

# LES TORTUES DE GUYANE FRANCAISE



Nature Guyanaise

**LES**

**TORTUES**

**DE**

**GUYANE FRANCAISE :**

Données récentes sur leur systématique,  
leur biogéographie, leur éthologie et  
leur protection

par Jacques FRETEY

**NATURE GUYANAISE**  
**1987**



# TABLE DES MATIERES

Préface	3
Introduction	5
Clé de détermination	7
Écaillage et ostéologie des plaques	15
<b>Les CRYPTODIRES</b>	<b>19</b>
. Tortues terrestres	20
La Tortue charbonnière	21
La Tortue denticulée	27
. Tortues palustres	35
Tortues bourbeuses	35
La Tortue scorpion	36
Tortues de marécage	42
La Tortue ponctulaire	43
Tortues marines	55
La Caouanne	56
La Tortue imbriquée	60
La tortue verte	64
La Tortue olivâtre	71
La Tortue Luth	77
<b>LES PLEURODIRES</b>	<b>87</b>
. Tortues palustres	88
La Tortue bossue	89
La Tortue à tête de crapaud	93
La Pletémide à tête orange	97
La Matamata	103
. Tortues fluviatiles	113
La Platycéphale	114
La Podocnémide élargie	120
La Podocnémide de Cayenne	125
<b>MYTHES ET CONTES</b>	<b>129</b>
Utilisation par l'homme, protection	133
Références bibliographiques	138



## PREFACE

Dans ce livre "LES TORTUES DE GUYANE FRANCAISE" Jacques FRETEY répondant à la demande de NATURE GUYANAISE "CONNAITRE POUR PROTEGER" nous confirme qu'une bonne protection doit se reposer sur une connaissance approfondie du milieu et des espèces qui y vivent.

Arrivé en GUYANE pour la première fois, il y a plus de 16 ans, Jacques FRETEY n'a jamais cessé de se préoccuper du devenir des tortues dans le département et plus particulièrement des tortues marines.

Déjà à l'époque, il avait mesuré l'importance internationale de nos plages pour la conservation de ces dernières et surtout pour la reproduction de la Tortue luth. Appuyé par différentes associations de protection de la nature, intégré aux programmes de recherches scientifiques du Museum d'Histoire naturelle de Paris, membre fondateur de l'écloserie des HATTES à MANA et de l'association qui la gère (AGEOTMG - ASSOCIATION POUR LA GESTION DES ECLOSERIES D'OEUFs DE TORTUES MARINES DE GUYANE), Jacques FRETEY a réuni une somme importante d'observations sur la biologie, la reproduction et le comportement des Chéloniens de GUYANE.

Qu'il soit ici remercié pour l'action permanente qu'il a menée avec enthousiasme et conviction auprès de tous pour le progrès des connaissances et la **PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL GUYANAIS.**

L. SANITE



## INTRODUCTION

C'est Barrère, dans son *Essai sur l'Histoire Naturelle de la France Equinoxiale* (1741-1749), qui le premier cite des tortues en Guyane française.

Lacepède, en 1788, décrit plusieurs tortues ainsi que leurs mœurs d'après les renseignements que lui envoient ses correspondants en Guyane : le Chevalier de Widerspach (officier du bataillon de la Guyane) et De La Borde (médecin du Roi à Cayenne). Il est étonnant que ne soit notée alors aucune espèce terrestre, alors que sont recensées 2 palustres et 3 marines. Treize ans plus tard, Daudin mentionne de Guyane 6 Chéloniens dont une nouvelle espèce qu'il décrit. Schweigger (1812) nomme 5 espèces nouvelles de tortues aquatiques pour ce pays et une forme particulière de tortue terrestre.

Les deux grands herpétologistes français A.M.C. Duméril et G. Bibron indiquent 10 espèces des Guyanes dont 2 terrestres dans leur catalogue de systématique de 1835.

Il faut ensuite attendre les missions de J.P. Schulz (Dienst's Lands Bosbeheer du Surinam) et P.C.H. Pritchard (Audubon Society aux U.S.A.) autour des années 70, pour que soit reconnue mondialement l'importance de la nidification des tortues marines et en particulier de la Luth sur le littoral guyanais. Cette importance sera ensuite prouvée par l'étude chiffrée du cheptel reproducteur (Fretey & Lescure, 1979).

J'ai publié des inventaires préliminaires des tortues de Guyane en 1975 et 1977, ainsi qu'un livre sur les tortues marines de ce pays en 1981. Les inventaires recensent 20 espèces : 5 marines, 2 terrestres, 13 palustres et fluviatiles. Certaines espèces avaient été citées à tort de Guyane par les auteurs anciens : *Trionyx ferox*, *T. cartilagineus*, *Phrynops geoffroanus*, *Podocnemis erythrocephala*, *Homopus areolatus*.

La présente plaquette n'a pas pour but de présenter un travail définitif, les observations étant toujours insuffisantes, mais de participer à l'élaboration d'une Faune de la Guyane et de permettre au lecteur d'avoir une documentation simple sur les tortues qu'il peut rencontrer (mais sans toucher !) au hasard de ses promenades.

