité du patrimoine guyanais. Tous les programmes sont développés en gardant une démarche pragmatique, proche des besoins concrets des décideurs locaux, des gestionnaires des espaces naturels, des utilisateurs du milieu, et du public guyanais. .

Le **GEPOG** (Groupe d'Etude et de Protection des oiseaux en Guyane) est une association agréée de protection de la nature, regroupant plus de 300 membres autour d'une passion commune : la connaissance et la conservation des oiseaux et des milieux dont ils dépendent. Le GEPOG se donne pour objectif d'étudier et de protéger les oiseaux en Guyane, de participer à la gestion d'espaces naturels et de contribuer pleinement au débat public environnemental. Le GEPOG participe par ailleurs à l'éducation à l'environnement des différents publics guyanais. Il est membre de France Nature Environnement, membre fondateur de la fédération Guyane Nature Environnement et partage ses valeurs avec le réseau BirdLife International dont la LPO est le représentant français.

¹¹³ DJSCS, 2015, L'essentiel de la vie associative en Guyane, 4p.

¹¹⁴ www.faune-guyane.fr

Ces trois organisations associatives ont créé la fédération Guyane Nature Environnement, particulièrement active sur le suivi du respect du droit de l'environnement en Guyane. Cette fédération créée en 2010 s'est fixée pour objet d'appuyer, compléter et si besoin coordonner certaines des actions de ses membres directs, faciliter leur représentation à l'échelle régionale ; veiller à protéger, à conserver et à restaurer les espaces ressources, milieux et habitats naturels, les espèces animales et végétales, la biodiversité et les équilibres fondamentaux écologiques, l'eau, l'air, les sols, le sous-sol, les sites, le patrimoine bâti, historique et archéologique, les paysages et le cadre de vie, la mer et le littoral ; lutter contre les pollutions et nuisances de toute nature et de toute origine et encourager la mise en place de politiques opérationnelles durables et respectueuses de l'environnement en matière d'eau, d'air, d'aménagement du territoire, d'agriculture, d'industrie, d'énergie, d'infrastructures, de transports, de télécommunication et de déchets [...].

Seule ONG internationale représentée de façon permanente en Guyane, le **WWF** intervient sur le territoire depuis 1977. Essentiellement orienté vers des programmes transnationaux, cette organisation développe des programmes de coopération autour de la gestion durable du bloc forestier de l'intérieur et de suivi de certaines espèces marines.

Le cas particulier du suivi des tortues marines a vu se structurer le **Réseau tortues marines** proposant d'associer organismes de recherche, ONGs, collectivités, socio-professionnels, acteurs du tourisme et acteurs de la sécurité civile. Une quarantaine de structures et d'individus est associée à ce réseau.

Le **Réseau des Échouages de Guyane** est une émanation régionale du Réseau National Échouage (RNE). Il a été mis en place en 2014 sous l'impulsion de la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, et compte une dizaine de contributeurs.

Au-delà des acteurs « classiques » de protection de l'environnement, certains réseaux contribuent à une gestion durable de la biodiversité en Guyane.

C'est notamment le cas du **GRAINE**, (Groupe Régional d'Animation et d'Initiation à la Nature et à l'Environnement), réseau régional d'échanges et de mobilisation dont le champ d'action est l'éducation à l'environnement et au développement durable (EEDD). Il fédère aujourd'hui plus d'une cinquantaine d'acteurs - associations, entreprises, institutions, individuels - œuvrant en faveur de l'environnement et du développement durable.

De façon plus générale, **l'Aprosep**, qui se présente comme l'association au service des associations réunit plus de 160 adhérents de tout le territoire, sur tous les secteurs d'activités, avec plus de 100 emplois portés, et de nombreux services fournis. Cette structure associative fédératrice relaie certains appels à projet, tels que ceux liés à l'économie sociale et solidaire émanant du Ministère des Outre-mer, ou les appels du parc Naturel Régional de Guyane auprès des associations locales de son territoire.

Association spécialisée sur les questions climatiques et énergétiques, **Guyane Energie Climat** a été créé sous l'impulsion de la Région Guyane, des Collectivités Locales et des partenaires locaux de l'énergie et du développement durable. Ces objectifs principaux sont d'améliorer la connaissance de la situation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre, de centraliser les données énergies-climat et de faciliter leur mise à disposition auprès des acteurs régionaux.

En lien avec le réseau national, l'**Observatoire Régional de l'Air** de Guyane (ORA) assure la mesure et la surveillance de la qualité de l'air du Département, l'information de la population sur les niveaux de pollution atmosphérique, la sensibilisation des jeunes et promeut la prise en compte du critère de « qualité de l'air » dans les futurs axes de développement de la Guyane.

7.7. Bureaux d'études

En lien avec le besoin d'expertise sur les sujets relatifs à l'environnement, de nombreux bureaux d'études spécialisés agissent en Guyane. Certaines de ces structures émanent d'initiatives locales ou représentent des antennes guyanaises de grands groupes spécialisés. Une partie de ces organismes est rapidement citée ici :

AGIR ENVIRONNEMENT (diagnostics, et études réglementaires), APAVE (gestion des enjeux techniques, humains et environnementaux), BIOTOPE (ingénierie écologique, conseil et formation, conservation et gestion), CAEX REAH (Réhabilitation, Environnement, Aménagement et Hydrologie), ECOBIOS (inventaires naturalistes, et supports d'information), ETIAGE (assistance technique, formations, mesures et expertises dans le domaine du traitement des eaux usées), ERC environnement (ingénierie du sol et de l'aménagement), HYDRECO (hydrobiologie néotropicale), H2E (expertise et ingénierie environnementale), NBC (eau et environnement), SAFEGE (eau, infrastructures hydrauliques, aménagement), SIMA-PECAT (agriculture, foresterie, environnement) SOLICAZ (évaluation et restauration du capital naturel des sols)...

7.8. Typologie des acteurs de la société civile en Guyane.

Une description préliminaire des acteurs de l'environnement en Guyane a été réalisée par le Graine Guyane, dans le cadre de l'élaboration de ce profil écosystémique.

450 acteurs issus de la société civile et ayant une activité liée au domaine environnemental ont été identifiés, dont 101 acteurs spécialisés dans la protection de la biodiversité et/ou la sensibilisation environnementale.

Tableau 7-1 : Analyse de la société civile impliquée dans l'environnement

	Protection sensibilisation	Patrimoine naturel et culturel	Tourisme loisirs	Cadre de vie	Santé e	Agriculture et pêche	Habitat énergie	Org autochtones	TOTAL
Association	68	31	38	36	12	79	9	22	295
Entreprise	13	1	64	0	0	23	22	0	123
Fondation	2								2
Organisme de recherche	13	/			1	4			18
Musée	5								5
Etablissement scolaire						3			3
Société coopérative						4			4
TOTAL	101	32	102	36	13	113	31	22	450

Cet aperçu illustre les éléments suivants :

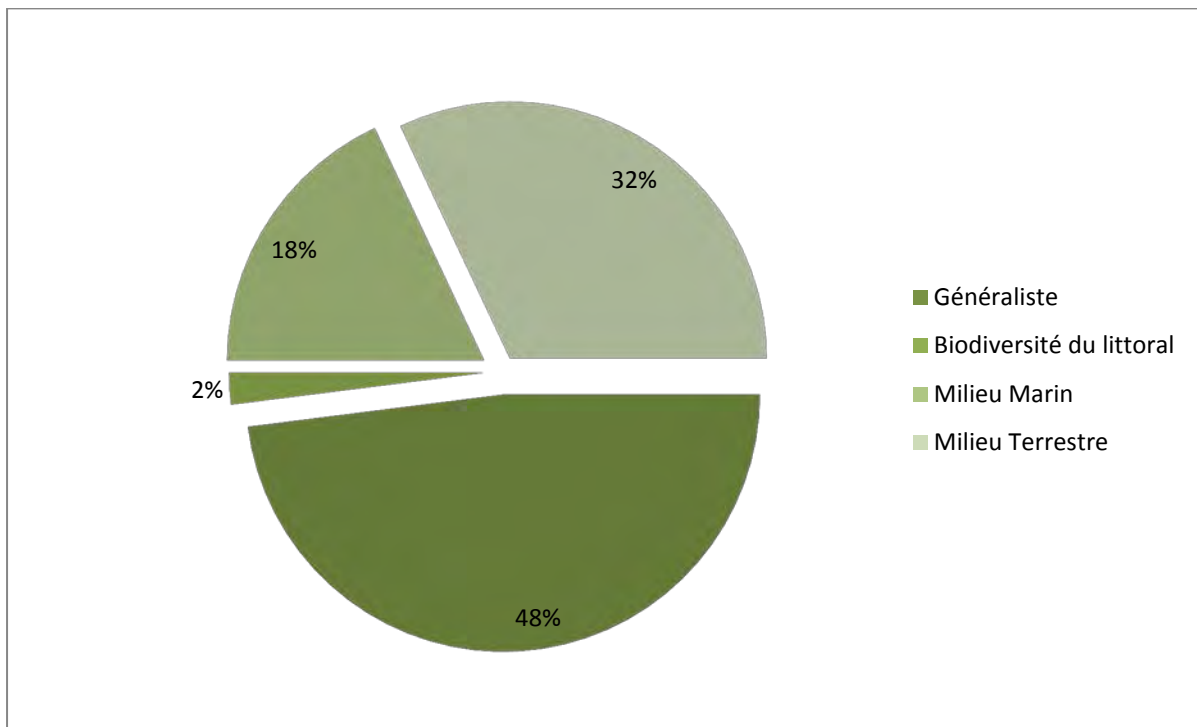
Les secteurs les plus importants, en terme de nombre d'acteurs, sont, dans l'ordre croissant, les domaines de (1) la biodiversité/environnement, (2) l'écotourisme/loisir nature et (3) l'agriculture/pêche,

Le monde associatif est très dynamique dans les secteurs identifiés.

Le secteur privé "classique" est également développé en la matière, représentant 27% des structures référencées;

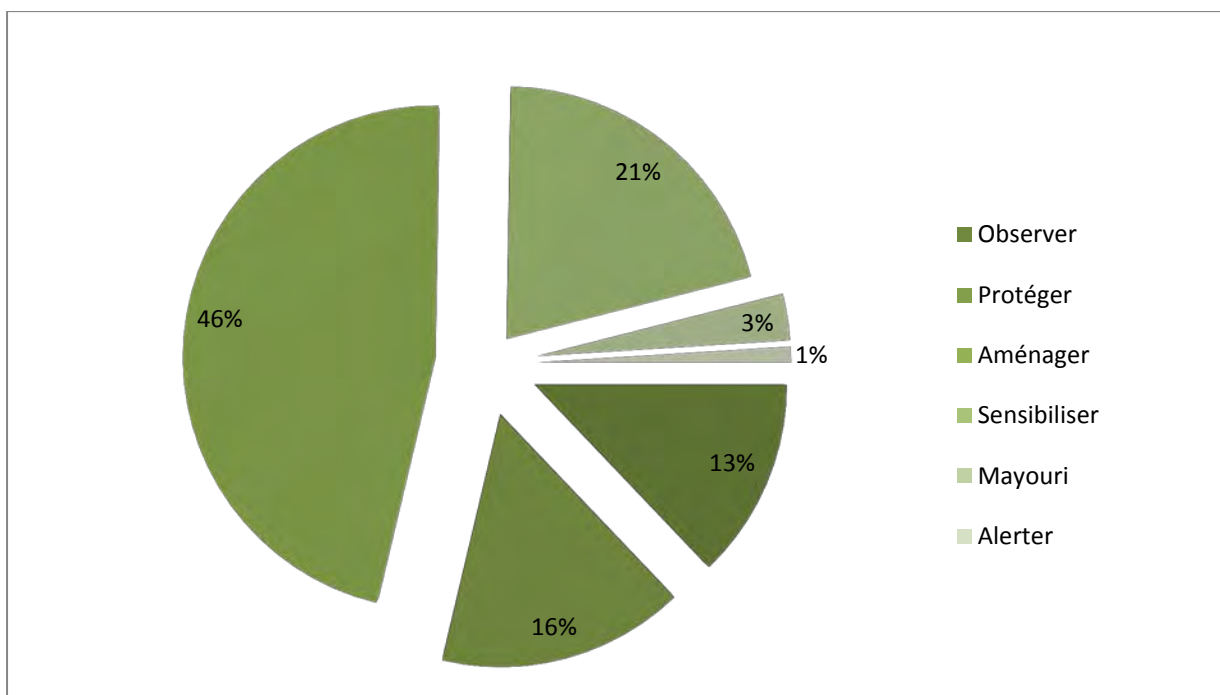
Les sociétés coopératives sont peu nombreuses et existent uniquement dans les domaines agricoles : élevage ou production végétale.

Figure 7-1 : Thématiques liées à la biodiversité abordées par la société civile



Le graphique représente le nombre de structures et le pourcentage des thématiques portées par tous les acteurs. 48% des acteurs se sont généralistes et peuvent intervenir sur un champ large de la biodiversité. 16 structures sont spécialisées sur le milieu terrestre contre 9 sur le milieu marin.

Figure 7-2 : Répartition des actions des structures naturalistes



La majorité des activités des gestionnaires et des structures de protection de la nature s'articule autour de l'acquisition de connaissances, en s'appuyant sur des protocoles scientifiques. Ce constat répond au besoin toujours important d'amélioration des connaissances sur la biodiversité de Guyane.

Éléments caractéristiques de la société civile concernée

On constate en Guyane l'existence d'une diversité de structures de la société civile intervenant à plusieurs niveaux dans les domaines liés à gestion durable des ressources naturelles, la conservation de la biodiversité, suivis scientifiques et recherches, éducation environnementale.

Cependant le niveau d'intervention de ces structures sur le territoire est très inégalement réparti géographiquement et sociologiquement. La communauté de la conservation en Guyane reste encore concentrée autour d'un petit nombre d'associations naturalistes.

En effet, les associations environnementales sensu-stricto dans le domaine de la conservation en Guyane sont peu nombreuses mais relativement puissantes et structurées, et en capacité d'intervenir efficacement dans plusieurs domaines.

Concentrées sur l'île de Cayenne, accédant plus facilement aux financements, soutenues par les institutions publiques, dotées de salariés, mobilisant une expertise nationale (et développant des partenariats internationaux), ces organisations jouent un rôle majeur et efficace, non seulement dans la mise en œuvre d'activités de terrain, mais aussi dans les relations avec les autorités ou avec le secteur privé.

Les jeunes associations guyanaises émergentes (qui sont surtout des structures de micro-territoire, associations de villages ou de quartiers) ont de beaucoup plus faibles capacités à exercer des levées de fonds et des difficultés d'accès aux financements disponibles. Elles n'ont souvent pas de salariés, sont peu formées, et peinent à mettre en œuvre durablement leurs activités de terrain. La situation est encore plus problématique dans les zones isolées, ou les bailleurs de fonds potentiels (PAG, DEAL) peinent souvent à trouver des porteurs associatifs pour développer leurs actions.

Par ailleurs, le besoin d'associer la population guyanaise à la gestion et la préservation de l'environnement est un enjeu fondamental sur le territoire et a été évoqué par de très nombreuses structures dans le cadre du profil écosystémique. En outre, le besoin d'impliquer des bénévoles à plus long terme, sur l'ensemble de la durée des projets, est un sujet transversal qui touche un grand nombre d'associations.

La communication est un facteur important dans l'explication des actions menées et leurs intérêts. L'outil internet, les listes de diffusion au réseau adhérent, n'atteignent souvent qu'une partie de la population et touchent essentiellement les individus déjà impliqués et sensibilisés, connaissant les associations.

8. MENACES ET PRESSIONS SUR LA BIODIVERSITE

Le territoire guyanais est recouvert à plus de 90% de forêt primaire, et abrite une population humaine extrêmement faible au regard de sa superficie. Aussi la question du niveau de menace peut se poser, surtout en comparaison avec de nombreux autres territoires amazoniens, confrontés à des niveaux de déforestation conséquents.

Il est en effet important de souligner qu'à court-terme, aucun milieu, aucune espèce présente en Guyane ne semble courir de risque d'extinction. Cependant, et comme l'illustre la récente « Liste Rouge » des espèces menacées en Guyane, ce territoire n'est pas non plus exempt de pressions. Ces enjeux principaux portant sur la biodiversité terrestre peuvent être classés sous deux formes : les enjeux relatifs aux pratiques illégales, et les enjeux relatifs au développement rapide du territoire.

En parallèle à ces enjeux concernant la quasi-totalité de la Guyane, des sessions d'analyse des enjeux ont été proposées sur les deux principaux bassins de vie guyanais, à savoir le territoire de la CCOG, et le territoire de la CACL (Annexe III et IV).

Concernant le milieu marin, un groupe de travail spécifique s'est réuni pour qualifier, et quantifier les menaces portant sur ces écosystèmes sur la base de travaux menés préalablement.

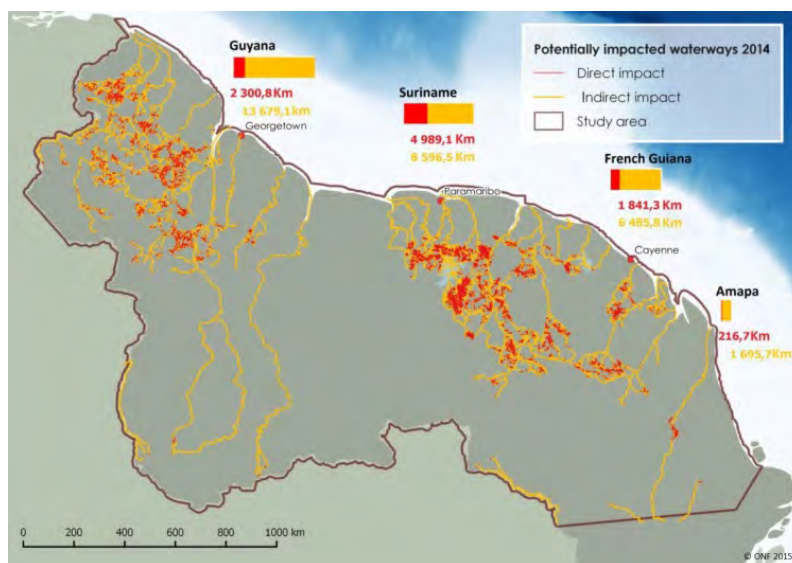
Enfin, la question des changements climatiques apparaît non négligeable en Guyane, selon les récents travaux menés.

8.1. Enjeux « pressions illégales »

En lien direct avec son ancrage continental amazonien, la Guyane voit un certain nombre de ses ressources exploitées de façon illicite. C'est notamment le cas de deux ressources à forte valeur économique : le minerai aurifère, et les ressources halieutiques côtières.

Exploitation illégale de l'or

Figure 8-1 : Les cours d'eaux potentiellement impactés par l'orpaillage en 2014 (étude ONF-I, 2015).



L'orpaillage illégal représente le plus grand facteur de pression sur la biodiversité dans l'intérieur du territoire. Ainsi, le linéaire de cours d'eau impacté était de l'ordre de 1800km en 2014.

Les efforts de lutte contre l'orpaillage illégal se sont renforcés, avec une durée de présence sur le terrain doublée entre 2014 et 2015, et la remise en place de barrages fluviaux contraignant le trafic de matériel. Une diminution de 40% du nombre de chantiers illégaux a été annoncée par la Préfecture de Guyane fin 2015, en comparaison avec l'année précédente. Cependant, certains territoires demeurent sous une pression importante. C'est notamment le cas du Parc Amazonien de Guyane, espace protégé au sein duquel aucune évolution du nombre de chantiers aurifères illégaux n'a été notée depuis 2008¹¹⁵.

En complément, le fleuve transfrontalier du Maroni est fortement exploité par des barges d'exploitation aurifère, illégales en droit français.

La présence d'une pression d'orpaillage illégal implique la destruction de cours d'eau, la contamination mercurielle, un braconnage marqué, la dissémination de nombreux déchets, une déforestation localisée, et de nombreux impacts socioéconomiques majeurs (violence, insécurité, maladies, perturbation de pratiques traditionnelles...).

Exploitation illégale des ressources halieutiques

Une synthèse publiée par l'Ifremer en 2012 a permis de montrer les différents types de pressions de pêche littorales ; à l'époque de publication de cette étude, l'effort de pêche illégal en provenance des pays voisins représentait les deux tiers de l'effort de pêche total en zone côtière.

Les conséquences de cette pêche côtière illégale portent notamment sur l'espèce principalement ciblée, l'acoupa rouge (*Cynoscion acoupa*) dont les rendements sont en diminution, et qui subit une pression supérieure à celle tolérable par la dynamique de population de cette espèce.

« Si la pêche illégale étrangère était supprimée, la pêche guyanaise serait dans les conditions permettant de s'approcher du rendement maximum durable et donc d'accroître sa rentabilité. »¹¹⁶

Au-delà de la surexploitation des ressources commercialisables, la pêche illégale est aussi un fort facteur de diminution de certaines populations menacées (tortues marines, dauphins notamment). Ainsi la réserve naturelle de l'Amana considère que la diminution importante de la population de tortues Luth de l'Ouest guyanais est à rapprocher de la présence de navires illégaux côtiers¹¹⁷.

La pression de pêche illégale est en diminution selon la Direction de la Mer, à la faveur du déploiement renforcé de moyens d'intervention.

¹¹⁵ Parc Amazonien de Guyane, Avril 2016, Suivi environnemental des impacts de l'orpaillage illégal, bulletin n°1.

¹¹⁶ IFREMER Guyane (2012) : http://wwz.ifremer.fr/guyane_eng/content/view/full/73930

¹¹⁷ Parc Naturel Régional de Guyane, 2016, Comité de gestion de la réserve naturelle de l'Amana du 17 mars 2016.

8.2. Enjeux relatifs au développement du territoire

Territoire en pleine croissance aux niveaux démographique et économique, la Guyane voit se profiler le défi de la conciliation entre biodiversité et aménagement du territoire. Le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) permet une illustration de ces enjeux.

Ainsi certains fronts de développement essentiellement localisés en zone littorale représentent ou vont représenter de réels enjeux portant sur la biodiversité.

Dans la logique du profil écosystémique, les pressions portant sur la biodiversité terrestre ont été analysées selon deux échelles : le grand massif forestier de l'intérieur, et la zone littorale.

Enjeux portant sur le massif forestier de l'intérieur

Afin de guider l'analyse, les experts locaux ont proposé l'utilisation d'une méthodologie développée en Guyane, appelée « indice écologique », qui recense et pondère les différents facteurs d'érosion de la biodiversité locale¹¹⁸.

Plus spécifiquement, cette méthodologie intègre l'état des lieux des connaissances sur la densité de la présence humaine, sur la présence de villages et de camps, l'existence de sites miniers (légaux ou illégaux, incluant aussi les permis de prospection), d'exploitation forestière, d'utilisation des milieux, de routes et pistes. Cette approche propose aussi de considérer les principaux fleuves comme des voies d'accès à différentes parties du territoire guyanais. Le niveau de pression anthropique est alors estimé en fonction d'inventaires réalisés sur la faune, ce qui permet d'en déduire un niveau de perturbation du milieu. Les pressions agricoles et minières sont considérées, dans l'exercice du profil écosystémique, comme les plus significatives, dont la présence au sein d'une ZCB entraîne alors son classement en ZCB prioritaire.

Pour les autres enjeux, la superposition entre la cartographie des menaces issue de l'indice écologique et des ZCB a été effectuée. En fonction des cas, et selon le niveau de menace et les informations les plus récentes provenant des différents acteurs locaux, un classement en ZCB prioritaire ou non prioritaire a été proposé.

Enjeux portant sur la zone littorale

De nombreux aménagements se déroulent sur le littoral, en lien avec la forte pression démographique. En particulier de nouvelles routes constituent des accès à des zones autrefois préservées et peuvent contribuer à l'expansion de certaines pressions (déforestation, chasse).

Les défrichements plus ou moins contrôlés pour le développement de l'agriculture et surtout de l'élevage sont importants au niveau de la zone côtière. Les espaces ainsi créés sont régulièrement brûlés. Ils peuvent intervenir au dépend de milieux naturels sensibles et peuvent causer des destructions irrémédiables d'espèces rares.

Du fait de la pression immobilière, certains aménagements se font au détriment d'une prise en compte réelle des enjeux de biodiversité. Le développement anarchique de l'habitat

¹¹⁸ De Thoisy et al, 2010, Rapid evaluation of threats to biodiversity: human footprint score and large vertebrate species responses in French Guiana *Biodivers Conserv* (2010) 19:1567–1584.

clandestin a également un impact négatif sur la biodiversité du littoral, en convertissant définitivement certaines zones naturelles.

Concernant cette zone littorale, et au vu du chapelet de ZCB identifiés, l'exercice de priorisation a spécifiquement constitué en un examen des pressions ZCB par ZCB, sur la base de dires d'experts, réunis en groupe de travail collectif.

Au sein de cette zone littorale, le territoire de la CACL a fait l'objet d'une rapide évaluation des enjeux. Un exercice similaire fut réalisé pour le territoire de la CCOG, ainsi que pour l'ensemble de la zone maritime de Guyane (annexes III, IV et V).

Aussi pour la zone de la CACL, des enjeux spécifiques ont été mentionnés, comme les enjeux de dépollution des eaux usées, essentiellement liées à la partie nord (et fortement peuplée) de ce territoire. L'assemblée réunie a aussi mentionné comme enjeu spécifique le prélèvement anarchique des crabes en zone de mangrove arrière-littorale. Enfin, la troisième pression pour la biodiversité au sein de la CACL est apparue être la question des changements climatiques, et de ces conséquences en termes d'inondation des zones côtière de l'Agglomération. D'autres pressions (chasse, urbanisme, agriculture) ont aussi été discutées, mais jugées moins pressantes à l'échelle de l'ensemble du territoire concerné.

Pour le territoire de la CCOG, l'exercice similaire a amené à des préoccupations prioritaires parfois identiques : ainsi les acteurs ont jugé que l'enjeu d'assainissement des eaux était un fort enjeu, tout comme la question des déchets notamment en zone isolée sur le fleuve. En parallèle, la pression d'orpillage illégal lié aux barges utilisant le fleuve Maroni a été jugé comme particulièrement préoccupante. Les questions relatives à la chasse, à la surpêche, à la déforestation ont été notées comme importantes, mais moins prioritaires.

