

11828

11828

C. R. Soc. Biogéogr. 496 : 173-191 1979

173

DÉLIMITATION DES PLAGES DE NIDIFICATION DES TORTUES MARINES EN GUYANE FRANÇAISE*

J. FRETEY**

ABSTRACT. — The French Guiana has nine large nesting beaches of marine Turtles. Several beaches, that were very frequented by Turtles, become because of a continuous alteration of littoral from year at other year.

Actually, five beaches situated between the estuaries of Organabo and Maroni rivers are rivers are only important for the *Dermochelys coriacea* nesting.

LACEPEDE (1788) est le premier auteur à rapporter la présence de Tortues marines dans les eaux guyanaises. Il décrit longuement la technique de pêche au filet des Tortues franches par les indigènes d'après les notes communiquées par M. de la BORDE, médecin du roi à Cayenne, sans toutefois signaler la ponte des Chéloniens marins dans cette région. KAPPLER (1881) puis GEYSKES (1945) mentionnent que la Tortue luth est plus commune en Guyane française qu'au Surinam.

En 1964, lorsque commence l'étude des Tortues marines sur le littoral surinamien, le Forest Service apprend avec certitude des Indiens Galibi que de nombreuses Luths viennent régulièrement pondre entre l'estuaire du fleuve Maroni et l'embouchure de la crique Organabo. Après ses missions de 1967 et 1968 en Guyane, PRITCHARD (1969) reconnaît 4 plages de ponte : Montabo, Bourda-Montjoly, Kourou et Silebâche. Selon lui, cette dernière est pour *Dermochelys coriacea* l'une des plus importantes (sinon la plus importante) zones de nidification du monde. SCHULZ (1971) délimite 2 plages principales : «Pointe Isère» et Silebâche ou plage Félix. Cet auteur estime à 200 le nombre de nids creusés par les Luths dans la nuit du 7 au 8 mai 1969 à Pointe Isère et

* Séance du 20 décembre 1979.

** M.N.H.N., Laboratoire de Zoologie (Reptiles & Amphibiens), 57 rue Cuvier, 75005 Paris.

considère que cette plage prend le premier rang avant celle de Rantau Dalam en Malaisie.

BLANCANEUX (1973) cite pour *D. coriacea*, *E. imbricata* et *Ch. mydas* 4 lieux de ponte principaux :

- 1) Tout le littoral côtier compris entre 53° 40' et 53° 45' de longitude ouest
- 2) La plage des Hattes et la plage d'Awara
- 3) Le cordon littoral de la Pointe Isère
- 4) Le cordon littoral situé à l'ouest de la crique Iracompapy et son prolongement vers l'est.

FRETEY (1976, 1977 a) distingue 4 grandes zones de ponte : Bourda-Montjoly, Kourou, embouchure de l'Organabo à la Pointe Isère, embouchure de la Mana à celle du Maroni. FRETEY (1977 b) précise : Montjoly-Bourda, Malmanoury, embouchure de l'Organabo, crique Amarante, Farez, Pointe Isère, Kawana, Awara-Bois Tombé, Bois Tombé-Les Hattes-La Vigie.

PRITCHARD (1971, 1972, 1973), SCHULZ (1971, 1975), BLANCANEUX (1973), FRETEY (1975, 1976, 1977 a et b, 1978), FRETEY & LESCURE (1976) considèrent les plages de Guyane française situées entre l'estuaire du Maroni et l'embouchure de la crique Organabo comme la plus importante région de nidification de *Dermochelys coriacea* au monde. CONDAMIN (1979) mentionne succinctement ces plages dans l'Atlas de la Guyane.

Une grande partie du littoral guyanais est soumise à une alternance de dépôts de boues et de sable avec une très forte érosion modifiant considérablement

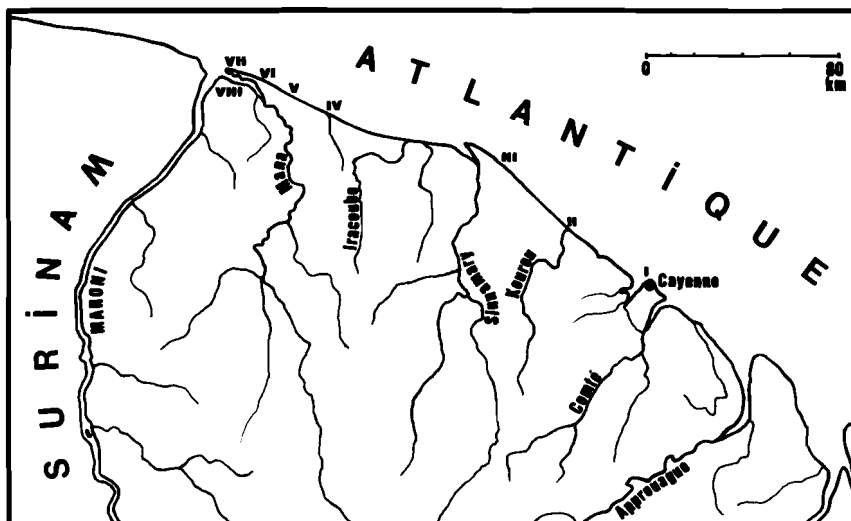


Fig. 1. — Localisation des plages de nidification de Tortues marines en Guyane Française.

le profil et la structure de la côte en quelques années. Les cartes au 1/50000 de l'Institut Géographique National des zones qui nous intéressent ici résultent de la couverture aérienne de 1955 et ne correspondent donc plus à la réalité. La nouvelle couverture photographique aérienne, datant de 1976, nous a apporté de précieux renseignements sur la position géographique de chaque plage mais restait insuffisante par beaucoup de points.

Les missions du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (mars à juillet 1977, juin à août 1978, mars à juillet 1979), financées en partie par le World Wildlife Fund et le Ministère de l'Environnement ont permis d'établir la cartographie détaillée des plages de ponte et l'importance annuelle de chacune d'elles. Notre enquête a porté également sur la dénomination indigène des différents secteurs de la côte à l'ouest de la crique Organabo, l'imprécision de la désignation de ceux-ci sur les cartes I.G.N. ou dans la littérature nous semblant néfaste pour une étude approfondie.

Les plages de ponte des Tortues marines sont citées ici d'est en ouest, dans l'ordre géographique. La composition de leur sable n'a été étudiée qu'en profondeur: la teneur en quartz, grenat, ilménite, zircon, monazite, rutile est variable selon les zones.

