

LE STATUT DES TORTUES MARINES EN GUYANE FRANÇAISE

par Jacques Fretey
Muséum National d'Histoire Naturelle (1)

Longtemps massacrées par leur viande et leur graisse, les tortues marines sont devenues, du fait des campagnes d'information et d'un important tourisme de vision de leur ponte, l'un des symboles de la Guyane française. Leur protection, résultante d'années d'efforts, est aujourd'hui un fait acquis, bien qu'un sporadique braconnage des œufs subsiste encore. Au-delà de la recherche scientifique sur ces espèces et des actions des diverses associations de conservation de la nature, il faut aujourd'hui que les pouvoirs régionaux qui se mettent en place prennent pleinement conscience de la richesse que représentent les tortues marines dans le patrimoine guyanais et assurent par la création de structures adaptées une protection durable des animaux et de leurs sites de nidification.

I. - LES TORTUES ET LEURS SITES DE NIDIFICATION

A - Les études préliminaires

1. Historique.

Il est difficile de trouver trace écrite sur les tortues marines en Guyane avant FERMIN (1765), LACEPÈDE (1788) et STEDMAN (1796). Ce dernier auteur rapporte quelques informations sur les tortues des côtes de Cayenne et la manière de consommer leur viande. LACEPÈDE s'étend longuement sur la Tortue verte, sa ponte et les techniques utilisées localement pour les pêcher. S'agit-il de *Lepidochelys olivacea* lorsqu'il écrit quelques lignes sur une Tortue nasicorne ? Il ne la cite pas implicitement de « Cayenne », mais fait allusion à son propos à une observation de comportement qui lui a été rapportée par l'un de ses informateurs en Guyane. Ceux-ci (2), assez bizarrement, ne semblent pas avoir fourni à LACEPÈDE de renseignements sur *Dermodochelys coriacea*, laquelle n'est citée dans l'Histoire Naturelle des Quadrupèdes Ovipares que de Méditerranée, du Pérou, du Mexique et d'Afrique !

KAPPLER (1881) et GEIJSKES (1945) font mention de la présence de la Tortue luth dans l'estuaire du fleuve Maroni, aussi bien du côté surinamien que du côté guyanais, le premier auteur précisant que l'espèce est plus commune en Guyane à cause de la fréquence des rochers et des algues qui y poussent. En 1964, SCHULZ du Surinam Forest Service apprend des Indiens du Bas Maroni qu'un grand nombre de Luths pond sur une plage proche d'Organabo ; il se rend sur cette dernière la même année, mais y découvre peu de traces. En juin 1967, accompagné de P.C.H. PRITCHARD, il retourne dans cette zone en y accédant par la crique Organabo, mais ne trouve une plage importante et fréquentée régulièrement par les tortues qu'à 25 km de son estuaire, en direction du Maroni. D'après PRITCHARD (1969), cette plage de 4,8 km qu'il nomme « Silebache » et sur laquelle il compte plusieurs douzaines de traces de *D. coriacea* est l'un des principaux lieux de ponte de l'hémisphère et très certainement du monde. En juillet 1968, il fait un survol de la côte guyanaise avec G. PLAK du Surinam Forest Service et W. GREEHOOD de l'Université de Floride, et constate un grand nombre de traces de Luths vers Pointe Isère. Il reviendra dans la région de 1969 à 1973 pour faire des campagnes de marquage, aidé d'habitants du village d'Awa:la.

En septembre 1970 et juin 1971, les missions d'étude des crevettes *Penaeus aztecus* dans les marais de la Basse-Mana et menées par M. ROSSIGNOL (directeur du Laboratoire d'océanographie de l'ORSTOM (3) en Guyane) permettent à l'auteur une première étude de terrain des tortues marines (FRETEY, 1971). En 1976, J. LESCURE et l'auteur définissent avec le ministère français de l'Environnement un programme sur trois ans afin de délimiter en Guyane les lieux de ponte de la Tortue luth et d'estimer le stock de femelles de cette espèce venant nidifier. En avril 1977 commence la première campagne de ce programme difficile. Le camp de base est installé sur la presqu'île Kawana et de là des équipes essentiellement composées d'Indiens effectuent des reconnaissances sur les plages de Pointe Isère, Farez et des Hattes. A partir de 1978, alors que la presqu'île commence à s'envaser, la mission s'installe dans le village indien de Yalima:po grâce à l'accueil chaleureux de son chef A. WILLIAM et de son fils. Un ancien bâtiment du baigne des Hattes, situé face à la plage, sert jusqu'en 1980 de camp de base ; il sera ensuite un logement annexe de l'écloserie. D'autres ruines du pénitencier, découvertes derrière le village, sont remises en état et servent après 1980 d'écloserie et d'habitation pour les campagnes annuelles.

2. Campagnes d'étude et de protection.

L'étude des tortues marines est souvent indissociable de leur protection. Non seulement la Guyane n'échappe pas à cette règle, mais les actions conjuguées sont même exemplaires. Lorsque P.C.H. PRITCHARD accomplit en 1972 et 1973 ses missions sur la côte guyanaise, c'est dans le cadre du projet W.W.F. (4) n° 606 nommé

« Leatherback turtle research and conservation project in French Guiana ». Le marquage qu'il effectue alors lui permet de conforter son opinion sur l'état de la population et l'aide dans son étude sur les déplacements entre les périodes de ponte. C'est la SEPANGUY (5) et la SEPANRIT (6) qui en 1971 lancent la première campagne française avec l'édition d'une affiche représentant une Tortue olivâtre dont la gorge et le plastron sont ouverts par un sabre d'abattis et dont les œufs s'échappent pour tomber dans un panier (FRETEY, 1981b). Cette campagne est accompagnée du premier projet de mise en réserve des sites de ponte.

En 1977, le financement de la mission du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris fut entièrement assuré par le ministère de l'Environnement, alors que les deux années suivantes, en plus de la poursuite du contrat ministériel, les campagnes furent inscrites et subventionnées par le W.W.F. sous le n° 1481 et le titre « French Guiana - Survey and Protection of turtles nesting beaches » (contrat UICN (7) N° R/22/7-1). Ce programme W.W.F. continua jusqu'en 1983. La S.N.P.N. (8) aida au fonctionnement de la campagne de 1980 et assura la trésorerie d'une subvention du ministère de l'Environnement pour l'aménagement de l'écloserie. Dès 1980, Greenpeace (section française) a complété l'aide du W.W.F. La SEPANGUY participa à la plupart des campagnes par l'achat de petit matériel, et l'assistance technique fut à chaque fois assurée par le Dr L. SANITE, directeur des Services vétérinaires de la Guyane. (Tabl. I.) Il faut signaler de 1977 à 1985 la participation aux campagnes de la Préfecture de la Guyane par le paiement, sur fonds de chômage ou par convention de travaux d'utilité collective, du salaire de 1 à 4 employés (Indiens, Haïtiens, Boni).

Les recherches sur la relation entre la température d'incubation des œufs et le déterminisme du sexe de l'embryon fit participer F. RIMBLOT aux missions à partir de 1983 et financer en partie celles-ci dans le cadre d'une A.T.P. (9), du C.N.R.S. (10) et par le ministère de la Mer. De plus en plus le coût des campagnes annuelles s'accroît et l'appel au mécénat devient nécessaire. Cela peut se concrétiser par le don d'une somme équivalant à un budget convenu (banques ou personnes privées) ou la fourniture d'un matériel (sangles Royoda pour expérimentation de radio-tracking ; bateau pneumatique Metzeler, etc.). Le meilleur exemple de financement externe aux milieux de la recherche et de la conservation est celui de la revue GEO pour le programme de suivi d'une Tortue luth par l'intermédiaire du système Argos, avec trésorerie assurée par la F.F.S.P.N. (11). En 1985, une autre revue (*Ein Herz für Tiere*) a permis le fonctionnement d'une campagne en aidant l'association allemande *Rettet die Schildkröten* à l'intervention de 30 bénévoles pendant deux mois.