Enjeux portant sur la zone maritime

Pour estimer le niveau de pression portant sur l'ensemble du milieu marin, la principale source d'information utilisée a été le travail d'Analyse Eco Régionale menée par l'Agence des Aires Marines Protégées (AAMP) en 2010. Ce travail a fourni une analyse complète et cartographiée des enjeux.

En complément, il est apparu nécessaire de préciser un certain nombre de menaces et d'enjeux sur la biodiversité maritime de Guyane, via la méthodologie standardisée pour le profil écosystémique. Ce travail a pu être mené par un groupe de travail spécifique. Selon le panel d'usagers et d'experts réuni, les principales menaces pesant sur la biodiversité maritime sont résumés comme illustré en Annexe VII

Ces éléments, cartographiés sur la base des travaux précédents, ont permis de classer en ZCB prioritaires les deux zones littorales identifiées. La pression croissante en termes de prospections pétrolières (plusieurs demandes en cours d'instruction) a amené le groupe à considérer la ZCB hauturière comme prioritaire.

Enjeux portant sur les changements climatiques en Guyane.

Même si les effets y sont peut-être moins perceptibles que sur d'autres territoires, la Guyane est concernée par les effets du changement climatique global. Les incidences possibles pourraient concerner les ressources (eau, ressources forestières) et la biodiversité (terrestre et marine).

Concernant l'impact sur le milieu marin, l'IFREMER insiste sur la baisse des volumes de certaines ressources halieutiques ces dernières années, en partie liée à des variations environnementales impactant le taux de survie des juvéniles. L'augmentation de la température de la mer pourrait modifier l'abondance et la diversité des différentes espèces au sein des écosystèmes. Or, il semble que de nombreuses espèces aient déjà atteint la limite de leur tolérance à la température des eaux de la Guyane.

Sur le littoral, l'élévation du niveau de la mer qui, selon les scénarios, serait comprise entre 0.18 et 0.59 m à la fin du 21^{ème} siècle, aggraverait le risque de submersion de la côte.

Dans un tel contexte de montée des températures et d'érosion côtière, le maintien de certains sites de ponte des tortues marines dans la région pourrait être remis en question.

Concernant les enjeux climatiques sur le massif forestier, l'évolution de la pluviométrie pourra avoir des conséquences importantes à la fois pour les écosystèmes (provoquant un stress hydrique potentiellement générateur de surmortalité de nombreux types d'arbres), mais aussi sur la faune associée. Ainsi de nombreux amphibiens pourraient avoir à souffrir d'une pluviométrie diminuée. Plus globalement, la tendance à la sécheresse (qui semble devoir être le scénario le plus probable pour les Guyanes) pourrait permettre le développement de nouvelles pressions, tels que les feux de forêt, jusqu'à présent absents en Guyane.

En l'état des connaissances, il est maintenant acquis que l'augmentation des températures, et l'augmentation des saisons sèches, sont perceptibles en Guyane. De nombreuses stations de mesure, connectées aux réseaux d'expertise internationaux, contribuent à une meilleure connaissance des changements climatiques et de leurs implications locales.

9. PROGRAMME ET INVESTISSEMENTS POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

On peut considérer trois grandes catégories de financements portant sur la biodiversité en Guyane : les financements alloués à la gestion des espaces naturels, les financements alloués à la mise en place de projets, et les financements européens portant sur l'accompagnement de filières productives, en faveur d'une limitation de leurs impacts sur la biodiversité.

En complément, il convient de lister ici les investissements consentis pour les missions régaliennes de surveillance et de préservation de l'intégrité du territoire, tant elles jouent un rôle significatif de préservation de la biodiversité en Guyane.

9.1. Financements en faveur de la gestion des espaces naturels

La Guyane étant dotée d'un réseau important d'espaces naturels protégés, les frais de gestion de ces espaces représentent actuellement le principal budget alloué à la biodiversité en Guyane.

Ce constat est largement influencé par le budget annuel du Parc Amazonien de Guyane. Bénéficiaire d'une dotation étatique annuelle de l'ordre de 7 millions d'euros, utilisée essentiellement pour le paiement des salaires (5,2 millions d'euros en 2016 soit 71% des frais de fonctionnement) et les autres frais de fonctionnement (1,7 millions d'euros en 2016), le Parc Amazonien de Guyane emploie actuellement environ 90 salariés.

Le budget alloué permet aussi la réalisation de missions de surveillance, d'appui à la réalisation d'études, de contribuer à la restauration de patrimoine, de faciliter l'accueil de visiteurs. L'accès à d'autres types de subventions (européennes essentiellement) permet de compléter les marges de manœuvres d'intervention dans des domaines éligibles.

Le Parc Naturel Régional de Guyane est doté d'un budget de fonctionnement de l'ordre de 800 000 euros alimenté par la Collectivité territoriale. Il perçoit en outre une dotation étatique pour la gestion des deux réserves naturelles littorales.

L'ensemble des réserves naturelles bénéficient d'un budget annuel de l'ordre de 1,4 millions d'euros, fourni par l'Etat. Les dotations visent essentiellement au maintien des postes affectés à la gestion de ces espaces protégés. Ponctuellement, l'Etat peut aussi octroyer des financements complémentaires pour l'investissement jugé prioritaire (ex navire côtier pour la réserve naturelle de l'Amana).

En complément, Réserves Naturelles de France (RNF) assure une permanence en Guyane pour l'appui à la gestion, mais aussi à l'accès à des fonds spécifiques, tel que des financements TeMéUm, au service de formations, d'échanges, d'informations et de coopération à destination des gestionnaires d'espaces naturels des outre-mer français.

9.2. Financements alloués à la mise en place de projets spécifiques

Au cours des dernières années, la Guyane a vu la mise en place de projets structurants, sur l'initiative de diverses catégories d'acteurs.

Ainsi autour de la préservation des tortues marines, la mise en place d'un plan national d'action (PNA) piloté par la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

a facilité la structuration de programmes pluriannuels d'interventions. Dans ce cadre le programme CARET2 autour du suivi et de la protection des tortues marines a mobilisé une enveloppe globale de 2,8 millions d'euros entre 2008 et 2015, alimentée à 50% par des fonds européens FEDER. Ces budgets ont essentiellement appuyé la mise en place d'actions de suivi, de protection et de valorisation des tortues marines sur les plages de ponte de Guyane (et dans une moindre mesure au Suriname). En complément, des financements complémentaires sur des axes d'intervention ciblés (ex : limitation des captures accidentelles des tortues marines) ont contribué, à hauteur de plusieurs centaines de milliers d'euros, à la réussite de certaines actions. Autour de la préservation des tortues marines, de l'ordre de 3 millions d'euros ont été investis entre 2008 et 2015 en Guyane.

A noter que deux autres PNA existent en Guyane, focalisés sur des enjeux floristiques, bénéficiant de soutien financier limités.

En complément, d'autres initiatives ont permis de réelles évolutions dans la gestion durable de la biodiversité en Guyane.

C'est notamment le cas du programme LIFE+ CAP DOM, décliné dans différentes RUP, dont la Guyane. Ce programme a permis des moyens humains, techniques et financiers pour agir concrètement et rapidement en faveur des oiseaux et des habitats menacés des DOM. Entre 2010 et 2015, des actions pilotes et des outils de gestion adaptés ont été élaborés et mis en place en Guyane, en Martinique et à La Réunion.

Les habitats de dispersion du héron agami, et la meilleure prise en compte du Coq de roche via un tourisme de vision adapté et encadré ont pu être développés. Et en parallèle, ce projet a fortement fait évoluer les connaissances et la perception sur certaines savanes littorales.

Ce projet a permis au GEPOG, le partenaire local du projet LIFE CAP DOM, de mettre en place un volume d'intervention de l'ordre de 850 000 euros sur la durée du projet.

Autour des questions de séquestration de carbone et d'appui aux aires protégées des Guyanes, un projet a été lancé par le WWF. Ce projet se positionne à une échelle transnationale, avec la Guyane comme territoire pivot des initiatives. Il propose de mettre en place un suivi de la déforestation avec la mise en place d'un observatoire transfrontalier, tout en étendant la protection des importants stocks de carbone forestiers au Suriname, via un appui à la création du Corridor indigène de conservation, et en contribuant à la coopération de la zone franco-brésilienne entre les parcs nationaux. Programmé sur deux années, ce programme bénéficie d'un budget de 450 000 euros, soutenu par la Française des Jeux.

Au niveau local, la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement représente le principal soutien financier disponible pour les porteurs de projet en faveur de la biodiversité. Une enveloppe de l'ordre de 1,4 millions d'euros est disponible dans ce sens. Parmi les projets structurants soutenus à ce stade par la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement figure la réalisation d'une « Liste Rouge » régionale afin de mieux mesurer les niveaux de menaces localement ; la réalisation d'un référentiel « Eviter Réduire Compenser » qui permettra d'anticiper la prise en compte de la biodiversité dans certains projets industriels ; la démarche de prise en compte de l'environnement dans le cadre du développement urbain en Guyane.

En complément, différents acteurs locaux mobilisent des financements nationaux en faveur de la biodiversité de Guyane : ainsi les fondations Fondation de France, Fondation EDF, Fondation Nature et Découvertes, Fondation Ensemble, Fondation Biotope (entre autres) contribuent à la préservation de la biodiversité en Guyane.

Enfin, la Collectivité territoriale de Guyane, autorité de gestion des fonds européens, a récemment lancé un Appel à manifestation d'intérêt « Biodiversité » dans le cadre du programme opérationnel régional FEDER-FSE 2014-2020.

Cet appel à manifestation vise à soutenir les projets permettant d'améliorer les connaissances, la conservation, la valorisation, l'expertise et la sensibilisation dans le domaine de la biodiversité. Une enveloppe prévisionnelle de crédits FEDER de 2 millions d'euros est dédiée à l'appel à manifestation d'intérêt « Biodiversité en Guyane ». A l'heure de rédaction de ce profil écosystémique, les projets bénéficiaires n'ont pas encore été officialisés. Parmi les thèmes attendus par cet Appel, figurent les plans de conservation d'espèces remarquables, l'étude et le suivi des dynamiques de milieux naturels pour l'amélioration, la gestion, et/ou la restauration d'écosystèmes remarquables.

9.3. Financements européens en faveur de la biodiversité alloués à l'accompagnement de filières productives

Le développement de l'économie locale s'accompagne d'un certain nombre de mesures visant à soutenir ces pratiques, vers une meilleure durabilité. Ces règles se sont encore précisés à la faveur de la nouvelle programmation des fonds européens « Stratégie Europe 2020, pour une croissance intelligente, durable et inclusive ».

La stratégie retenue par la Guyane s'articule autour de deux enjeux majeurs :

1. impulser un développement économique endogène, compétitif, spécialisé et durable par le développement de la recherche et de l'innovation autour de la Stratégie Régionale d'Innovation, l'aide aux filières d'avenir et l'accompagnement des PME, la production de biens et de services nécessaires aux besoins locaux, l'exploitation et la valorisation des ressources naturelles et des savoir-faire locaux,
2. promouvoir la cohésion sociale et territoriale par la réalisation d'infrastructures de base et d'équipements collectifs garantissant l'accès de tous à l'eau potable, à la collecte des déchets, aux soins, à l'éducation, à l'énergie, au numérique et à la mobilité durable, la mise en œuvre d'actions concourant au maintien et au renforcement du lien social.

Parmi les principales mesures, il est utile de citer ici les fonds FEDER identifiés pour le soutien aux travaux de recherche et d'innovation, pour le développement de l'efficacité énergétique (et notamment les transports en commun), pour la gestion des déchets, et la conservation de la biodiversité amazonienne.

Autour des secteurs agricoles et forestiers, certains fonds FEADER seront prioritairement déployés pour la diversification de la production forestière (valorisation des sous-produits d'exploitation), et le soutien à l'agriculture biologique. Ces mêmes financements pourront aussi être utilisés afin de restaurer, préserver et renforcer les écosystèmes tributaires de l'agriculture et de la foresterie. Ces mêmes secteurs seront soutenus afin de promouvoir l'utilisation efficace des ressources et de soutenir la transition vers une économie à faible émission de carbone et résiliente face au changement climatique.

Le secteur de la pêche sera spécifiquement soutenu, notamment en faveur de mesures nationales, ou régionale, du FEAMP. Ainsi certaines mesures nationales applicables en Guyane proposent un soutien à la protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes marins. Des mesures régionales spécifiques visent la limitation de l'incidence

de la pêche sur le milieu marin et l'adaptation de la pêche à la protection des espèces, en phase avec certains besoins locaux.

Ces différentes orientations budgétaires en faveur de la biodiversité mobilisent aussi des fonds des différentes collectivités, de l'Etat, ainsi que du Centre Spatial (CNES). Le CNES propose aussi des soutiens spécifiques à des thèmes précis autour de la biodiversité, en lien avec les technologies spatiales. Le Conservatoire du Littoral appuie aussi la valorisation de ces sites en Guyane, auprès des gestionnaires désignés.

D'autres financements plus généraux peuvent aussi être mobilisés en tenant compte de leurs spécificités (ex : fonds de coopération régionale de la Préfecture de Guyane, soutenant les échanges transfrontaliers autour du suivi du dauphin de Guyane).

En complément, le déploiement d'efforts régaliens de surveillance du territoire tels que l'opération Harpie de lutte contre l'orpaillage illégal représente un investissement tout à fait conséquent, et contribue activement à la préservation de la biodiversité.

En résumé, il est possible d'estimer à environ 12 à 15 millions d'euros par an l'investissement portant directement ou indirectement à la préservation de la biodiversité en Guyane (hors recherche).

Les aires protégées bénéficient de dotations annuelles permettant leur fonctionnement. Dans ce contexte, l'Etat assure la majorité des financements actuellement mobilisés. En complément, les fonds européens permettent le financement de programmes pluriannuels structurants, en appui aux politiques publiques (tels que les plans nationaux d'action) ou en faveur d'initiatives de la société civile. Cependant, les soutiens actuellement mobilisés demandent aux bénéficiaires une capacité de gestion financière bien rôdée, et souvent une capacité d'autofinancement et de trésorerie conséquentes, difficilement compatible avec les réalités de la société civile.

Actuellement, l'essentiel des investissements en faveur de la biodiversité concerne les espaces protégés. Et, avec l'exception notable du Plan National d'action pour les tortues marines, l'essentiel des investissements actuels est investi en zone forestière. Aucun budget n'est consacré aujourd'hui à la gestion des écosystèmes maritimes (en dehors des réserves naturelles nationales littorales), et un budget limité concerne les enjeux portant sur les zones à fort endémisme des affluents des grands fleuves.

10. PRIORITÉS D'ACTION

10.1. Zones Clés de Biodiversité Prioritaires

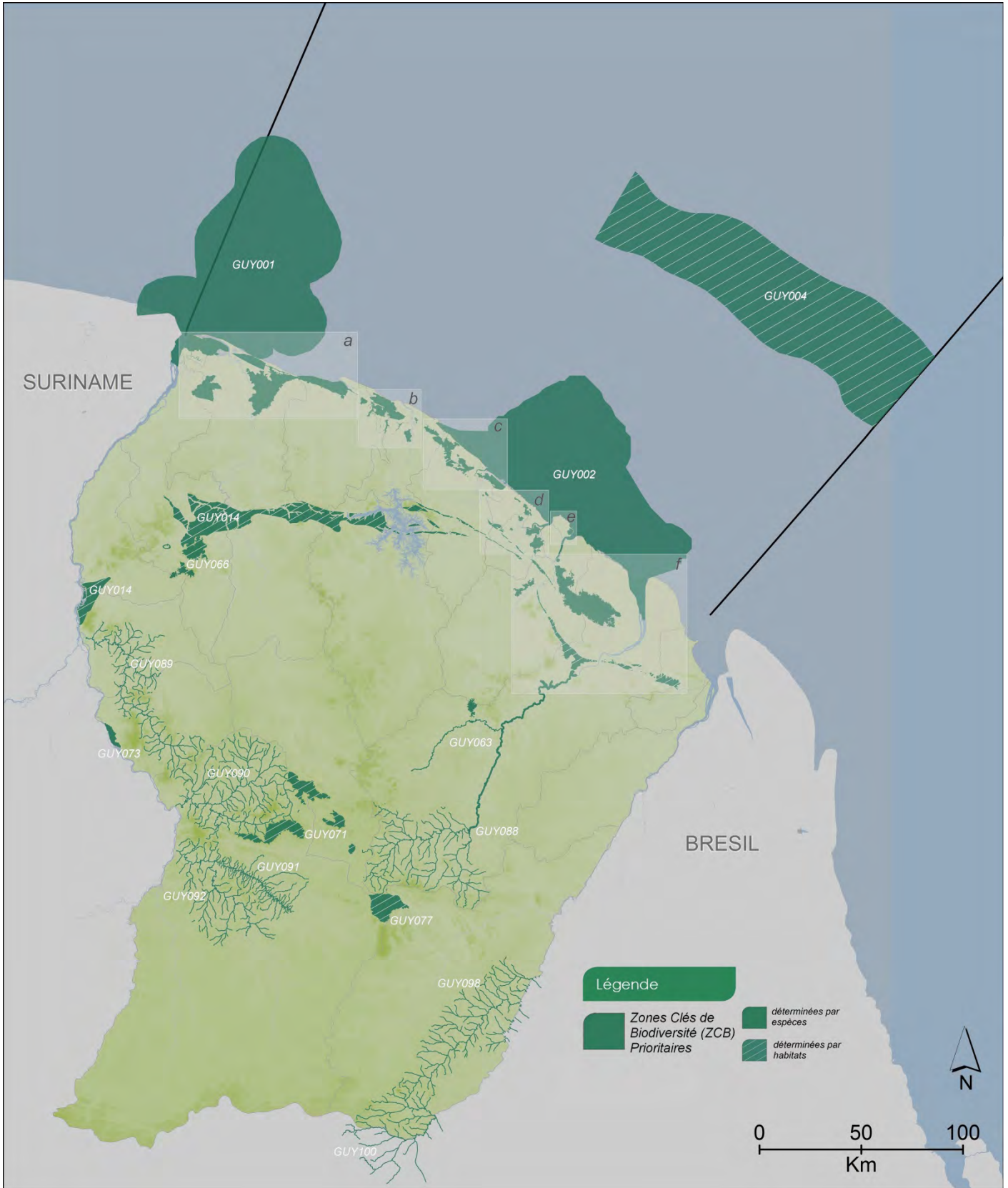
Figure 10-1 : ZCB prioritaires pour la Guyane

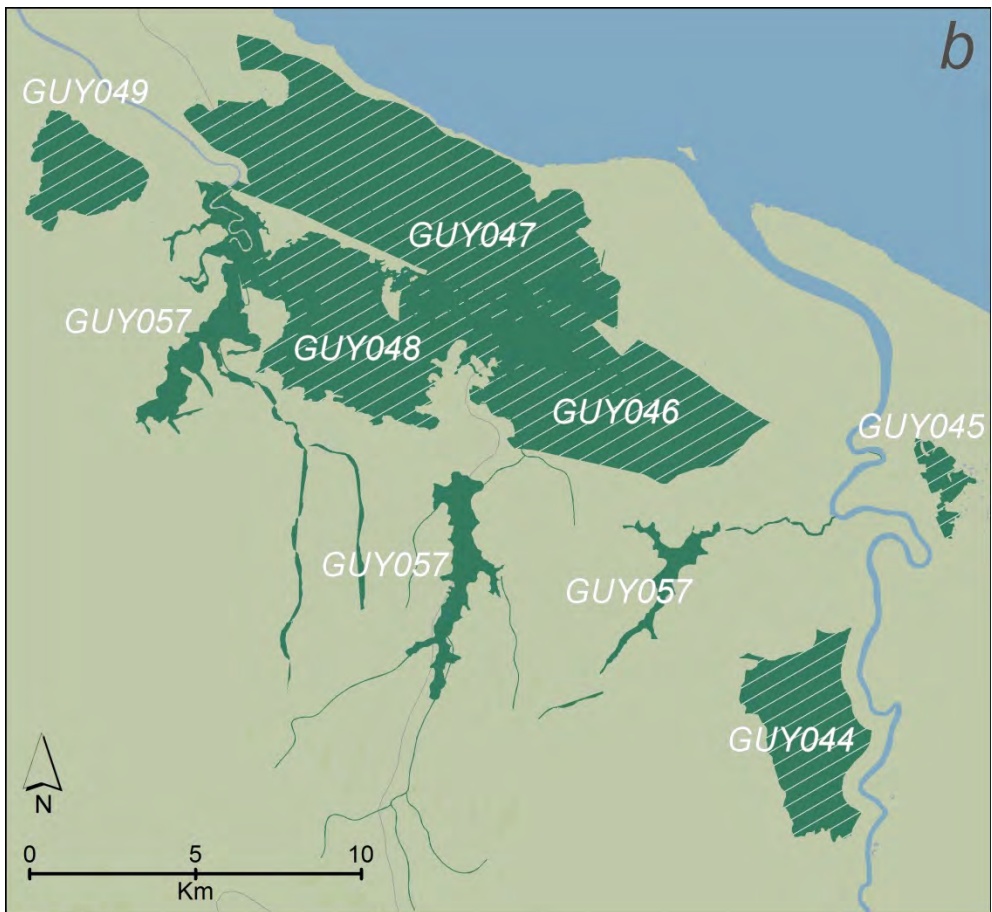
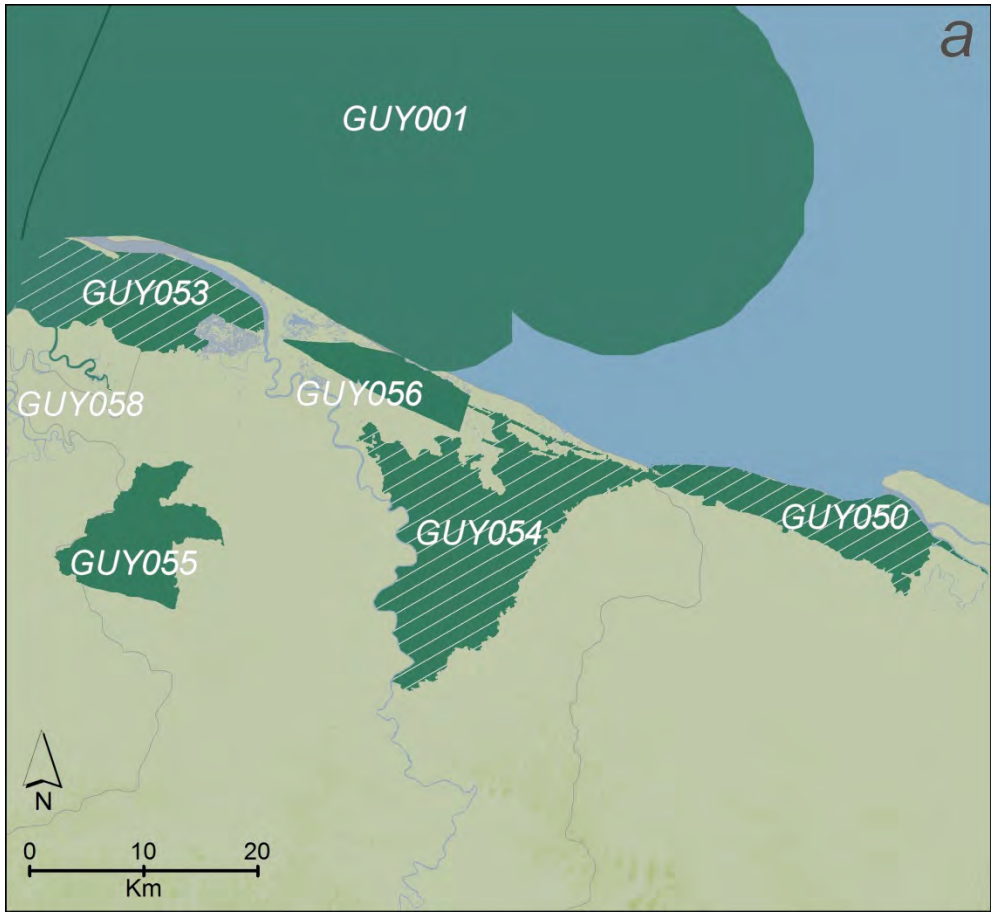
ID#	ZCB	Éléments déterminants	Surface (km ²)
GUY001	ZCB marine de l'Ouest	Tortues marines : 2 espèces menacées <i>Dermochelys coriacea</i> (VU), <i>Chelonia mydas</i> (EN) Mammifère marin : 1 espèce menacée <i>Trichechus manatus</i> (VU)	6 821,2
GUY002	ZCB marine du centre-littoral	Poisson : <i>Epinephelus itajara</i> (CR) Oiseaux : <i>Fregata magnificiens</i> , <i>Thalasseus maximus</i> , <i>Thalasseus sandvicensis eurygnathus</i> Tortues marines : <i>Dermochelys coriacea</i> (VU), <i>Lepidochelys olivacea</i> (VU)	5 477,6
GUY004	Est du talus continental	Tombant continental	6 792,1
GUY005	Monts Trois Pitons	Forêts sur cuirasses latéritiques ou bauxitiques	32,8
GUY009	Petites Montagnes Tortues	Forêts sur quartzites et conglomérats	31,9
GUY010	Montagne des Gouffres	Forêts sur quartzites et conglomérats	20,6
GUY012	Montagnes de Kaw-Roura	Plateau cuirassé, origine volcanique calco alcalin	345,4
GUY013	Montagne des Chevaux	Plante : <i>Faramea polytriadophora</i>	35,4
GUY014	Sillon Nord Guyanais	Grès, quartzites et conglomérats spécifiques	1 190,8
GUY015	Montagne du Mahury	Forêts sur roches	6,7
GUY016	Plateau de Montravel	Forêt sur roche	0,098
GUY017	Colline de Bourda	Forêt sur roche, Plante : <i>Cornutia pubescens</i>	0,3
GUY018	Colline de Montabo	Forêt sur roche, Plante : <i>Cornutia pubescens</i>	1,2
GUY022	Savanes de Nancibo	Composition floristique typique des savanes	24
GUY023	Savane du Gallion	Composition floristique typique des savanes	4,1
GUY024	Savane et mangrove de Cavalet	Composition floristique typique des savanes	26,8
GUY026	Savane du Petit Cayenne	Composition floristique typique des savanes	21
GUY027	Savane Lambert	Composition floristique typique des savanes	1,4
GUY028	Savane Onémark	Composition floristique typique des savanes	4,3
GUY029	Savane Carapa	Composition floristique typique des savanes	0,59
GUY030	Forêt Maya	Composition floristique typique des savanes	5,8
GUY031	Savane Malmaison	Composition floristique typique des savanes	0,71
GUY032	Pripris Maillard	Composition floristique typique des savanes	3,7