ZONE I

Aucune plage de ponte n'est connue actuellement entre le Mahury et l'Oyapock. Une Tortue luth a atterri de jour en 1978 dans l'Anse Chaton, non loin du Centre ORSTOM. Prisonnière des rochers, elle a été reconduite à la mer par le Personnel du Centre, sans avoir semble-t-il manifesté d'intention de

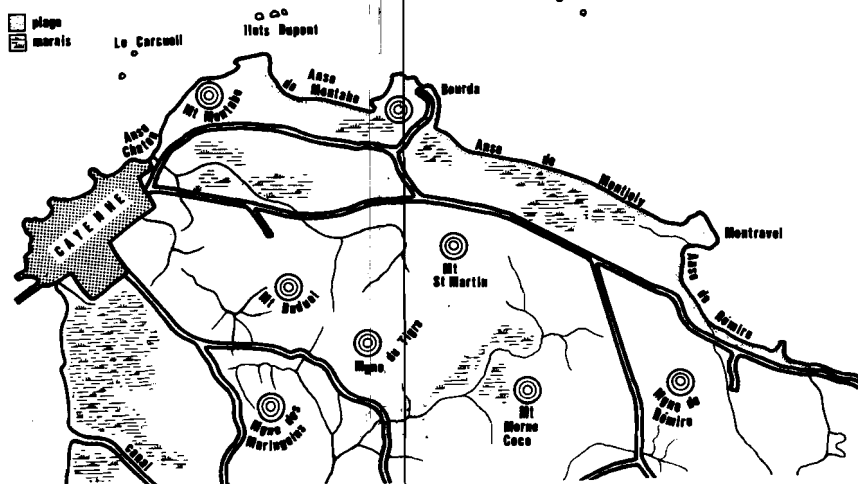


Fig. 2. — Zone I: région de l'île de Cayenne.

creuser. PRITCHARD (1969) écrit avoir découvert des débris de carapace de *Dermochelys* sur la plage de l'Anse de Montabo et conclut à la ponte probable de l'espèce à cet endroit. Les témoignages recueillis sur place prouvent qu'il n'en est rien ou alors de façon très occasionnelle. Nous avons vu une jeune *Chelonia mydas* âgée d'environ 1 an nager en surface entre les rochers de cette Anse. Nombreux sont les pêcheurs cayennais qui disent voir des individus juvéniles aux alentours des Ilets (L'Enfant Perdu, Le Malingre, La Mère, ...) et les attraper parfois dans leurs filets. Un crâne de *Lepidochelys olivacea* a été ramassé par P. Grenant, Ethnologue à l'ORSTOM, sur l'Enfant Perdu.

A l'est de Cayenne, après les Monts Montabo et Bourda, s'étend la plage de Montjoly, longue de 4 km. Elle se termine au sud-est par les blocs rocheux de Montravel. En raison de sa proximité du chef-lieu, cette plage est depuis longtemps très fréquentée par les Guyanais et les Métropolitains. L'étage supralittoral est occupé de façon presque ininterrompue par des villas. Afin de protéger ces dernières de l'érosion, des blocs de pierre ont été entassés en arrière de la plage aux endroits les plus menacés. Des étendues encore incultes existent vers Montravel, couvertes de Papilionacées et de quelques groupes de grands cactus *Cereus hexagonus*. Un grand marais peuplé de nombreux Jacanas longe le rivage en arrière des villas. Malgré l'étendue de la plage, les atterrissages de Tortues luths sont rares et certainement toujours inférieurs à une dizaine par nuit au plus fort de la saison de ponte. Nous y avons vu une Tortue olivâtre pondre le 20 juin 1978. En mars 1977, de nombreux œufs de *Dermochelys* et *Lepidochelys* mis à jour par les chiens traînaient sur le sable au niveau de Suzini. Un nid de Luth fraîchement pillé par des braconniers fut examiné le 16 mars. Il n'est d'ailleurs pas rare que des œufs soient vendus en porte à Montjoly. Cette plage s'envase actuellement au niveau de Montjoly.

Des Luths sont parfois vues sur la plage de l'Anse de Rémire (cf. Fig. 2). Un cadavre y a été découvert en 1971.

ZONE II

PRITCHARD (1969) cite la plage de Kourou comme importante pour la ponte de *D. coriacea* et *Ch. mydas*. L'envasement et l'extension de la mangrove interdisent actuellement son accès aux Tortues.

Des nouveau-nées des différentes espèces sont parfois vues dans la « piscine des bagnards » (Ile Royale). Il n'est pas impossible que les jeunes Tortues vertes restent 1 an ou plus autour des Ilets face à Kourou, de nombreux individus juvéniles étant aperçus dans ces eaux claires.

ZONE III

Un cordon sableux, coupé çà et là par de petites criques et des parcelles de mangrove, existe entre les embouchures des fleuves Kourou et Sinnamary. Sur l'étroite bande située vers les Roches Karouabo, trois traces de *D. coriacea* ont été vues en mars 1977. Selon les témoignages recueillis, les Tortues montent également sur la plage comprise entre les criques Malmanoury et Paraku. Lors

d'un survol aérien en juillet 1978, aucun indice de nidification n'a été repéré dans cette zone. La plage de l'Anse de Sinnamary, envasée et barrée de battures, n'a révélé à l'examen ni traces de femelles ni débris d'œufs fin août.

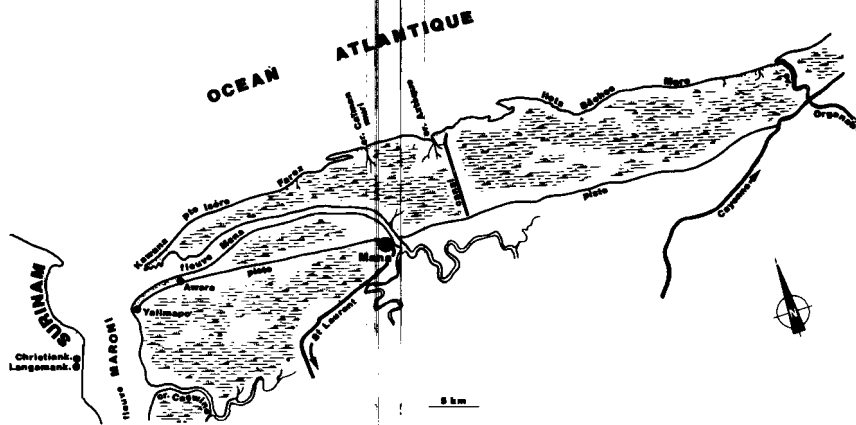


Fig. 3. — Profil du littoral et localisation précise des plages entre l'Organabo et le Maroni.

ZONE IV

Toute l'extrémité occidentale du littoral guyanais est sujette à un phénomène de poldérisation naturelle. Une succession de contre-courants côtiers portant vers le Sud-Est et l'Est et d'un courant s'éloignant vers le Nord-Ouest forme des vortex plus ou moins fermés. Ces vortex, en déposant le limon des eaux de l'Amazone et des fleuves guyanais, créent par endroits des banquettes de vase (ou mud-flats) qui s'engraissent progressivement et, lessivées par un mélange de sable et d'argile, donnent naissance à des dunes. Par ce jeu des courants et l'érosion régressive, le profil de la côte est constamment remanié entre la crique Organabo et l'estuaire de la Mana. A une érosion plus grande à un endroit donné (zone de convergence de courants) correspond vers l'Est (pourtour de la zone cyclonique) un grand dépôt de vase (formation de mud-flats), prélude d'un futur engraissement de la côte (ROSSIGNOL, 1972).

Immédiatement après la courte mangrove de l'embouchure de l'Organabo se présente à l'ouest deux plages inégales séparées l'une de l'autre par une crique unique en 1978, par deux criques en 1979. La première plage est une anse de 880 mètres de long, entièrement fermée par des palétuviers morts encore dressés et des chicots. En juillet 1978, le sable de cette partie de plage n'était strié d'aucune trace de Tortues marines, mais une charogne de *Chelonia mydas* (tuée par un Jaguar d'après nos guides Galibi) gisait entre les troncs des arbres encore feuillus. En 1979, une Tortue olivâtre fut dégagée un matin

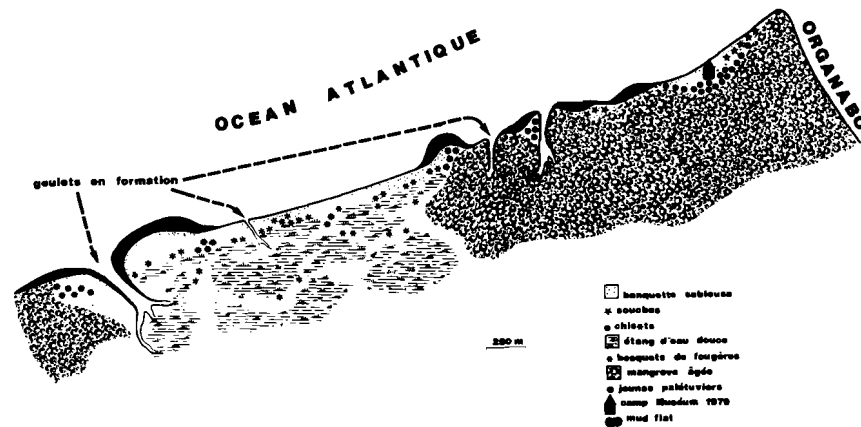


Fig. 4. — Zone IV : plages de l'embouchure de l'Organabo (juin 1979).

de fin juin d'un encombrement de souches barrant le rivage.