Année	Période	Chercheurs	Aide technique	Nbre de travailleurs	Camps	Financement
1977	15/3 à 25/7	J. LESCURE* J. FRETEY	Y. LANCEAU R. FILY	6	Kawana Hattes Farez	• Muséum national d'Histoire naturelle de Paris • Préfecture Guyane
1978	30/6 à 31/8	J. LESCURE* J. FRETEY	D. WILLIAM	3	Hattes Farez Organabo	• W.W.F. (intern. + France) • Préfecture Guyane
1979	1/5 à 30/8	J. LESCURE* J. FRETEY	D. WILLIAM	5	Hattes Farez Organabo	• Ministère de l'Environnement • W.W.F. (intern. + France) • Préfecture Guyane
1980	16/5 à 12/7	J. FRETEY*	D. WILLIAM N. GUIGAN Y. LANCEAU	3	Hattes Azteque Farez Organabo	• W.W.F. (France) • Ministère de l'Environnement • Greenpeace • Sepanguy • S.N.P.N. • Préfecture Guyane
1981	5/6 à 1/8	J. FRETEY* F. CLARO	D. WILLIAM	1	Hattes Organabo	• W.W.F. (France) • Sepanguy • Greenpeace • Préfecture Guyane
1982	11/6 à 5/8	J. FRETEY* M. DURON	D. WILLIAM T. FRETEY	4	Hattes Farez	• W.W.F. (France) • Greenpeace • Ville La Rochelle • Préfecture Guyane
1983	18/4 à 25/8	J. LESCURE* J. FRETEY* F. RIMBLOT	D. WILLIAM J.-M. BRETNACHER	2	Hattes Farez Organabo	• W.W.F. (France) • Greenpeace • Banque Hervet • S.N.P.N. • Libération-Champagne • Préfecture Guyane • ATP CNRS/IFREMER
1984	21/5 à 1/9	J. LESCURE* J. FRETEY* F. RIMBLOT	D. WILLIAM T. FRETEY J.-M. BRETNACHER	3	Hattes Organabo	• W.W.F. (France) • Sepanguy • Revue Géo • Préfecture Guyane • ATP CNRS/IFREMER
1985	11/4 à 4/8	J. LESCURE* J. FRETEY* F. RIMBLOT A. BAUMGARTNER S. RENOUS	D. WILLIAM T. FRETEY M. GIRONDOT E. PELLE	33	Hattes Apotiff Bois Tombé Baboensanti	• Rettet die Schildkröten • Secrétariat d'État à la Mer • Ein Herz für Tiere • Sepanguy • Greenpeace

TABLEAU I. — Organigramme des campagnes d'étude et de protection des tortues marines en Guyane, de 1977 à 1985 (La case « nombre de travailleurs » indique la quantité de personnes salariées ou bénévoles ayant participé à la mission en plus des chercheurs et techniciens. L'astérisque (*) signale le ou les responsable(s) des programmes et contrats.)

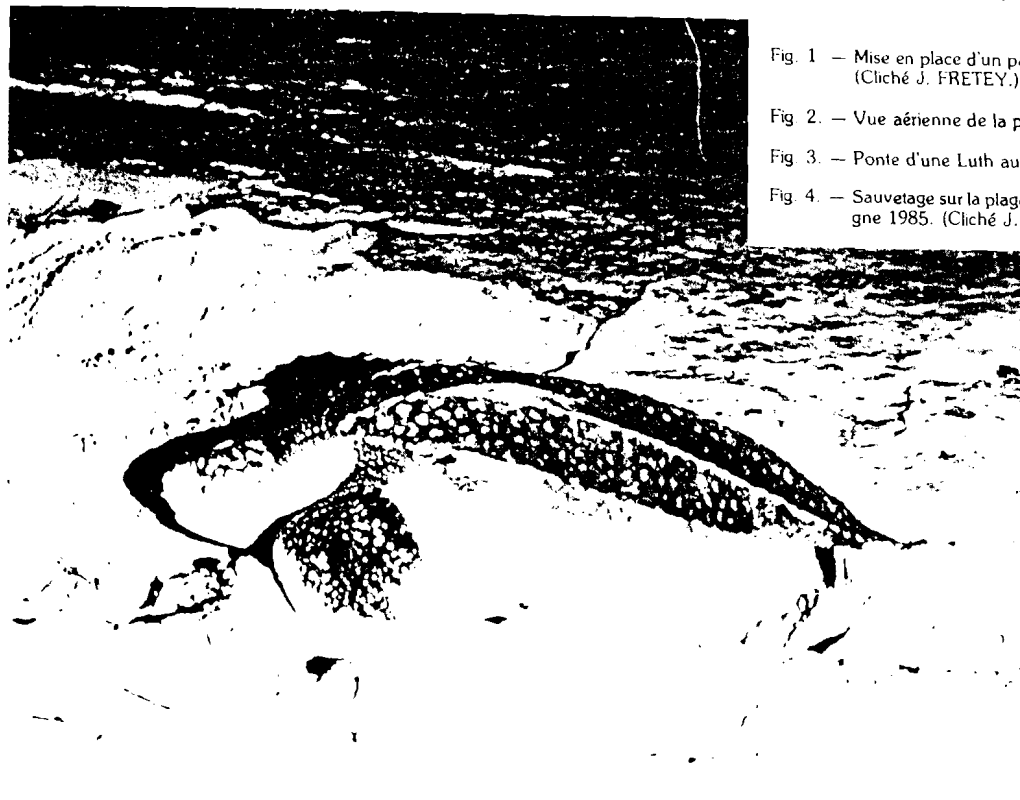


Fig. 1 — Mise en place d'un panneau à l'entrée du site de ponte des Hattes, en présence du sous-préfet et du maire de la commune de Mana. (Cliché J. FRETEY.)

Fig. 2 — Vue aérienne de la plage d'Apo'titi en 1985. En haut et à droite, le fleuve Mana. (Cliché J. FRETEY.)

Fig. 3 — Ponte d'une Luth aux Hattes à ras des vagues. (Cliché J. FRETEY/GREENPEACE.)

Fig. 4 — Sauvetage sur la plage d'Apo'titi d'une Luth prisonnière d'un banc d'argiles molles par des bénévoles allemands et français de la campagne 1985. (Cliché J. FRETEY/GREENPEACE.)

3. Les espèces.

Nous avons déjà indiqué précédemment les notes de plusieurs auteurs anciens, dont LACEPÈDE, sur les différentes espèces fréquentant les côtes de Guyane. Il convient d'ajouter que BARRÈRE (1741) et AUBERT de LA CHENAYE DES BOIS (1759) ont cité de « l'île de Cayenne » trois espèces : « Ouyamoury », « Kaoüanne » et « Tortillon ».

PRITCHARD (1969) signale de Guyane française *Chelonia mydas*, *Lepidochelys olivacea*, *Dermochelys coriacea*, *Eretmochelys imbricata*. Il ajoute par la suite (PRITCHARD, 1971 ?) l'espèce *Caretta caretta* comme ayant été vue. SCHULZ (1971) signale une tortue marquée le 8 mai 1969 ayant été vue vers Farez qu'il a identifiée (en laissant un doute) comme étant une *C. caretta*. Cet auteur donne *E. imbricata*, d'après ses observations de 1967 et 1969, comme nidifiant sur la plage d'Organabo. FRETEY (1975, 1977 b), dans l'inventaire des Chéloniens de Guyane, décrit cinq espèces de ce pays en notant une incertitude pour une mauvaise observation faite en juin 1972 d'une tortue ressemblant à une *C. caretta*. *E. imbricata* est représentée dans cet inventaire par un jeune spécimen femelle capturé par un pêcheur.

La photographie de Tortue imbriquée figurant in FRETEY (1981) a été prise par PRITCHARD sur la plage de Pointe Isère le 15 juillet 1970, et non par l'auteur comme indiqué dans le crédit photographique. Des pontes de *C. caretta* ont été observées par des habitants de Ya:lima:po en avril 1983 sur la plage des Hattes et à Farez le 25 août 1981. Les œufs, collectés et mis en incubation artificielle dans l'écloserie, ont éclos pour la première le 17 juin et pour la seconde le 3 novembre.