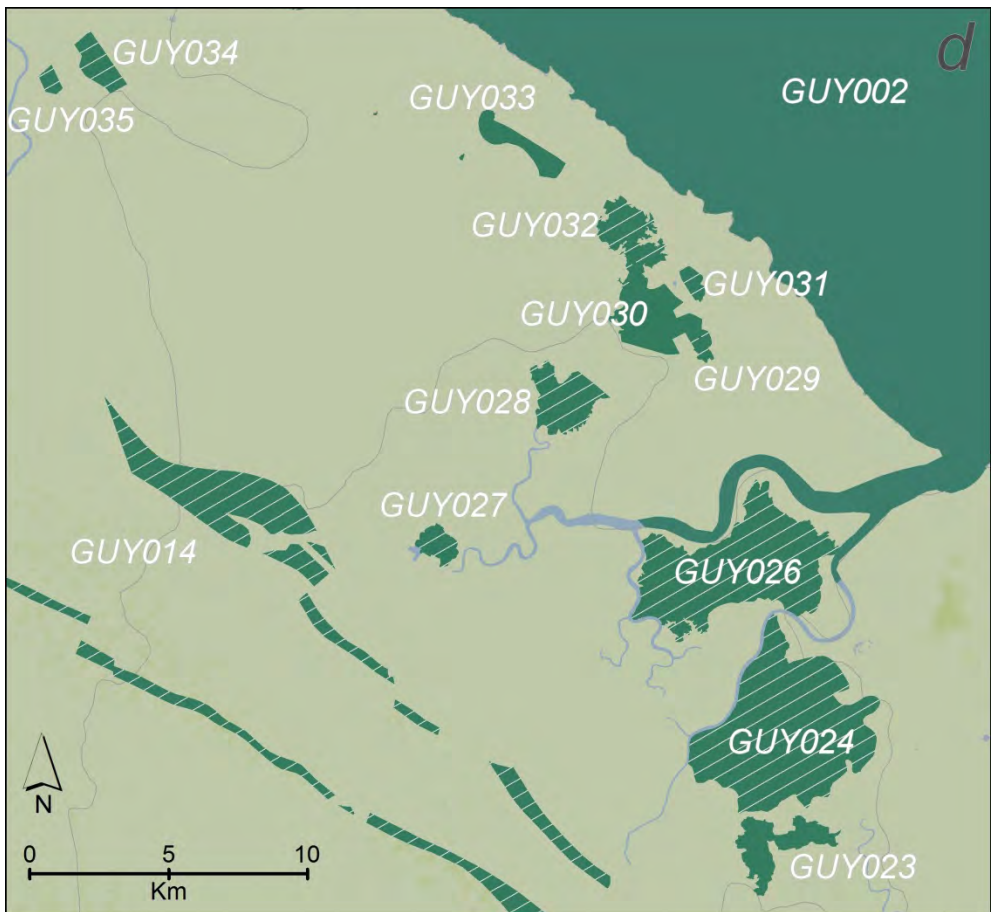
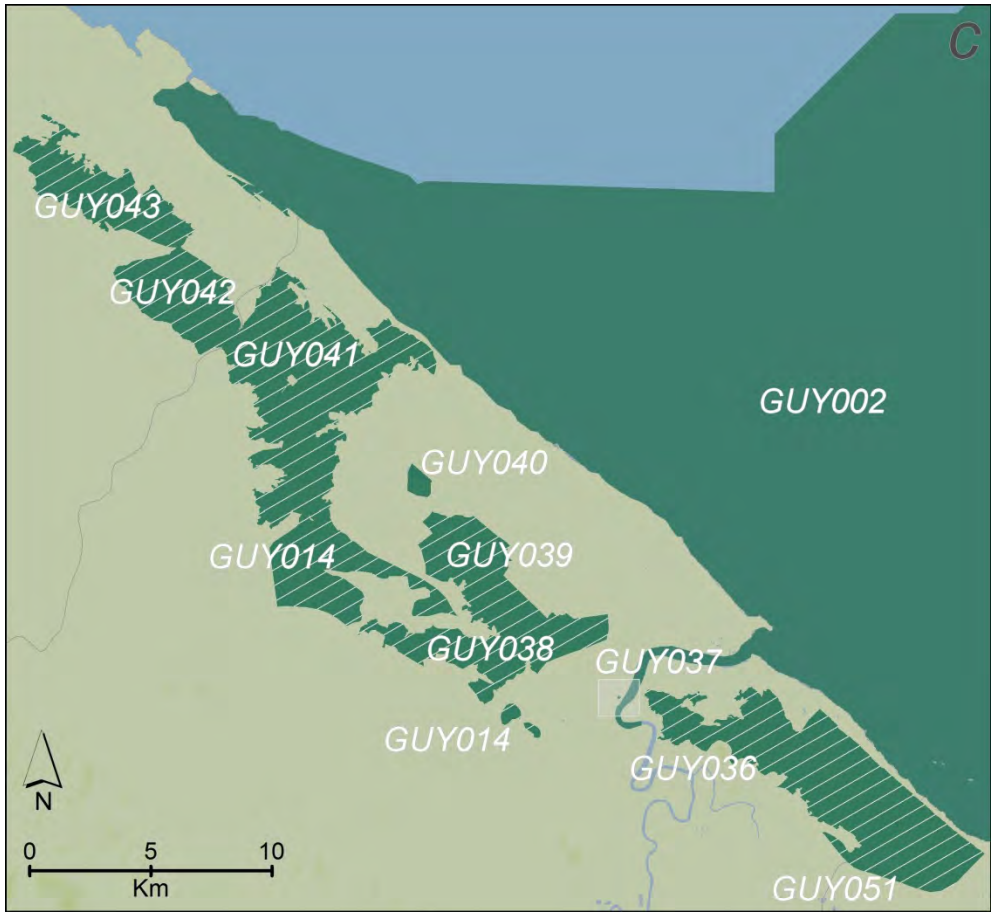
ID#	ZCB	Éléments déterminants	Surface (km ²)
GUY033	Station à <i>Bromelia alta</i>	Plante : <i>Bromelia alta</i>	2,4
GUY034	Savane à <i>Ternstroemia sp.</i>	Composition floristique typique des savanes	2
GUY035	Roche Vanille	Composition floristique typique des savanes	0,53
GUY036	Savane des Pères	Composition floristique typique des savanes	12,1
GUY037	Station à <i>Axonopus passourae</i>	Plante : <i>Axonopus passourae</i>	0,01
GUY038	Crique et savanes humides de la Passoura	Composition floristique typique des savanes	14
GUY039	Savane Corneille	Composition floristique typique des savanes	13,8
GUY040	Lac Orchidée	Composition floristique typique des savanes	0,96
GUY041	Savane de Karouabo	Composition floristique typique des savanes	40
GUY042	Savane de Malmanoury	Composition floristique typique des savanes	13,3
GUY043	Savane Renner	Composition floristique typique des savanes	14,3
GUY044	Savane des Terres Blanches	Composition floristique typique des savanes	14,8
GUY045	Savane de Sinnamary	Mammifère : <i>Cryptonanus sp.</i>	2,1
GUY046	Savane de Corossony	Composition floristique typique des savanes	10,1
GUY047	Savane roche Garré, marais et crique Yiyi	Composition floristique typique des savanes	69,4
GUY048	Savane de Trou Poisson	Composition floristique typique des savanes	24,2
GUY049	Savane Counamama et Gabriel	Composition floristique typique des savanes	7,8
GUY050	Savanes de Mamaribo, roche blanche et savane Flèche	Composition floristique typique des savanes, Forêts sur cordons sableux	52,7
GUY051	Marais et chenier de Guatemala	Forêts sur cordons sableux	28,4
GUY052	Chenier de la Malmanoury	Forêts sur cordons sableux	0,78
GUY053	Marais de Panato	Composition floristique typique des savanes, Forêts sur cordons sableux	132,7
GUY054	Forêts sur sable blanc d'Organabo	Forêts sur sables blancs, Composition floristique typique des savanes	259,2
GUY055	Crique Saint Anne	Forêts sur sables blancs	94,8
GUY056	Rizières de Mana	Oiseaux : <i>Calidris pusilla</i> , <i>Sterna superciliaris</i> , <i>Calidris minutilla</i>	50,4
GUY057	Crique Yiyi	Poissons d'eau douce endémiques	30,1
GUY058	Crique Coswine	Mammifère marin : <i>Trichechus manatus</i> (VU)	3,3
GUY063	Montagnes Balenfois et crique Arataye	Plante : <i>Pouteria benai</i> (VU), <i>Pachira dolichocalyx</i>	57,5
GUY066	Massifs Lucifer et Dékou Dékou	Forêts sub-montagnardes	116,7
GUY071	Monts Saül	Forêts sub-montagnardes	333,9
GUY073	Abattis Cottica	Poissons d'eau douce rares	31,4

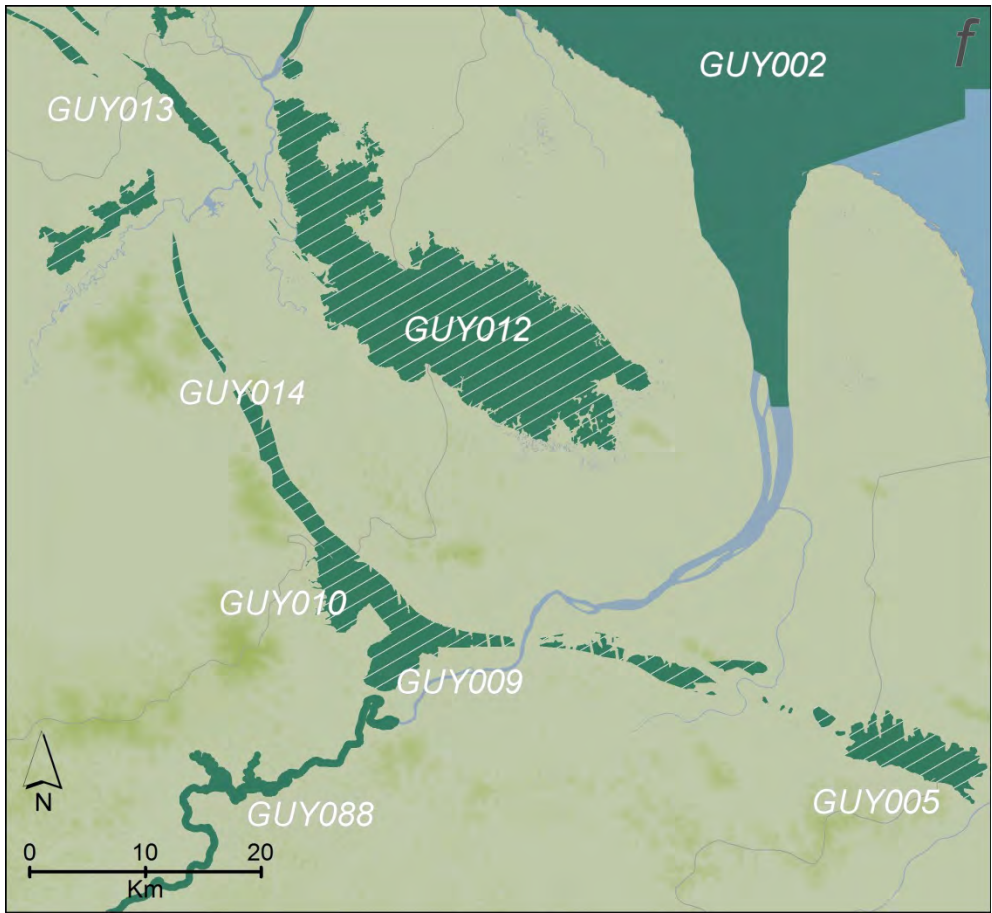
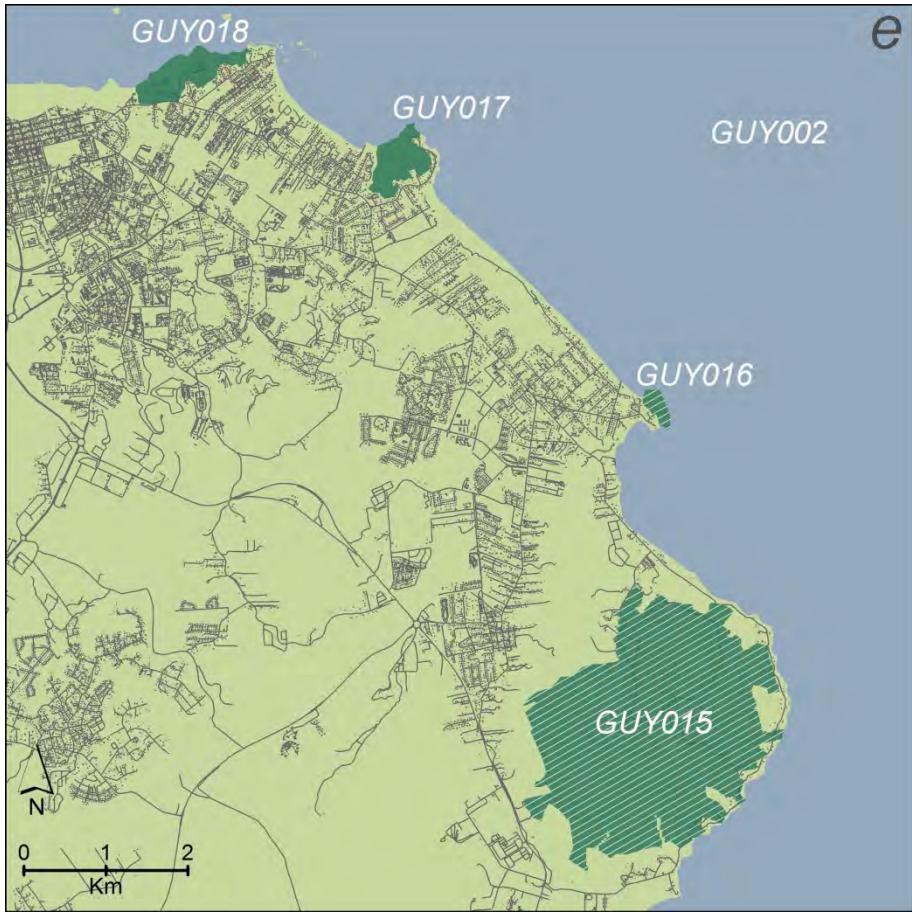
ID#	ZCB	Éléments déterminants	Surface (km²)
GUY077	Massif des Emerillons et Piton Baron	Forêts sub-montagnardes	160,8
GUY088	Fleuve Approuague et affluents	Poissons d'eau douce endémiques	87,6
GUY089	Le Grand Abounami du confluent de doudou pâti au confluent du Maroni	Poissons d'eau douce endémiques	20,3
GUY090	Le Grand Inini au confluent du Maroni	Poissons d'eau douce endémiques	28,1
GUY091	Grande Waki	Poissons d'eau douce endémiques	25
GUY092	La Tampok du confluent de Ngoulou au confluent du Maroni	Poissons d'eau douce endémiques	15,7
GUY098	La Yaloupi	Poissons d'eau douce endémiques	21,4
GUY100	L'Oyapock de sa source au confluent de Euleupousing	Poissons d'eau douce endémiques	14

Carte 10-1: ZCB prioritaires identifiées



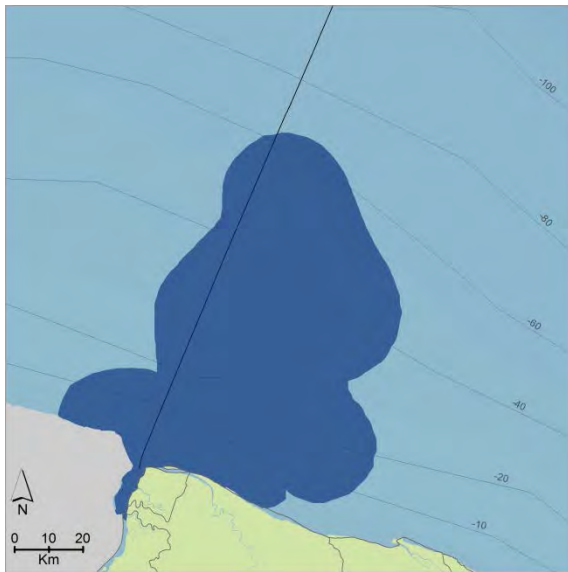






ZCB marine de l'Ouest

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY001	Tortues marines : <i>Dermochelys coriacea</i> (VU), <i>Chelonia mydas</i> (EN) Mammifère marin : <i>Trichechus manatus</i> (VU)	Pêche, filet. Erosion et modification du trait de côte	Nurserie d'espèces à valeur commerciale, attractivité touristique (tortues marines notamment), zone de prélèvements communautaires.	GUY053 GUY056 GUY058



Surface (km²) : 6 821,2

La ZCB prioritaire de l'Ouest guyanais est un espace marin déterminé par sa forte densité de présence de deux espèces de tortues marines d'importance mondiale (*Dermochelys coriacea*, *Chelonia mydas*). Longtemps considérées comme les principaux sites de ponte mondiaux pour la tortue luth, les plages adjacentes à cette ZCB continuent d'héberger un nombre de pontes significatif de l'espèce mais qui montre un déclin très marqué. Aujourd'hui, ces sites sont essentiellement fréquentés par les tortues vertes, et cette zone est essentielle à leur reproduction.

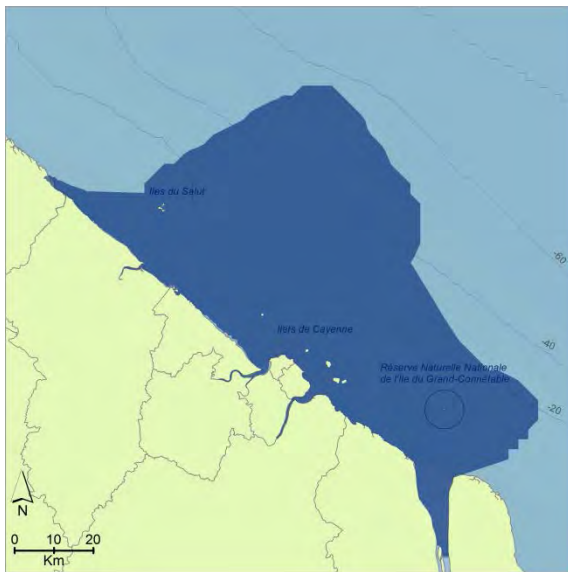
La partie côtière de la ZCB marine de l'Ouest est dominée par les mangroves et vasières, interface entre la terre et la mer. Les mangroves constituent une barrière naturelle contre l'érosion en stabilisant le trait de côte.

La bande côtière comprend les sites de ponte des tortues marines, inclus au sein de la réserve naturelle de l'Amana. En parallèle, la présence du lamantin (*Trichechus manatus*) et du dauphin de Guyane (*Sotalia guianensis*) dans ces zones marines et estuariennes renforce l'intérêt biologique de ce territoire.

L'enjeu principal de la zone porte sur la présence d'activité de pêche majoritairement basée dans le Pays voisin, le Surinam.

ZCB marine du Centre-littoral

ZCB ID	Eléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY002	Poisson : <i>Epinephelus itajara</i> (CR) Oiseaux : <i>Fregata magnificiens</i> , <i>Thalasseus maximus</i> , <i>Thalasseus sandvicensis eurygnathus</i> Tortues marines : <i>Dermochelys coriacea</i> (VU), <i>Lepidochelys olivacea</i> (VU)	Pêche, prospections pétrolières	Zone de pêche d'intérêt régional, attractivité touristique (tortues marines notamment).	GUY015 GUY016 GUY017 GUY018 GUY026 GUY041 GUY052



Surface (km²) : 5 477,6

Les côtes guyanaises comportent 15 îlots rocheux, dont les plus étendus sont les îles du Salut et la réserve naturelle du Grand Connétable.

La ZCB marine du centre-littoral comprend des sites de ponte d'importance mondiale, dominés par la tortue olivâtre (*Lepidochelys olivacea*) et la tortue luth (*Dermochelys coriacea*). Les déplacements interponte de ces espèces ont motivé la délimitation de cet espace. Plus spécifiquement, les plages adjacentes à cette ZCB accueillent la deuxième population la plus importante de tortues olivâtres de l'océan Atlantique.

Une partie de l'aire de répartition du dauphin de Guyane (*Sotalia guianensis*) est aussi représentée dans cette zone, ainsi que les sites principaux de présence du Mérou géant (*Epinephelus itajara*). Enfin les oiseaux marins trouvent au sein de cet espace leur principal site de nidification pour les Guyanes (réserve naturelle du Grand Connétable).

L'estuaire du Mahuri s'étend sur environ 2,5 km et abrite le port de Dégrad' des Cannes. Le port assure la quasi-totalité des importations et exportations de la Guyane.

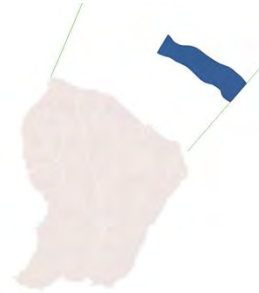
Cette zone comporte aussi des secteurs de pêche d'intérêt majeur, et pourrait être concernée par des prospections pétrolières.

ZCB Est du Talus continental

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY004	Tombant continental	Exploration sismique		GUY003



Surface (km²) : 6 792,1



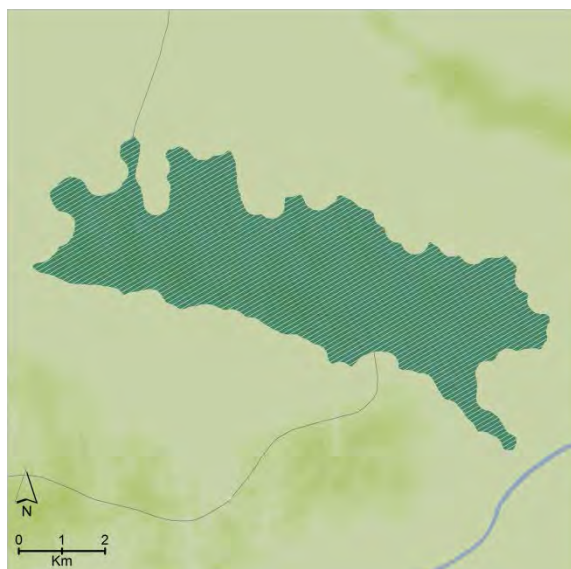
Succédant au plateau continental, le talus marque la frontière avec le domaine océanique. Entaillé de canyons et monts sous-marins où se confrontent les masses d'eaux néritiques et océaniques, la ZCB Est du talus continental présente une pente brusque de 2 800m en l'espace de 50Km. Cette zone est un haut lieu d'interaction des espèces marines où les espèces de fonds remontent en surface pour s'alimenter et servir de proies aux divers prédateurs supérieurs qui fréquentent la zone.

Les données d'espèces issues de campagnes d'échantillonnage par bateau et avion ainsi que des observations effectuées depuis les navires sismiques lors des activités de prospections pétrolières permettent notamment de souligner la présence de grands cétacés, attirés par la nourriture diversifiée et abondante dans ces eaux profondes.

L'exploration sismique constitue un enjeu majeur pour l'environnement et les espèces marines dans cette partie du territoire maritime.

ZCB Monts Trois Pitons

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY005	Forêts sur cuirasses latéritiques ou bauxitiques	Orpaillage illégal		GUY014



Surface (km²) : 32,8

Le sillon Nord Guyanais est caractérisé par des ensembles d'origine sédimentaire et parfois métamorphique, conglomératiques, schisteux, riches en quartz. Cette géologie particulière offre une grande variété de milieux à l'échelle de la Guyane. La Montagne des Chevaux et les monts Trois Pitons forment un exemple de structure géologique peu répandue en Guyane, caractérisée par sa composition en schistes de l'Orapu. Ce massif montagneux prend place au milieu d'une vaste plaine marécageuse et tient son nom des 3 principaux monts qui la compose. La présence de plusieurs savane-roches sur schistes lui confère un caractère original et unique à l'échelle guyanaise.

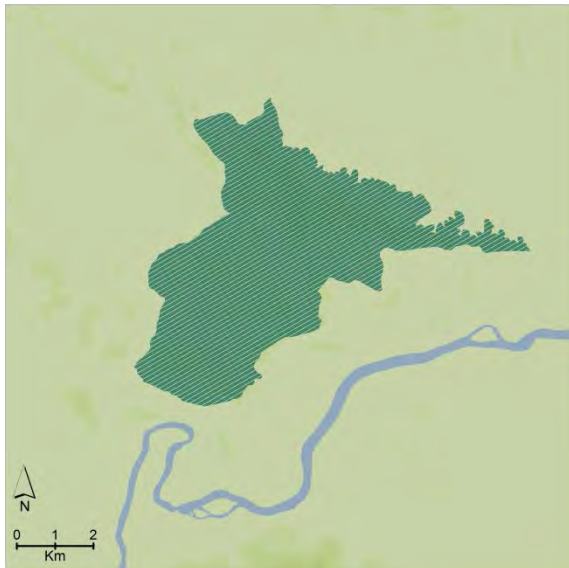
Situé dans une des régions les plus pluvieuses de Guyane, les Petites Montagnes Tortues et les Monts Trois Pitons ont sans doute constitué des zones refuges depuis le Pléistocène.