Après une large banquette de vase, un enchevêtrement de bois morts et les goulets plus ou moins larges suivant l'amplitude des marées, s'étend une plage longue de 2,7 kilomètres. A l'étale, sa largeur atteint une centaine de mètres. Cette plage ondulée de dunes et parsemée de touffes de grande Fougère *Acrostichum aureum* est limitée au Sud par un immense marais d'eau douce. Les nénuphars, *Nymphaea ampla*, et des herbes flottantes du genre *Leersia* recouvrent sa surface de taches blanches et brun-rougeâtres. La Tortue ponctulaire, *Rhinoclemmys p. punctularia*, est très commune et pond dans le sable, sans doute à l'abri des Fougères. Le seul fait que nidifient sur cette plage à la fois des Tortues palustres et des Tortues marines rend cet endroit exceptionnel. La population de Caïmans à lunette, *Caiman c. crocodilus* et d'Iguanes, *Iguana iguana*, sont encore importantes malgré les lourds prélèvements effectués par des chasseurs brésiliens. Nous avons souvent observé à la limite de la banquette sableuse, dans quelques centimètres d'eau et de nuit, un petit colubridé, *Helicops leopardinus* et le gros crapaud *Bufo marinus*.

Quelques îlots de Palétuviers gris, *Laguncularia racemosa*, annoncent la colonisation prochaine de ces espaces par la mangrove. Sous leur couvert se développent des Palétuviers blancs, *Avicennia nitida*, dont certains atteignent déjà 4-5 mètres.

En mars 1977, 10 nids (9 de Luths, 1 de Tortue verte) avaient été comptés d'avion sur cette plage. En 1978, à la mi-juillet, y ont été dénombrées 38 traces de *D. coriacea* et 8 de *L. olivacea*. En cette fin de saison de ponte, le nombre des atterrissages de Luths excédaient rarement la douzaine de femelles par nuit aux Hattes et la vingtaine à Kawana. Cette plage d'Organabo peut donc être considérée comme un lieu remarquable de nidification. Son accès par terre

et mer étant rendu dangereux en 1979 par les goulets et les courants, nous n'avons pu faire un compte précis des nids. L'extension des mud-flats semble avoir fait diminuer les atterrissages de Luths. Plusieurs cadavres de cette espèce et de Tortues olivâtres ont été découverts sur la grande plage.

STUBBS (1972), qui accompagnait PRITCHARD lors de sa mission en Guyane de juillet 1971, décrit une plage qu'il nomme Organabo; en l'absence de carte accompagnant ce texte, il n'est pas possible de dire s'il s'agit bien de la zone IV.

ZONE V

Nous comprenons par Zone V les quelques kilomètres de bande côtière situés de part et d'autre du canal de la SODALG¹. Cette région fut appelée à tort «Silebache» (mauvaise transcription de «Ilets Bâches» par SCHULZ et PRITCHARD). Les Ilets Bâches² sont un lieu-dit situé plus à l'est, entre les Zones IV et V, à une dizaine de kilomètres de l'embouchure de l'Organabo. La mangrove s'est refermée sur les criques Iracompapy et Amarante³; c'est donc par erreur que le nom de ce dernier petit cours d'eau fut employé par les auteurs pour désigner la crique se jetant dans l'océan à 650 m à l'ouest

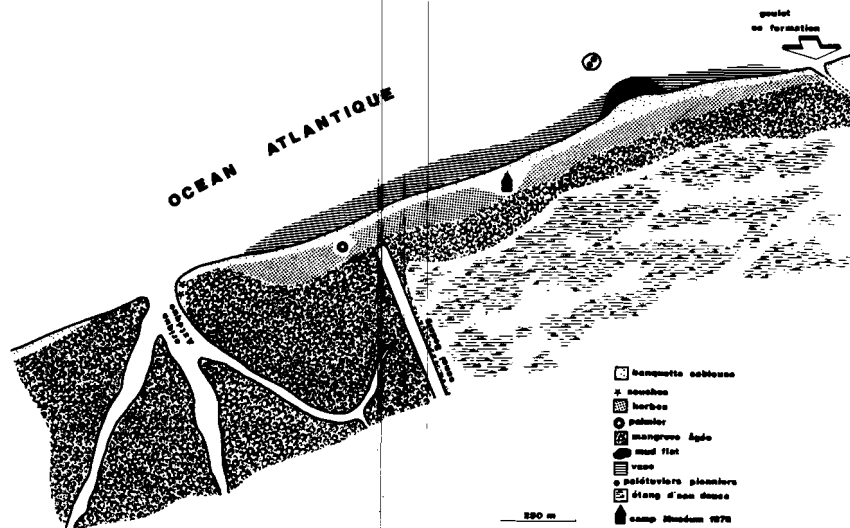


Fig. 5. — Zone V : plage Aztèque (juillet 1978).

1. Société d'Aménagement du Littoral Guyanais.
2. Large galerie littorale de Palmiers bâches (*Mauritia flexuosa*).
3. Appellation française de l'arbre *Peltogyne* sp., à bois violacé.

du canal. Nous appellerons ici ce goulet «crique Aztèque», du nom du camp des missions océanographiques de l'ORSTOM (dirigées par M. ROSSIGNOL) installé à droite ou à gauche de son embouchure pendant plusieurs années.

Le canal, creusé en 1973 en vue de la maréculture des Crevettes *Penaeus aztecus* et *Macrobrachium rosenbergi*, a considérablement perturbé la flore et la faune du secteur. C'est au phénomène des phases alternées d'avance et de recul du rivage, et non à la création de cette voie navigable artificielle, qu'il faut attribuer la spectaculaire transformation des plages pendant ces dernières années. De 1967 à 1972 lorsqu'elle furent considérées comme de remarquables lieux de ponte pour la Tortue luth, leur aspect était alors proche de celui de la plage d'Organabo actuellement.

Le marais dit de la «Savane Sarcelle»⁴ est une vaste cuvette d'environ 3500ha, divisée en trois bassins et un marécage côtier, ce dernier étant formé d'un réseau d'étangs séparés par des parcelles végétales. L'eau de mer entre dans ce marais par les criques Aztèque et caïman muri à chaque marée haute, ainsi qu'en de nombreux points du rivage par franchissement de la banquette sableuse au moment des fortes marées. En dehors des pluies, son eau douce provient du trop plein des étangs côtiers des savanes hautes (complexe de l'ancienne crique Iracompapy) et de la crique Condillac reliant le marais au fleuve Mana. La nappe d'eau de la Savane Sarcelle dépasse rarement 25 centimètres en saison des pluies. Son assèchement commence en août pour être presque total en novembre. Sa salinité est minimale en juin-juillet en raison de l'excédent des eaux de ruissellement des savanes hautes, et maximale (60 o/oo) pendant la saison sèche. L'absence d'eau certains mois et la très forte salinité provoquent une forte mortalité dans certaines populations animales comme celles du Crabe nageur, *Callinectes bocourti*. Citons parmi les Poissons communs dans les étangs côtiers le «palika», *Megalops atlanticus*; un Poisson ovovivipare du genre *Poecilia* habite les herbiers (ROSSIGNOL, 1972).