En patois créole, toutes les tortues marines sont appelées « toti la me ». Seule *L. olivacea* a un nom spécifique : toti jon. Mais habituellement toutes les tortues marines « à écaille » sont des « karek » (FRETEY & LESCURE, 1978), mot vraisemblablement d'origine antillaise et d'emploi récent en Guyane. La langue Kalina Tileuyu (12) est plus précise, ce qui est logique étant donnée la situation géographique des villages dans l'estuaire du Maroni. Les noms vernaculaires indiens sont les suivants :

- Nom général pour les tortues marines : « kada:lu » (SCHULZ, 1975 ; FRETEY & LESCURE, 1978 ; FRETEY, 1981 ; MITTERMEIER & al., 1980).
- *Chelonia mydas* : « kada:lu » (idem).
- *Lepidochelys olivacea* : « kula:laSi » (idem).
- *Eretmochelys imbricata* : « kala:luwa » (FRETEY & LESCURE, 1978 ; FRETEY, 1981 ; MITTERMEIER & al., 1980).
- *Caretta caretta* : « ta:leka:ya » (idem).
- *Dermochelys coriacea* : « kawa:na » (KLOOS, 1971 ; SCHULZ, 1975 ; FRETEY & LESCURE, 1978 ; FRETEY, 1981 ; MITTERMEIER & al., 1980).

PRITCHARD (1969) indique que le nom caraïbe de la Luth en Guyane est double comme en surinamien (« aitkanti » et « sixikanti », SCHULZ, 1975) : « tibisibisiching » et « tukutubuking ». Je pense qu'il s'agit là de noms issus du dialecte taki-taki et non indien. Cette distinction de deux formes distinctes de la Luth dans la région n'est pas fondée (FRETEY & BOUR, 1980).

Il semble qu'en langue Palikur, *L. Olivacea* et *D. coriacea* soient respectivement nommées « me huka parau kwano » et « kawan ».

B – Écologie de la reproduction

1. Stocks de femelles.

La ponte de *C. caretta* et *E. imbricata*, nous l'avons vu précédemment, est très rare et on peut qualifier « d'égarées » les femelles qui atterrissent en Guyane. Il n'en a peut-être pas toujours été ainsi pour la deuxième espèce dont 6 individus avaient été marqués par PRITCHARD en 1972. Cet auteur, d'autre part, estimait le stock de

Année	<i>D. coriacea</i>	<i>Ch. mydas</i>	<i>L. olivacea</i>	<i>E. imbricata</i>
1969*	342	2	5	—
1970*	757	20	7	1
1971*	448	8	10	1
1972*	649	20	18	4
1973*	238	6	10	—
1977**	5878	79	7	—
1978**	597	—	11	—
1979**	3746	22	—	—
1980**	306	4	6	—
1981**	7	—	—	—
1982**	125	—	—	—
1983**	20	—	—	—
1985**	1013	1	—	—

TABLEAU II — Nombre de femelles des différentes espèces marquées en Guyane de 1969 à 1985. (* par l'équipe PRITCHARD ** par l'équipe FRETEY.)

Luths femelles lié à la Guyane à environ 15 000. Les études faites de 1977 à 1979 ont confirmé cette estimation par une fourchette de 13 996 à 19 596 femelles (FRETEY & LESCURE, 1979).

Les premiers marquages ont été effectués par PRITCHARD avec des étiquettes de type Monel. L'équipe du Muséum de Paris utilisa en 1977 des bagues métalliques Chevillot trop facilement oxydables, puis les années suivantes un modèle en matière plastique jaune (Axaflex). En 1983 ont été tentées des inclusions sous le derme du cou des bâtonnets magnétiques Metalimphy de 20 x 1,5 mm composés d'un fil d'alliage magnétique enrobé de résine. Chaque élément permettant 14 combinaisons, il a fallu essayer l'implantation chez chaque tortue de 4 inserts, soit une mémorisation minimale possible de 38 416. Bien que le temps de mise en place fut court et la tolérance bonne, ce procédé a été abandonné en raison du coût d'étude et de fabrication très élevé de l'appareil de lecture adapté et d'un danger possible vis-à-vis du système physiologique d'orientation mal connu de ces tortues. Ces implants ont également été testés par la NOAA sur de jeunes *L. kempii*, mais ont été remplacés par un autre type d'implant magnétique (SCHWARTZ, 1981).

En 1985, un nouveau programme de marquage a débuté en Guyane. Les marques utilisées sont de fabrication australienne, en titanium (Stockbrands Co.) et comportent une numérotation précédée de la lettre G et l'adresse du laboratoire d'herpétologie du Muséum de Paris. Les bagues sont agrafées habituellement le long du bord libre interne, à l'extrémité droite, de la rame gauche, mais des essais de pose sur une palette sont tentés. Chaque femelle immatriculée est mesurée et tous ses caractères individuels (blessures, pattern, forme du chanfrein) sont notés. Cette banque de données sur le stock de femelles ainsi marqué en Guyane et au Surinam doit être informatisée et étendue aux autres sites de ponte de l'Atlantique.

Jusqu'à ce jour, 12 579 Luths femelles adultes ont été marquées en Guyane par les différentes équipes (tableau II), mais peu d'étiquettes ont été revues par la suite dans d'autres régions (tableau III). Une femelle observée au Gabon pendant la ponte présentait des traces de marquage et une importante blessure identique à une recensée en Guyane (FRETEY, sous presse). Si d'autres observations du même genre sont notées au Gabon, cela signifierait un déplacement de la population nidificatrice ou la non-fidélité des femelles à une zone. Le nombre de femelles *Chelonia mydas* nidifiant en Guyane peut être provisoirement estimé à 315 (FRETEY, 1983).

N° de bague	Localité de marquage	Date de marquage	Lieu de recapture (circonstances)	Date de recapture
E 6212	Ilets Bâches	14 juin 1970	3 miles de Hunting Island Beach, Caroline du Sud, U.S.A. (filet de crevettier)	19 mai 1973
E 6793	Ilets Bâches	7 juillet 1970	S.E. de Freeport, Texas, U.S.A. (filet de crevettier)	5 août 1973
D 2110	Ilets Bâches	2 juillet 1972	15 miles de la Cabana, Campêche, Mexique (filet)	14 février 1973
D 2155	Ilets Bâches	2 juillet 1972	Highlands, Monmouth Co., New Jersey, U.S.A. (orin de casier à homards)	13 sept. 1973
GF 5338	Kawana	19 juin 1977	Large du Venezuela (bateau de pêche)	juillet 1977

TABLEAU III. — Luths marquées en Guyane et revues en dehors de la région guyano-surinamienne (PRITCHARD, 1973 ; FRETEY, sous presse).

Les *L. olivacea* sont en nette régression dans toute la région guyano-surinamienne depuis quelques années. SCHULZ (1982) explique ce déclin par les captures fréquentes faites par les filets des crevettiers au large des côtes du Surinam, de la Guyane et du Venezuela. Un recensement des femelles, après ces quelques années de non-marquage au Surinam, est nécessaire pour les années à venir. L'espèce pond en Guyane sur les plages peu fréquentées et souvent envasées.

Une énigme est posée par la présence autour des îles du Salut d'un cheptel de Tortues vertes d'âges divers. Elles ont été vues brouter des algues sur les rochers, ce qui confirme les observations anciennes de KAPPLER. Leur marquage est envisagé, afin de tenter de découvrir leur origine et leur âge.

2. Sites de nidification.

Les plages de ponte des tortues marines en Guyane française ont été recensées par SCHULZ (1971), PRITCHARD (1972, 1973), FRETEY & LESCURE (1979), FRETEY (1980b, 1981b). Chez ce dernier, 11 plages de ponte sont répertoriées dont les 4 premières sont alors peu ou plus du tout accessibles aux tortues : Montjoly-Bourda, Kourou, Karouabo, Malmanoury-Paraku, Organabo, Aztèque, Pointe Isère (13), Farez, Kawana, Awara, Bois Tombé - Les Hattes. Les plages sont instables, et leur état lié à un phénomène cyclique de transformation de tout le littoral, avec des phases d'engraissement et d'érosion créant une alternance entre mangroves et banquettes sableuses.