Concernant l'avifaune, les Monts Trois Pitons présentent un cortège diversifié et caractéristique de la forêt tropicale primaire. De plus, le Coq-de-roche orange (*Rupicola rupicola*) a été observé à la faveur des grottes et parois rocheuses où il pourrait y être nicheur.

La zone subit des dégradations liées aux activités illégales d'orpaillage, sous forme de petits chantiers résiduels.

ZCB Petites Montagnes Tortues

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY009	Forêts sur quartzites et conglomérats	chasse, prélèvements entomologiques.		GUY010 GUY014



Surface (km²) : 31,9

Le sillon Nord Guyanais est caractérisé par des ensembles d'origine sédimentaire et parfois métamorphique, conglomératiques, schisteux, riches en quartz. Cette géologie particulière offre une grande variété de milieux à l'échelle de la Guyane. Les formations végétales sur substrats quartzitiques sont peu représentées, composant moins de 1% de la surface de la Guyane. La forme spécifique du conglomérat au sein de ce substrat n'est présente que dans l'est et plus particulièrement sur le site des Petites Montagnes Tortues et de la Montagne aux Gouffres.

Composée d'une grande variété de micro-habitats, les Petites Montagnes Tortues et les Monts Trois Pitons ont sans doute constitué des zones refuges depuis le Pléistocène, et présentent un taux d'endémisme et une biodiversité remarquable.

Au niveau floristique, une vingtaine d'espèces déterminantes, rares ou endémiques, d'un grand intérêt biologique ont été recensées sur la zone. La très rare orchidée *Octomeria sarthouae*, endémique de Guyane et protégée, a été collectée sur ce massif. Dans les zones humides, au pied du massif, on note la présence de *Geonoma oldemanii*, un palmier endémique du nord guyanais.

La nature géomorphologique des Petites Montagnes Tortues, proche de celle de la Montagne des Gouffres, laisse supposer l'existence de nombreuses parois rocheuses pouvant renfermer de nombreux Chiroptères et potentiellement accueillir la nidification du Coq-de-roche orange (*Rupicola rupicola*). Située en bordure de route nationale, cette Zone Clé pour la Biodiversité connaît une pression de chasse et de prélèvements entomologiques.

ZCB Montagne des Gouffres

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY010	Forêts sur quartzites et conglomérats	Recherches minières, orpaillage illégal.		GUY009 GUY014



Surface (km²) : 20,6

Le sillon Nord Guyanais est caractérisé par des ensembles d'origine sédimentaire et parfois métamorphique, conglomératiques, schisteux, riches en quartz. Cette géologie particulière offre une grande variété de milieux à l'échelle de la Guyane. C'est notamment le cas à la montagne des Gouffres constitué de cavités rocheuses profondes, de forêts de crête et de pente propices à un cortège spécifique particulier.

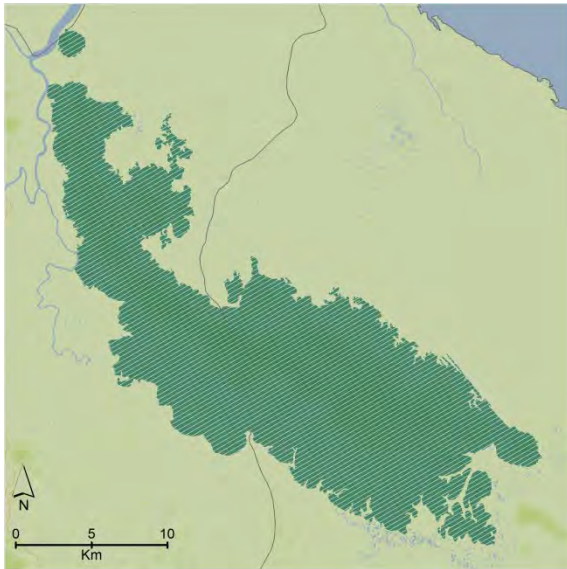
La Montagne des Gouffres à la particularité de disposer d'un pied unique d'*Astrocaryum minus*, un palmier extrêmement rare à l'échelle mondiale et protégé en Guyane. Cette espèce fait l'objet d'un Plan National d'Action d'autant plus qu'elle a été reconnue dans trois stations du territoire. Une autre espèce floristique rare n'est connue à ce jour que d'une seule station en Guyane, la *Ladenbergia lambertiana* est une Rubiacée endémique du plateau des Guyanes.

La physionomie particulière du site a permis l'implantation d'une dizaine de nids de Coq-de-roche orange (*Rupicola rupicola*). Avec la Montagne de Kaw, ce milieu renferme les plus fortes concentrations connues pour cette espèce en Guyane française. Il est également pourvu de l'un des plus importants sites de rassemblement de chiroptères de Guyane.

La ZCB de la montagne des Gouffres fait l'objet d'explorations minières et subit les méfaits de l'orpaillage illégal.

ZCB Montagne de Kaw-Roura

ZCB ID	Élément déterminant	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY012	Forêts sur plateau cuirassé	Chasse, prélèvements entomologiques, concession minière	Attractivité touristique, éducation environnementale	GUY014



Surface (km²) : 20,6

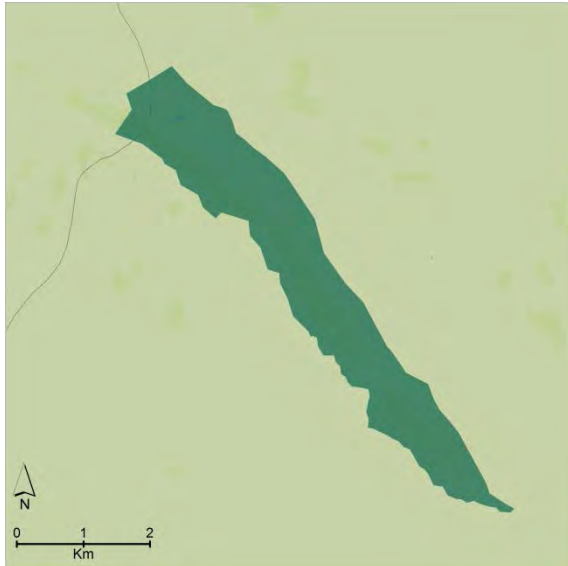
La Montagne de Kaw-Roura se situe à l'est de l'île de Cayenne, culminant à un peu plus de 330 mètres, elle fait partie de la Chaîne Septentrionale, l'une des trois grandes régions géomorphologiques des terres hautes de la Guyane. Ce relief constitue un écosystème complexe relativement fragile, zone refuge probable depuis le Pléistocène. Il constitue l'une des zones les plus pluvieuses de Guyane.

Les Montagnes de Kaw présentent une très grande biodiversité à l'échelle de la Guyane. Pour la flore, plus d'une centaine d'espèces déterminantes dont une dizaine d'espèces protégées ont été mis en évidence. Connu de la réserve Trésor, *Anomaloglossus sp* est un anoure dont les effectifs semblent avoir drastiquement chuté au cours des dernières années. L'état de ces populations devrait faire l'objet de plusieurs études afin de surveiller l'espèce. La physionomie particulière du site a permis l'implantation d'une colonie de Coq-de-roche orange (*Rupicola rupicola*). Il s'agit ainsi des plus fortes concentrations connues pour cette espèce en Guyane française.

Les montagnes de Kaw-Roura constituent un haut lieu tourisme de par ses paysages époustouffants et sa proximité avec les réserves naturelles (de Kaw Roura, Trésor) et le Parc Naturel Régional. Ces acteurs ont permis le développement de sentiers touristiques et d'excursions guidées formant une plate-forme propice à l'éducation environnementale et à la découverte naturaliste. La forte pression de chasse, l'existence d'une concession minière, et l'impact éventuel des changements climatiques sur certaines espèces apparaissent comme les principaux enjeux.

ZCB Montagne des Chevaux

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY013	Plante : <i>Farama polytriadophora</i>	Espèces invasives et carrières		GUY014



Surface (km²) : 35,4

Le sillon Nord Guyanais est caractérisé par des ensembles d'origine sédimentaire et parfois métamorphique, conglomératiques, schisteux, riches en quartz. Cette géologie particulière offre une grande variété de milieux à l'échelle de la Guyane. La Montagne des Chevaux et les monts Trois Pitons forment un exemple de structure géologique peu répandue en Guyane, caractérisée par sa composition en schistes de l'Orapu. Ce relief présente également deux savanes-roche, les seules présentes sur ce type de substrat particulier en Guyane.

D'un point de vue floristique, une quarantaine de plantes sont inventoriées sur ce secteur, dont certaines sont manifestement rares ou localisées en Guyane. Le site est également pourvu de plusieurs espèces endémiques.

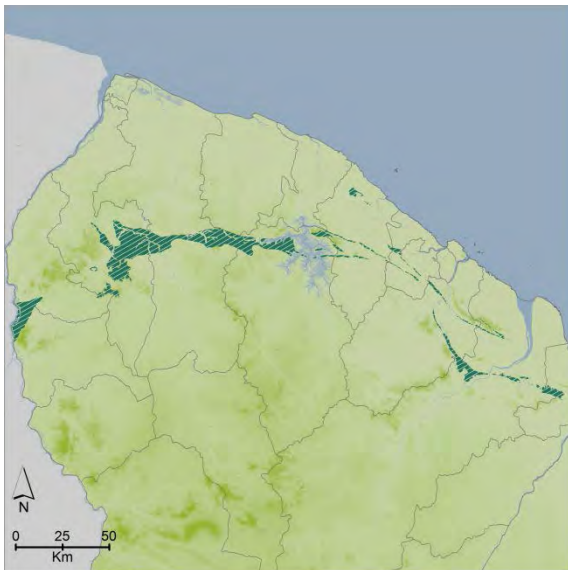
Ce site comporte un peuplement floristique original de *Spirotropis longifolia* créant un habitat quasi monospécifique.

Concernant la faune, un premier inventaire ichtyologique a mis en évidence la présence de *Nannacara aureocephalus*, un poisson endémique de Guyane.

Les menaces qui pèsent sur cette ZCB concernent essentiellement la présence d'espèces invasives ainsi que la présence de carrières.

ZCB Sillon Nord Guyanais

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY014	Grès, quartzites et conglomérats spécifiques	Orpillage illégal et prospections minières.		GUY005 GUY009 GUY010 GUY012 GUY038 GUY041 GUY060 GUY066



Surface (km²) : 1 190,8

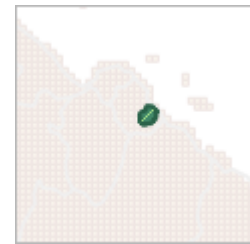
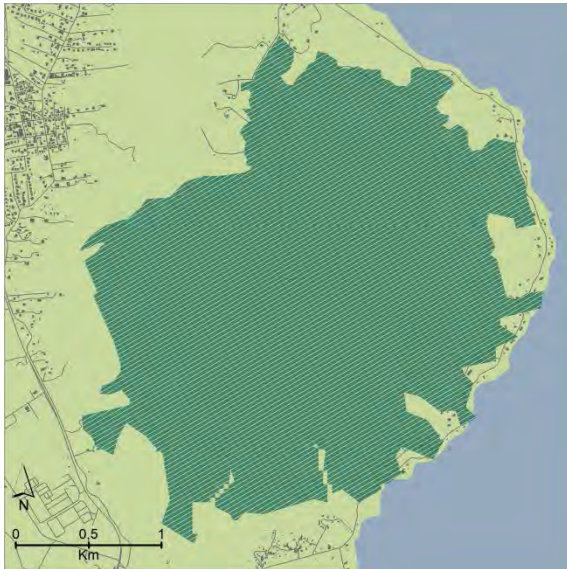
Le sillon Nord Guyanais est caractérisé par des ensembles d'origine sédimentaire et parfois métamorphique, conglomératiques, schisteux, riches en quartz. Particulièrement dures et acides, ces roches forment fréquemment des crêtes saillantes. Cette géologie extrêmement particulière offre une grande variété de milieux à l'échelle de la Guyane.

La nature géologique atypique de ce milieu lui confère probablement une originalité floristique. Les crêtes et les pentes fortes arborent un couvert forestier dense tandis que les forêts de bas de pentes présentent une plus grande richesse en gros bois. La physionomie particulière de ce milieu se traduit par une plus forte concentration de cave et cavernes propices à la présence de chiroptères cavernicoles et à la nidification du Coq-de-Roche orange (*Rupicola rupicola*).

L'exploitation d'or illégal participe majoritairement à la dégradation des cours d'eau et des forêts exerçant une forte pression sur cette zone. Ce même territoire connaît aussi différentes pressions liées aux prospections minières.

ZCB Montagne de Mahury

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY015	Forêts sur roche	Urbanisation, déforestation, prélèvements	Patrimoine culturel et archéologique, zone de captage d'eau, lutte contre l'érosion, attractivité touristique.	GUY002



Surface (km²) : 6,7
Site inscrit

Les Monts de Cayenne regroupent un ensemble de collines rocheuses littorales qui constitue une entité géomorphologique exceptionnelle du Plateau des Guyanes. Les collines participent à la structuration paysagère de l'île de Cayenne grâce à ses côtes rocheuses et paysages forestiers collinaires verdissant un milieu urbain en pleine densification.

Les collines de l'île sont composées d'une forêt secondaire très âgée dont l'origine remonte aux déboisements du XVIII^{ème} et début XIX^{ème} siècle. Bien que de tailles modestes, leur composition floristique actuelle reste néanmoins riche et complexe. L'originalité de ces formations floristiques traduit le classement des collines de l'île de Cayenne en ZCB.

Bénéficiant d'une pluviométrie marquée, ce mont recèle encore une végétation forestière largement disparue par ailleurs. Il constitue par ailleurs l'un des rares massifs côtiers du plateau des Guyanes. La présence régulière du Grèbe minime (*Tachybaptus dominicus*) y est notée.

Le Mont Mahury présente des gravures rupestres et poteries amérindiennes lui conférant un véritable statut patrimonial et archéologique. Le Mont Mahury propose l'un des lieux de promenade les plus fréquentés de l'île de Cayenne. Sa proximité de la zone urbaine, la facilité d'observation de sa faune et ses vestiges archéologiques en font un site privilégié pour toute approche pédagogique de la nature et de la culture guyanaise.

La pression de l'urbanisation et des usages associés menace ces rares forêts littorales sur rochers. Le Plateau du Mahury souffre également de l'implantation d'abattis illégaux sur les pourtours du massif.

ZCB Plateau de Montravel

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY016	Forêts sur roche	Urbanisation	Attractivité touristique, lutte contre l'érosion.	GUY002



Surface (km²) : 0,098

Site inscrit

Les Monts de Cayenne regroupent un ensemble de collines rocheuses littorales qui constitue une entité géomorphologique exceptionnelle du Plateau des Guyanes. Les collines participent à la structuration paysagère de l'Île de Cayenne grâce à ses côtes rocheuses et paysages forestiers collinaires verdissants un milieu urbain en pleine densification.

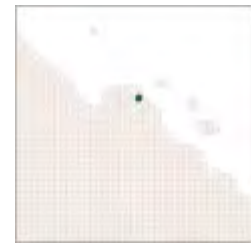
Les monts Mahury et Montravel, occupés pendant l'époque précolombienne, présentent des gravures rupestres et poteries amérindiennes constituant un véritable lieu patrimonial et archéologique. Ce site abrite notamment une belle population de *Couroupita guianensis*, arbre présent uniquement sur ce type de milieu littoral.

Le plateau de Montravel offre un panorama unique sur l'ensemble des îlets côtiers de la péninsule de Cayenne. Son sommet demeure couvert d'une forêt sur roche devenue extrêmement rare et localisée. La localisation unique de ce mont, à l'interface entre les communes de Rémire-Montjoly et de Cayenne, lui confèrent une forte vocation récréative.

La pression de l'urbanisation et des usages associés menace ces rares forêts littorales sur rochers.

ZCB Colline de Bourda

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY017	Forêts sur roche, Plante : <i>Cornutia pubescens</i>	Urbanisation	Attractivité touristique, lutte contre l'érosion, attractivité culturelle	GUY002



Surface (km²) : 0,3
Site inscrit

Les Monts de Cayenne regroupent un ensemble de collines rocheuses littorales qui constitue une entité géomorphologique exceptionnelle du Plateau des Guyanes. Les collines participent à la structuration paysagère de l'Île de Cayenne grâce aux côtes rocheuses et aux paysages forestiers collinaires.

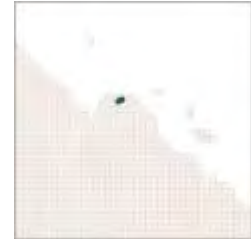
La façade maritime des monts Bourda, Montabo et Montravel portent les seuls groupements végétaux sur rochers de bord de mer en Guyane. La présence unique de *Cornutia pubescens* permet aux collines cayennaises de se hisser en tant qu'unique place mondiale actuellement connu présentant cet arbuste. L'originalité de ces formations floristiques motive le classement de la colline de Bourda en ZCB.

Les collines offrent une variété d'habitats qui permet des échanges avec les milieux voisins, notamment concernant la faune marine fréquentant les côtes rocheuses tels que le Lamantin (*Trichechus manatus*), la Tortue verte (*Chelonia mydas*) et également le dauphin sotalie (*Sotalia guianensis*). Les monts littoraux de Cayenne participent au maintien et la diffusion d'une avifaune en milieu urbain et sont également terre d'accueil des oiseaux migrateurs ou hivernants nord-américains.

La pression de l'urbanisation menace ces rares forêts littorales sur rochers.

ZCB Colline de Montabo

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY018	Forêts sur roche Plante : <i>Cornutia pubescens</i>	Urbanisation	Attractivité touristique, lutte contre l'érosion	GUY002



Surface (km²) : 1,2
Site inscrit

Les Monts de Cayenne regroupent un ensemble de collines rocheuses littorales qui constitue une entité géomorphologique exceptionnelle du Plateau des Guyanes. Les collines participent à la structuration paysagère de l'Île de Cayenne grâce à leurs côtes rocheuses et aux paysages forestiers collinaires verdissants un milieu urbain en pleine densification.

La façade maritime des monts Bourda, Montabo et Montravel portent les seuls groupements végétaux sur rochers de bord de mer en Guyane. La présence unique de *Cornutia pubescens* permet aux collines cayennaises de se hisser en tant qu'unique place mondiale actuellement connu présentant cet arbuste.

L'originalité de ces formations floristiques traduit le classement des collines de l'Île de Cayenne en ZCB.

Toutefois, ce massif forestier se révèle relativement pauvre en certaines espèces, la disparition de la continuité forestière entre les différents monts de l'Île de Cayenne ayant entraîné une perte de richesse dans le peuplement floristique et faunistique.

La pression de la zone urbaine menace ces rares forêts littorales sur rochers.

ZCB Savanes

ZCB ID	Élément déterminant	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY022 ; GUY024 ; GUY027 ; GUY028 ; GUY044 ; GUY047 ; GUY048 ; GUY050	Composition floristique typique des savanes	Priorisation hiérarchisation savane (DEAL)	Approvisionnement agricole, attractivité touristique et culturelle, patrimoine culturel	NA
GUY023		Espaces ruraux habités et activités économiques futures (SAR)		
GUY029 ; GUY030 ; GUY031 ; GUY032 ; GUY034 ; GUY035 ; GUY039 ; GUY046 ; GUY049		Agriculture (SAR)		
GUY036 ; GUY038 ; GUY041 ; GUY042. GUY043		Activités économiques futures (SAR)		
GUY040		Activités économiques, extraction de sable (CSG)		
GUY045		Mammifère : <i>Cryptonanus sp.</i>		
GUY033	Plante : <i>Bromelia alta</i>			



Surface (km²) : 425,1
Statut : 2% des savanes gyanaises bénéficient d'un statut de protection

A la demande des experts consultés, la ZCB Savanes comporte l'ensemble des savanes du territoire guyanais. Ces milieux herbacés sont des ouvertures uniques, dans un territoire majoritairement forestier. Couvrant seulement 0,3% du territoire guyanais (ONF, 2010), elles n'hébergent pas moins de 16% de la flore totale du département¹¹⁹. Sèches ou humides, chaque savane du cordon littoral présente une spécificité extraordinaire en termes de flore. A titre d'exemple, la savane sèche de Corrossony n'abrite pas moins de 15 espèces végétales endémiques de Guyane. La savane de Nancibo renferme *Pseudolycopodiella tatei*, espèce des savanes sur sables blancs intactes, rarissime, découverte récemment en Guyane et uniquement connue dans les savanes de la région des Tépous du Guyana et du Venezuela. Les découvertes faunistiques ne manquent pas dans cet habitat herbacé où une toute nouvelle espèce d'opossum du genre *Cryptonanus* a été mis en évidence pour la première fois en 2012 dans la savane de Sinnamary. Dans ce contexte de connaissances incomplètes, il est difficile d'établir un cortège d'espèces prioritaires des savanes.

L'origine de cet habitat n'est pas entièrement naturelle, elle est liée à l'interaction de facteurs d'ordre climatique, édaphique mais aussi anthropique (feux, pâturages). Grâce à ces zones ouvertes, la savane constitue un fort potentiel pour l'agriculture extensive et l'élevage. Le véritable enjeu réside dans la juste utilisation des terres qui permet à la fois la satisfaction des besoins humains et la préservation de cet écosystème sensible..

L'expansion de l'agriculture sur les zones forestières et les savanes sèches représente la pression la plus forte en termes de perte de surface naturelle. Elle pourrait en effet, d'une part, entraîner le désenclavement des savanes et d'autre part, modifier sensiblement les conditions hydriques du milieu par des travaux de drainage, entraînant alors des bouleversements profonds des peuplements végétaux.

¹¹⁹ Léotard, G., 2012, Projet LIFE+ Cap DOM: Etude botanique des savanes de Guyane – Rapport final, GEPOG. 125 pp

ZCB Marais et chenier de Guatemala

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY051	Forêts sur cordons sableux	Activités économique actuelles et futures (SAR)	Approvisionnement agricole, prélèvements communautaires	GUY036



Surface (km²) : 28,4



Les forêts de cordons sableux se développent sur des bandes sableuses parallèles au rivage actuel et traversent les marais. Cet agencement constitue à l'évidence des paysages et des habitats d'une grande originalité en Guyane et recèlent de nombreuses espèces botaniques intéressantes.

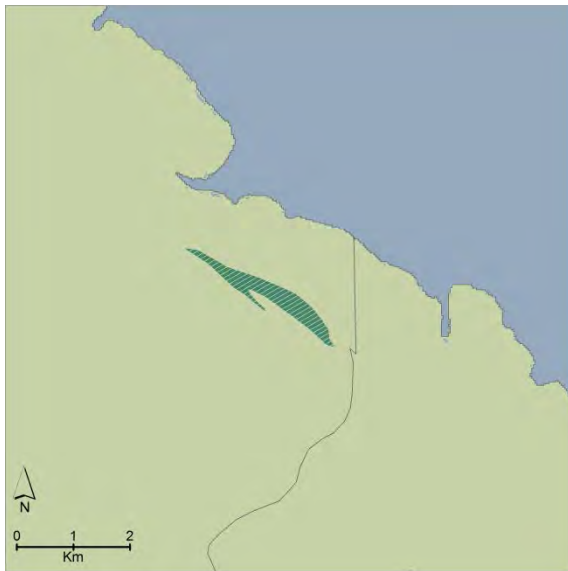
La ZCB Marais et chenier de Guatemala comporte de grandes étendues de marais et de savanes de grand intérêt séparées par un ancien cordon dunaire. Les savanes ont la particularité d'être très diversifiées avec la présence de savanes basses et hautes herbacées, de savanes marécageuses et de savanes arbustives.

Les cheniers de Guatemala comportent la principale population d'*Astrocaryum vulgare* (Awara) du centre-littoral dont les fruits sont utilisés en Guyane à la période de Pâques.

L'expansion de l'agriculture constitue la pression anthropique la plus forte du secteur en termes de perte de surface naturelle. L'intégralité du cordon sableux parallèle à la route de Guatemala est actuellement concerné par les pâturages ou les carrières de sable.

ZCB Chenier de la Malmanoury

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY052	Forêts sur cordons sableux	Activités économique actuelles et futures (SAR)	Lutte contre l'érosion	GUY002



Surface (km²) : 0,78

Les forêts de cordons sableux se développent sur des bandes sableuses parallèles au rivage actuel et traversent les marais. Cet agencement constitue à l'évidence des paysages et des habitats d'une grande originalité en Guyane et qui doivent receler de nombreuses espèces botaniques intéressantes.

La ZCB Chenier de la Malmanoury est un cordon sableux peu perturbé, il est constitué d'une succession végétale typique des bords de mer préservés en sous-bois. Le cordon est également fréquenté par de grands mammifères comme le Jaguar (*Panthera onca*) et la Biche des palétuviers (*Odocoileus cariacou*), rarement rencontrés sur les boisements sableux littoraux.

Les modifications récentes de la plage située dans ce secteur la rendent favorable aux pontes de tortues marines.

La vocation économique de cette zone pourrait induire des modifications du milieu en lien avec le développement spatial.

ZCB Marais de Panato

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY053	Forêts sur cordons sableux, Composition floristique typique des savanes	Agriculture, construction routière, élevage bovin et espèces invasives	Prélèvements communautaires	GUY001 GUY058



Surface (km²) : 132,7



Les marais de Panato se situent à l'extrême nord-ouest de la Guyane, au niveau de l'embouchure du fleuve Maroni, à proximité immédiate de la réserve naturelle de l'Amara. Les vastes étendues de marais sont entrecoupées par d'anciens cordons dunaires (cheniers) disposés en bandes parallèles au rivage. Cet agencement constitue à l'évidence des paysages et des habitats d'une grande originalité en Guyane. Les marais de Panato renferment la seule tourbière à Sphaignes de Guyane.