A l'est de la crique existe aujourd'hui une étroite plage longue de 3,240km se prolongeant par une succession de petites mangroves et d'anses minuscules. L'étage infra-littoral, très plat, s'envase sur d'immenses étendues et çà et là s'étendent des mud-flats (*sensu* ROSSIGNOL, 1972) colonisés déjà par de jeunes Palétuviers blancs. L'étage supra-littoral, autrefois nu, est planté essentiellement d'*Ipomoea pes-caprae* (Convolvulaceae) et de *Canavalia maritima* (Papilionaceae). En arrière de cette végétation dense et rase, et sitôt après une barrière de grands Palétuviers, apparaît l'un des étangs d'eau douce de la Savane Sarcelle. Au début de la saison de ponte 1977, 6 traces de *Chelonia mydas* ont été comptées sur cette bande sableuse. Vers la fin juillet 1978 plusieurs nids et traces fraîches de *Lepidochelys olivacea* ont été relevés et une femelle de cette espèce a été observée pendant la ponte entre les bois morts de la berge du goulet.

4. Le marais est riche en Anatidés appelés «sarcelles» par les Créoles, d'où le nom de cette région.

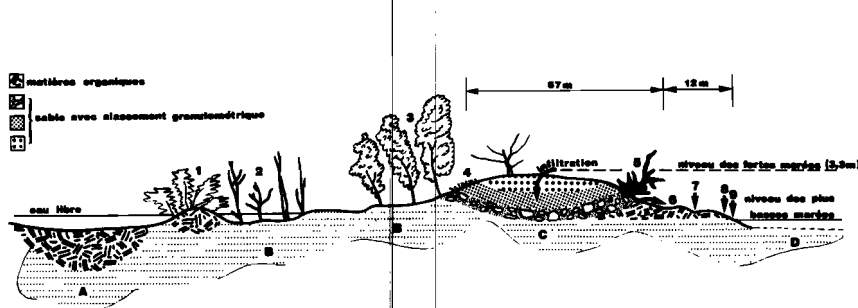


Fig. 6. — Coupe schématique pédo-géo-morphologique ENE-WSW du sublittoral guyanais au niveau de la zone V (inspiré de Blancaneaux, 1972). - A: sols peu évolués d'apport hydromorphe à matière organique enfouie; B: sols peu évolués d'apport salé, modaux; C: sol minéral brut d'apport marin; D: argile Démérara bleue. 1: touffes d'*Acrostichum aureum*; 2: mangrove décadente, *Avicennia* morts; 3: mangrove jeune à *Avicennia nitida*; 4: pourpiers; 5: souches de palétuviers enchevêtrées; 6: eau de ruissellement aux marées basses; drainage à travers la lentille sableuse des eaux marines et du marais; 7: microfaislase d'érosion au niveau de la limite matière organique - argile; 8: sol remanié par une forte activité biologique (galeries de crabes); 9: vase molle salée actuelle.

La petite crique Aztèque a plusieurs ramifications reliant le marais principal et par infiltration certains endroits du canal. Une épaisse mangrove borde ce goulet depuis son embouchure et s'étend jusqu'à 200m environ vers l'ouest. De l'ancienne plage qui atteignait plus de 100m de large de 1967 à 1972 ne reste plus qu'une petite anse où nulle trace de Tortue marine n'a été observée ces dernières années. Le reste de la banquette littorale est envahie d'herbacées et de palétuviers où cohabitent le Raton crabier, *Procyon cancrivorus*, le Cerf de Virginie, *Odocoileus virginianus*, la « Biche », *Mazama mazama*, le Serpent-à-sonnette *Crotalus durissus dryinus*.

PRITCHARD (1969) écrit: « it (Silebache Beach) consists of extensive steep-sloping sandy stretches separated by huge deposits of hard, black mud. Mud flats exposed at low tide, similar to those at Eilanti Beach, Surinam, force the turtles to nest by mid- or high tide./ ... / This beach is clearly one of the principal leatherback nesting grounds in the hemisphere and indeed the world.» Cette plage décrite par l'auteur américain après un séjour bref en juin 1967 est envahie aujourd'hui par la végétation et n'accueille plus que sporadiquement des individus isolés de Tortues vertes et olivâtres.

ZONE VI

A quelques kilomètres vers l'Ouest de la Zone V s'ouvre un nouveau goulet ramifié nommé caïman muri par les Galibi. Son embouchure est couronnée de rubans sableux qui s'ensavent et sur lesquels se distinguent quelques flots de Palétuviers pionniers. Les atterrissages de Tortues marines peuvent y être occasionnels.

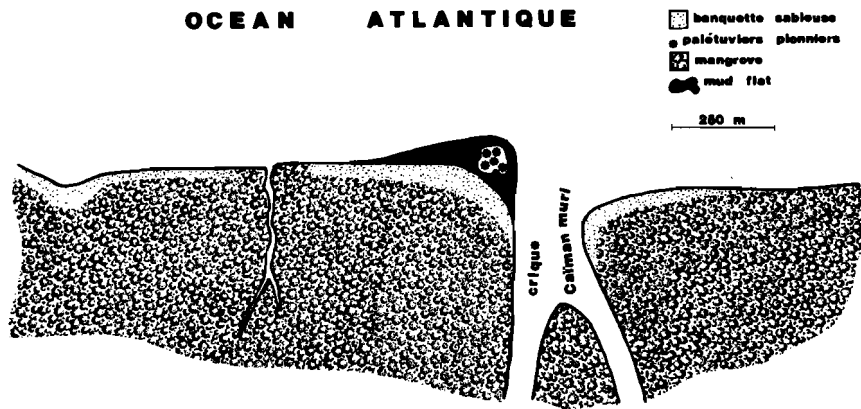


Fig. 7. — Zone VI : plage de la crique Caïman muri (juillet 1978).

Au lieu-dit «Ilets Macaques», existe une petite plage étroite séparée du marais par un front de Papilionacées et une population dense de Palétuviers. Nous y avons dénombré 5 vestiges de ponte de Tortues luths en mars 1977.

C'est après Pointe Farez⁵ jusqu'à la Pointe Française au Nord-Ouest que s'étendent toutes les régions remarquables pour la nidification de *D. coriacea* pour ces dernières années. L'aire de Farez est morcellée en 3 plages qui, d'Est en Ouest, sont longues de : 25 m, 228 m et 3500 m. La mangrove séparant ces lieux ouverts est particulière, puisque les Palétuviers blancs qui ne culminent pas à plus de 5 m sont sur sol sableux et sont suffisamment espacés pour permettre une marche facile. Les Luths ne pénètrent pas dans ce couvert végétal mais les Vertes se faufilent entre les pieds des *Avicennia* au mépris des obstacles. L'anse de 228 m s'encombrait d'innombrables laisses de basse-mer en 1978; elle accueillait l'année précédente des milliers de nids des différentes espèces.