# TABLEAU SIMPLIFIE DES TORTUES DE GUYANE FRANCAISE

## CRYPTODIRES

### ESPECES TERRESTRES

Tortue charbonnière  
Tortue denticulée

### ESPECES PALUSTRES

Tortue scorpion  
Tortue ponctulaire

### ESPECES MARINES

Caouanne  
Tortue imbriquée  
Tortue verte  
Tortue olivâtre  
Tortue luth

## PLEURODIRES

### ESPECES PALUSTRES

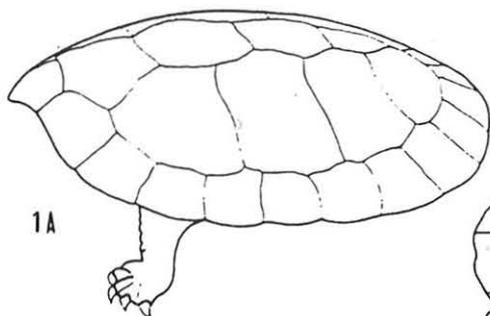
Tortue bossue  
Tortue à tête de crapaud  
Platémyde à tête orange  
Matamata

### ESPECES FLUVIATILES

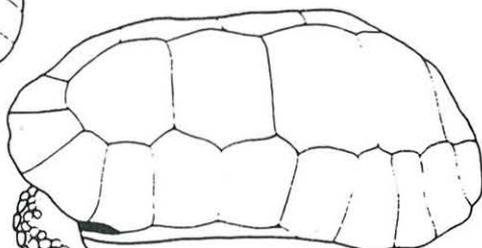
Peltocéphale  
Podocnémide élargie  
Podocnémide de Cayenne

## CLE DE DETERMINATION

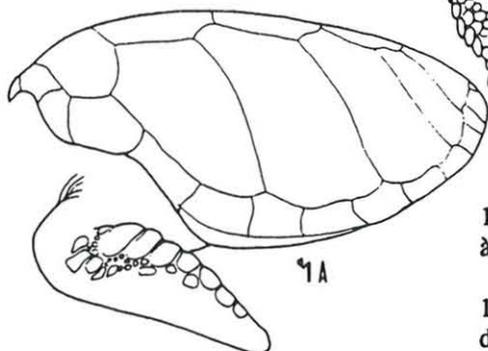
Vous observez une tortue et voulez l'identifier. La clé qui suit peut vous y aider. Chaque ligne donne un caractère applicable ou non à l'animal étudié ; elle renvoie à un chiffre se trouvant en tête d'un des paragraphes. Choisissez parmi les alternatives celle qui convient, et les caractères de diagnose devenant de plus en plus précis, vous arriverez au nom de l'animal.



1A



1B



2A

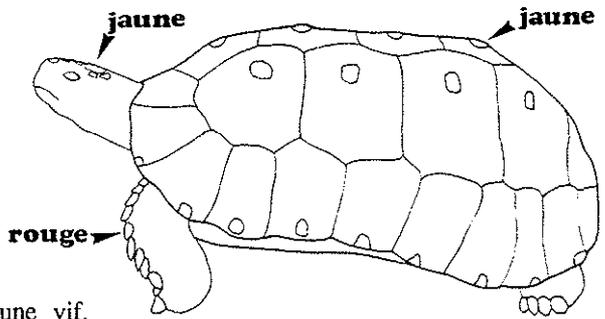


1A.- Mœurs aquatiques. Pattes adaptées à la nage. Carapace peu bombée... 2

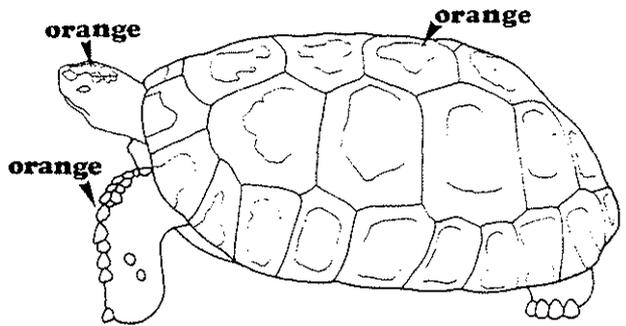
1B.- Mœurs terrestres. Pattes en forme de "pied-bots". Carapace très bombée... 3

2A.- Pattes antérieures transformées en rames sans doigts distincts. Tête et cou peu ou pas du tout rétractiles... 4

2B.- Pattes antérieures non transformées en rames, mais présence d'une palmure entre les doigts. Tête et cou rétractiles dans le sens de l'axe du corps ou latéralement... 8