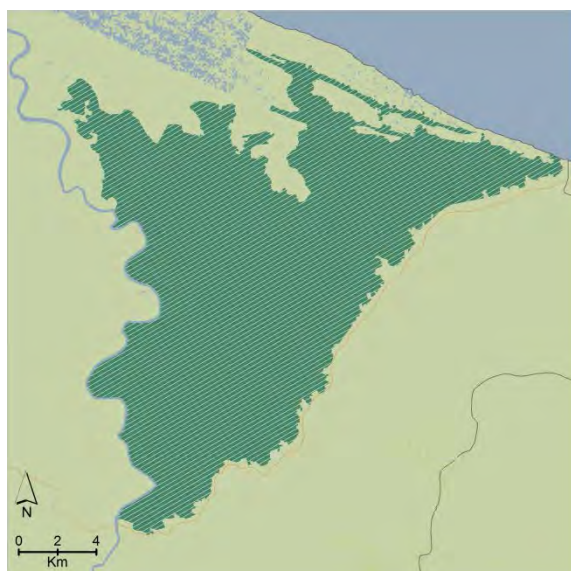
L'avifaune aquatique est particulièrement riche et diversifiée et témoigne de la richesse écologique des lieux. A l'échelle de la Guyane, certaines espèces de passereaux ne se trouvent quasiment que dans cette ZCB.

Le marais constitue également une zone d'alimentation et de reproduction pour la Loutre néotropicale (*Lontra longicauda*). Enfin, du point de vue herpétologique, les secteurs sableux du marais de Panato abritent une très belle population de lézard *Cnemidophorus lemniscatus*.

Les marais de Panato ne sont pas particulièrement menacés par les activités humaines du fait de leur accessibilité très réduite. Toutefois certains secteurs, notamment le long de la piste de Panato, souffrent d'une chasse excessive ainsi que de la déforestation pour la réalisation d'abattis. L'élevage bovin et les espèces invasives font également pressions sur ces habitats.

ZCB Forêts sur sable blanc d'Organabo

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY054	Forêts sur sables blancs	Prélèvements non-contrôlés	Attractivité touristique, prélèvements communautaires	GUY050 GUY056



Surface (km²) : 259,2

Les forêts sur sables blancs se situent quasi uniquement au niveau de l'extrémité nord-ouest de la Guyane. Le climat de la région est l'un des plus secs de la Guyane avec un fort ensoleillement. La forêt d'Organabo, inféodé au sable blanc et comparable aux Caatingas Amazonicas du Brésil est très rare en Guyane. La réserve naturelle de l'Amana est connectée avec une partie de ce milieu.

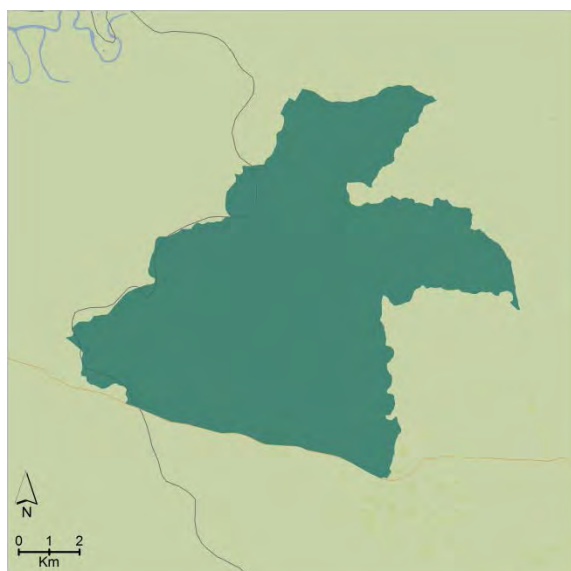
En effet, la formation géologique des sables blancs du plateau des Guyanes étant rare à l'échelle de la Guyane, elle est le siège du développement de milieux forestiers particuliers et typiques de ce type de substrat. La sécheresse des forêts de sables blancs, la faible fertilité et capacité de rétention en eau associées conditionnent la structure de la végétation qui se caractérise par un cortège floristique original. Dans les bas-fonds sableux, on peut noter la présence de la fougère arborescente *Cyathea macrocarpa* ainsi que du Palmier à huile américain (*Elais oleifera*). On y trouve l'essence *Swartzia bannia* inféodé aux sables blancs uniquement ainsi que *Macrolobium guianense*.

Ces forêts jouent un rôle fonctionnel, non seulement en termes d'habitat pour des populations végétales et animales, mais aussi comme zone particulière d'alimentation lors des mouvements migratoires saisonniers en fin de saison des pluies, des grands oiseaux frugivores (Psittacidés, Ramphastidés et Cotingidés). Cet ensemble forestier reste également très attractif pour la grande faune. Elles constituent un espace très important pour la conservation de la biodiversité à l'échelle du Plateau des Guyanes.

Cependant, elle n'en reste pas moins menacée par des pratiques non encadrées.

ZCB Crique Sainte Anne

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY055	Forêts sur sables blancs	Prélèvements non-contrôlés	Attractivité touristique, prélèvements communautaires	



Surface (km²) : 94,8

La Crique Sainte-Anne abrite différents types de forêts allant de la forêt inondable de bas-fonds, les forêts ripicoles et marécageuses à la forêt de terre ferme de basse altitude. La flore montre une grande diversité spécifique avec plus de 70 familles inventoriées. Elle présente de belles populations de fougères arborescentes avec 3 espèces inventoriées.

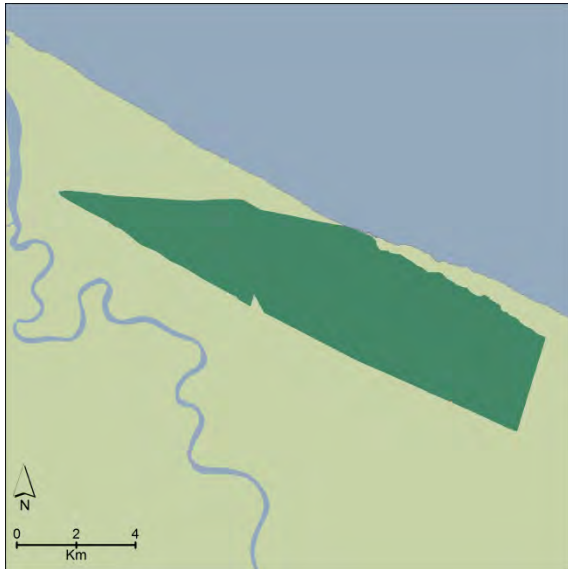
Dans les bas-fonds sableux, on peut noter la présence du palmier à huile américain (*Elais oleifera*). La forêt sur sables blancs associée aux forêts marécageuses et pinotières joue un rôle fonctionnel non seulement en termes d'habitat pour des populations végétales et animales, mais aussi comme zone particulière d'alimentation lors des mouvements migratoires saisonniers.

Le bassin versant de la crique reste également très attractif pour la grande faune. La crique présente également une faune aquatique diversifiée et possède quelques belles originalités avec la présence de poissons endémiques de Guyane ou des espèces rares.

Cette zone est intégrée dans le territoire du Parc Naturel Régional, comprend, dans sa zone nord, des zones à vocation agricole. Elle est également désignée en forêt aménagée de l'ONF et comporte des gisements importants de kaolinite. La crique Sainte-Anne fait partie de circuits touristiques en pirogue organisés à partir de structures aménagées sur la crique Acarouany.

ZCB Rizières de Mana

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY056	Oiseaux : <i>Calidris pusilla</i> , <i>Sterna superciliaris</i> , <i>Calidris minutilla</i>	Chasse, érosion	Attractivité touristique	GUY001 GUY054



Surface (km²) : 50,4

Les Rizières de Mana correspondent à l'ensemble des parcelles mises en valeur pour la production de riz. Les sols de cette région, favorables à la riziculture, sont constitués d'argiles marines, sols peu évolués, sédimentés au cours des derniers millénaires.

La végétation colonise les abords des parcelles agricoles et des canaux d'irrigation associés avec notamment la présence d'espèces pionnières de bords de mer et de marais d'arrière mangroves.

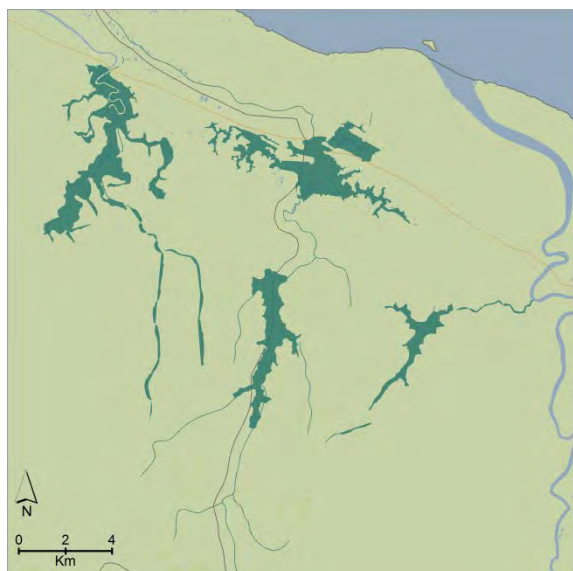
L'intérêt majeur de ce site réside dans la capacité d'accueil des plus importantes populations d'oiseaux d'eau de la région en période de migration et d'hivernage. En effet, les casiers rizicoles non exploités ou fauchés constituent des zones de nourrissage et de reposoir importantes pour les oiseaux. Les rizières de Mana accueillent ainsi plusieurs centaines de milliers de ces oiseaux représentant plus de 30 espèces, et notamment la principale concentration de *Calidris pusilla* dans son parcours migratoire.

Plusieurs espèces patrimoniales de poissons sont aussi recensées dans le marais et notamment des espèces estuariennes endémiques du plateau des Guyanes.

Cette zone souffre d'une érosion majeure et d'une activité de chasse significative.

ZCB Crique Yiyi

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY057	Poissons d'eau douce endémiques	Développement agricole, élevage et conséquences directes et indirectes.	Tourisme, éducation environnementale, nurserie d'espèces à valeur commerciale	GUY046 GUY047 GUY048



Surface (km²) : 30,1

Les marais Yiyi, situés au centre de la bande côtière de la Guyane, s'inscrivent entre terre et mer. Ils regroupent un ensemble de formations végétales variées des marais aux marécages boisés renfermant également des forêts et savanes.

Dans les eaux libres de la crique Yiyi, on dénombre plus de 600 espèces végétales, parmi lesquelles 96 % des espèces aquatiques de Guyane sont représentées. Cette zone humide joue un rôle essentiel pour la richesse ichthyologique constituant un lieu de reproduction et de nurserie pour différentes espèces de poissons de mer. La concentration en poissons d'eau douce se traduit par une biodiversité exceptionnelle avec 59 espèces appartenant à 23 familles différentes dont 11 espèces endémiques des pripris. Ce fort regroupement d'espèces endémiques motive le classement en ZCB.

Les Pripris de Yiyi forment un haut lieu de tourisme et de loisirs grâce à leur panoplie d'habitats diversifiés, souvent imbriqués les uns dans les autres. Localisés sur le territoire du Parc Naturel Régional de Guyane, les Pripris forment un lieu d'accueil et d'échange, propices à l'éducation environnementale. Cependant, le secteur des Pripris de Yiyi à tendance à subir une pression croissante du fait de l'expansion agricole.

ZCB Crique de Coswine

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY058	Mammifère marin : <i>Trichechus manatus</i> (VU)	Prélèvements non-contrôlés	Zone de prélèvements communautaires, attractivité touristique.	GUY001 GUY053



Surface (km²) : 3,3

La Crique de Coswine se situe dans la partie nord-ouest de la Guyane, sur la rive droite du Maroni. Cette vaste zone humide de plus de 18 000 hectares comporte une mosaïque d'habitats marécageux. Sur les bords du fleuve Maroni, se développe un ensemble de forêts marécageuses et ripicoles à palmiers-bâches. Près de la pointe Coswine, on note la présence d'une zone réduite de savanes inondables et arbustives. Tous ces milieux sont liés à un réseau hydrographique dense (Crique Coswine et Crique Vache).

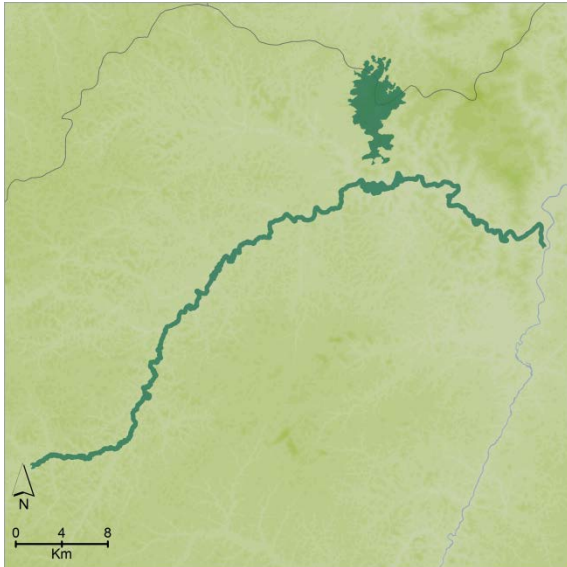
Le marais de Coswine constitue un site exceptionnel pour la faune en Guyane. En effet, une population de lamantins (*Trichechus manatus*), de loutres géantes (*Pteronura brasiliensis*) et de Loutres néotropicales (*Lontra longicaudis*) occupe ce réseau hydrographique ainsi qu'une avifaune aquatique riche.

Plusieurs espèces patrimoniales de poissons sont aussi recensées dans le marais et notamment des espèces estuariennes endémiques du plateau des Guyanes. Les forêts de terre ferme isolées au sein du marais possèdent une faune diversifiée témoignant de la qualité et de la tranquillité des lieux. Ce site pourrait jouer un rôle important dans le cycle reproducteur du mérou géant (*Epinephelus itajara*).

Sur ce site il existe un petit village amérindien dont la population tire sa subsistance du milieu naturel (chasse, pêche, abattis). Des vestiges de l'histoire du bagne sont également visibles et motivent quelques visites touristiques dans cette zone, qui est incluse dans le territoire du Parc Naturel Régional.

ZCB Montagne Ballenfois et Crique Arataye

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY063	Plante : <i>Pouteria benai</i> (VU), <i>Pachira dolichocalyx</i>	Orpaillage illégal, impact sur les cours d'eau		GUY088



Surface (km²) : 57,5

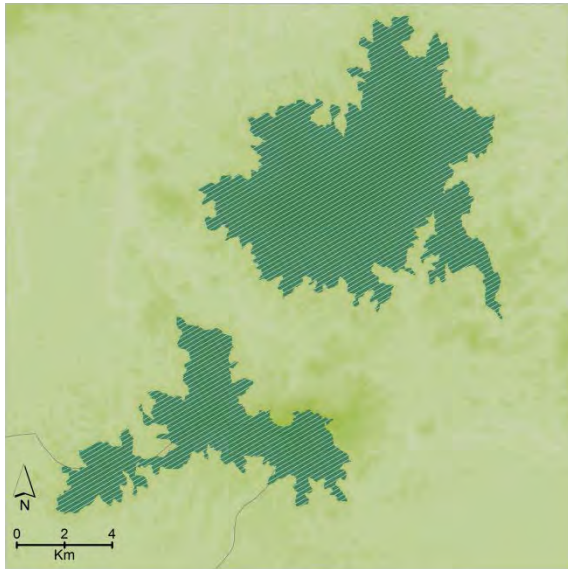
La rivière Arataye intègre tous les biotopes liés aux grandes rivières de l'intérieur guyanais. L'inselberg de la montagne Balenfois culmine à 465 mètres avec une végétation de type «savane-roche». L'ensemble est discontinu et forme une véritable mosaïque végétale depuis la strate algale recouvrant la roche jusqu'aux groupements herbacés et arbustifs. Les algues constituent la véritable couverture pionnière du rocher, lui conférant cette couleur sombre caractéristique. La forêt basse d'inselberg est un autre écosystème très caractéristique de ce type de relief.

Sur ce site est également présente une végétation liée aux sauts rocheux de la rivière Arataye. Plus de soixante espèces végétales déterminantes, rares ou endémiques de Guyane, sont inventoriées sur ce bassin versant. On rencontre également la forêt de lianes et des cambrouses qui sont des formations végétales rares et localisées dont l'origine et la dynamique sont encore énigmatiques. Par ailleurs, la situation géographique de ce site, isolée des voies de communication, permet à la faune de la forêt haute de terre ferme d'atteindre sa densité optimale. Des inventaires de poissons ont été réalisés dans la Crique Arataye et ont révélé une ichthyofaune diversifiée comportant notamment des espèces endémiques du bassin de l'Approuague.

Toutefois, malgré l'existence de la Réserve Naturelle, certaines menaces pèsent sur cette zone, du fait d'une pression d'orpaillage illégal résiduelle.

ZCB Massifs Lucifer et Dékou Dékou

ZCB ID	Eléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY066	Forêts sub-montagnardes	Orpaillage légal et illégal : déforestation, impact sur les cours d'eau		GUY014



Surface (km²) : 116,7

Ces forêts constituent des zones prioritaires pour la conservation de ces types d'habitat à l'échelle de la Guyane. On les trouve exclusivement sur les plus hauts sommets de Guyane. À ce jour, le nombre d'espèces d'oiseaux du plateau de Lucifer s'élève à 199 espèces ; les chauves-souris sont représentées par 39 espèces ; le nombre d'espèces de serpents est de 21 dont une nouvelle espèce pour le plateau des Guyanes. Actuellement, la flore de cette vaste région compte 1 005 espèces de plantes vasculaires soit plus de 20 % des espèces connues en Guyane. Enfin, la moitié des espèces de fougères de Guyane sont présentes sur les massifs de Lucifer et de Dékou-Dékou. Ces sites jouissent du statut de réserve biologique intégrale.

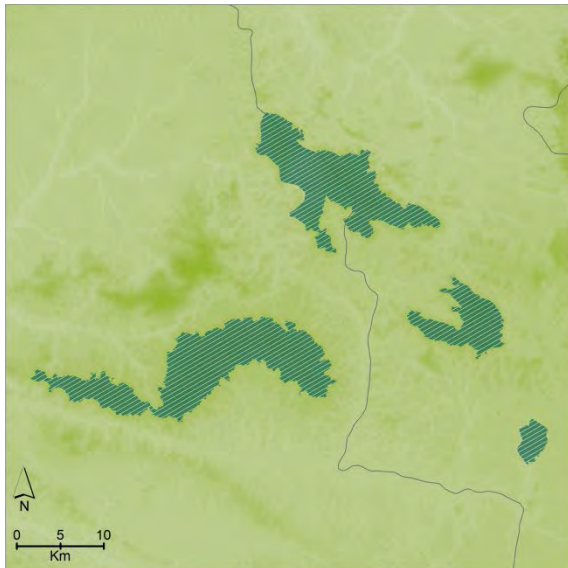
Le principal intérêt écologique de cette région réside dans ses deux plateaux isolés, culminant à plus de 500 m. Les plateaux de Lucifer et Dékou-Dékou (Réserves biologiques intégrales) entretiennent des échanges permanents de faune et de flore avec les forêts de pente et de piémont. En effet, l'isolement de ce massif par rapport aux autres montagnes est un facteur favorable à la spéciation. Les sommets sont particulièrement remarquables de ce point de vue.

Sur le plan de l'avifaune, l'intérêt du plateau de Lucifer réside dans la présence de quelques espèces sub-montagnardes dont la répartition en Guyane est fragmentée avec deux espèces endémiques du plateau des Guyanes.

L'ensemble des impacts directs et indirects de l'orpaillage illégal font pression sur ces habitats. En complément, le gisement d'or primaire localisé au pied du massif de Dékou-Dékou fait l'objet d'explorations actives.

ZCB Monts de Saül

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY071	Forêts sub-montagnardes	orpaillage illégal et chasse associée	Attractivité touristique	GUY090



Surface (km²) : 339,9

Situés au centre géographique de la Guyane, les monts de Saül comptent parmi les plus hauts sommets de Guyane. Les habitats présents sur ce secteur sont essentiellement des forêts drainées de basse et de moyenne altitude. Des forêts alluviales, des forêts basses sur cuirasse, des forêts à caractère submontagnard et des cambrouses y sont également répandues.

De par leur diversité extraordinaire, certaines zones révèlent une immense richesse en espèces rares et endémiques. Les orchidées sont particulièrement diversifiées sur ce secteur et plusieurs espèces très rares y sont détectées. Il s'agit d'une des régions de Guyane présentant les plus forts taux de biodiversité tant faunistique que floristique. Les peuplements faunistiques caractéristiques des milieux d'inselbergs et des différents types de forêt primaire d'altitude ou de fonds de vallée, sont ici représentés. La multitude des conditions écologiques que présente le secteur permet d'inscrire la zone dans un axe floristique majeur pour le département de la Guyane, inclus dans le Parc Amazonien.

Les qualités exceptionnelles des milieux naturels forestiers de la région ont favorisé l'aménagement de sentiers de randonnées renforçant l'attrait touristique de la zone. L'écotourisme représente par ailleurs un axe de développement important pour Saül. Cependant victime de chasse et pêche, la faune est menacée, à travers l'orpaillage illégal.

ZCB Abattis cottica

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY073	Poissons d'eau douce endémiques	Enjeux miniers, orpaillage illégal, chasse, pêche	Intérêt culturel et culturel, attractivité touristique, zone de prélèvements communautaires	



Surface (km²) : 31,4

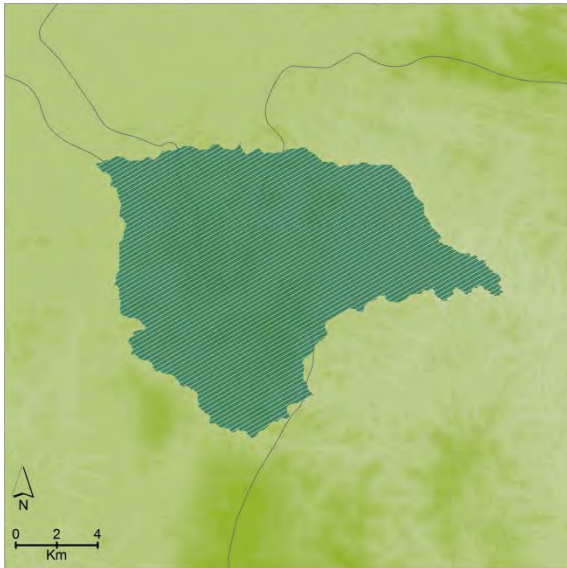
Sur le cours moyen du Maroni, caractérisé dans cette portion par la présence d'une multitude d'îlets et de bras sur une quinzaine de kilomètres, les abattis cottica forment un ensemble naturel exceptionnel. La montagne Cottica, un des plus hauts reliefs du département, héberge une succession d'habitats probablement uniques en Guyane. Depuis le lit du fleuve jusqu'à la forêt sommitale, la diversité des milieux naturels y est remarquable tant d'un point de vue écologique que paysager. Symbole de la lutte contre l'esclavage depuis la fin du XVIIIe siècle, ce site remarquable a constitué une terre d'accueil pour les noirs-marrons qui ont fui les plantations hollandaises.

Cette mosaïque paysagère alterne les secteurs de sauts sur la portion du Maroni, les habitats rocheux, bancs de sable et berges marécageuses. Les forêts inondables et drainées sont également au rendez-vous et offrent un cortège d'espèces floristiques remarquables. Concernant la faune, les Abattis Cottica accueillent certaines espèces rares de chiroptères et amphibiens. D'un point de vue ornithologique, les espèces liées au secteur interne du territoire mais aussi au fleuve et massifs forestiers sont implantées sur la zone. Enfin, les inventaires ichtyologiques réalisés mettent en évidence une richesse exceptionnelle, avec une trentaine d'espèces déterminantes, particulièrement rares en Guyane ou strictement endémiques du bassin versant du Maroni. Cette diversité remarquable d'espèces est à ce jour unique en Guyane, au regard des inventaires menés sur l'ensemble du territoire. Ce site fait partie du Parc Amazonien de Guyane.

Aujourd'hui, l'impact de l'orpaillage illégal fait pression sur le couvert forestier et les cours d'eau. Les activités liées à la chasse font également pression sur l'intégrité de cette zone naturelle. Des prospections minières ont aussi cours.

ZCB Massif des Emerillons et Piton Baron

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY077	Forêts sub-montagnardes	Chasse, perte d'habitat, déforestation (orpaillage illégal)		GUY078 GUY088



Surface (km²) : 160,8

Ce massif s'inscrit au sein de la vaste zone des Massifs centraux de Guyane. Le relief est extrêmement accidenté avec de hautes crêtes culminant à 600m séparant les mailles irrégulières et profondément imprimées du réseau hydrographique, au sein du cœur du Parc Amazonien.

Sur les pentes les plus raides, les affleurements rocheux nombreux se présentent sous l'aspect de vastes zones dénudées. Comme dans les autres massifs granitiques de Guyane, les hautes vallées encaissées des criques sont encombrées par l'amoncellement en sous-bois d'énormes blocs rocheux. Témoins d'éboulements anciens ayant eu lieu lors de phases climatiques plus sèches, ces éboulis, situés au pied des collines du sud du massif, figurent parmi les plus spectaculaires de Guyane.

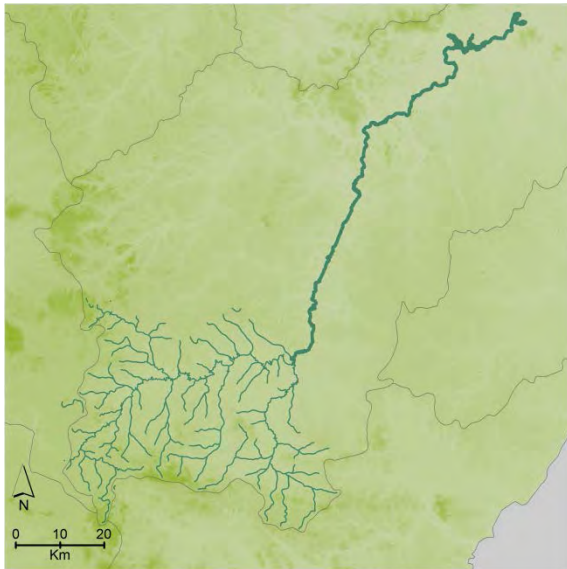
Ce site révèle une population de Coq-de-Roche Orange (*Rupicola rupicola*) de très forte densité.