Le marais saumâtre est directement en contact avec la grande plage. Beaucoup de Tortues vont errer dans ces étendues désolées où se dressent les troncs blanchis de Palétuviers morts, certaines s'y enlisant. La plage, très plate, est dénuée de toute végétation vivante à l'exception de rares pousses d'*Avicennia* éparées. Elle est coupée depuis quelques mois par un goulet en formation reliant le marais à l'océan. L'étage médio-littoral est continuellement barré d'importants amoncellements de troncs et souches (FRETEY, 1977). Ces barrières sont responsables, chaque saison de ponte, de nombreux morts parmi les populations de Luths femelles. Deux importants bancs d'argile molle, dont l'un de 380 m de long, interdisent également l'accès du rivage aux Tortues. Malgré ces obstacles

5. Nom d'un Créole qui habitait sur le fleuve Mana à la hauteur des actuelles plages.

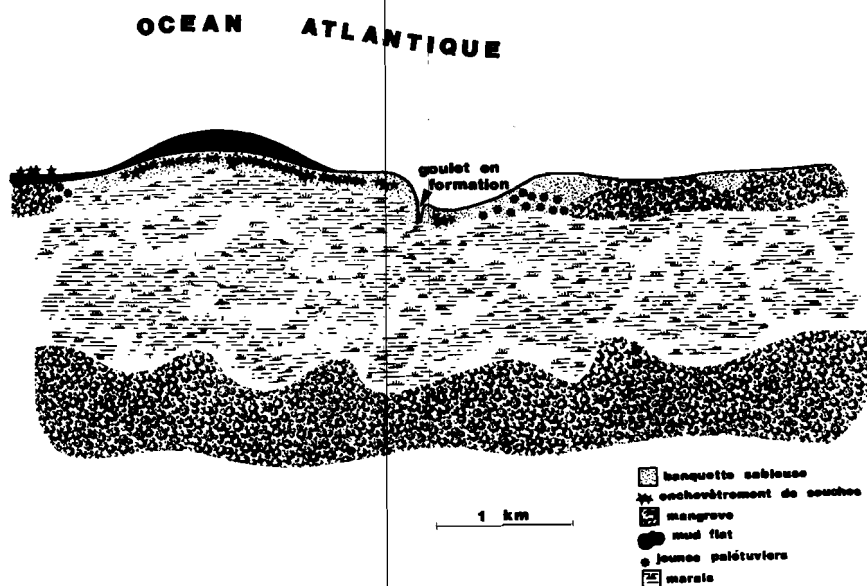


Fig. 8. — Zone VI : plage Farez (avril 1977, juillet 1978).

meurtriers, le nombre d'atterrissages de *D. coriacea* sur cette grande plage est important.

ZONE VII

La plage Pointe Isère⁶ est séparée de celle de Farez par une longue mangrove dont chaque extrémité est formée de Palétuviers blancs à des stades jeunes. Cette plage sinueuse de 4 kilomètres est certainement la «main beach» de SCHULZ (1971). Elle possède beaucoup de caractéristiques communes avec celle de Farez: marais attenant, absence de végétation, présence d'immenses bancs d'argile, amoncellements de bois morts. L'étendue marécageuse est en partie asséchée en dehors des périodes de pluies et de fortes marées, ce qui n'exclut pas la présence de faunes aviaire et carcinologique très riches. Les passages libres entre les souches et les «mud flats» sont suffisamment nombreux pour permettre un accès facile de cette portion de côte aux Tortues marines. C'est l'une des zones essentielles pour la nidification de *D. coriacea* et *L. olivacea* en Guyane. Les Vertes y viennent que rarement, vraisemblablement en raison de la dénudation végétale. SCHULZ a compté en mai 1969 jusqu'à 200 nids

6. Cette région doit son nom au navire à voile - le brick «L'Isère» - commandé par De Sarcéy, lequel a commencé l'exploration du fleuve Mana le 5 novembre 1820.

par nuit dans cette zone. Le compte des pontes y a été effectué régulièrement une fois par semaine en 1977 par notre équipe, puis de façon inégale en 1978 et 1979. Lors de cette dernière année s'était formé un immense dépôt de petites souches de palétuviers morts parallèle à la plage, mais les murs de bois infranchissables aux Tortues les années précédentes avaient disparu. Malgré cela, quelques os de Luths et Tortues olivâtres ont été découverts çà et là.

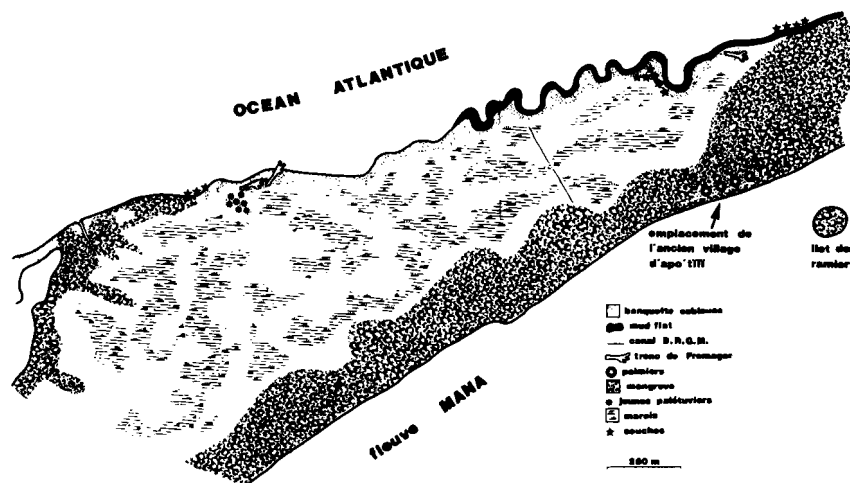


Fig. 9. — Zone VII : plage de Pointe Isère (avril 1977, juillet 1979).

Le village Galibi de Pointe Isère (apo'tili), situé entre le marais et le fleuve sur un cordon sableux, fut abandonné vers 1950 en raison de son envahissement par les palétuviers. Une grande cocoteraie créole indique encore aujourd'hui l'emplacement de ce hameau indien.

ZONE VIII

La Pointe Isère continue vers le Nord-Ouest par un tallis de jeunes palétuviers, puis après une courte plage par une mangrove plus âgée limitant l'extrémité d'un immense marais salé et rejoignant le fleuve Mana au Sud. Dans l'estuaire, la mangrove s'ouvre sur une petite plage sur laquelle nous n'avons jamais vu aucune trace de Tortue, alors que certaines Luths remontent le fleuve jusqu'à la léproserie de l'Acarouany. La mangrove de Pointe isère, longue de 1 km côté mer, n'est coupée que par deux petites clairières et un goulet. Depuis moins de 10 ans une langue de sable prolonge en mer l'isthme ancien en forme de massue. Cette presqu'île, dont le contour est remodelé continuellement par les courants, est longue de 3,1 km (mesure de mars 1977) et s'arque en