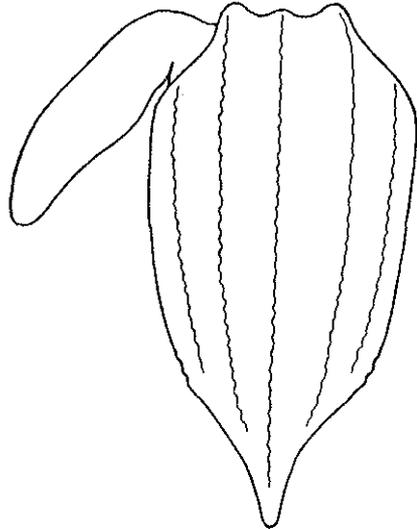


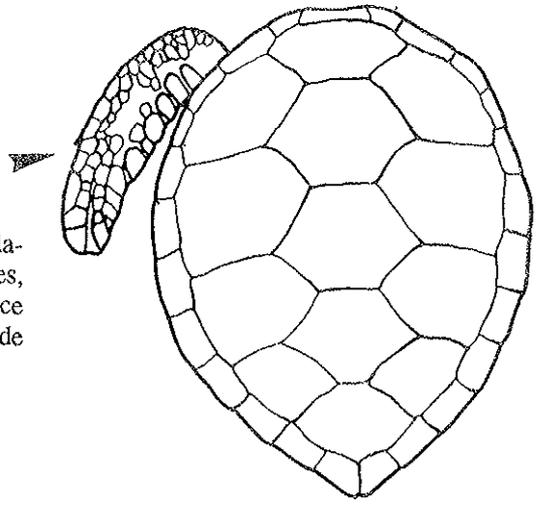
3A.- Dossière noire à aréoles jaune vif. Plaques céphaliques habituellement jaune vert; taches rouges sur les pattes. Suture fémorale plus longue que la suture humérale. C'est une Tortue charbonnière.



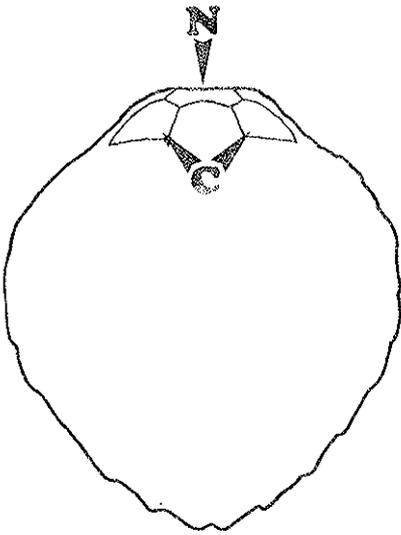
3B.- Dossière brun terreux sans aréoles de couleur vive. Plaques de la tête et des pattes oranges. Suture fémorale moins longue que la suture humérale. C'est une Tortue denticulée.

4A.- Dossière ressemblant à un cuir lisse et noir maculé de taches pâles, sans écailles (sauf les juvéniles). Absence de griffes. Tache rose dans la zone frontale. C'est une Tortue luth.

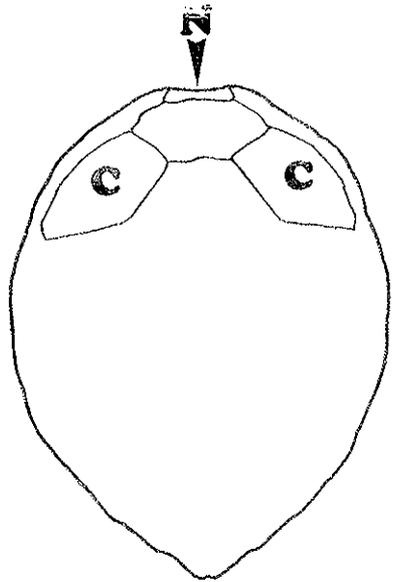




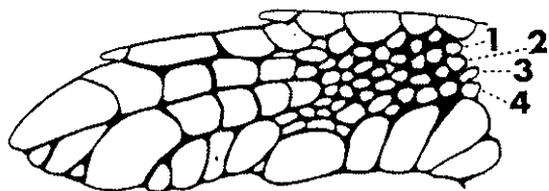
4B.- Dossière couverte de grandes plaques cornées généralement symétriques, de couleur verdâtre ou brunâtre. Présence de 1 ou 2 griffes à chaque patte. Pas de tache rose sur la tête... 5



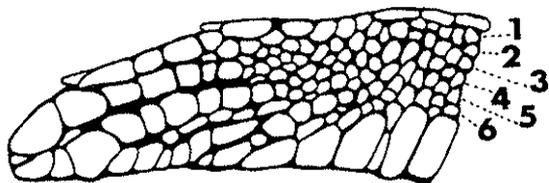
5A. - Nuchale en contact avec les premières costales... 6



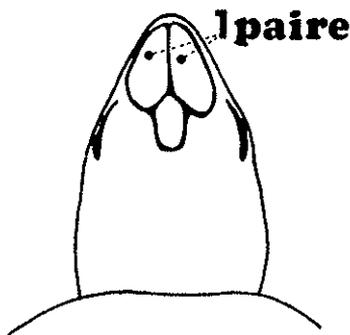
5B. - Nuchale ne touchant pas les premières costales... 7



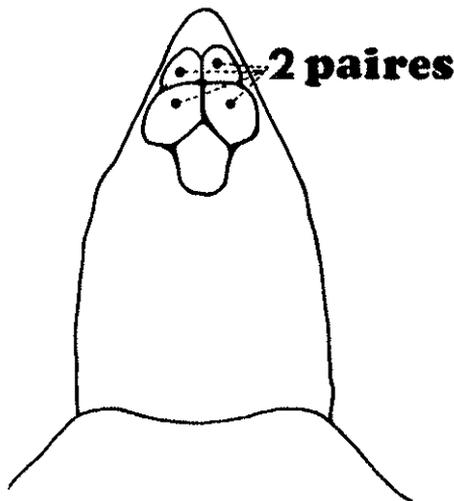
6A. - Généralement 3 paires de grandes inframarginales dépourvues de pores. Sur les pattes antérieures 4 rangées de petites écailles entre les plaques du bord d'attaque et celles de l'arrière coude. Coloration générale orangé rouge. C'est une Caouanne.