Les principaux habitats de secteur sont constitués de savanes-roches liées aux inselbergs, de forêts basses de transition et de forêts primaires de moyenne altitude présentant un caractère submontagnard. Certains secteurs se révèlent riche en espèces floristique rares et endémiques. On y trouve ainsi l'orchidée *Phragmipedium lindleyanum*, seule espèce guyanaise inscrite à l'annexe 1 de la Convention de Washington.

La diversité des habitats présents sur cette zone permet aux peuplements faunistiques de présenter une grande diversité d'espèces. En revanche, la chasse mais également l'ensemble des impacts indirects de l'orpaillage illégal et de la déforestation font pression sur ces habitats.

ZCB Fleuve Approuague et affluents

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY088	Poissons d'eau douce endémiques	Enjeux miniers, orpaillage illégal, aménagements	Attractivité touristique	GUY063 GUY069 GUY076 GUY077



Surface (km²) : 87,6

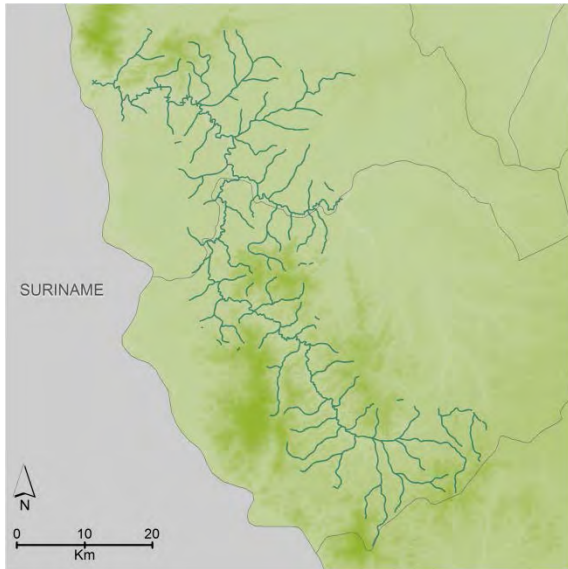
Le fleuve Approuague se caractérise par des zones de grands sauts d'intérêt majeur riche en espèces endémiques ou déterminantes. En effet, ils se développent une flore particulière sur ces substrats présents ponctuellement sur le linéaire fluvial et visibles uniquement à l'étiage. Ces formations végétales, et en particulier les groupements à *Mourera fluviatilis* (Salade Koumarou), sont une composante essentielle du paysage fluvial. Elles sont des éléments indispensables au fonctionnement de l'écosystème aquatique (frayère, alimentation des poissons).

Au niveau de la faune, les principaux intérêts résident chez les vertébrés aquatiques. En effet sur l'Approuague (notamment les sauts et les bancs de sable) on retrouve des habitats de prédilection pour deux espèces à fort enjeu : la Loutre géante (*Pteronura brasiliensis*) et la Tortue podocnémide (*Podocnemis cayennensis*). Le secteur est également riche au niveau ichtyologique avec la présence de poissons rares ou endémiques de cette région, qui jouxte la réserve naturelle des Nouragues.

Les menaces pesant sur l'Approuague et ses affluents concernent essentiellement la chasse ainsi que la pollution des eaux liées aux activités d'orpaillage clandestin. Plusieurs aménagements au fil de l'eau sont également à l'étude. Des exploitations minières ont aussi cours.

ZCB Le Grand Abounami du confluent de doudou pâti au confluent du Maroni

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY089	Poissons d'eau douce endémiques	Enjeu minier, orpaillage illégal : déforestation, impact direct et indirect sur les cours d'eau	Zone de prélèvements communautaires.	[GUY089 - GUY096]



Surface (km²) : 20,3

Ces affluents du fleuve Maroni forment un réseau hydrographique extrêmement dense et ramifié, source de nombreuses ressources pour les communautés locales.

Les berges du fleuve sont très majoritairement occupées par une lisière boisée qui constitue un écran visuel imposant. La présence des sauts sur le fleuve est étroitement liée aux formations géologiques, le courant formé par ces affleurements est très rapide et l'eau est très oxygénée.

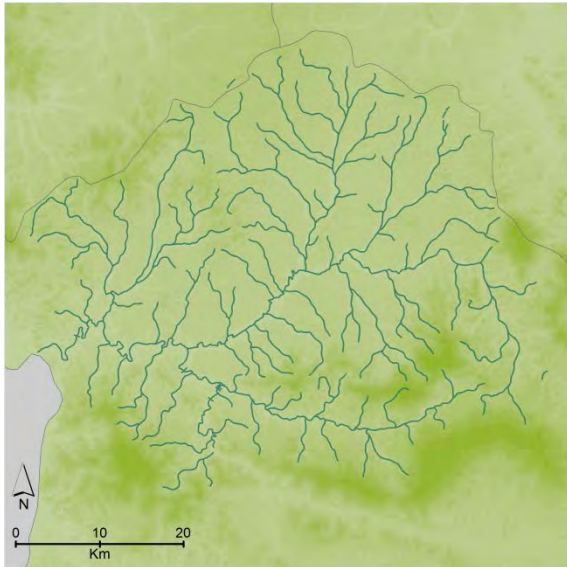
Ce micro-habitat est relativement méconnu en Guyane, les dernières études montrant néanmoins un fort potentiel de richesse biologique. Les invertébrés aquatiques sont dix fois plus nombreux en termes de densité au niveau des sauts comparativement au fleuve. Sur les rochers immergés des rapides, poussent des plantes aquatiques adaptées au courant.

Ce site est inclus dans le Parc Amazonien de Guyane. Sur l'ensemble de son linéaire, le fleuve se caractérise par une forte biodiversité ichtyologique. Les populations de poissons d'eau douce sont abondantes et diversifiées avec un fort taux d'endémisme ayant motivé la désignation en ZCB. La richesse de l'ichtyofaune liée aux multiples menaces des cours d'eau guyanais ont suscité la priorisation de ces habitats pour la conservation.

L'ensemble des impacts directs et indirects de l'orpaillage illégal font pression sur ces habitats. Des prospections et exploitations minières ont aussi cours.

ZCB Le Grand Inini au confluent du Maroni

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY090	Poissons d'eau douce endémiques	Enjeu minier et orpaillage illégal : déforestation, impact direct et indirect sur les cours d'eau. Centrale hydroélectrique (au niveau du saut Sonnelle).	Zone de prélèvements communautaires	GUY071 GUY072 [GUY089 - GUY096]



Surface (km²) : 28,1

Ces affluents du Maroni, en amont de la ville de Maripasoula, forment un réseau hydrographique partiellement inclus dans le Parc Amazonien.

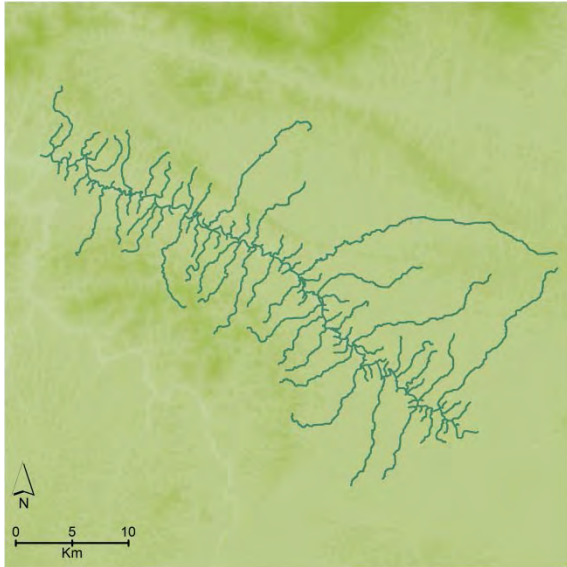
Les berges du Grand Inini sont très majoritairement occupées par une lisière boisée qui constitue un écran visuel imposant. La présence des sauts sur la rivière est étroitement liée aux formations géologiques, le courant formé par ces affleurements est très rapide et l'eau est très oxygénée.

Sur l'ensemble de son linéaire, cet affluent se caractérise par une forte biodiversité aquatique. Les populations de poissons d'eau douce sont abondantes et diversifiées avec un fort taux d'endémisme. La richesse de l'ichtyofaune liée aux multiples menaces des cours d'eau guyanais ont suscité la priorisation de ces habitats pour la conservation.

L'ensemble des impacts directs et indirects de l'orpaillage illégal font pression sur ces habitats. Une production d'énergie hydroélectrique est annoncée sur ce linéaire fluvial. Des prospections minières ont aussi cours.

ZCB La Grande Waki

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY091	Poissons d'eau douce endémiques	orpaillage illégal: déforestation, impact direct et indirect sur les cours d'eau.	Zone de prélèvements communautaires.	GUY079 [GUY089 - GUY096]



Surface (km²) : 25
Parc Amazonien

Les cours d'eau forment un réseau hydrographique extrêmement dense et ramifié, composé de l'ensemble criques, rivière et fleuves, bien alimentés par les précipitations abondantes.

Les berges sont très majoritairement occupées par une lisière boisée qui constitue un écran visuel imposant. La présence des sauts est étroitement liée aux formations géologiques, le courant formé par ces affleurements est très rapide et l'eau est très oxygénée.

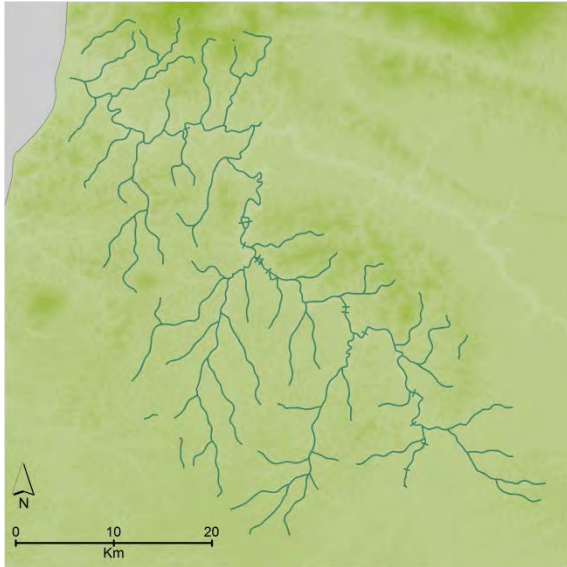
Il s'agit également d'une zone de pêche importante pour l'approvisionnement des communautés locales pour leur subsistance, et elle fait l'objet d'une attention toute particulière dans le cadre du programme sur la gestion des ressources halieutiques piloté par le Parc amazonien de Guyane.

Sur l'ensemble de son linéaire, la Waki se caractérise par une forte biodiversité aquatique. Les populations de poissons d'eau douce sont abondantes et diversifiées avec un fort taux d'endémisme. La richesse de l'ichtyofaune liée aux multiples menaces des cours d'eau guyanais ont suscité la priorisation de ces habitats pour la conservation.

L'ensemble des impacts directs et indirects de l'orpaillage illégal et de la déforestation font pression sur ces habitats.

ZCB Le Tampok du confluent de Ngoulou au confluent du Maroni

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY092	Poissons d'eau douce endémiques	orpaillage illégal : déforestation, impact direct et indirect sur les cours d'eau.	Zone de prélèvements communautaires.	GUY072 [GUY089 - GUY096]



Surface (km²) : 15,7
Parc Amazonien

Le cours du Tampok présente un ensemble de sauts et entre-sauts importants, représentant une zone de ressources alimentaires et de reproduction pour une ichthyofaune remarquable et très riche, et tout particulièrement pour les Serrasalmidés dont la grande diversité augmente selon un gradient aval-amont.

Encore sous-prospectée pour les invertébrés aquatiques, cette configuration d'alternance de sauts et entre-sauts n'en révèle pas moins des indices laissant supposer une richesse remarquable à l'échelle de la Guyane.

Les petits cours d'eau affluents le long du Tampok non impactés par les activités d'orpaillage illégal viennent ici renforcer la diversité et l'intérêt ichthyologique de la zone.

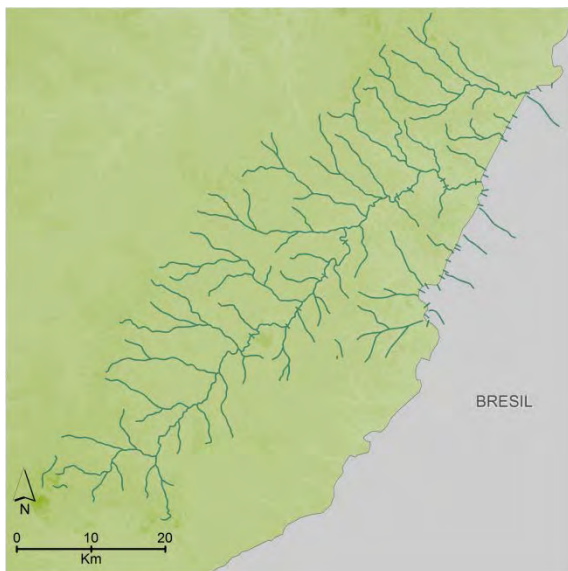
La moitié aval du cours et des affluents pour ce secteur identifié en ZCBP est en effet soumis aux pressions de l'orpaillage illégal ; la partie amont encore épargnée demeure sous la menace de cette activité à court terme au regard des dynamiques territoriales qui s'opèrent.

Il s'agit également d'une zone de pêche importante pour l'approvisionnement des communautés locales pour leur subsistance, et elle fait l'objet d'une attention toute particulière dans le cadre du programme sur la gestion des ressources halieutiques piloté par le Parc amazonien de Guyane.

L'ensemble des impacts directs et indirects de l'orpaillage illégal et de la déforestation font pression sur ces habitats.

ZCB La Yaloupi

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY098	Poisson d'eau douce rares	orpaillage illégal : déforestation, impact direct et indirect sur les cours d'eau	Zone de prélèvements communautaires	GUY075 GUY083 [GUY097 - GUY100]



Surface (km²) : 21,4
Parc Amazonien

Les affluents de la Yaloupi forment un réseau hydrographique extrêmement dense et ramifié, composé de l'ensemble criques, rivière et fleuves, bien alimentés par les précipitations abondantes.

Les berges du fleuve sont très majoritairement occupées par une lisière boisée qui constitue un écran visuel imposant. La présence des sauts sur le fleuve est étroitement liée aux formations géologiques, le courant formé par ces affleurements est très rapide et l'eau est très oxygénée.

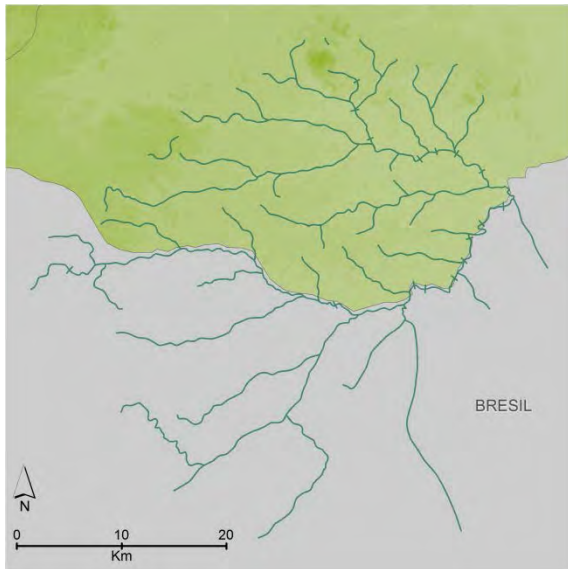
Ce micro-habitat est relativement méconnu en Guyane, les dernières études montrant néanmoins un fort potentiel de richesse biologique. Sur les rochers immergés des rapides, poussent des plantes aquatiques adaptées au courant.

Sur l'ensemble de son linéaire, le fleuve se caractérise par une forte biodiversité ichtyologique. Les populations de poissons d'eau douce sont abondantes et diversifiées avec un fort taux d'endémisme. La richesse de l'ichtyofaune liée aux multiples menaces des cours d'eau guyanais ont suscité la priorisation de ces habitats pour la conservation.

La chasse et la pêche mais également l'ensemble des impacts directs et indirects de l'orpaillage illégal et la déforestation font pression sur ces habitats.

ZCB L'Oyapock de sa source au confluent de Euleupousing

ZCB ID	Éléments déterminants	Enjeux	Services écosystémiques	Connectivité
GUY100	Poissons d'eau douce endémiques	Gestion durable des ressources	Prélèvements communautaires	GUY083 [GUY097 - GUY100]



Surface (km²) : 14
Parc Amazonien

Au sein de cette zone du Haut Oyapock, les habitats sont caractéristiques des têtes de bassin versant (petits cours d'eau en étroite relation avec le milieu forestier environnant) avec une faune riche et inféodée telle que les *Farlowella reticulata* trouvées en nombre sur plusieurs petites criques en amont de Trois saut. Il en va de même pour les espèces des genres *Otocinclus* et *Parotocinclus* dont la relative rareté trouverait une explication dans leurs caractéristiques morphologiques et comportementales puisqu'inféodées aux petites criques à radiers très ensoleillés ou zone sableuses de bas de petits rapides (petits sauts). Ces deux derniers taxons sont actuellement endémiques de l'amont des deux grands bassins versant guyanais : l'Oyapock et le Maroni, induisant une relative importance dans la préservation de ces zones très riches et qui restent d'importance en termes de ressource halieutique pour les populations autochtones.

Sur l'ensemble de son linéaire, le fleuve se caractérise par une forte biodiversité ichtyologique. Les populations de poissons d'eau douce sont abondantes et diversifiées avec un fort taux d'endémisme. La richesse de l'ichtyofaune liée aux multiples menaces des cours d'eau guyanais ont suscité la priorisation de ces habitats pour la conservation. La forte dépendance des communautés locales aux écosystèmes riches permet d'envisager une gestion durable des ressources de cette région.

10.2. Priorités thématiques

Priorités thématiques

L'analyse de l'ensemble des ZCB prioritaires, et les consultations menées permettent de dégager certaines grandes thématiques d'intervention. Ces grandes orientations affichent des spécificités en fonction des grands secteurs géographiques identifiés dans le cadre de ce profil écosystémique : zone maritime (avec des enjeux spécifiques pour la zone du tombant), partie littorale, et grand intérieur.

Ces *propositions* de priorités thématiques, *présentées ici de façon non exhaustive et non hiérarchisée*, devront être complétées afin d'aboutir à une Stratégie Régionale d'Investissement (SRI) permettant d'identifier des niches de financement pour de futurs bailleurs de fonds.

Ces grandes priorités thématiques peuvent être synthétisées selon les orientations suivantes :

- Interventions au sein des ZCB marine prioritaires
- Suivi de l'effet des changements climatiques
- Préservation et valorisation des savoirs, patrimoines et paysages en lien avec la biodiversité et les sites naturels
- Conciliation entre activités économiques et milieu naturel
- Lutte contre les espèces invasives, amélioration des connaissances et gestion des espèces à enjeu
- Promotion d'un usage durable de la biodiversité, valorisation des services écosystémiques
- Connectivité entre espaces naturels prioritaires
- Education à l'environnement et implication des différentes communautés en faveur de la biodiversité
- Intégration et coopération régionale

11. CONCLUSION

Le but de ce profil d'écosystème régional était d'identifier les domaines d'action prioritaires dans la région pour la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable des services écosystémiques, y compris pour l'adaptation et l'atténuation aux changements climatiques basées sur les écosystèmes.

Ce profil écosystémique illustre de façon synthétique les opportunités offertes en Guyane pour soutenir des actions concrètes de préservation de la biodiversité, à fort impact à l'échelle locale comme à l'échelle globale.

Parmi les 61 ZCB prioritaires identifiées, nombreuses sont celles qui offrent des opportunités de contribuer au maintien d'espèces endémiques à l'Amazonie européenne, en complémentarité du réseau d'aires protégées.

Par ailleurs, la valorisation et le maintien des services écosystémiques pourra être particulièrement soutenu dans le contexte guyanais.

Les priorités identifiées devraient permettre d'informer utilement et d'orienter les futurs investissements et d'assurer que ces financements soient déployés en connaissance de cause. Les thèmes, zones clés pour la biodiversité et priorités d'investissement identifiés pour la région Guyane ont pour vocation à être pris en considération par les organisations, acteurs locaux, régionaux œuvrant pour la conservation de la biodiversité et le développement durable, les décideurs politiques et les bailleurs de fonds afin de mieux cibler leurs efforts et financements. Plus de détails sur les besoins et les opportunités d'investissement sont définis dans le document «Stratégie régionale d'investissement» pour la Guyane sur la base des domaines prioritaires identifiés.

12. REFERENCES

Documents institutionnels et rapports généraux sur la Guyane

- IEDOM Guyane rapport 2014
- Schéma d'Aménagement Régional de la Guyane. 2015 SAR arrêté décembre 2015 (Région Guyane)
- Schéma Départemental d'Orientation Minière de la Guyane, 2011 (DEAL Guyane)
- Comité de bassin, 2015, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, SDAGE.
- Comité de bassin, 2014, Etat des lieux du district hydrographique de la Guyane.
- Schéma Régional de Développement du Tourisme et des Loisirs de Guyane. 2013 (Comité du Tourisme de la Guyane)
- Office national des forêts Guyane, 2015. Programme Régional de mise en valeur forestière pour la production de bois d'œuvre, période 2015-2019.

Ouvrages de référence

Milieux naturels

- Catalogue des Habitats forestiers de Guyane 2015, Guitet, S., Brunaux O., De Granville J.J., Gonzalez S. & Richard-Hansen C., ONF, DEAL Guyane, 120 pp.
- La Guyane: Milieux, faune et Flore, 2011, Pierre, C. D., Edit. CNRS
- Atlas des sites Protégés de Guyane, 2014, Biotope, Edit. DEAL Guyane 128pp.
- Guyane Océane - IRD 2012 D. Guiral, Edit Le Guen, R., IRD
- Guyane ou le voyage écologique,
- Biodiversité d'Outremer – UICN 2013- Edit. Roger le Guen- PANACOCO
- Guide encyclopédique de Guyane, 2013, Montabo B., Sanite L. Edit Orphie

Flore

- Guide des palmiers de Guyane,
- Guide de reconnaissance des arbres de Guyane,
- Aracees de Guyane française,
- Les Héliconias de Guyane Française,
- Guide de la flore des bords de mer de Guyane Française,
- Plantes protégées de Guyane,
- Orchidées de Guyane

Faune

- Faune de Guyane-Guide des principales espèces soumises à réglementation,
- Portraits d'oiseaux guyanais, GEPOG
- Serpents et amphibènes de Guyane française,
- Les tortues de Guyane française,
- Atlas des amphibiens de Guyane,
- Essai sur les mollusques terrestres et fluviatiles de la Guyane,
- Lépidoptères: Arctiidae de Guyane française,
- Les chauves-souris de Guyane,
- Atlas des poissons d'eau douce de Guyane,
- Poissons de mer de Guyane,
- Poissons de Guyane - de la mer et des estuaires

Publications

- AAMP, 2009, Analyse Stratégique Régionale Guyane: enjeux et propositions de création d'aires protégées, 39 pp.
- Agreste mémento 2016, recensement agricole 2010
- Aguilar Mugica, S. et al., Birdlife International, 2009, Important bird areas Americas: priority sites for biodiversity conservation, 15 pp.
- Artero, C., Université des Antilles et de la Guyane, 2014, Biologie et écologie du mérour géant, *Epinephelus itajara*, en Guyane Française.
- Bass, D., Anderson, P. and De Silva, N., 2011, applying thresholds to identify key biodiversity areas for marine turtles in Melanesia. *Animal Conservation*.
- Bayart, P.A., Yahou-Dauvier, N.O. & Hurpeau, B., INSEE, 2014, Communauté de Communes Des Savanes : un territoire à redécouvrir.
- Berlioz, E., Académie d'Agriculture de France, 2012, Economie du secteur forêt-bois guyanais, 3 pp.
- BirdLife International., 2009, Important Birds Areas AMERICAS. Priority sites for biodiversity conservation, 460 pp.
- Blancodini, P., Géoconfluences, 2005, L'abattis agricole en pratique.
- Blancodini, P., Géoconfluences, 2005, La forêt guyanaise française : entre valorisation et protection., 12 pp.
- Blum A., Rouzeau O., Guiraud A., 2014, Suivi de la turbidité des eaux de Guyane. Etat des lieux et recommandations. Approche par télédétection. Rapport BRGM/RP-61632-FR, 162 pp.
- Bonjour, I., 2009, La filière forêt et bois en Guyane. Mission filière bois de la CCIG.
- Bordenave, B., Le Hir, F. & Lorans, M., *Revue d'écologie (La Terre et la Vie)* 67, 2012, Etat des connaissances sur les plantes menacées de Guyane., .29–45 pp
- Bordin A., GEPOG, 2015, Mammifères marins de Guyane, une richesse à protéger, in *Nature Guyanaise, 50 ans de progrès et de souvenirs*, Coord. Sanit L. Sepanguy, Ed Orphie
- Bouchet, P., Museum National d'Histoire Naturelle, 2014, La Planète Revisitée, Expédition côtière en Guyane : Premier bilan
- Brûlé, S. & Touroult, J., *ZooKeys*, 434, 2014, Insects of French Guiana: a baseline for diversity and taxonomic effort., 111–130 pp.
- Cahiers scientifiques du PAG, 2015, Itoupé 2010, Étude pluridisciplinaire sur le mont Itoupé, 245 pp.
- Calmont, A., *VertigO*, Hors-série 14, 2012, La forêt guyanaise, entre valorisation et protection des ressources écosystémiques.
- Camesella, C., Hurpeau, B., INSEE, 2009, La Communauté de Communes de l'Est Guyanais : Une population jeune sur un vaste territoire., 8 pp.
- Camesella, C., Hurpeau, B., INSEE, 2009, La Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais : un territoire jeune et attractif à développer., 8 pp.
- CEROM, 2016, Tableau de bord économique de la Guyane, 8pp
- Chaix, M. et al., 2002, Connaissance et Conservation des savanes de Guyane, IFRD –WWF Guyane
- Chambault P, Pinaud D, Vantrepotte V, Kelle L, Entraygues M, Guinet C, et al., 2015, Dispersal and Diving Adjustments of the Green Turtle *Chelonia mydas* in Response to Dynamic Environmental Conditions during Post-Nesting Migration, 19pp.
- Chambault, P., De Thoisy, B., Heerah, K., Conchon, A., Barrioz, S., Dos Reis, V., & Le Maho, Y., 2016, the influence of oceanographic features on the foraging behavior of

- the olive ridley sea turtle *Lepidochelys olivacea* along the Guiana coast. *Progress in Oceanography*, 142, 58-71 pp.
- Chandesris, A., Wasson, J. B. & Pella, H., Cemagref, 2005, Hydro-écorégions de la Guyane. Propositions de régionalisation des écosystèmes aquatiques en vue de l'application de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau. (Département Gestion des Milieux Aquatiques, Unité de Recherche Biologie des Ecosystèmes Aquatiques, Laboratoire d'Hydroécologie Quantitative, Groupement de Lyon), 16 pp.
- Charles-Dominique P. Guyane, 2011, « L'eau et la forêt », in Guyane, Milieux Faune et Flore, Edit. CNRS
- Charte du Parc Amazonien de Guyane, document approuvé par décret n°2013-968 du 28 octobre 2013, paru au JORF n°0253 du 30 octobre 2013.
- Chauveau, L., *Sciences et avenir Nature*, 2015, 80% de la biodiversité de la Guyane reste à découvrir.
- Chippaux, J. P., 1986, Les serpents de la Guyane Française., Ed. IRD et Biodiversité d'Outremer, UICN 2013, Ed. Roger le Guen
- Conservation International., 2003, Conservation Priorities for the Guiana Shield: 2002 Consensus., 99 pp.
- Convention DIREN & IRD, 2009, Contrat cadre recherche & de développement pour la définition d'indices biologiques en vue de l'évaluation de la qualité écologique des eaux continentales de la guyane, 173pp.
- Costanza, R. et al., *Nature* 387, 1997, The value of the world's ecosystem services and natural capital., 253–260 pp.
- Cremers G. & Hoff M., 2003, Guide de la flore des bords de mer de Guyane Française, Patrimoines Naturels 59, IRD
- Cremers G., De Granville J.-J. & Hoff M., 1994, Les Plantes « endémiques » de Guyane, Secrétariat de la Faune et Flore, MNHN.
- CRPMEM Guyane, 2016, Fiche de synthèse des activités de la filière pêche de Guyane
- De Granville J.-J., 1994, Les formations végétales primaires de la zone intérieure de Guyane in *Forêt Guyanaise*, 20 pp.
- De Granville, J. J. & Georges Bordenave, B., *Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée*, 1998, La protection du patrimoine végétal en Guyane. Historique, outils et perspectives. 509–522 pp.
- De Thoisy B., Leclerc D. & Talvy G., 2001, Le lamantin en Guyane, Programme espèces protégées, Kwata-WWF-DIREN
- De Thoisy et al, 2010, Rapid evaluation of threats to biodiversity: human footprint score and large vertebrate species responses in French Guiana *Biodivers Conserv* (2010) 19:1567–1584.
- De Thoisy, B. & Messager, A., Conférence KWATA, 2016, Le lamantin, sirène de nos rivages.
- Delamare, A. 2005. Estimation des captures accidentelles de tortues marines par les fileyeurs de la pêche côtière en Guyane. Mémoire de fin d'études pour l'obtention du Diplôme d'Agronomie Approfondie, Spécialisation Halieutique. Agrocampus de Rennes – WWF, 45p.
- Denis, T., ONCFS, Direction Etude et Recherche, 2012, Caractérisation et sélection de l'habitat chez le Hocco alector (*Crax alector*) en Guyane française.
- Devenush, C., Diaz Fernandez, D. D., Clay, R. O., Davidson, I. & Yépez Zabala, i. EDS. (2009) Important Bird Areas Americas – Priority sites for biodiversity conservation. Quito, Ecuador : BirdLife International (BirdLife Conservation Series No.16).