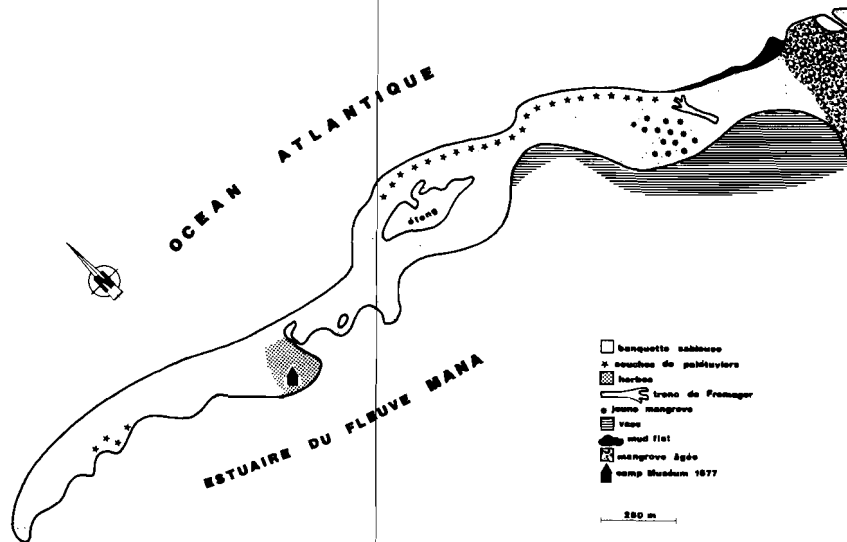


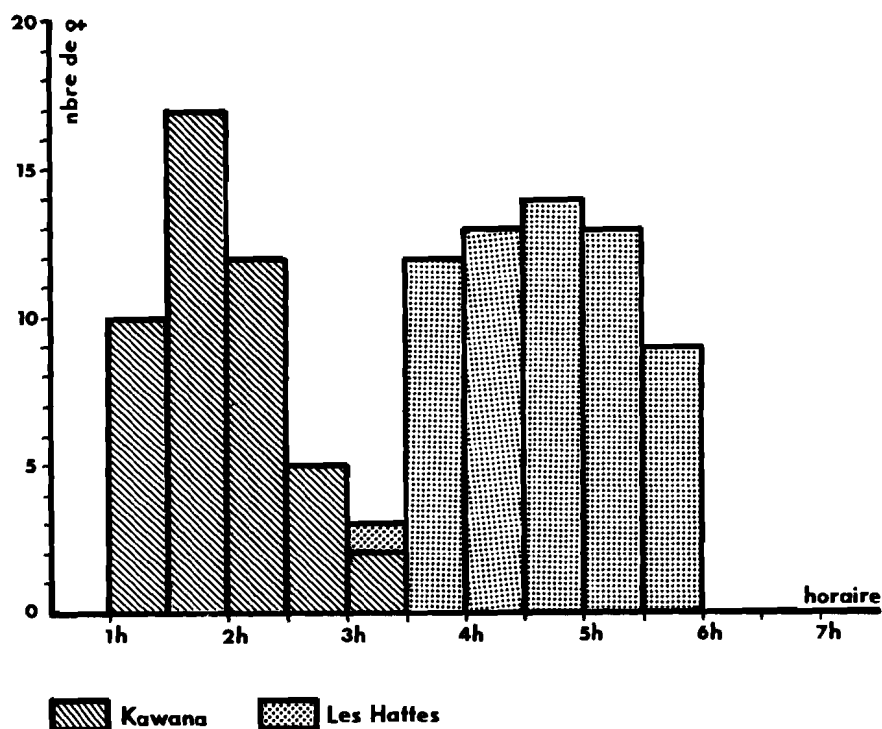
Fig. 10 — Zone VIII : presqu'île Kawana (avril 1977).

direction de Bois Tombé. Je l'ai baptisée Kawana, du nom Galibi *kawa:na* pour *D. coriacea*. A l'exception d'une mangrove pionnière s'étendant jusqu'à 500m au-delà de la lisière de la mangrove âgée, les palétuviers sont jusqu'en 1979 absents du reste de la plage. Celle-ci n'est pourtant pas nue de végétation. Un tapis de *Canavalia maritima* (Papilionacées), d'*Ipomoea pes-caprae* (Solanacées) et *Philoxerus vermicularis* (Amaranthacées) recouvre la banquette sableuse dans sa partie la plus large et la moins inondée. Quelques pieds de *Cyperus articulatus* (Cyperacées), *Stenotaphrum secundatum* (Poacées) et *Hippeastrum puniceum* (Amaryllidacées) ont également colonisé ces espaces. Si les insectes sont déjà nombreux sur cette presqu'île, les Vertébrés y sont encore rares. Les Rats crabiers, communs dans la mangrove de Pointe Isère, chassent la nuit loin à découvert sur la banquette sableuse. Un *Bufo marinus* (Batracien Anoure) a été découvert à quelques centimètres des vagues; une petite Couleuvre, *Liophis cobella* a été capturée en 1977 sous une souche et un Rongeur, *Oligoryzomys delicatus* a proliféré autour du camp Muséum installé sur la partie haute de la presqu'île cette même année.

Nous avons considéré Kawana, en 1977, comme la plage principale de ponte de *D. coriacea* en Guyane. Sa «propreté» et sa pente douce permettaient alors un accès facile sur presque toute sa longueur. Bien que certaines grandes marées encombraient de troncs énormes et de lourdes souches le rivage, ceux-ci constituaient rarement des obstacles véritables pour les tortues. Seul le mud-flat s'étendant à la lisière de la mangrove s'avérait gênant pour les Luths et retenait parfois des femelles prisonnières.

En 1978, toute la longueur de la presqu'île côté Mana et une grande partie de la frange littorale côté océan s'ensasèrent considérablement. Les montées à terre des tortues diminuèrent fortement par rapport à l'année précédente. Les petits Diptères appelés localement «yen-yen» (Cératopogonidés), très agressifs vis-à-vis de l'Homme, firent leur apparition sur toute la plage. En 1979 les étendues de vase disparurent pour la plupart et le nombre d'atterrissages de Luths fut de nouveau important.

Un phénomène fut noté les 2 et 3 mai 1977, lors d'une forte marée de 3,3 m. A cette date, beaucoup de Luths montèrent sur la presqu'île jusqu'à 3 heures. De violentes vagues recouvrant presque entièrement la banquette sableuse à 3 h 30 les femelles arrivées depuis peu abandonnèrent leur nid et repartirent en mer, marquées par nos soins. Notre équipe des Hattes revit ces femelles peu de temps après, la zone IX ayant été épargnée par la marée (Tab. I), cependant que cessait toute activité de ponte sur Kawana.



Tab. I. — Exemple de report d'atterrissages de femelles *D. coriacea* d'une plage pour une autre lorsque l'une des deux (ici Kawana) est complètement inondée lors d'une grande marée. Observations du 2 mai 1977.

Sur la presqu'île, le retour à la mer des femelles se fait soit du côté Atlantique, soit après traversée complète de la plage (à moins que la montée n'ait eu lieu exceptionnellement de ce côté) vers le fleuve. De nombreuses tortues, trompées par la brillance de l'eau de l'étang, gagnent celui-ci et y restent souvent jusqu'à la nuit suivante. Quelques unes se perdent et s'épuisent en traversant la plage, mourant après quelques heures sous le soleil. En 1979, nous avons trouvé non seulement des Luths, mais également des Tortues olivâtres mortes de cette façon.

ZONE IX

BOUYER (1862-1863) écrit : « Les tortues sont extrêmement communes dans le Maroni et forment une grande ressource pour les tables ». PRITCHARD signale avoir repéré en 1968 des plages de ponte dans l'embouchure de la Mana sans précision de lieu. SCHULZ (1971, 1975) a observé des nids de Luths et de Tortues vertes sur les plages de « Aouara and Les Hattes at the confluence of the Mana and Marowijne Rivers ». PRITCHARD (1973) note « Liat » comme plage de ponte dans l'estuaire du Maroni.