6B.- Généralement 4 paires d'inframarginales percées d'un pore. Sur les pattes antérieures 5 ou 6 rangées de petites écailles entre les plaques du bord d'attaque et celles de l'arrière coude. Coloration générale ocre verdâtre. C'est une Tortue olivâtre.

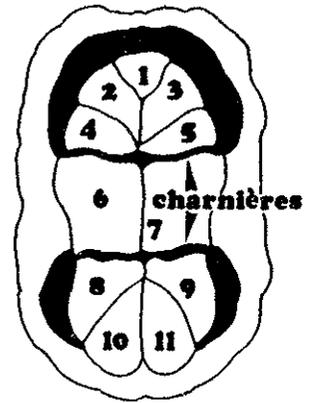


7A. - Une seule paire de préfrontales. Plaques de la dossière toujours juxtaposées. Museau arrondi. C'est une Tortue verte.



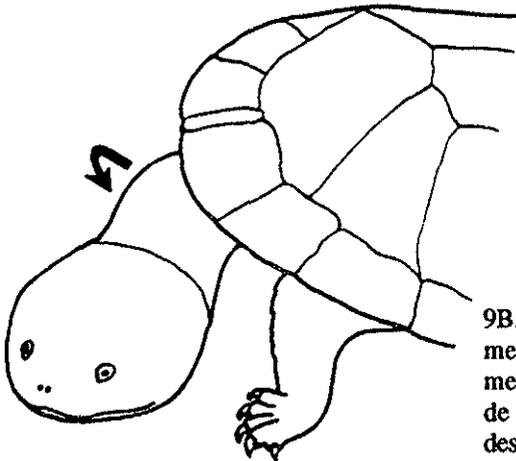
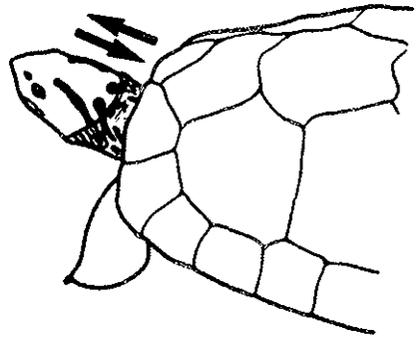
7B. - Deux paires de préfrontales. Plaques de la dossière souvent disposées comme les tuiles d'un toit. Museau pointu. C'est une Tortue imbriquée.

8A. - Plastron à lobes mobiles grâce à des charnières fibreuses transversales, et seulement 11 plaques. C'est une Tortue scorpion.



8B. - Plastron à lobes rigides. Présence sur le plastron de 12 ou 13 plaques... 9

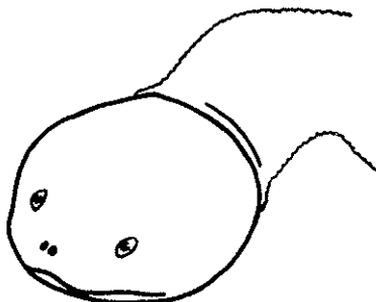
9A. - Tête et cou rentrant sous la carapace selon l'axe du corps. Ornementation de bandes rouges sur le dessus de la tête. C'est une Tortue ponctuataire.



9B. - Tête et cou se rabattant latéralement sous la carapace, perpendiculairement à l'axe du corps. Parfois des taches de couleur vive sur la tête, mais jamais des bandes... 10

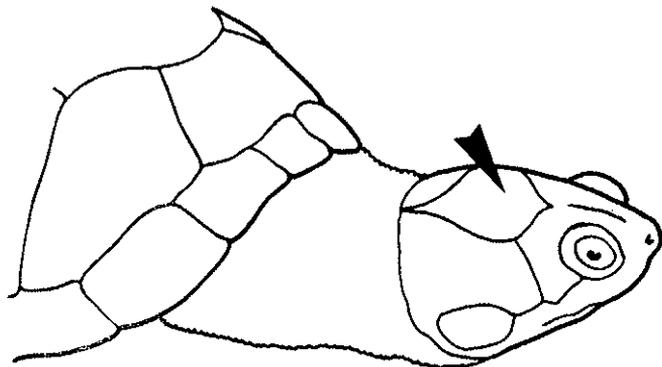
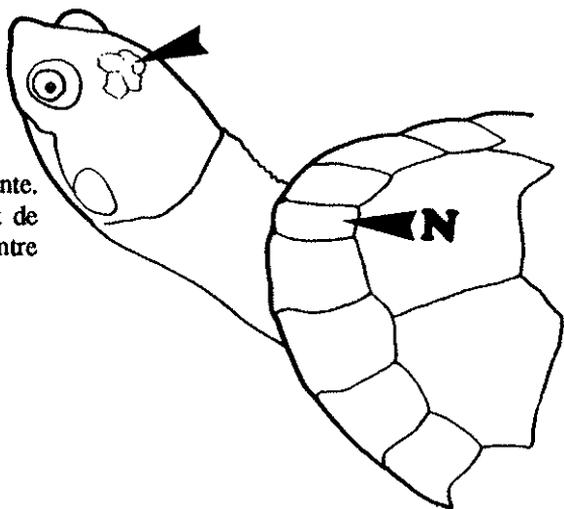