- DJSCS, 2015, L'essentiel de la vie associative en Guyane, 4p.
- Enraygues M., 2014. Plan national d'actions en faveur des tortues Marines en Guyane. L'essentiel. ONCFS. 55 p.
- Gasc J. P. et al., Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée 40e année, bulletin n°1-2, 1998, Inselbergs et savanes-roches en Guyane: biodiversité et conservation des milieux associés aux affleurements granitiques., 311–327 pp.
- GEPOG., 2014, Compte-rendu de la réunion savane dans le cadre du projet Life+ Cap Dom.
- Girault R., Capus, F. & Pourcher, C., SEPANGUY, 2008, Fresque des paysages naturels guyanais.
- Gollier, C. & Weitzman, M. L., Economics Letters 107, 2010, How should the distant future be discounted when discount rates are uncertain?, 350–353 pp.
- Gonzalez S. 2011, Etablissement d'une liste des especes vegetales des zones humides de guyane francaise, Herbar de Guyane. 54pp.
- Goudaud, J-R., Chocho, A., ORSG, 2010, Etat des lieux des pesticides en Guyanes
- Guiral, D. & Le Guen, R., 2012 Guyane Océane, 474 pp.
- Guiral, D., 2005, Les côtes de Guyane, une extension du fleuve Amazone. Film-débat à Agropolis Museum.
- Guitet, S., 2015, Diversité des écosystèmes forestiers de Guyane française : distribution, déterminants et conséquences en termes de services écosystémiques.
- Guitet, S., Cornu, J-F., Brunaux, O., Betbeder, J. Carozza, J-M. & Richard-Hansen, C., 2013, Landform and landscape mapping, French Guiana (South America), Journal of Maps
- Guitet, S., Sabatier, D., Brunaux, O., Hérault, B., Aubry-Kientz, M., Molino, J-F., Baraloto, C., 2014, Estimating tropical tree diversity indices from forestry surveys: A method to integrate taxonomic uncertainty, Forest Ecology and Management, Volume 328, 270-281 pp.
- HABERT A, 2012, Redecoupage des masses d'eau de transition dans le cadre de la directive europeenne cadre sur l'eau, 203 pp
- Heckenroth. S & De Granville, J. J, 2006, Diagnostic de la biodiversité en Guyane.
- INSEE, 2015, Le bilan économique La Guyane à la recherche d'un second souffle
- IPCC, Pachauri, R. K. & Meyer, L.A., (eds.), 2014, Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change., 151 pp.
- IUCN & OIF, 2010, Atlas Biodiversité de la Francophonie.
- IUCN Comité français, 2014, Panorama des services écologiques fournis par les milieux naturels en France. Volume 2. 2.
- IUCN Red List, 2011, species on the edge of survival, 400pp.
- IUCN, 2006, Grimsditch G. D. & Salm R. V., Coral Reef Resilience and Resistance to Bleaching., 52pp.
- IUCN, 2007, Identification et analyse des lacunes des Zones clés de la biodiversité. Cibles pour des systèmes complets d'aires protégées.
- IUCN, 2013, Biodiversité d'Outre-Mer, IUCN.
- IUCN, 2015, The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015.
- IUCN. Synthèse du Document de consultation sur un Standard de l'IUCN pour l'identification des Zones Clés pour la Biodiversité.
- IUCN., 2014, Consultation document on an IUCN standard for the identification of key biodiversity areas.,

- Jassaud, D. Guiral, J.F.; Ternon, F. Artigas, M. Baklouti, 2012, Le phytoplancton, in Guyane Océane Ed. IRD- Roger le Guen
- Jean, R. & Lauret, E., INSEE, Antian échos, 2007, Le poids du spatial diminue, l'économie de la Guyane se diversifie. INSEE Antilles-Guyane, 4 pp.
- Journal botanique de la Société botanique de France, 2014 Compte-rendu de la 148e session extraordinaire de la Société botanique de France en Guyane Française., 3–77 pp.
- Langhammer, P. F. et al., UICN, 2011, Identification et analyse des lacunes des Zones clés de la biodiversité: Cibles pour des systèmes complets des aires protégées.
- Laurans, Y., Leménager, T. & Aoubid, S., AFD, 2011, Les paiements pour services environnementaux: de la théorie à la mise en oeuvre, quelles perspectives pour les pays en développement?, 218 pp.
- Laurent, E., 2011, Social-écologie. Flammarion, 230 pp.
- Le Bail P.Y. et al., Cybium, 2012, Updated checklist of the freshwater and estuarine fishes of French Guiana., 293–319 pp.
- Le Dreff, A. & et Le Guen, R., 2004, Les oiseaux de mer de Guyane.
- Léotard, G. & Stier, A., GEPOG, 2013 Premiers éléments de typologie des habitats de savane du centre littoral Guyanais., 88 pp.
- Léotard, G., 2012, Projet LIFE+ Cap DOM: Etude botanique des savanes de Guyane – Rapport final, GEPOG. 125 pp
- Lézy, E., 2000, Guyane, Guyanes, Une géographie 'sauvage' de l'Orénoque à l'Amazone.
- Lion J., Pinson S., Parizot M., 2009, Identification des zones à risque à fond géochimique élevé dans les cours d'eau et els eaux souterraines de la Guyane. Rapport BRGM RP-57860-FR, 119pp.
- Maltaverne, N., Feuillet, N. Montoute, JM., une saison en Guyane n° 9, 2012, Les têtes de Criques de Guyane passées au crible.
- Marchese, C., 2015, Biodiversity hotspots: A shortcut for a more complicated concept. Global Ecology and Conservation, 3, 297-309 pp.
- Marcin, M., Guyane Energie Climat, 2013, Bilan énergétique 2012 de la Guyane.
- Massemmin et al., 2009, coquillages et escargots de Guyane, Ed Biotope, 456pp.
- MEDEF Guyane, 2014. Services écosystémiques, Evaluation et retombées pour l'économie guyanaise.
- Millennium Ecosystem Assessment (Program)., 2005, Ecosystems and human well-being: synthesis. Island Press
- Moisan M., De La Torre Y. 2014, Evolution du trait de côte en Guyane. Caractérisation de la dynamique côtière entre 1950 et 2013 à l'échelle régionale. - BRGM/RP-62904-FR, 60pp.
- Monguiart, C. Linares, S., 2013, BD CARTHAGE® GUYANE. Networks and Communication Studies, NETCOM, vol. 27, n° 1-2, 232-236 pp.
- Muradian, R. et al., Conservation Letters 6, 2013 Payments for ecosystem services and the fatal attraction of win-win solutions., 274–279 pp.
- Museum National d'Histoire Naturelle, Service du patrimoine naturel, Département Ecologie et Gestion de la Biodiversité, Coordination : Escuder, O. & Haffner, P., 2008, Les espèces françaises en danger critique d'extinction selon l'UICN (Liste rouge mondiale version 2007). Etat de conservation sur le territoire national, préconisation de mesures de gestion. Tome 1 : Espèces de France métropolitaine et des départements d'outre-mer classées par l'UICN dans la catégorie « Critically endangered » (CR)., 170 pp.

- Myers, N., Mittermeier, R.A., Mittermeier, C.G., da Fonseca, G.A. & Kent, J., 2000, Biodiversity hotspots for conservation priorities, *Nature*, 403, 853–858 pp.
- Neugarten, R. et al., Conservation International, CEPF, 2014, KBA+, Assessing the ecosystem service values of Key Biodiversity Areas. Framework and Pilot Demonstration: Madagascar.
- Nores, M., 1999, An alternative hypothesis for the origin of Amazonian bird diversity, *Journal of Biogeography*, 26
- Office de l'eau de la Guyane, 2011, Synthèse des données et qualification des réservoirs biologiques : La Crique Portal, la Crique Arataï et le Haut Sinnamary. 92 pp.
- Office national des forêts Guyane, 2014, Les chauves-souris de Guyane et d'Amapa, Livret chiroptère PNRG-ONF programme Oyana, 20pp.
- Pagezy H., Jégu M., 2002, valeur patrimoniale de serrasalminae herbivores du haut maroni (guyane française) : approches biologique et socioculturelle en pays wayana. *Bull. Fr. Peche Piscic.* 364 : 49-69.
- Palisse, M., ethnographiques.org 20, 2013 Savanes de Guyane française: la biodiversité bousculée par la diversité culturelle.
- Parc Amazonien de Guyane, Avril 2016, Suivi environnemental des impacts de l'orpaillage illégal, bulletin n°1
- Parc Naturel Régional de Guyane, 2016, Comité de gestion de la réserve naturelle de l'Amana du 17 mars 2016.
- Parizot M. 2007, Evaluation des remontées salines en saison sèche sur les fleuves mana, Kourou et Comté. Rapport BRGM/RP-55265-FR. 37pp.
- Penny, F., et al., 2007, Identification and gap analysis of key biodiversity areas: targets for comprehensive protected area systems, 116 pp.
- Pierre Carret avec l'aide de Jack Tordoff. Profils d'écosystèmes. Livret méthodologique d'accompagnement. Adapté de la méthodologie du CEPF pour BEST. Version 2.0. (2014).
- Région Guyane, 2015, GEC, Bilan Energétique régional de la Guyane 2014
- Review of the Guiana Shield Priority Setting Outcomes. Narrative Report. Report produced for the United Nations Development Programme. (2011).
- Reynolds, D. S. et al., *J. Neurosci.* 23, 8608–8617, 2003, Sedation and anesthesia mediated by distinct GABA(A) receptor isoforms.
- Richard-Hansen, C. & Le Guen, R., 2002, Guyane ou le voyage écologique, 432 pp.
- Richard-Hansen, C. et al., *Journal of Tropical Ecology* 31, 2015, Landscape patterns influence communities of medium- to large-bodied vertebrates in undisturbed terra firme forests of French Guiana., pp 423–436.
- Riera L., Clavier S. et Guiraud A., 2013, Evaluation de l'état des masses d'eau du district hydrographique de la Guyane, 129pp.
- Rostain S., 2008, Le littoral des Guyane, héritage de l'agriculture précolombienne, *Etudes rurales, Varia* 181
- Rostain, S. & McKey, D., *Revue d'ethnoécologie*, 2015, Les paysages de champs surélevés de Guyane française : un patrimoine bioculturel menacé.
- Roussel, E., Ducombe, M. & Gabrié, C., Conservatoire du Littoral, Les mangroves de l'outre-mer français.
- Sévelin-Radiguet, P., 2012, Usages et gestion du domaine forestier de Régina/Saint Georges. <http://confins.revues.org/7981>.
- Simian, G. et al., SPN-DMPA-MNHN, 2009, Guide méthodologique pour l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en milieu marin.

Union Européenne, 2008, Message from the Conference 'The European Union and its Overseas Entities: Strategies to counter Climate Change and Biodiversity Loss'. 20 p.

Van Canneyt O., Certain G, Doremus G., Ridoux V., 2009, Distribution et abondance des Cetaceae dans la ZEE de Guyane Française par observations aériennes, Campagne EXOCET- Centre de Recherche sur les mammifères marins- Université de La rochelle, France

Ressources web

- Amana, Réserve Naturelle Nationale, <http://www.reserveamana.com/>
- BEST, <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/best/>
- BirdLife International, <http://www.birdlife.org/>
- CITES, Site Internet de la Convention de Washington, donnant la liste des espèces inscrites <http://www.cites.org/>
- Filière et bois de Guyane : <http://www.guyane-bois.net/>
- Groupe d'Etude et de Protection des Oiseaux en Guyane (GEPOG), <http://www.gepog.org/>
- IFREMER Guyane : http://wwz.ifremer.fr/guyane_eng/content/view/full/73930
- Ile du Grand-Connétable, Réserve Naturelle Nationale, <http://www.reserve-connetable.com/>
- INSEE, <http://www.insee.fr>
- IUCN, Red List of Threatened Species. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK., <http://www.redlist.org/>
- Kwata, <http://www.kwata.net/>
- La Trinité, Réserve Naturelle Nationale, <http://www.reserve-trinite.fr/>
- Life+ cap Dom: www.faune-guyane.fr
- Marais de Kaw-Roura, Réserve Naturelle Nationale, <http://www.marais-kaw.com/>
- Millenium ecosystem assessment: <http://www.millenniumassessment.org/>
- Mont Grand Matoury, Réserve Naturelle Nationale, <http://mont-grand-matoury.blogspot.fr/>
- Nouragues, Réserve Naturelle Nationale, <http://www.nouragues.fr/>
- Orkide de Guyane: <http://www.orkideguyane.org/>
- Parc Amazonien de Guyane (PAG), <http://www.parc-amazonien-guyane.fr/>
- Parc Naturel Régional de Guyane (PNRG), <http://pnrguyane.free.fr/>
- Préfecture de Guyane, Direction de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de Guyane: <http://www.guyane.pref.gouv.fr/>
- Réserves Naturelles de France, Guyane, <http://www.reserves-naturelles.org/>
- Société d'Etudes de Protection et d'Aménagement de la Nature en GUYane (SEPANGUY), <http://www.sepanguy.com/>
- The economics of ecosystems and biodiversity: <http://www.teebweb.org/resources/ecosystem-services/>
- Trésor, Réserve Naturelle Régionale, <http://www.reserve-tresor.fr/>

ANNEXES

ANNEXE I: CRITERES ET SEUILS POUR L'IDENTIFICATION DES ZONES CLES DE BIODIVERSITE

A : Diversité biologique menacée	A1	Le site abrite régulièrement plus de 95% de la population totale d'une espèce « En danger » (EN) ou « En danger critique » (CR) au niveau mondial
	A2	Le site abrite régulièrement plus de 0,5% de la population totale ET plus de cinq unités reproductrices d'une espèce « En danger » (EN) ou « En danger critique » (CR) au niveau mondial
	A3	Le site abrite régulièrement plus de 1% de la population totale ET plus de dix unités reproductrices d'une espèce « Vulnérable » (VU) au niveau mondial
	A4	Le site abrite plus de 0,1% de la population totale ET plus de cinq unités reproductrices d'une espèce « En danger critique » (CR) ou « En danger » (EN) sur la base du critère A de la Liste rouge mondiale des espèces menacées de l'IUCN
	A5	Le site abrite régulièrement plus de 0,2% de la pop. totale ET plus de dix unités reproductrices d'une espèce « Vulnérable » (VU) sur la base du critère A de la Liste rouge mondiale des espèces menacées de l'IUCN
	A6	Le site abrite plus de 5% de l'étendue globale d'un écosystème globalement « En danger critique » (CR) ou « En danger » (EN) OU plus de 10% d'un écosystème « Vulnérable » (VU) au niveau mondial
B : Diversité biologique géographiquement restreinte	B1	Le site abrite régulièrement plus de 20% de la population totale d'une espèce ET plus de dix unités reproductrices d'une espèce
	B2	Le site abrite régulièrement plus de 33% de l'ensemble des espèces au sein d'une classe de vertébrés ou d'un ordre d'invertébrés dont les aires de définition restreintes définissent collectivement un centre d'endémisme
	B3	Le site abrite régulièrement plus de 1% de l'ensemble des espèces limitées à un biôme particulier
	B4	Le site héberge plus de 20% de l'étendue globale d'un type d'écosystème
C : Intégrité écologique	C	Le site fait partie des deux sites d'une région affichant une intégrité écologique remarquable, caractérisée par des assemblages d'espèces intacts, tant par leur composition que par l'abondance des espèces autochtones et de leurs interactions
D : Processus biologiques	D1	Agrégations démographiques : Le site abrite régulièrement une agrégation représentant plus de 1% de la population totale d'une espèce au cours d'une ou de plusieurs étapes clés de son cycle de vie
	D2	Refuge écologique : Le site abrite plus de 20% de la population totale d'une ou de plusieurs espèces au cours de périodes de stress environnemental
	D3	Le site abrite plus de 20% de la population adulte totale d'une espèce au cours de la production de propagules, de larves ou de juvéniles
E¹²⁰ : Diversité biologique recensée au moyen d'une analyse quantitative		<i>Le site affiche un niveau d'irremplaçabilité de 0,90 ou plus (sur une échelle de 0 à 1), tel que mesuré au moyen d'une analyse spatiale quantitative. Le site doit abriter régulièrement au moins 10 unités reproductrices d'une espèce, ou au moins 5 unités reproductrices dans le cas d'une espèce dont l'aire de répartition est géographiquement restreinte (au sens du critère B), En danger critique (CR) ou En danger (EN) L'analyse de la nature irremplaçable des sites doit être basée sur leur contribution à des objectifs de représentation minimaux définis comme permettant la persistance d'une espèce.</i>

Source: Consultation Document on IUCN Standard for the Identification of Key Biodiversity Areas. IUCN, 2014.

¹²⁰ Critère E : Diversité biologique recensée au moyen d'une analyse quantitative. Ce critère est appliqué à des espèces (ou à d'autres éléments de diversité pertinents) pouvant servir de déclencheurs à un ou plusieurs des critères précédents (A à D).

ANNEXE II: SERVICES ECOSYSTEMIQUES PROPOSES PAR LE GROUPE DE TRAVAIL.

Typologie de SE	Service Ecosystémique	Ecosystème
Approvisionnement	Maintien de la production agricole (vivrière ou non)	Sols (apports nutritifs, faune, etc.)
	Apport en eau pour usages domestiques	Sols, réseau hydrographique
	Bois de construction	Forêts.
	Matériaux pour produits artisanaux	Forêts, etc.
	Gibier	Zones de chasses
	Poissons d'eau douce	Fleuves et rivières
	Bois de chauffe	Forêts
	Plantes médicinales	Forêts
Régulation et entretien	Stockage de carbone	Forêts, sols, produits du bois, zones humides, certaines prairies
	Maintien d'un microclimat sur le plateau des Guyanes	Espaces boisés, sols, produits du bois, zones humides, certaines prairies
	Maintien d'un microclimat en zone urbanisée	Zones boisées citadines
	Atténuation des inondations	Zones humides, mangroves
	Maintien de la qualité de l'eau	Sols (apports minéraux, faune, etc.), forêts ripisylves, zones humides
	Pollinisation et dissémination	Tous les écosystèmes (savanes, forêts, etc.)
Socio-culturel	Tourisme vert	Tous les écosystèmes potentiellement
	Valeur paysagère (population guyanaise et mondiale)	Tous les écosystèmes potentiellement
	Valeur éducative	Tous les écosystèmes potentiellement
	Identité culturelle	Dépend du bénéficiaire
	Rôle culturel	Dépend du bénéficiaire
	Transport fluvial	Fleuves
	Maintien des emplois verts	Tous les écosystèmes
	Société multiculturelle très riche du point de vue de son histoire et de la diversité de ses modes de vie	Tous les écosystèmes

ANNEXE III: PROPOSITIONS DE HIERARCHISATION DE PRESSIONS SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE L'OUEST GUYANAIS (GROUPE DE TRAVAIL)

Menaces	Timing	Portée	Gravité	Observations	Total
Surchasse	3	1,5	1,5	La surchasse ne concerne pas toutes les communes de la même façon. Elle est beaucoup plus présente dans le bassin de la Mana plutôt qu'à Grand Santi par exemple. La chasse reste un sujet controversé en Guyane.	Moyenne
Extraction de granulats / gravières	3	1	?	Manque de données concernant la capacité du fleuve à reconstituer ses réserves	Faible
Orpaillage illégal (barges)	3	3	3	Surtout dans les villages le long du fleuve	Grande
Pêche illégale	3	1	3	Sur le littoral	Moyenne
Mauvaise gestion des déchets	3	3	3		Grande
Qualité de l'eau menacée (assainissement)	3	2	3	50% n'ont pas accès à l'eau potable, et plus de 75% n'ont pas accès à l'assainissement	Grande
Urbanisme	3	?	?	au cas par cas selon les sites considérés	Faible
Changement climatique	3	2	2	Impact très variable selon les communes mais fort sur le littoral et à Apatou / Manque de données / Inondations	Moyenne
Prélèvements (plantes, œufs, etc.)	3	3	1,5	Manque de données mais sans doute de nombreux vols dans un but commercial	Moyenne
Déboisement	3	1	3	Les forêts sur sables blancs sont particulièrement touchées. La législation n'est pas respectée (l'APB notamment)	Moyenne
Sanitaire	3	2	2		Moyenne

ANNEXE IV: PROPOSITION DE HIERARCHISATION DE PRESSIONS SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU CENTRE LITTORAL (GROUPE DE TRAVAIL)

Menaces	Timing	Portée	Gravité	Commentaires	Total
Chasse	3	1	3	L'essentiel de l'activité de chasse s'observe dans les secteurs de Montsinéry-Tonnégrande et de Roura, et plutôt dans les communes rurales de la CACL, d'où le score de 1 pour la portée.	Moyenne
Urbanisme	3	1	3	A nuancer à l'échelle du territoire (le nord de la CACL, beaucoup plus urbain, est plus concerné, d'où le score de 1 pour la portée).	Moyenne
Pollution (eaux usées, déchets)	3	2	3	A nuancer à l'échelle du territoire (le nord de la CACL, plus urbain, est plus concerné, d'où le score de 2 pour la portée).	Grande
Agriculture (déboisement)	3	1 ou 2	2	Constat sur le territoire : après acquisition du foncier, des agriculteurs déforêtent à leur manière sans inventaire préalable. La déforestation liée à l'agriculture est un enjeu de taille de par la demande alimentaire croissante.	Moyenne
Capture "anarchique" du crabe de Mangrove	3	3	3	Sur la commune de Montsinéry-Tonnégrande ¹²¹ est constaté une diminution chaque année du nombre et de la taille des crabes qui sont prélevés. La saison de reproduction de cette espèce n'est pas prise en compte par les collecteurs. La zone de l'Approuague est particulièrement visée par les prélèvements, contrairement à la zone de Cayenne où on ne trouve plus de crabe. Il est proposé d'agir rapidement pour sauver cette espèce sur le territoire de la CACL, via une réglementation, des ouvertures/fermetures de chasse par exemple. La fourniture de crabe est un service écosystémique.	Grande
Pollution marine (hydrocarbures)	2	3	2 ?	La gravité dépendra de la manière d'exploiter les hydrocarbures. Dépolluer une mangrove est complexe, et une pollution aux hydrocarbures pourrait être très néfaste pour la mangrove guyanaise. Mais le problème ne se pose pas aujourd'hui.	?