SCHULZ (1971) indique pour 1969 une « main beach » d'environ 12 km de long et paraissant correspondre d'après sa carte à une bande sableuse s'étendant sur une portion de Pointe Isère jusque vers Farez. PRITCHARD (1972) comme FRETEY (1980b) distinguent dans cette zone deux belles plages distinctes séparées par une mangrove épaisse. La plage de Farez, souvent encombrée de souches et très dangereuse pour les Luths, a disparu en 1983. La « main beach » de PRITCHARD (1972) est située dans la région indiquée Félix par BOYÉ (1963) et FRETEY (1977b), Silebâche beach par SCHULZ (1971) et Aztèque par FRETEY (1980b). Cette plage, séparée en deux par une crique ramifiée (laquelle existe toujours et est différente de la crique Amarante), a été jusqu'en 1973 très large et primordiale pour la ponte des tortues. Réduite ensuite à un étroit cordon envasé, elle n'a été pendant le début des années 80 qu'un site de ponte occasionnel pour les Tortues olivâtres.

CONDAMIN (1975) rapporte que lors de ses survols des 14 février, 7 mars, 18 mai, 29 août et 12 septembre 1974 il a vu des traces plus ou moins nombreuses de tortues sur la « plage de la presqu'île de Pointe Isère ». D'après sa carte au 1/200 000 très imprécise, il semble que Kawana était à l'état de banc de sable séparé de la « massue » de Pointe Isère et qu'une petite plage existait au sud dans l'embouchure de la Mana.

La grande plage à gauche de l'estuaire de l'Organabo (FRETEY, 1980b) disparaît très vite sous la vase et la végétation, mais une autre commence à apparaître à droite parmi l'étendue de palétuviers morts. Une courte plage semi-circulaire est apparue cette année vers les Ilets Bâches (14), fréquentée déjà par quelques Luths et Tortues vertes.

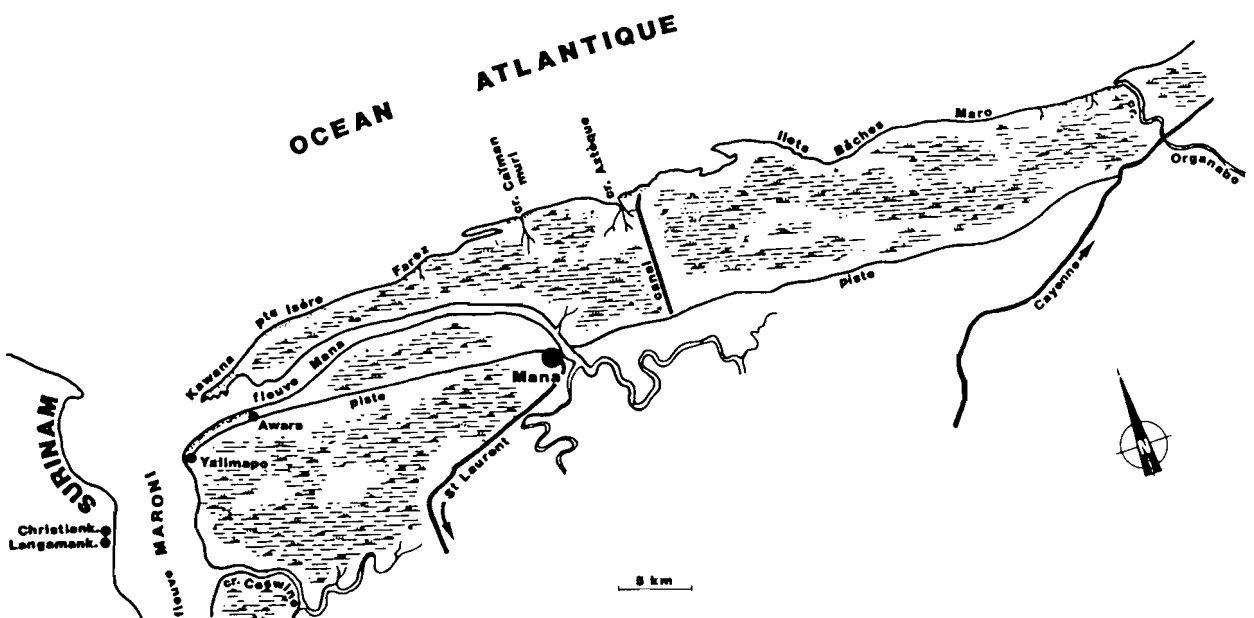
La plage d'Apo'tifi atteint actuellement 5 km de long et est divisée par trois goulets. La montée des Luths, Tortues vertes et olivâtres y est faible et localisée. Ce ruban de sable recule vers le fleuve Mana à la vitesse d'environ 300 m par an, réduisant d'autant le marais saumâtre compris entre plage et fleuve (fig. 2).

La presqu'île Kawana était en 1977 la plage de nidification la plus importante de l'Atlantique pour la Luth (Fretey, 1983). Son contour s'est envasé, ce qui a, dès 1978, interdit presque complètement l'accès aux tortues. La modification spectaculaire (carte 2) de son profil a fait croire en 1984 qu'elle allait rapidement disparaître. Orientée aujourd'hui en crosse dirigée vers Awara, elle redevient un petit lieu de ponte pour les Luths, avec montée côté Surinam.

La plage des Hattes subit une alternance érosion-dépôt de sable, mais sans jamais être véritablement envasée, ni comporter de mud flats. Cette plage a tendance aujourd'hui à subir un recul entre le bâtiment pénitentiaire et le lieu-dit La Vigie, avec disparition des arbustes et des grands cactus *Cereus hexagonus*. Ce rétrécissement provoque des arrivées accrues de tortues vers Bois Tombé et Awala.

Les plages de Montjoly-Bourda disparaissent actuellement et sont dans une phase d'envasement et de végétation. Une Luth y a cependant été vue pondre à 7 heures du matin le 23 mai 1984, à environ 100 m à gauche de la piste d'accès. Il est à noter qu'une tortue marine figure à côté d'une canne à sucre sur le blason de la commune de Rémire-Montjoly.