10A.- Gros cou orné d'excroissances charnues. Tête comportant des lobes triangulaires et une petite trompe tubulaire. C'est une Matamata



10B. - Cou mince ou de diamètre moyen orné parfois de petits tubercules, mais non de grandes excroissances. Tête cordiforme sans trompe... 11

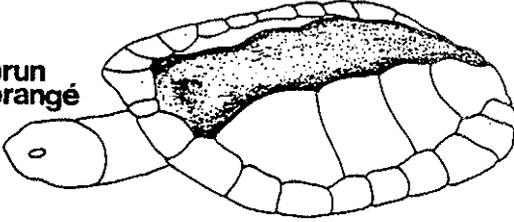
11A.- Nuchale toujours présente. Dessus de la tête recouvert souvent de plaques plus ou moins soudées entre elles... 12



11B. - Nuchale toujours absente. Dessus de la tête recouvert de grandes plaques distinctes... 14

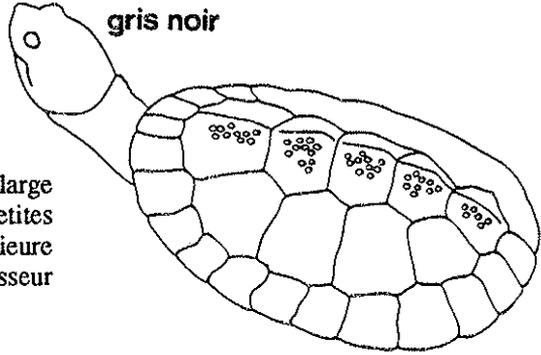
12A. - Large gouttière vertébrale bordée de bourrelets arrondis. Plastron très brillant. Dessus de la tête orangée à brun chaud. C'est une Platémyde à tête orange.

brun  
orangé

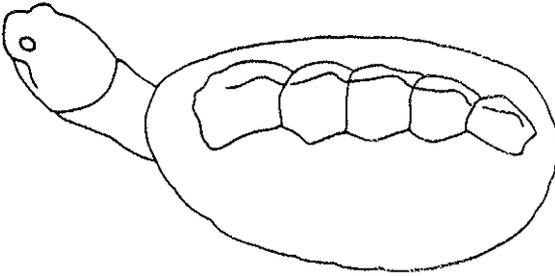


12B. - Absence de gouttière vertébrale mais carène en bourrelet garni de tubercules. Plastron mat, terne. Dessus de la tête brunâtre, grisâtre ou noir... 13

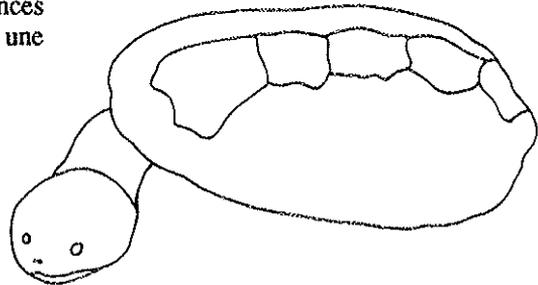
gris noir



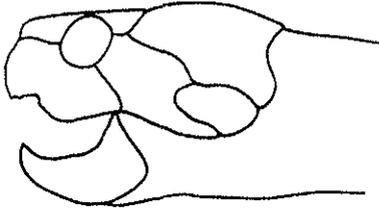
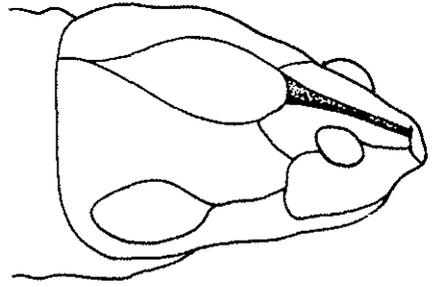
13A. - Lobe gulaire à peine plus large que le lobe anal. Présence de petites protubérances sur la moitié postérieure des vertébrales. Tête de grosseur moyenne. C'est une Tortue bossue.



13B. - Lobe gulaire beaucoup plus large que le lobe anal. Pas de protubérances vertébrales. Très grosse tête. C'est une Tortue à tête de crapaud.