Un long cordon sableux s'étend de la Pointe Française (au lieu-dit « La Vigie ») dans l'estuaire du Maroni au village d'Awara⁷ à l'embouchure du fleuve Mana. Des vestiges du pénitencier, connu sous le nom « Les Hattes »⁸, subsistent autour du village galibi de Yalimapo (ya:lima:po). Le bâtiment principal situé face à la mer servait, du temps du bagné, de logement pour les gardiens et de poste d'observation sur l'Atlantique en vue d'empêcher les évasions vers le Surinam. Le camp de base et l'écloserie d'œufs de Luths des missions 1978 et 1979 y ont été installés grâce à l'obligeance de la Sous-Préfecture de St Laurent du Maroni et à la gentillesse des habitants du village.

Sept familles habitent Yalimapo, soit 18 carbet et une quarantaine de personnes. A environ mi-distance entre ce village et Awara existait autrefois le hameau de Bois Tombé (simi:li ba:ti). Comme l'indique ce nom les arbres s'écroulent dans ce secteur et barrent la plage sur environ 200 mètres. Dans nos rapports, nous entendons par plage des Hattes la portion de rivage comprise entre l'extrémité coudée de la Vigie et un bosquet d'Amandiers, *Terminalia catappa* (Combretaceae) situé avant les palmiers et les arbres morts de Bois Tombé. Les Tortues vont rarement nidifier près de ces troncs enchevêtrés. Nous y avons trouvé un cadavre de *Chelonia mydas* en 1977 et un de *D. coriacea* en 1979.

Par endroits se dressent en arrière de la plage des groupes de Cactus *Cereus hexagonus* (Cactaceae), certains dépassant 5 mètres de hauteur. Des Anacar-

7. Ou awa:la, transcrit Aouara sur certaines cartes I.G.N.

8. On appelait autrefois « hattes » les établissements consacrés à l'élevage des bovins dans les colonies américaines (Dictionnaire Bescherelle, 1863). « Les Hattes: une centaine de têtes de bétail qui paissent dans des savanes; 2 ou 300 repris de justice s'occupent du drainage des savanes » (BOUYER, 1862-1863).

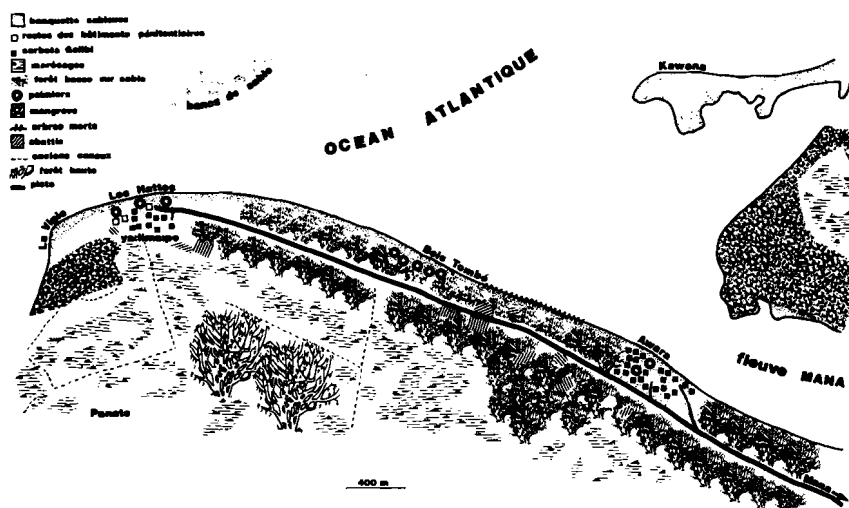


Fig. 11. — Zone IX: plage des Hattes (d'après profil I.G.N. 1976 et notes personnelles de terrain 1977, 1978, 1979).

diers⁹, *Anacardium occidentale* (Anacardiaceae) poussent aux alentours du village, cependant qu'entre les carbets et jusqu'à la ligne des plus hautes marées se mêlent *Ipomoea pes-caprae*, Passiflores (genre *Passiflora*) et des Pervenches de Madagascar. Mais ce qui fait surtout le caractère particulier des Hattes, ce sont ses vieux Manguiers et huit Cocotiers, *Cocos nucifera* (Palmées) entourant le bâtiment pénitentiaire. Après l'anse de la Vigie la plage devient vaseuse et limitée postérieurement par une mangrove d'*Hibiscus tiliaceus* (Malvacées).

Six reptiles sont communs dans cette zone en plus des Tortues marines : *Iguana i. iguana* (Iguanidés), *Ameiva a. ameiva* (Teiidés), *Cnemidophorus l. lemniscatus* (Teiidés), *Hemidactylus mabouia* (Gekkonidés), *Epicrates cenchria* (Boidés), *Tupinambis nigropunctatus* (Teiidés).

Il faut noter la présence en plusieurs endroits de « coulées » de grenat, ornant la plage de taches rouges, ainsi que des suintements d'eau douce provenant de nappes phréatiques. Ces derniers peuvent expliquer le pourrissement rapide de nombreux nids.

HURAUULT (1963) considérait que la plage des Hattes était rongée par la mer à la vitesse de 10 mètres par an. En réalité, cette érosion n'est pas continue (le village aurait sinon été balayé par les vagues depuis longtemps), mais alternée avec des dépôts de sable, essentiellement dans la zone de la Vigie pour ces der-

9. Arbres à fleurs jaune orangé nommés «ma:o» par les Galibi.

nières années. Plusieurs grands Cactus bordant la plage sont tombés depuis le début de cette étude. Des morceaux de ferraille et de verre sont mis à jour à chaque forte marée à mi-distance entre le bâtiment pénitentiaire et la Vigie. Il s'agit vraisemblablement de vieux amoncellements d'ordures, certains étant antérieurs à l'époque du bagne¹⁰. Ces vestiges, souvent pointus et coupant, sont dangereux pour les femelles Luths; celles-ci passent dessus ou essaient de creuser à ces endroits et se blessent parfois le plastron et les pattes.

Le village indien est adossé au grand marécage presque continu jusqu'à Panato et la Crique Coswine; ce marais est trop éloigné du rivage pour que les Tortues aillent s'y perdrent comme à Organabo, Farez ou Pointe Isère. Certaines femelles adultes et des nouveau-nées vont parfois s'égarer dans les herbacées longeant la plage, buttant quelquefois contre le bâtiment de briques, attirées par la lumière des lampes.

D'après nos calculs, le nombre de nids de Luths creusés sur la plage des Hattes a été de 4117 en 1977 (du 23 avril au 3 juillet), de 3853 en 1978 (du 1er juin au 17 août) et de 11532 en 1979 (du 8 mars au 24 août). Si cette plage est remarquable pour la nidification de *D. coriacea*, elle est par contre peu fréquentée par *Ch. mydas* et *L. olivacea*.

Awara est situé dans l'estuaire de la Mana¹¹, sur la rive gauche de ce fleuve. C'est le plus gros village Galibi de Guyane française avec plus de 300 habitants. Une piste, ouverte depuis 1968, relie Mana (gros bourg créole) à Awara et aux Hattes. Cette route, aujourd'hui carrossable sauf parfois en pleine saison des pluies, a transformé considérablement les coutumes indiennes traditionnelles et favorisé un tourisme de vision. La zone IX est actuellement le seul lieu de ponte de Tortues marines des Guyanes accessible en voiture. Les touristes sont de plus en plus nombreux à venir observer la ponte des Luths, passant souvent le week-end sur la plage, dormant sur le sable ou dans des carbets indiens construits à cet effet. Sur notre demande, la commune de Mana a pris un arrêté (n° 14 M/M/78) pour assurer la propreté et le calme des lieux, et indiquer la conduite à tenir vis-à-vis des Tortues.