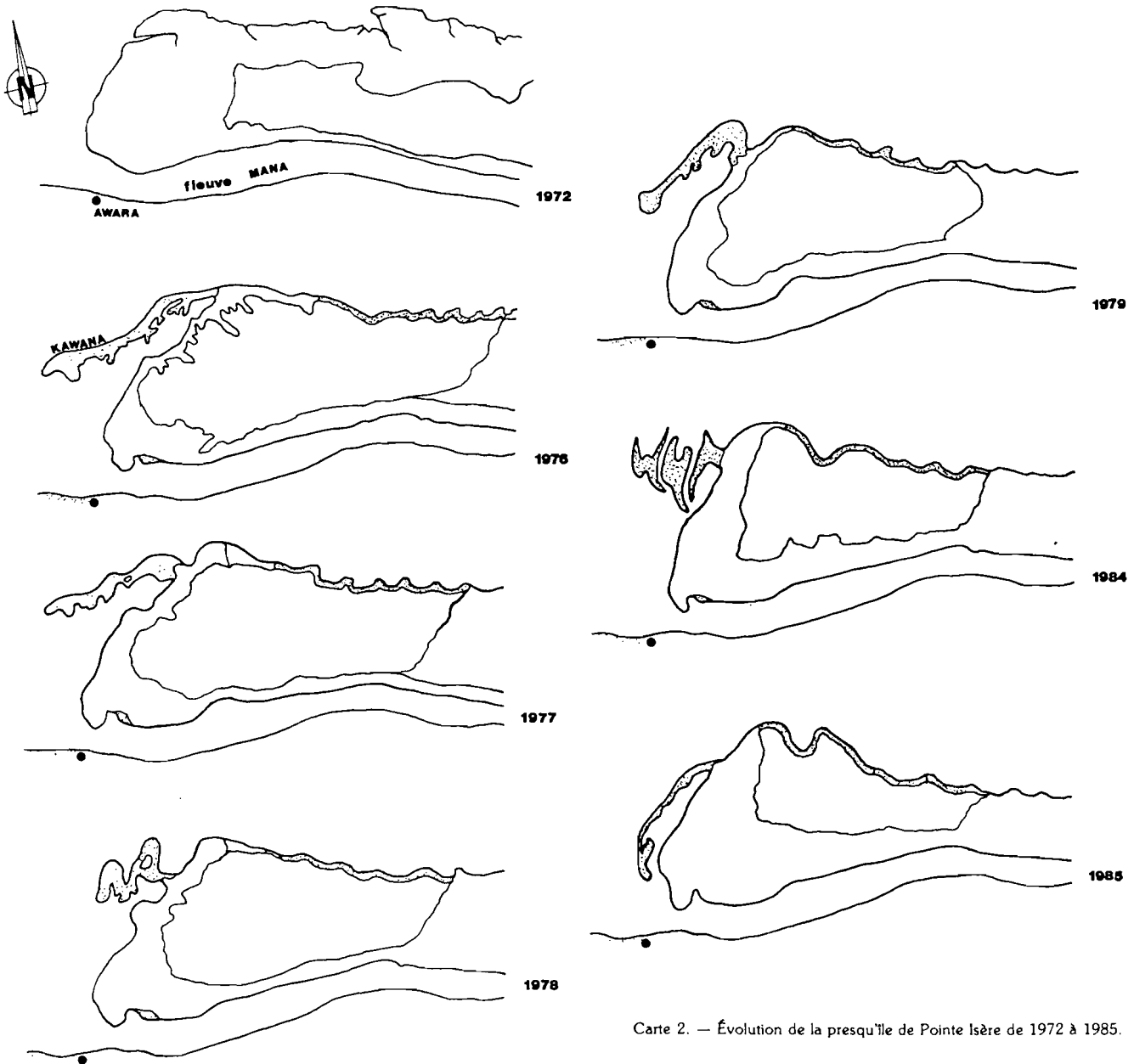
Une presqu'île de sable s'est formée dans l'estuaire du Mahury, dans le prolongement de la petite plage dite « des Brésiliens ». Quelques Luths sont venues y pondre cette année en juin et les nids ont été pillés par les riverains.



Carte 1. — Région de nidification des tortues marines entre les embouchures de l'Organabo et du Maroni

3. Période de ponte.

Bien que souvent représentés dans les poteries indiennes (FRETEY, 1981b), les accouplements dans la région ont rarement pu être confirmés, à part des observations de couples de Tortues vertes dans l'estuaire du Maroni (SCHULZ, 1975). Deux accouplements de *D. coriacea* ont été vus au large de Wia-wia Bank et Kawana au début de mai 1984 (D. WILLIAM, com. pers.) et un autre cette année près de l'Îlet La Mère, en face de Cayenne. Le 28 juillet 1985, un accouplement de Tortues vertes a été noté par des membres de l'équipe Greenpeace face à la plage de Pointe Isère, à environ 50 m de la côte.



Carte 2. — Évolution de la presqu'île de Pointe Isère de 1972 à 1985.

SCHULZ (1975) indique comme saison de nidification en Guyane, mai à juin pour *Ch. mydas*, juin à juillet pour *L. olivacea* et mars à juillet pour *D. coriacea*. Il existe en réalité des variations dans la fréquentation des plages par les différentes espèces d'une année à l'autre. D'après nos observations propres, la Tortue verte vient plutôt entre début mai et fin juin, alors que l'Olivâtre commence à pondre fin mars et repart parfois à la mi-juillet, parfois en août ou septembre. C'est la Luth qui a la période de nidification la plus étalée, ce qui est logique étant donnée l'importance du stock de femelles et le nombre de pontes possibles pour chacune. Il semble, ces dernières années, que la venue de l'espèce se fait de plus en plus tôt : en novembre ou décembre avec un départ en juillet ou jusqu'à la mi-août. A titre d'exemple, signalons qu'en novembre 1979 ont été creusés 45 nids aux Hattes alors que les dernières pontes de la saison précédente avaient été de 5 nids le 24 août.

II. – LES PROBLÈMES DE LA PONTE DES FEMELLES

A – Mortalité des femelles

Les causes de mortalité des femelles adultes à terre ont fait l'objet d'une étude particulière (FRETEY, 1977a). On peut définir 3 grands facteurs naturels :

1. Les amoncellements de bois morts.

L'encombrement des plages par les souches, troncs et morceaux de tailles diverses de palétuviers abattus par la mer est très variable. Ces laisses peuvent former de véritables barrières dans lesquelles les tortues se heurtent et sont quelquefois retenues prisonnières. La mort est causée par les blessures elles-mêmes ou par déshydratation.

2. Les bancs d'argiles molles.

Très localisées, ces étendues (mud flats) sont surtout dangereuses lorsqu'elles sont situées dans une zone de faible pente très fréquentée par les tortues. Ce sont les retardataires qui, repartant à marée descendante ou déjà basse, s'enlisent dans ces argiles molles. La mort survient par asphyxie lorsque les narines sont obstruées par la boue ou par déshydratation pendant les heures de forte insolation.

3. La désorientation.

Les femelles cherchant à partir après la ponte peuvent être désorientées par la brillance de l'eau d'un marais ou les lampes de touristes. Il n'est pas rare alors qu'elles errent pendant des heures sans parvenir à regagner la mer. Ces tortues égarées peuvent mourir par asphyxie (vase) ou déshydratation.

La Luth, lourde et peu mobile à terre, est la plus atteinte des 3 espèces par ces facteurs. La prédation par le Jaguar (*Panthera onca*) doit être considérée aujourd'hui comme exceptionnelle du fait de la raréfaction de ce fauve sur le littoral. Deux spécimens ont cependant été tués en 1983 à proximité des villages d'Awa:la et de Ya:lima:po. Les massacres de tortues par l'Homme sur les plages appartiennent presque entièrement au passé.

Lors des premières approches des côtes guyanaises par les navigateurs de la fin du XV^e siècle, les tortues furent capturées en grand nombre pour servir de viande fraîche pendant les traversées. D'ACUNA (1682) rapporte que les Indiens de la côte chargent les navires marchands de lamentins et tortues, après avoir retourné ces dernières pendant la nuit. On peut imaginer qu'il s'agissait de Tortues vertes et olivâtres, plus faciles à transporter que les Luths et également plus résistantes. Il est donc intéressant de noter que cet auteur écrit « les femelles viennent faire leur ponte (...) en si grande abondance qu'il est difficile de se le pouvoir imaginer », car cela peut laisser supposer des arrivées conséquentes de ces espèces à cette époque.

Il n'est pas certain que ce soit pour éviter de devenir stupides que les Indiens côtiers mangent peu de viande de tortue marine, comme l'affirme le Père CHRÉTIEN en 1725 dans une correspondance avec ses supérieurs. Il semble que des interdits, vestiges peut-être de croyances totémiques, empêchent les membres d'une famille d'ingérer la viande d'espèces animales déterminées. LACEPÈDE note qu'à Cayenne sont capturées 300 Tortues franches (*Chelonia mydas*) tous les ans pendant le mois d'avril, de mai et de juin sur les « amas de sable » où elles viennent pondre.

L'administration pénitentiaire s'installa aux Iles du Salut en 1852 avec un millier de prisonniers. Certains relégués jouissaient d'une certaine liberté et capturaient des tortues marines, sans doute des *Chelonia mydas* déjà nombreuses autour des îles. A l'aide d'outils de leur fabrication, ils créaient des bijoux en écaïlle qu'ils vendaient ensuite aux occupants des bateaux au mouillage pour le ravitaillement des bagnes, ce qui leur faisait un pécule avec lequel ils pouvaient « acheter une place » (Londres, 1923). Le bagne des Hattes permettait la capture de tortues dont la viande servait de nourriture aux prisonniers et aux porcs, sur place et à Saint-Laurent. D'après PRITCHARD (1971 ?), cette pratique a fait longtemps considérer cette viande comme pauvre (donc peu consommée) par le reste de la population guyanaise.