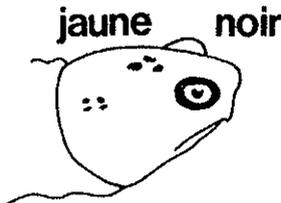
14A.- Dossière plate avec des marginales postérieures très étalées. Becs faibles. yeux situés très près du museau et bien visibles de dessus. Présence d'un sillon préfrontal. Plaques céphaliques non imbriquées... 15

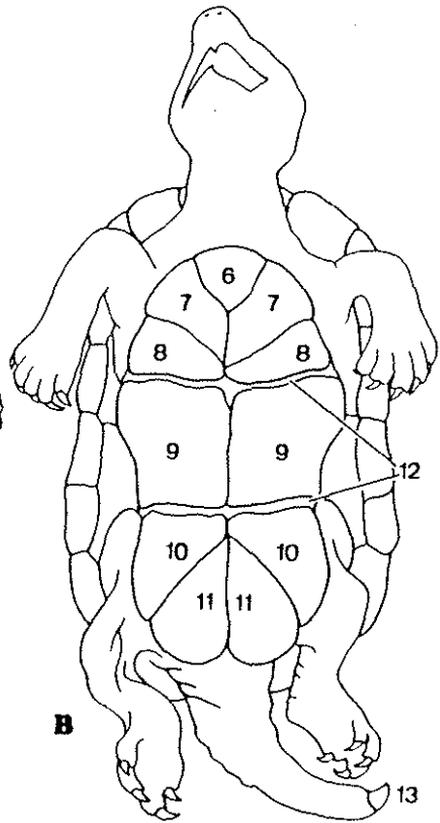
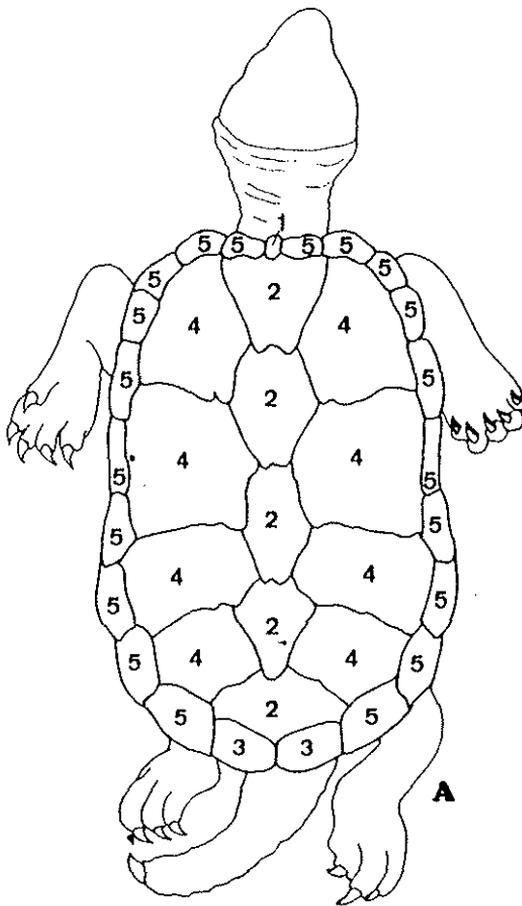


14B. - Dossière bombée et étroite. Becs puissants et crochus. Yeux placés latéralement loin du museau. Pas de sillon préfrontal. Plaques céphaliques imbriquées. C'est une Peltocéphale.

15A.- Bec supérieur à échancrure arrondie faisant un léger redent par rapport à l'inférieur. Le juvénile a des taches jaunes céphaliques maculées de sombre. C'est une Podocnémide élargie.

15B.- Bec supérieur à échancrure pointue ne faisant pas de redent. Le juvénile a des taches jaunes céphaliques non maculées. C'est une Podocnémide de Cayenne.





## ECAILLURE DE LA CARAPACE

(chez la tortue scorpion)

### A. Vue dorsale (dossière)

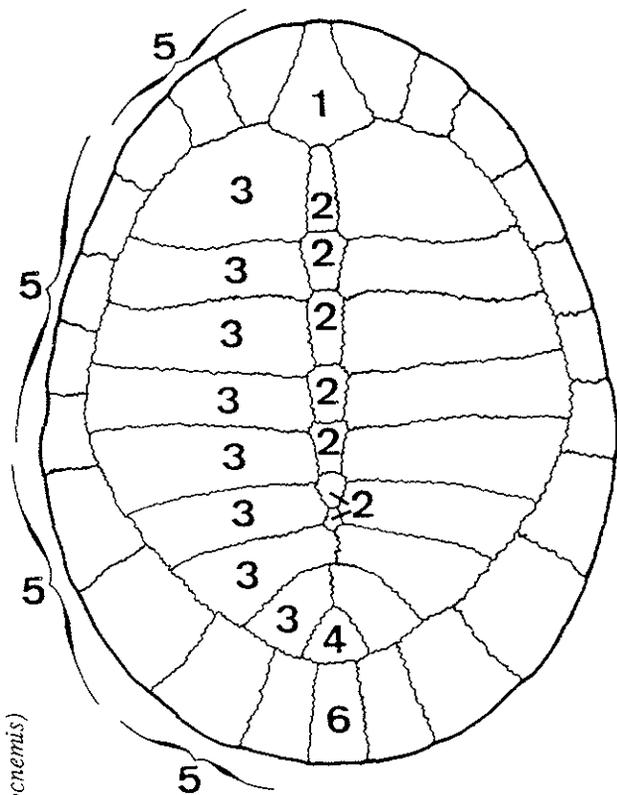
1, cervicale ( ou précentrale ou nuchale ) ; 2, vertébrales (ou centrales) ; 3, supracaudales (ou postcentrales ou dernières marginales) ; 4, costales (ou latérales) ; 5, marginales (ou périphériques).