La plage vaseuse d'Awara est sujette à une forte érosion, entraînant un affaissement de la berge et des carbets qui s'y trouvent. Assez peu de Tortues atterrissent face au village. Les pontes, de Luths essentiellement, se répartissent le long de la forêt basse en direction de Bois Tombé jusqu'aux arbres morts.

Les bancs de sable situés à environ 500 m en mer face aux Hattes n'émergent qu'à marée basse. Aucune trace de passage de tortue n'a été observée dessus.

Au-delà de la Vigie, en direction de la crique Coswine, apparaissent en basses eaux de minuscules plages. Les tortues ne semblent pas y monter, bien qu'un

10. Une bouteille de section carrée de marc découverte à cet endroit peut être datée de 1750 environ (KLEIN, 1974).

11. En langue Galibi: manawa. D'après BOYER (1974), ce fleuve s'appelait autrefois amanaribo et représentait dans la mythologie caraïbe un grand Anaconda (*Eunectes murinus*, ki:liju en Galibi).

cadavre de Luth (sans doute apporté par les vagues) ait été découvert sur l'une d'elles.

REMERCIEMENTS

Je remercie vivement J. LESCURE (Muséum-CNRS) pour toute l'aide et les conseils qu'il m'a apportés pendant mes missions en Guyane. Je voudrais aussi remercier MM. J. BRUGIERE et J. HERVIEU, Directeurs du Centre ORSTOM de Guyane pour l'assistance matérielle précieuse qu'ils m'ont accordée. Je remercie aussi tous les habitants du village Yalimapo et en particulier Albert et Daniel WILLIAM. Que J. APOLLINAIRE et A. GALIMAT d'Awara soient également remerciés ici. J'adresse aussi mes remerciements à M. ROSSIGNOL (ORSTOM), F. et N. JOLY (Centre hospitalier de St Laurent), J.P. et O. LESCURE (ORSTOM), J. MARCHESSEAU (BRGM), P. GRENANT (ORSTOM), R. SEITRE, J.F. ASMODE, Y. LANCEAU.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BLANCANEUX Ph., 1972 — Notes pédo-géomorphologiques sur la Savane Sarcelle au lieu du projet SODALG, Nord-Ouest de la Guyane française. ORSTOM Cayenne, 9 p. multigr., figs.
- BLANCANEUX Ph., 1973 — Proposition de projet de réalisation de réserves naturelles intégrales sur le littoral Nord-Ouest de la Guyane française. ORSTOM Cayenne, 12 p. multigr., 2 cartes h. - t.
- BOER J.G.W., HEKKING W.H.A. & SCHULZ J.P., 1976 — Fa joe kan tak' mi no moi. Surinaamse Wandelflora. Natuurgids ser. B, 4: 1-293, phs., figs.
- BOUYER F., 1862 — Voyage dans la Guyane française. 273-352, fig.
- BOYER M., 1974 — Contribution à l'étude des Roches marquées du Mahury (Ile de Cayenne, G. française). Rev. cult. dép. 1: 3-12.
- BRUGIERE J.M., 1971 — Les tortues marines. ORSTOM Cayenne, 7 p. multigr.
- FRETEY J., 1971 — Chronique scientifique: Tortues marines. Pharm. de France 21: 973-977, phs.
- FRETEY J., 1975 — Guide des Reptiles et Batraciens de France. Lib. Hatier, Paris, 239 p., 54 figs., 7 pls., 90 phs., clé dét.
- FRETEY J., 1976 — Les Tortues marines de Guyane française. Courr. Nat. 41: 10-12.
- FRETEY J., 1977 a — Causes de mortalité des Tortues luths adultes (*Dermochelys coriacea*) sur le littoral guyanais. Courr. Nat. 52: 257-266.
- FRETEY J., 1977 b — Les Chéloniens de Guyane française. 1: Étude préliminaire. Mém. Univ. Paris VII, 202 p., figs.
- FRETEY J., 1978 — Requiem pour Tortue luth. La Vie des Bêtes 236: 14-18., phs.
- FRETEY J. et LESCURE J., 1976 — Guyane française: les infortunes de la Tortue marine. La Recherche 7 (70): 778-781.
- FRETEY J. et RENAULT-LESCURE O., 1978 — Présence de la tortue dans la vie des Indiens Galibi de Guyane française. JATBA XXV, 1: 3-23.
- GEIJSKES D.C., 1945 — De visscherij aan de beneden Marowijnje. Rapport over de vissche-

- rij in Suriname, VI. Report Agricult. Ept. Sta., Paramaribo. Mimeogr., 34 p.
- HURAUULT J., 1963 — Les Indiens du littoral de la Guyane française. Galibi et Arawak. Les Cah. d'Outre-Mer, XVI: 145-183.
- KAPPLER A., 1881 — Holländisch-Guiana. Erlebnisse und Erfahrungen während eines 43 jährigen Aufenthalts in der Kolonie Surinam. Stuttgart, W. Kohlhammer, X: 1-495, map.
- KLEIN W.H.A., 1974 — Antieke Gebruiksflenzen in Suriname. Mededel., 13: 1-48, phot.
- LACEPEDE De, 1788 — Histoire Naturelle des Quadrupèdes Ovipares et des Serpents, Paris, 18: 1-651, pls.
- LESCURE J.P., 1975 — La mangrove guyanaise: architecture des jeunes stades et vie avienne. ORSTOM Cayenne, 28 p. multigr., figs.
- LESCURE J.P., 1978 — Ecological aspects of the mangrove forest in French Guiana. Proceed. Lat. Amer. Semin. Scient. Stud. Hum. Imp. Ecosyst. Mangr. For., UNESCO, 12 p., figs.
- MARCHESSEAU J., 1978 — Étude des gisements de sables à ilménite, zircon, monazite et calcaire coquillier dans les formations littorales de la Guyane française. Inventaire du Département de la Guyane, rapport de fin de mission 1978, B.R.G.M., 78 GUY 002.
- PRITCHARD P.C.H., 1969 — Sea turtles of the Guianas. Bull. Fla. State Mus. 13: 85-140.
- PRITCHARD P.C.H., 1971 — The leatherback or leathery turtle, *Dermochelys coriacea*. I.U.C.N. publs., Morges, 1: 1-39.
- PRITCHARD P.C.H., 1972 — Sea turtles research and conservation in French Guiana, 1972. Mimeogr. rep., 10 p.
- PRITCHARD P.C.H., 1973 — Report on leatherback turtle research and conservation project in French Guiana, 1973. Mimeogr., 5 p.
- PRITCHARD P.C.H., 1973 — International migrations of South American sea turtles (Cheloniidae and Dermochelidae). Anim. Behav. 21: 18-27.
- ROSSIGNOL M., 1972 — Étude d'un marais de la Guyane française, le marais Sarcelle. Biologie, écologie des crevettes *Penaeus aztecus subtilis* (formes juvéniles). ORSTOM Cayenne, 39 p. multigr., figs.
- SCHULZ J.P., 1971 — Nesting beaches of sea turtles in west French Guiana. Proc. Kon. Ned. Akad. Wet. (C) 74: 398-404.
- SCHULZ J.P., 1975 — Sea turtles nesting in Surinam. Mededel. 23 (3): 1-143, phs., figs., tabl.
- STUBBS T., 1972 — Organabo. Int. Turt. Tort. Soc. J. 6: 18-23, phs.