Après la Deuxième Guerre mondiale, les Luths étaient tuées pour une récupération de leur graisse, laquelle était utilisée comme huile de moteur ou pour le graissage des presses hydrauliques des rhumeries. Cinq tortues fournissaient environ 18 litres d'huile (BARBOTIN, com. pers.). Vint ensuite toute une période de massacres par les Créoles pour quelques kilogrammes de viande pris à chaque fois aux épaules. Les tortues étaient couramment dépecées aux marchés de Cayenne et Saint-Laurent jusqu'en 1972. Des morceaux de viande furent également utilisés jusqu'en 1967 comme appât pour la pêche aux requins (PRITCHARD, 1971 ?). JOLIVET (1971) cite les tortues marines parmi les ressources alimentaires des habitants de Mana, et HORTH (1973) invite les cuisiniers à la préparation de boucan, daube, fricassée, soupe, steack de « toti la mè », conseillant de réserver le colombo pour le dimanche de Pâques.

Les massacres sur les plages ont diminué grâce aux campagnes d'information et à la prise de conscience des populations, mais certainement aussi du fait de la présence quasi constante de touristes sur les plages facilement accessibles. Une recrudescence des massacres risque de venir avec les pontes dans l'estuaire du Mahury. En juillet 1984, une Luth a été découpée vivante avec une tronçonneuse par des gens ivres, sur la plage d'Awa:la !

La proximité actuelle des plages de ponte et des villages indiens conduit à de nombreuses captures accidentelles dans les filets tramails (FRETEY, 1984). L'impact de crevettiers au large mériterait une enquête durant une année complète. L'utilisation du système TED (15) est envisagée avec les Affaires Maritimes.

B – Blessures et malformations

Nombreuses sont les Luths femelles adultes qui présentent des blessures : petites cicatrices en forme de trait ou pastille, lacérations, mutilations des membres et de la tête, plaies profondes (FRETEY, 1981a). Lors de l'examen de 5 878 Luths en 1977, 4 cas de gibbosité (kyphoscoliosis) avaient été mentionnés, ce qui représente une fréquence de 0,07 % (FRETEY in RHODIN & al., 1984). Lors du marquage cette année de 1 013 femelles, 12 bossues ont été vues, soit un pourcentage de 1,18.

C – Protection des femelles

Les interventions directes consistent surtout à dégager les bois morts dangereux en respectant le plus possible l'écologie des plages, et à aider les femelles égarées ou bloquées sur des bancs argileux à gagner la mer. En 1985, une trentaine de Luths ont ainsi été sauvées à Pointe Isère d'une mort certaine sur les mud flats grâce au camp qui y a été installé pendant 2 mois.

III. – LA FRAGILITÉ DES STADES DE REPRODUCTION

A – Les œufs

Dermochelys coriacea pond en Guyane 50 à 148 œufs dont un nombre d'œufs normaux de $84,30 \pm 15,62$ (FRETEY, 1980a). Les œufs sans vitellus sont très nombreux chez cette espèce et peuvent atteindre 45,5 % de l'ensemble de la ponte ; jouent-ils un rôle « tampon » par rapport à l'influence de la température externe sur celle du nid ? PRITCHARD (1972) signale avoir compté 221 œufs dans une ponte de *Eretmochelys imbricata*, ce qui représente un record.

1. Destruction des œufs.

Trois grands facteurs de destruction des pontes : la mer, les tortues, l'homme.

L'érosion des plages aux grandes marées est cause de l'arrachement et la mise à jour de nombreux nids. Cette action est surtout destructrice en juin et juillet lorsque la concentration en pontes est extrême. Le fait que la Luth ponde très souvent à un étage très bas est en partie responsable de l'importance de cette destruction (fig. 3). Ce facteur, comme le suivant, est lié directement au taux de fréquentation de la plage considérée, donc très variable en intensité. Aux Hattes, par exemple, il a été observé une destruction moyenne à la mi-juillet de 1 nid pour 10 m.

En creusant son nid, fin juin - début juillet, 1 Luth sur 3 environ déterre aux Hattes un nid en place. Ce qui peut faire estimer à 100 nids détruits la perte en une nuit d'atterrissage de 300 femelles !

La prédation animale sur les œufs en place dans les nids est encore mal connue. D'après nos recherches en cours, elle serait plus le fait de vers et insectes que des crabes et mammifères. Par contre, dès que les œufs sont éjectés par la mer ou les tortues hors de leur habitacle d'incubation, ils entrent dans l'alimentation d'oiseaux (FRETEY & LESCURE, 1981), des chiens des villages (FRETEY & FRENAY, 1980), des Ratons crabiers et des Ocyptides (FRETEY, 1981b).

Les eaux d'infiltration des marais bordant les plages sont responsables également de la destruction de nids. Ce facteur additionné aux précédents empêche que la réussite d'incubation aux Hattes ne dépasse 4 %.

Actuellement, la collecte massive d'œufs par quelques braconniers indiens est liée à un trafic clandestin des deux côtés du Maroni, avec les Chinois et les Javanais. Le prélèvement familial par les Kalina Tileuyu touche en petit nombre les œufs de *L. olivacea* et *Ch. mydas*. Des touristes d'origines diverses (Hmongs, Créoles, Métropolitains, Surinamiens, ...) ramassent parfois aux Hattes des œufs de Luth, par goût ou curiosité, mais souvent sans être capables de faire la distinction entre œufs frais et embryonnés. Des Créoles, surtout de St-Laurent, se ravitaillent en œufs par le marché noir chinois. Malgré l'interdiction préfectorale en vigueur, la collecte des œufs est encouragée encore par les émissions culinaires à la radio et les livres de cuisine comme celui de HORTH (1973) où sont expliquées les recettes des omelettes, œufs cuits à l'eau salée, œufs au couac, œufs boucanés, et présentées comme des traditions guyanaises à conserver.

2. Protection des œufs

Une législation stricte (voir législation) n'est pas suffisante, bien que nécessaire. Elle doit s'accompagner d'une éducation du public par des émissions de radio et télévision, des articles dans la presse, des brochures touristiques, des interventions éducatives dans les écoles et des visites d'enfants sur les lieux de ponte, des conférences. Ces diverses actions sont menées en Guyane depuis longtemps (en particulier sous la « bannière » de la SEPANGUY), mais doivent être poursuivies et améliorées.

Afin de pouvoir sauver un grand nombre d'œufs et permettre aux Indiens un prélèvement familial, une écloserie a été créée aux Hattes en 1980. Encore à un stade expérimental, celle-ci a une capacité d'accueil de 8 000 œufs en incubation à la fois.

B – Les tortues nouveau-nées

Chez la Luth, le nombre de nouveau-nées est habituellement de 40 à 60, mais des émergences exceptionnelles de 88, voire de 103 ont été constatées. La longueur de leur dossière est en moyenne de 67 mm, et leur poids total avoisine 46 g. Chez *Chelonia mydas*, les émergences comptent en moyenne 140 nouveau-nées ; la longueur de leur dossière est de 52 mm et leur poids proche de 26 g. Les incubations correctes dans les nids de *Lepidochelys olivacea* conduisent à une sortie moyenne de 91 nouveau-nées.

Une anomalie a été découverte chez les Luths nouveau-nées dont le caractère « monstrueux » le plus spectaculaire est la modification des pattes antérieures, lesquelles apparaissent courtes et en palettes.

1. Mortalité des nouveau-nées

Les nouveau-nées sont attaquées à leur émergence par les Urubus (*Coragyps atratus brasiliensis*) et les Bihoreaux violets (*Nycticorax violacea cayennensis*) (FRETEY & LESCURE, 1981). Cet équilibre est rompu par la présence dans les villages d'Awa:la (= Awara ou Aouara) et de Ya:lima:po de bandes de chiens très friands de jeunes tortues (FRETEY & FRENAY, 1980). Les nouveau-nées servent parfois d'appât pour les pêcheurs, les machoirans (*Arius proops*) en étant friands.

2. Protection des nouveau-nées

Il n'est pas question bien entendu d'intervenir sur la prédation naturelle. La population de chiens dans les deux villages côtiers est surveillée et un essai de stérilisation a été tenté (FRETEY & FRENAY, 1980).