### B. Vue plastrale (plastron et ponts)

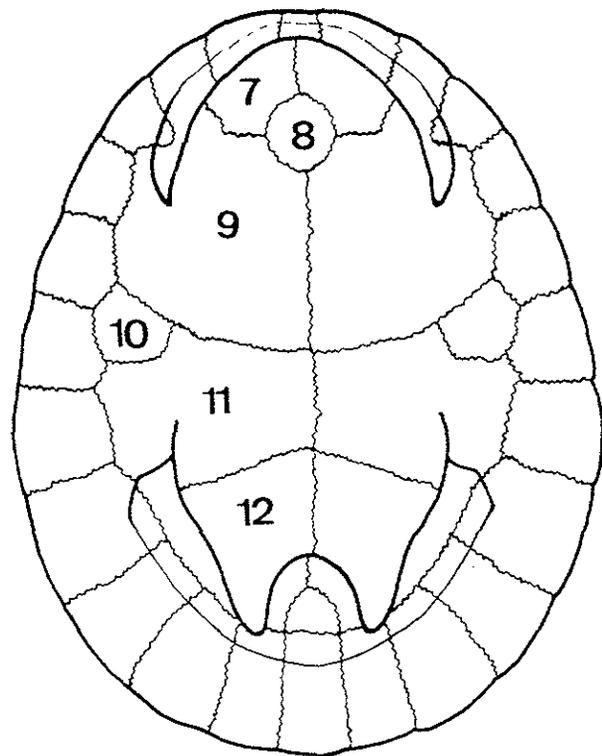
6, intergulaire ; 7, gulaire ; 8, humérales ; 9, pectorales ; 10, abdominales ; 11, fémorales ; 12, charnières plastrales ; 13, griffe caudale.

OSTEOLOGIE DE LA CARAPACE

(Chez une *Podocnemis*)



**C**

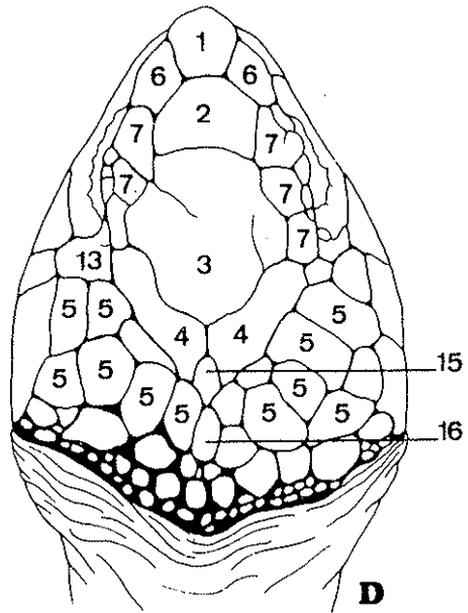


**C. Vues dorsale et plastrale**

1, nuchale (ou proncurale) ; 2, neurales ; 3, costales (ou pleurales) ; 4, suprapygale ; 5, marginales (ou périphériques) ; 6, pygale ; 7, épiplastron ; 8, entoplastron ; 9, hyoplastron ; 10, mesoplastron ; 11, hypoplastron ; 12, xiphiplastron.

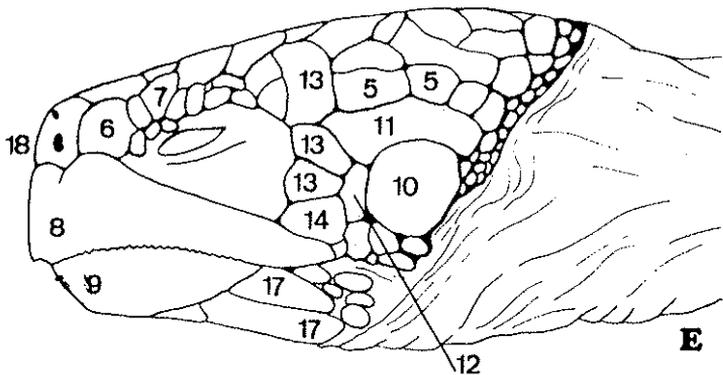
## ECAILLURE DE LA TÊTE

(Chez une tortue terrestre)