¹²¹ Commune où a lieu annuellement la « fête du crabe »)

Menaces	Timing	Portée	Gravité	Commentaires	Total
Changements climatiques	3	3	3	Le conseiller municipal de Matoury a insisté sur les futurs changements climatiques, notamment concernant la montée des eaux. Les terres basses de la CACL risquent d'être fortement impactées par la montée des eaux induite par le réchauffement planétaire. Il risque d'y avoir un recul du trait de côte et se pose la question de l'urbanisation et de l'industrialisation. Ces questions sont en cours de traitement par les services intercommunaux. Il est mis en avant l'importance d'avoir une vision sur le moyen/long terme pour la définition des priorités.	Grande
Orpaillage illégal				Dur à estimer	?

ANNEXE V: PROPOSITION D'UNE LISTE D'ESPECES MARINES PRIORITAIRES POUR LA GUYANE (GROUPE DE TRAVAIL)

Nom français	Nom latin	Statut IUCN 2015 et enjeux locaux	Score attribué par le Groupe de travail
Poisson scie tident	<i>Pristis pectinata</i>	CR ; CITES ; Espèce côtière et fluviale ; Anciennement commercialisée et répandue ; Une donnée l'année dernière mais cela fait plusieurs années que l'espèce n'est plus reportée en Guyane	9
Poisson scie	<i>Pristis pristis</i>	CR ; CITES ; Espèce côtière et fluviale ; Anciennement commercialisée et répandue ; Une donnée l'année dernière mais cela fait plusieurs années que l'espèce n'est plus reportée en Guyane	9
Mérou géant	<i>Epinephelus itajara</i>	CR ; Particulièrement présent en Guyane ; Vit dans les zones rocheuses ; Absente des zones sédimentaires ? ; Population en déclin ; Pêche réglementée depuis 2010 ;	8
Cachalot	<i>Physeter macrocephalus</i>	VU ; EN régional ; VU au Brésil	7
Tortue olivâtre	<i>Lepidochelys olivacea</i>	VU	7
Tortue luth	<i>Dermochelys coriacea</i>	VU	7
Raie	<i>Narcine bancroftii</i>	CR	6
Lamantin	<i>Trichechus manatus</i>	VU	6
Requin baleine	<i>Rhincodon typus</i>	VU	6
Tarpon de l'Atlantique	<i>Megalops atlanticus</i>	VU	5
Requin marteau halicorne	<i>Sphyrna lewini</i>	EN	5
(Grand) Requin marteau	<i>Sphyrna mokarran</i>	EN	5
Tortue verte	<i>Chelonia mydas</i>	EN	5
Requin marteau à petits yeux	<i>Sphyrna tudes</i>	VU	4
Raie manta	<i>Manta birostris</i>	VU	4
Vivaneau cubera / carpe rouge	<i>Lutjanus cyanopterus</i>	VU	4
Marlin blanc	<i>Kajikia albida</i>	VU	3
Vivaneau sorbe	<i>Lutjanus analis</i>	VU	3
Pastenague ailée	<i>Gymnura altavela</i>	VU	3

Nom français	Nom latin	Statut IUCN 2015 et enjeux locaux	Score attribué par le Groupe de travail
Requin tigre	<i>Galeocerdo cuvier</i>	NT	
Requin bouledogue	<i>Carcharhinus leucas</i>	NT	
Machoiran jaune	<i>Sciades parkeri</i>	VU	
Acoupa rouge	<i>Cynoscion acoupa</i>	LC	
Dauphin de Guyane	<i>Sotalia guianensis</i>	DD	
Baleine à bec de cuvier	<i>Ziphius cavirostris</i>	LC	
Sterne de Cayenne	<i>Thalasseus sandvicensis eurygnathus</i>	LC (sous-espèce non évaluée)	
Mouette atricille	<i>Leucophaeus atricilla</i>	LC	
Sterne royale	<i>Thalasseus maximus</i>	LC	
Frégate superbe	<i>Fregata magnificiens</i>	LC (BirdLife)	
Mérou rayé ou de Nassau	<i>Epinephelus striatus</i>	EN	
Mérou ailé jaune	<i>Hyporthodus flavolimbatus</i>	VU	
Mérou neige	<i>Hyporthodus niveatus</i>	VU	
Labre capitaine	<i>Lachnolaimus maximus</i>	VU	
Thon obèse	<i>Thunnus obesus</i>	VU	
Thon rouge	<i>Thunnus thynnus</i>	EN	
Baliste royal	<i>Balistes vetula</i>	VU	
Requin longimane	<i>Carcharhinus longimanus</i>	VU	
Requin requiem de sable	<i>Carcharhinus obscurus</i>	VU	
Requin bécune	<i>Isogomphodon oxyrinchus</i>	CR	
Requin renard	<i>Alopias vulpinus</i>	VU	
Requin mako	<i>Isurus oxyrinchus</i>	VU	
Raie	<i>Diplobatis pictus</i>	VU	
Tortue imbriquée	<i>Eretmochelys imbricata</i>	CR	

**ANNEXE VI: LISTE DES ESPECES MENACEES PRESENTES
EN GUYANE D'APRES UNE EXTRACTION DE LA LISTE
ROUGE MONDIALE DE L'IUCN (EN DATE DU 12 AOUT 2015)**

Class	Genus	Species	Red List status
AVES	<i>Agamia</i>	<i>agami</i>	VU
CHONDRICHTHYES	<i>Alopias</i>	<i>vulpinus</i>	VU
MAGNOLIOPSIDA	<i>Aniba</i>	<i>rosodora</i>	EN
LILIOPSIDA	<i>Astrocaryum</i>	<i>minus</i>	CR
MAMMALIA	<i>Ateles</i>	<i>paniscus</i>	VU
AMPHIBIA	<i>Atelopus</i>	<i>flavescens</i>	VU
AMPHIBIA	<i>Atelopus</i>	<i>franciscus</i>	VU
AMPHIBIA	<i>Atelopus</i>	<i>spumarius</i>	VU
LILIOPSIDA	<i>Bactris</i>	<i>nancibensis</i>	CR
ACTINOPTERYGII	<i>Balistes</i>	<i>vetula</i>	VU
MAGNOLIOPSIDA	<i>Bertholletia</i>	<i>excelsa</i>	VU
CHONDRICHTHYES	<i>Carcharhinus</i>	<i>longimanus</i>	VU
CHONDRICHTHYES	<i>Carcharhinus</i>	<i>obscurus</i>	VU
MAGNOLIOPSIDA	<i>Cedrela</i>	<i>odorata</i>	VU
REPTILIA	<i>Chelonia</i>	<i>mydas</i>	EN
REPTILIA	<i>Chelonoidis</i>	<i>denticulata</i>	VU
MAGNOLIOPSIDA	<i>Couratari</i>	<i>guianensis</i>	VU
AVES	<i>Crax</i>	<i>alector</i>	VU
REPTILIA	<i>Dermochelys</i>	<i>coriacea</i>	VU
CHONDRICHTHYES	<i>Diplobatis</i>	<i>pictus</i>	VU
ACTINOPTERYGII	<i>Epinephelus</i>	<i>itajara</i>	CR
ACTINOPTERYGII	<i>Epinephelus</i>	<i>striatus</i>	EN
MAGNOLIOPSIDA	<i>Eschweilera</i>	<i>squamata</i>	VU
CHONDRICHTHYES	<i>Gymnura</i>	<i>altavela</i>	VU
MAGNOLIOPSIDA	<i>Henriettella</i>	<i>ininensis</i>	VU
ACTINOPTERYGII	<i>Hyporthodus</i>	<i>flavolimbatus</i>	VU
ACTINOPTERYGII	<i>Hyporthodus</i>	<i>niveatus</i>	VU
CHONDRICHTHYES	<i>Isogomphodon</i>	<i>oxyrhynchus</i>	CR
CHONDRICHTHYES	<i>Isurus</i>	<i>oxyrinchus</i>	VU
ACTINOPTERYGII	<i>Kajikia</i>	<i>albida</i>	VU
ACTINOPTERYGII	<i>Lachnolaimus</i>	<i>maximus</i>	VU
MAMMALIA	<i>Leopardus</i>	<i>tigrinus</i>	VU
REPTILIA	<i>Lepidochelys</i>	<i>olivacea</i>	VU
ACTINOPTERYGII	<i>Lutjanus</i>	<i>analis</i>	VU
ACTINOPTERYGII	<i>Lutjanus</i>	<i>cyanopterus</i>	VU
CHONDRICHTHYES	<i>Manta</i>	<i>birostris</i>	VU
ACTINOPTERYGII	<i>Megalops</i>	<i>atlanticus</i>	VU
MAGNOLIOPSIDA	<i>Mezilaurus</i>	<i>ita-uba</i>	VU
MAMMALIA	<i>Myrmecophaga</i>	<i>tridactyla</i>	VU
	<i>a</i>		
AVES	<i>Myrmotherula</i>	<i>surinamensis</i>	VU
CHONDRICHTHYES	<i>Narcine</i>	<i>bancroftii</i>	CR
AVES	<i>Patagioenas</i>	<i>subvinacea</i>	VU
REPTILIA	<i>Peltocephalus</i>	<i>dumerilianus</i>	VU
AVES	<i>Picumnus</i>	<i>spilogaster</i>	VU
REPTILIA	<i>Podocnemis</i>	<i>unifilis</i>	VU
MAGNOLIOPSIDA	<i>Pouteria</i>	<i>benai</i>	VU
MAMMALIA	<i>Priodontes</i>	<i>maximus</i>	VU
CHONDRICHTHYES	<i>Pristis</i>	<i>pristis</i>	CR
MAMMALIA	<i>Pteronura</i>	<i>brasiliensis</i>	EN
AVES	<i>Ramphastos</i>	<i>tucanus</i>	VU

AVES	<i>Ramphastos</i>	<i>vitellinus</i>	VU
CHONDRICHTHYES	<i>Rhincodon</i>	<i>typus</i>	VU
MAGNOLIOPSIDA	<i>Rinorea</i>	<i>pectino-squamata</i>	VU
ACTINOPTERYGII	<i>Sciades</i>	<i>parkeri</i>	VU
CHONDRICHTHYES	<i>Sphyrna</i>	<i>lewini</i>	EN
CHONDRICHTHYES	<i>Sphyrna</i>	<i>mokarran</i>	EN
CHONDRICHTHYES	<i>Sphyrna</i>	<i>tudes</i>	VU
MAGNOLIOPSIDA	<i>Swietenia</i>	<i>macrophylla</i>	VU
LILIOPSIDA	<i>Syagrus</i>	<i>stratincola</i>	VU
MAGNOLIOPSIDA	<i>Tapirira</i>	<i>bethanniana</i>	VU
MAMMALIA	<i>Tapirus</i>	<i>terrestris</i>	VU
MAMMALIA	<i>Tayassu</i>	<i>pecari</i>	VU
ACTINOPTERYGII	<i>Thunnus</i>	<i>obesus</i>	VU
ACTINOPTERYGII	<i>Thunnus</i>	<i>thynnus</i>	EN
MAMMALIA	<i>Trichechus</i>	<i>manatus</i>	VU
MAGNOLIOPSIDA	<i>Virola</i>	<i>surinamensis</i>	EN
MAGNOLIOPSIDA	<i>Vouacapoua</i>	<i>americana</i>	CR

ANNEXE VII: PROPOSITION DE HIERARCHISATION DE PRESSIONS SUR LE MILIEU MARIN GUYANAIS (GROUPE DE TRAVAIL)

Menaces	Timing	Portée	Gravité	Commentaires	Total
Exploration sismique	3	3	Variable	Gravité: 3 si on parle des cétacés. Portée : 3 si on se base sur les demandes de permis couvrant de grandes superficies.	Forte
Forage	1 - 2	1	Variable	Gravité: 3 si on parle de la faune benthique	Moyenne
Accident pétrolier	1	3	3	Potentielle à partir du début des travaux	Moyenne
Non sélectivité des engins de pêches	3	1	Manque de données	Gravité: 3 si on parle des tortues	Moyenne
Surpêche d'origine locale (flotilles guyanaises)	1	1	Manque de données	Surpêche liée aux pêcheries locales: la gravité dépend du niveau de surpêche, Particulièrement sur la bande côtière. Augmentation démographique à venir.	Faible
Pêche illégale d'origine étrangère	3	1	1 -2	A 100% sur la zone côtière. L'acoupa rouge par exemple est surexploité. Filets maillants dérivants.	Moyenne
Pêche légale étrangère	3	1	1	Portée de niveau 1 en termes de population Menaces portant surtout sur les tortues vertes et les tortues luth (Amapa). Longlines au Suriname.	Faible
Déchets	3	3	1	A confirmer via des survols aériens.	Moyenne
Changement climatique	3	3	1	Incidences du changement climatique: montée du niveau de la mer, et disparition mangroves	Moyenne
Dérangement lors de la ponte (pollution lumineuse, etc.)	3	3	2	Concernant les tortues : portée: 3: concerne 100% des sites de pontes. Gravité: 3 pour les tortues Luths (état de conservation en Guyane jugé défavorable) tandis que pour l'Olivâtre et la Verte favorable (cf PNA)	
Mercure / métaux lourds	3	2	Manque de données	Les oiseaux de la zone côtière sont les plus impactés. Une étude est en cours pour évaluer leur contamination.	?
Braconnage	3	0	Variable	Concerne le lamantin et dans une moindre mesure la sotalie	?
Chasse littorale	3	1	?	Surtout sur la bande côtière Gravité: voir travail sur Liste Rouge régionale <i>en cours</i>	?
Pêche de plaisance embarquée	3	1	?	Sur la bande côtière difficile à évaluer (Iles du salut, Battures des îlots Connétables, habitats rocheux pour le mérrou).	?
Pêche de plaisance non embarquée	3	0	?	1 pour les Sotalies, Tortues vertes et Luths à cause des filets côtiers.	?

Menaces	Timing	Portée	Gravité	Commentaires	Total
Traffic maritime et infrastructures	3	0	0		Faible
Barrages hydroélectriques				impactent les apports naturels en sédiments	?

ANNEXE VIII: ZCB TERRESTRES ET MARINES DETERMINEES PAR DES ESPECES

Milieu terrestre			
Type	Nom	Critère	Espèce déterminante
Espèces végétales déclencheuses	Réserve naturelle du Mont Grand Matoury	A2	<i>Astrocaryum minus</i> (CR)
	<i>Astrocaryum minus</i> de Bœuf mort	A2	<i>Astrocaryum minus</i> (CR)
	Station à <i>Bromelia alta</i> de Macouria	B1	<i>Bromelia alta</i>
	Montagne des Chevaux	B1	<i>Faramea polytriadophora</i>
	Montagne Balenfois	A3, B1	<i>Pouteria benai</i> (VU)
	Point d'observation d' <i>Axonopus passourae</i>	B1	<i>Axonopus passourae</i>
	Point d'observation de <i>Ruellia violacea</i>	B1	<i>Ruellia violacea</i>
	Points d'observations de <i>Coussarea hallei</i>	B1	<i>Coussarea hallei</i>
	Fausse Montagne d'Argent	B1	<i>Guadua macrostachya</i>
	Réserve naturelle nationale des Nouragues	B1	<i>Pachira dolichocalyx</i>
Espèces animales déclencheuses	Réserve Naturelle Nationale de Kaw-Roura	A3 A5 D1	<i>Agamia agami</i> (VU)
	Rizières de Mana	D1	<i>Calidris pusilla</i> , <i>Calidris canutus rufus</i> ?
	Grande Waki	B1	Poissons d'eau douce rares
	Crique du bassin versant et de la plaine côtière des marais de Yiyi	B1	Poissons d'eau douce rares
	Fraction du fleuve Sinnamary du saut Parasol au saut Deux Roros	B1	
	Abattis Cottica	B1	
	Fleuve Approuague et affluents	B1	
	Crique Voltaire	B1	
	Savane à <i>Cryptonanus</i> sp.	B1	<i>Cryptonanus</i> sp.
	Savane Angélique	B1	<i>Agami agami</i>
Affluents des bassins versants du fleuve Maroni	Le Maroni de sa source au confluent de Alama	B1	Poissons d'eau douce endémiques
	La Malani de sa source au confluent de Maïna	B1	
	La Malani du confluent de Maïna au confluent de Wanapi	B1	
	La Malani du confluent de Wanapi au confluent du Maroni	B1	
	La Tampok du confluent de Ngoulou au confluent du Maroni	B1	
	Le grand Inini du confluent du ... au confluent du Maroni	B1	
	Le grand Abounami du confluent de Doudou pâti au confluent du Maroni	B1	
Affluents des bassins versants du	L'Oyapock de sa source au confluent de Euleupousing	B1	
	L'Oyapock du confluent de Euleupousing au confluent du Mutura	B1	
	La Yaloupi	B1	
	L'Oyapock du confluent du Laué au confluent de Camopi	B1	
Milieu marin			
Nom	Critères	Éléments déclencheurs	
ZCB de l'Ouest	A2, A3, A4, A5	<i>Dermochelys coriacea</i> (VU), <i>Chelonia mydas</i> (EN)	
Plages de l'Ouest	D1, D3 ?	<i>Dermochelys coriacea</i> (VU), <i>Chelonia mydas</i> (EN)	
Plateau continental	A3, A5	<i>Lepidochelys olivacea</i> (VU)	
Iles du Salut et Banc de Lamotte-Picquet	A2, A4	<i>Epinephelus itajara</i> (CR)	

Ilets de Rémire	A2, A4	<i>Epinephelus itajara</i> (CR)
Iles et Battures du Connétable	A2, A4, D1	<i>Epinephelus itajara</i> (CR), <i>Fregata magnificiens</i> , <i>Thalasseus maximus</i> , <i>Leucophaeus atricilla</i> ?, <i>Thalasseus sandvicensis eurygnathus</i>
Plages du Centre Littoral	D1	<i>Dermochelys coriacea</i> (VU), <i>Lepidochelys olivacea</i> (VU)

ANNEXE IX: TYPES D'HABITATS PRIORITAIRES DETERMINES EN GUYANE

Habitats généraux ou principaux	Habitats particuliers retenus	Enjeu biodiversité	Fréquence en Guyane
Forêts de la plaine côtière	Forêts sur cordons sableux	Fort (originalité de la flore)	<0.1%
	Forêt sur sables blancs	Fort (chasse de la faune)	0.1%
	Forêts littorales sur rocher	Fort (originalité de la flore)	<0.1%
Forêts des reliefs multi-concaves	Forêts sur djougoung-pété	Fort (originalité de la flore)	1%
Forêts des reliefs multi-convexes et vallées jointives	Forêts sur cuirasses latéritiques ou bauxitiques	Moyen	<0.5%
	Forêts sur saprolite superficielle	Moyen	<0.1%
Forêts des « montagnes »	Forêts sub-montagnardes	Fort (originalité de la flore)	0.3%
Forêts des plateaux	Forêts sur savanes-roches et inselbergs	Fort (originalité de la flore)	<0.5%
	Forêts sur quartzites et conglomérats	Fort (originalité)	<0.1%
Savanes	Savanes inondables et savanes sèches	Fort	0.3%

ANNEXE X: ZCB DETERMINEES PAR LES HABITATS EN GUYANE

Nom	Habitats déterminants
Zone de flat de palmiers Bâche de la Waki	Forêts sur djougoung-pété
Pic du Grand Croissant	Forêts sur savanes-roches et inselbergs
Monts de la Haute Camopi	
Roche Koutou et savanes-roches annexes	
Roches de Mompé Soula	
Roche Touatou	
Monts d'Arawa	
Complexe d'inselbergs	
Monts de l'Observatoire	Forêts sur cuirasses latéritiques ou bauxitiques
Petites Montagnes Tortues	Forêts sur quartzites et conglomérats
Quartzites de Saut Dalles	
Montagne des gouffres	
Monts Trois Pitons	
Montagne Plomb	
Montagne de Kaw-Roura et Réserve naturelle régionale Trésor	Forêts sur quartzites et conglomérats, Savanes
Massifs Lucifer et Dékou-Dékou	Forêts sub-montagnardes
Réserve naturelle La Trinité	
Sommets Cottica	
Monts de la zone de Saül	
Massif des Emérillons et Piton Baron	
Montagne Machoulou	
Savane-roche de la borne frontière n°4	
Pic Coudreau du Sud	Forêts sub-montagnardes, Forêts sur savanes-roches et inselbergs
Massif du Mitaraka et Tchoukouchipann	
Monts Bakra et Pic Coudreau	
Pic Matécho et Monts La Fumée	
Sommet Tabulaire	Savanes
Savanes des Terres Blanches	
Savane Malmaison	
Savanes de Karouabo	
Lac orchidée	
Savane Corneille	
Crique et savanes humides de la Passoura	
Savane Counama et Gabriel	
Savane des Pères	
Roche vanille	
Savane à <i>Ternstroemia</i>	
Pripris Maillard	
Forêt Maya	
Savane Carapa	
Savane Onemark	
Savane Lambert	
Savane Nancibo	
Savane Renner	
Savanes de Malmanoury	
Savanes et mangroves de Cavalet	
Savane de Trou Poisson	
Savane de Corossony	
Savane Garré, marais et crique Yiyi	
Savane du Petit Cayenne	
Forêts sur sables blancs d'Organabo	Forêts sur sables blancs

Nom	Habitats déterminants
Chenier de la Malmanoury	Forêts sur cordons sableux
Marais et chenier de Guatemala	Savanes, Forêts sur cordons sableux
Savanes de Mamaribo, Roches Blanches et Savane Flèche	
Marais de Panato	
Est du talus continental (ZCB marine)	Milieu marin, tombant continental

ANNEXE XI: SYNTHÈSE DES ESPACES PROTÉGÉS DE GUYANE

Les Réserves Naturelles	
Marais de Kaw-Roura	
Date de création	13 mars 1998
Superficie (ha)	94 700
Gestionnaire	PNRG
Objectifs principaux de gestion	Préserver les cours d'eau et leurs bassins versants. Conserver la biodiversité des forêts de terre ferme. Protéger la population de caïmans noirs. Renforcer le rôle de la réserve comme refuge des oiseaux, en particulier les oiseaux d'eau.
Présence d'un plan de gestion	Non
Nombre de salariés	7
Financements	
Les Nouragues	
Date de création	18 décembre 1995
Superficie (ha)	100 000 ou 105 800
Gestionnaire	ONF et GEPOG
Objectifs principaux de gestion	Conservation du milieu forestier et des espèces dans le souci de transmettre un patrimoine naturel intact aux générations futures. Recherche scientifique (9 500 ha réservés au CNRS). Education à l'environnement.
Présence d'un plan de gestion	Oui
Nombre de salariés	3.5
Financements	
La Trinité	
Date de création	6 septembre 2006
Superficie (ha)	2 123
Gestionnaire	Mairie de Matoury et ONF
Objectifs principaux de gestion	Préservation du dernier massif de forêt primaire au sein du tissu urbain de l'île de Cayenne. Protection de milieux et d'espèces. Ecotourisme via le parcours des sentiers de Lamirande.
Présence d'un plan de gestion	Oui
Nombre de salariés	4
Financements	
L'Amana	
Date de création	13 mars 1998
Superficie (ha)	14 800
Gestionnaire	PNRG
Objectifs principaux de gestion	Protection des sites de pontes des tortues marines. Protection des sites de halte des oiseaux migrateurs. Protection d'un ensemble de milieux humides d'importance internationale pour les oiseaux d'eau
Présence d'un plan de gestion	Oui
Nombre de salariés	7
Financements	
L'île du Grand Connétable	
Date de création	8 décembre 1992
Superficie (ha)	7 852
Gestionnaire	GEPOG
Objectifs principaux de gestion	Conservation et étude des oiseaux marins. Conservation du milieu marin (gestion mauvaise herbe et notamment <i>Borreria verticillata</i> , iguane vert et mouettes pouvant gêner sternes). Sensibilisation du public.
Présence d'un plan de gestion	Oui
Nombre de salariés	2.5
Financements	
Trésor*	
Date de création	21-avril-2009
Superficie (ha)	2 464
Gestionnaire	Association Réserve Naturelle Trésor - Cayenne

Objectifs principaux de gestion	Protection des paysages, des écosystèmes et de la biodiversité de la forêt. Acquisition de connaissances, en écologie tropicale par la conduite de recherches scientifiques sur le terrain. Education à l'environnement	
Présence d'un plan de gestion		
Nombre de salariés	3	
Financements		
La Réserve Biologique Intégrale		
Lucifer Dékou Dékou		
Date de création	27 juillet 2012	
Superficie (ha)	64 373 (ou 110700 ha selon atlas sites protégés)	
Gestionnaire	ONF	
Objectifs principaux de gestion	Conservation des habitats forestiers sub-montagnards et des forêts de pente	
Présence d'un plan de gestion		
Nombre de salariés		
Financements		
Date de création		
Le Parc National		
Parc Amazonien de Guyane		
Date de création	27 février 2007	
Superficie (ha)	3 390 000 (2 030 000 ha en cœur de parc, 1 360 000 ha en zone de libre adhésion)	
Gestionnaire	Parc Amazonien de Guyane et communautés locales	
Objectifs principaux de gestion	Préserver et valoriser la biodiversité qu'il abrite ; Préserver et valoriser les cultures amérindiennes, bushinengue et créoles, populations vivant sur le territoire ; Accompagner les communautés dans un développement durable, local, adapté et ce dans le respect des modes de vie.	
Présence d'un plan de gestion	Oui (la charte)	
Nombre de salariés	92 agents permanents d'après site PAG, 89 d'après rapport d'activités PAG	
Financements	Charges de fonctionnement : 2 490 499 € ; Charges de personnel : 4 701 193 € ; Charges d'intervention (subventions, dotations aux provisions) : 207 073 € ; Emplois (construction, matériel...) : 254 290 €. Total dépenses : 7 718 339 €.	
Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope		
	Forêts des sables blancs de Mana	Mont Grand Matoury
Date de création	14 décembre 1995	Mont Grand Matoury
Superficie (ha)	25 700	6 septembre 2006
Gestionnaire		
Objectifs principaux de gestion	Protéger un milieu nécessaire à l'existence d'espèces protégées. Réglementer les activités susceptibles d'affecter leur équilibre biologique.	
Présence d'un plan de gestion	En partie pour la zone incluse dans le périmètre de la Réserve naturelle nationale de l'Amana	
Nombre de salariés		
Financements		