IV. – LA PROTECTION DES ESPÈCES

A – Rôle du tourisme

Depuis l'ouverture d'une piste jusqu'aux Hattes, un tourisme de vision de plus en plus important d'année en année envahit la plage le week-end. Ce phénomène est globalement une bonne chose. Il permet :

- une meilleure connaissance des tortues marines et du besoin de conservation, de la part du public et principalement des Guyanais ;
- de sensibiliser plus facilement les Élus et responsables politiques à la protection des tortues, mais aussi de l'environnement en général ;
- une présence dissuasive, empêchant le massacre des femelles et la collecte des œufs pour la vente ;
- une vente de matériel (tee-shirts, cartes postales, livres, auto-collants, affiches, ...) dont les bénéfices aident au financement des campagnes.

Plusieurs agences de tourisme organisent un circuit comportant à leur programme une nuit d'observation de la ponte des tortues aux Hattes. En dehors de ces visites menées depuis Cayenne existe un tourisme de type familial ou villageois (Hmongs de Javouhey-Acarouany).

Si dans l'ensemble ces touristes se comportent bien vis-à-vis des tortues et du site, il n'en est pas toujours ainsi, et les problèmes que cela pose mériteraient une attention plus profonde de l'administration. Les aspects négatifs principaux sont : désorientation des tortues par des lampes trop fortes (FRETEY, 1982a), pollution de la plage, collecte d'œufs et de nouveau-nées (parfois pour être formolées), sans gêne vis-à-vis des habitants de Ya:lima:po. La construction de guinguettes et hôtels a pu être jusqu'à présent évitée, mais l'installation cette année de lampadaires communaux sur ce site classé est regrettable.

B – La législation

Plusieurs arrêtés préfectoraux protègent théoriquement les tortues marines :

- n° 172 1D/2B (1975) et 813 1D/2 B (1978) : capture et destruction de toutes les espèces interdites entre le 1^{er} avril et le 31 août ; interdiction de prendre, posséder, vendre, acheter, colporter, détruire ou exporter les œufs ;
- n° 2708 1D/2B (1981) : protection intégrale de *D. coriacea* : capture de *L. olivacea* et *Ch. mydas* permise, pour les adultes, pendant une durée limitée dans l'année (liste gibier) ;
- n° 2312 1D/2B (1982) et 178 1D/2B (1983) : protection de toutes les espèces aux Hattes (femelles adultes, œufs, nouveau-nées).

Il serait souhaitable, bien entendu, d'interdire en tout temps la capture de femelles adultes de toutes les espèces, en mer et sur toutes les plages, et surtout d'augmenter le montant des amendes en cas de contravention. La création d'un poste de garde-champêtre aux Hattes pour l'application de l'arrêté n° 2312 est indispensable, les panneaux le stipulant au public étant insuffisants.

Un arrêté ministériel de la Loi de Protection de la nature de 1976 visant la protection des tortues marines en Métropole et Outre-Mer serait plus efficace juridiquement que ces textes préfectoraux.

C – Protection des sites de ponte

Depuis quatorze ans, divers organismes (SEPANGUY, Muséum de Paris, ORSTOM, W.W.F., Greenpeace, ...) demandent la mise en réserve de toute la zone littorale à l'ouest de l'embouchure de l'Organabo jusqu'au Maroni, laquelle renferme les principaux sites de ponte en alternance cyclique avec des mangroves. Jusqu'en 1981, 11 projets différents de limites de cette réserve ont été proposés (FRETEY, 1982b). En 1984, le Conseil des rivages français d'Amérique a accepté le principe de protection de 10 000 ha de côtes et leur acquisition par le Conservatoire de l'Espace littoral et des Rivages lacustres. Mais les problèmes fonciers indiens retardent encore cette mise en réserve naturelle.

Grâce à nos interventions, le site de ponte des Hattes a été classé en réserve naturelle préfectorale par l'arrêté n° 2312 de 1982. Il y est interdit d'allumer des feux, de camper ailleurs qu'aux emplacements prévus, d'abandonner des ordures et de laisser y divaguer son chien. Malheureusement, cet arrêté est encore trop mal connu et peu respecté, et des véhicules à moteur roulent encore souvent sur la plage. Afin d'empêcher l'accès au site, des poteaux ont été plantés cette année en ligne à l'entrée de la plage par l'équipe Greenpeace.

1. Laboratoire de Zoologie (Reptiles & Amphibiens) du Muséum national d'Histoire naturelle, 25, rue Cuvier, 75005 Paris France.
2. De la Borde et le Chevalier de Widerspach, correspondants du Cabinet d'Histoire naturelle du Roi à Cayenne.
3. Office de la Recherche scientifique et technique Outre-Mer.
4. World Wildlife Fund.
5. Société d'Étude, d'Aménagement et de Protection de la Nature en Guyane.
6. Société pour l'Étude, la Protection et l'Aménagement de la Nature dans les Régions Inter-Tropicales.
7. Union internationale de Conservation de la Nature et de ses Ressources.
8. Société nationale de Protection de la Nature.
9. Actions Thématiques Programmées.
10. Centre national de la Recherche scientifique.
11. Fédération française des Sociétés de Protection de la Nature.
12. Indiens d'origine caraïbe nommés communément Galibis.
13. Il serait préférable d'appeler cette presqu'île Apo'tili ou Amana:botili.
14. Surélévations boisées de Palmiers bâches (*Mauritia flexuosa*) et donnant son nom à la région, transcrits « Silebâche » par PRITCHARD et SCHULZ.
15. Turtle Excluder Device : technique américaine de sas adaptable sur les filets des crevetiers et permettant de libérer les gros animaux prisonniers.

BIBLIOGRAPHIE

- ACUNA, Père Christophe d'(1682). — *Relation de la Rivière des Amazones*. Traduction de De Gomberville. Tome IV. Paris. Cl. Barbin.
- BARRÈRE, P. (1741). — *Essai sur l'Histoire naturelle de la France équinoxiale*. Paris, Piget, 215 p.
- BOYÉ, M. (1963). — *La géologie des plaines basses entre Organabo et le Maroni (Guyane Française)*. Paris, Ministère de l'Industrie, 148 p., 35 fig., 3 pls., 7 cartes.
- CHENAYE DES BOIS, A. de la (1759). — *Dictionnaire raisonné et universel des animaux*. 4 vol., Paris, C.J.B. Bauche.
- CONDAMIN, M. (1975). — *Projets de réserves naturelles sur le littoral guyanais*. Paris, Ministère de la Qualité de la Vie, ORSTOM, 95 p. photogr.
- CHRÉTIEN, Père J. (1725). — Mœurs et coutumes des Galibi. Réédité par R. d'Harcourt (Éd.). *J. Soc. Américan.*, 1957, 46, p. 45-66.
- FERMIN, P. (1765). — *Histoire naturelle de la Hollande équinoxiale*. Amsterdam, 240 p.
- FRETEY, J. (1971). — Tortues marines. *Le Pharmacien de France*, 21, p. 973-977, photogr., fig. (1975). — Les Chéloniens de Guyane française. *Bull. Soc. Zool. Fr.*, 100 (4), p. 674-675. (1977 a). — Causes de mortalité des Tortues luths adultes (*Dermochelys coriacea*) sur le littoral guyanais. *Le Courrier de la Nature*, 52, p. 257-266, photogr., fig. (1977 b). — *Les Chéloniens de Guyane française*. 1. Étude préliminaire. Paris, Univ. Paris VI, 201 p. multigr., fig., tabl. (Mémoire).
- FRETEY, J. ; LESCURE, O.R. (1978). — Présence de la tortue dans la vie des Indiens Galibi de Guyane française. *Journal d'Agriculture Tropicale et de Botanique Appliquée*, 25 (1), p. 3-23, fig.
- FRETEY, J. ; LESCURE, J. (1979). — *Rapport sur l'étude de la protection des Tortues marines en Guyane française. Notes sur le projet de réserve naturelle de Basse Mana*. Paris, Ministère de la Culture et de l'Environnement, MNHNP, 56 p. multigr., fig., cartes.
- FRETEY, J. (1980 a). — Les pontes de la Tortue luth *Dermochelys coriacea* en Guyane française. *Rev. Écol. (Terre Vie)*, 34, p. 649-654, tabl., fig. (1980 b). — Délimitation des plages de nidification des tortues marines en Guyane Française. *C.R. Soc. Biogéogr.*, 496, p. 173-191.

- FRETEY, J. ; BOUR, R. (1980). — Redécouverte du type de *Dermochelys coriacea* (Vandelli) (Testudinata, Dermochelyidae). *Boll. Zool. Padova*, 47, p. 193-205.
- FRETEY, J. ; FRENAY, D. (1980). — Prédation des nids de Tortues luth (*Dermochelys coriacea*) par les chiens des villages indiens Galibi en Guyane française. *Rev. Méd. vétér.*, 131 (12), p. 861-867, fotogr.
- FRETEY, J. (1981 a). — Note sur les traumas observés chez des Tortues luths adultes *Dermochelys coriacea* (Vandelli) (Testudines, Dermochelyidae). *Rev. fr. Aquariol.*, 8 (4), p. 119-128, fotogr., fig. (1981 b). — *Tortues marines de Guyane*. Paris. Ed. Léopard d'Or, 136 p., fotogr., fig., cartes, préface P. Pfeffer.
- FRETEY, J. ; LESCURE, J. (1981). — Prédation des tortues marines par les oiseaux en Guyane française. *L'Oiseau & R.F.O.*, 51 (2), p. 139-145, fig., fotogr.
- FRETEY, J. (1982 a). — L'Outre-Mer. — In : Loisirs et tourisme de nature. p. 135-158. Rochefort, F.F.S.P.N. (Ed.), 265 p., annexes. (1982 b). — La réserve de la Basse Mana troquée contre des sacs de riz. *Le Courrier de la Nature*. p. 17-22, fotogr., cartes.
- FRETEY, J. (1983). — The national report for the country of French Guiana. *Western Atlantic Turtle Symposium, Proceed.*, engl. ed., 3 (7), p. 177-200. (1984). — Filets meurtriers. *Greenpeace*, 20, p. 11. (Sous presse). — Les tortues marines. In : *Livre rouge des espèces marines de France*. Paris. Muséum National d'Histoire Naturelle, Secrétariat de la Faune et la Flore.
- GEIJSKES, D.C. (1945). — *De visscherij aan de beneden Marowijne. Rapport over de visscherij in Suriname*. VI. Paramaribo, Report Agricult. Ept. Sta., 34 p. multigr.
- HORTH, R. (1973). — *En direct avec la Guyane, cuisine et folklore*. Cayenne. CCPR, 592 p.
- JOLIVET, M.-J. (1971). — *Étude de la société rurale guyanaise. Le cas de Mana*. Cayenne, O.R.S.T.O.M., 251 p. multigr. (Cote SH 18).
- KAPPLER, A. (1881). — *Holländisch-Guiana, Erlebnisse und Erfahrungen während eines 43-jährigen Aufenthalts in der Kolonie Surinam*. Stuttgart, 495 p.
- KLOOS, P. (1971). — *The Maroni River Caribs of Surinam*. Assen. Van Gorcum and Comp. n. v.
- LACEPEDE, B. de (1788). — *Histoire Naturelle des Quadrupèdes ovipares et des Serpents*. 651 p. tabl. méth.
- LONDRES, A. (1923). — Au bain. In : *L'homme qui s'évada*. Paris. Union Générale d'Édition, 318 p. (Coll. 10/18 : 1975).
- MITTERMEIER, R.A. ; MEDEM, F. ; RHODIN, A.G.J. (1980). — Vernacular names of South American turtles. *Soc. Stud. Amphib. et Rept.*, 44 p.
- PRITCHARD, P.C.H. (1969). — Sea turtles of the Guianas. *Bull. Florida State Mus.*, 13 (2), p. 85-140, fotogr., fig., tabl. (1971). Sea turtles in French Guiana. 3 p., unpublished. (1972). — *Sea turtle research and conservation in French Guiana, 1972*. Grant, WWF, 9 p. multigr., map. (1973). — *Report on leatherback turtle research and conservation project in French Guiana, 1973*. Grant, WWF, 1973, 5 p. multigr.
- RHODIN, A.G.J. ; PRITCHARD, P.C.H. ; MITTERMEIER, R.A. (1984). — The incidence of spinal deformities in marine turtles, with notes on the prevalence of kyphosis in Indonesian *Chelonia mydas*. *Brit. J. Herpetol.*, 6, p. 369-373, fig., tabl.
- SCHULZ, J.P. (1971). — Nesting beaches of sea turtles in West French Guiana. *Koninkl. Nederl. Akad. van Wetenschappen*, 74 (4), p. 396-404, fig. (1975). — Sea turtles nesting in Surinam. *Nederl. Comm. Intern. Natuurbesch., Sticht. Natuurb. Suriname (STINASU)*, 23 (3), p. 1-143, 28 pl., fig., tabl. (1982). — Status of Sea Turtle Population Nesting in Surinam with Notes on Sea Turtles Nesting in Guyana and French Guiana, p. 435-437. In : BJORN DAL, K.A. (Ed.). — *Biology and Conservation of the Sea Turtles*. Washington.
- SCHWARTZ, F.J. (1981). — Northwest Marine Technology a Binary Coded Identification System. Internally Readable Micro Tag. *Northeast Gulf Sc.*, 5 (1), p. 86-93, fig.
- STEDMAN, J.G. (1796). — *Narrative of a five years' expedition against the revolted negroes of Surinam in Guiana, on the wild coast of South America, from the year 1772, to 1776*. London.

Mots clés : Guyane française, tortues marines, ponte, protection.

Résumé : L'auteur rappelle dans quelles conditions historiques les importantes plages de ponte de la Tortue luth ont été découvertes en Guyane française. *Chelonia mydas* et *Lepidochelys olivacea* y nidifient également, mais en petite quantité et rarement sur la plage des Hattes. Cette dernière est sujette à un tourisme important, lequel est positif pour l'éducation du public et la dissuasion au braconnage des œufs, mais négatif par la gêne qu'il occasionne vis-à-vis des tortues. Ce site de ponte et la Luth en tant qu'espèce sont protégés par des textes législatifs locaux, mais l'ensemble des plages n'est pas classé en réserve naturelle malgré les demandes des protecteurs depuis quatorze ans. Des campagnes annuelles de protection sont menées sur les sites de ponte par le W.W.F., Greenpeace et la SEPANGUY avec une équipe du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris.

Resumen : El autor recuerda en qué condiciones históricas fueron descubiertas en Guyana Francesa las importantes playas de anidación de la tortuga laúd. *Chelonia mydas* y *Lepidochelys olivacea* también anidan en la playa de Las Hattes. Esa última es sometida a un turismo importante, positivo para educar al público y disuadir de la caza furtiva de los huevos, pero negativo por la molestia que ocasiona para las tortugas.

Leyes locales protegen ese sitio de anidación y la laúd como especie, pero el conjunto de las playas no se clasifica en reserva natural a pesar de las reivindicaciones que hacen los protectores desde 14 años. Campañas anuales de protección se desarrollan en los sitios de anidación, organizadas por el W.W.F., Greenpeace, la SEPANGUY con un equipo del Museo nacional de Historia natural de Paris.

Abstract : The author recalls in what conditions the important nesting beaches of the leatherback were discovered in French Guiana. *Chelonia mydas* and *Lepidochelys olivacea* nest there also, but in small numbers and rarely on Hattes beach. This beach has a large number of tourists which is something positive for the education of the general public and for dissuading egg poachers, but is negative because of the disturbances caused to the turtles. This nesting place and the leather-back species are protected by local laws but all the beaches are not classified as a natural reserve despite the demands of protectionists for 14 years. Annual protection campaigns are undertaken in the nesting sites by W.W.F., Greenpeace and SEPANGUY with a team from the Natural History Museum in Paris.