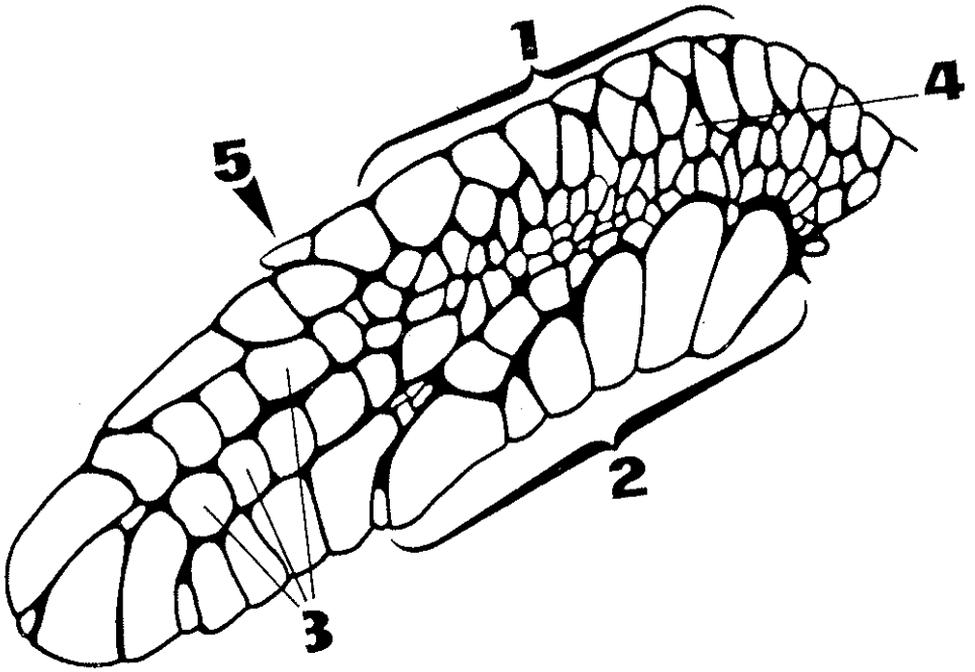
D. Vue de dessus

1, rostrale (ou frontonasale) ; 2, préfrontale ; 3, frontale ; 4, frontopariétales ; 5, pariétales ; 6, préoculaires, 7, supraoculaires ; 13, postoculaires ; 15, interpariétales (ou préoccipitale) ; 16, occipitale.



E. Vue de profil

8, bec supérieur ; 9, bec inférieur ; 10, tympan ; 11, supratympanique ; 12, prétympanique ; 14, supralabiale ; 17, postmandibulaires ; 18, nasale.



**ECAILLURE DE LA PATTE ANTERIEURE D'UNE ESPECE MARINE**

1, plaques du bord d'attaque ; 2, plaques postérieures du coude ; 3, écailles phalangiennes ; 4, écailles intermédiaires ; 5, griffe.

## LES CRYPTODIRES

Ce Sous-Ordre renferme des tortues dont la tête et le cou se rétractent théoriquement sous la dossière par courbure du cou dans le plan vertical. Le ptérygoïde isole le quadratum du basisphénoïde. Le préfrontal a un processus descendant rejoignant le vomer. La ceinture pelvienne n'est pas soudée au plastron. Mésoplastron toujours absent.

Ce Sous-Ordre est représenté en Guyane par 5 Familles : Testudinidae, Kinosternidae, Emydidae, Cheloniidae, Dermochelyidae.

## TORTUES TERRESTRES

### FAMILLE DES TESTUDINIDAE GRAY, 1825

Ce groupe est principalement caractérisé par : dossière très bombée en forme de dôme, doigts à 2 phalanges, palatin profondément concave, tête et cou complètement rétractiles, présence de 6 paires de plaques sur le plastron, absence de glandes à musc et de bourses cloacales, mœurs terrestres.

La famille comprend 22 genres actuels et éteints dont :

Genre *Geochelone* Fitzinger, 1836 (1835)

Apparu à l'Eocène, ce genre est caractérisé par : carapace sans charnière, 2 suprapygales avec l'antérieure la plus large, plastron sans charnière, généralement 2 guaires, neurales antérieures typiquement alternées tétraogonales et octogonales, maxillaire ne pénétrant pas le palatin.

Deux espèces appartiennent à ce genre en Guyane :

# LA TORTUE CHARBONNIERE

nom scientifique : *Geochelone (Chelonoidis) carbonaria* (Spix, 1824)

noms vernaculaires

Tileuyu (Galibi) : kalu:me

Wayapi : yawiu (de yawi, tortue et u, grande)

Palikur : waya:mu, waiki

Boni : sabana ko

Créole : toti ter

Surinamien : sekrepatoe

Brésilien : jabuti carumbe

## Caractères distinctifs

Dossière très bombée, sans plaque nuchale; surface des aréoles lisse, entourée de sillons d'abord effacés puis profonds. Supracaudale tétragonale, plus large que haute, à bord libre tranchant. Plastron beaucoup plus long que large, très sillonné sauf vers l'extérieur. Lobe gulaire peu proéminent, ne dépassant pas le bord de la dossière, fortement relevé "en spatule de ski". Intergulaire absente; gulaire très petites, trapézoïdales. Suture humérale plus petite que la suture fémorale. Présence sur les ponts d'une axillaire bien visible et d'une très grande inguinale (fig. 1).

Tête plus longue que large aux yeux peu visibles de dessus. Becs forts et dentelés. Museau bosselé au niveau préfrontal. Ecaille frontale petite, irrégulière,

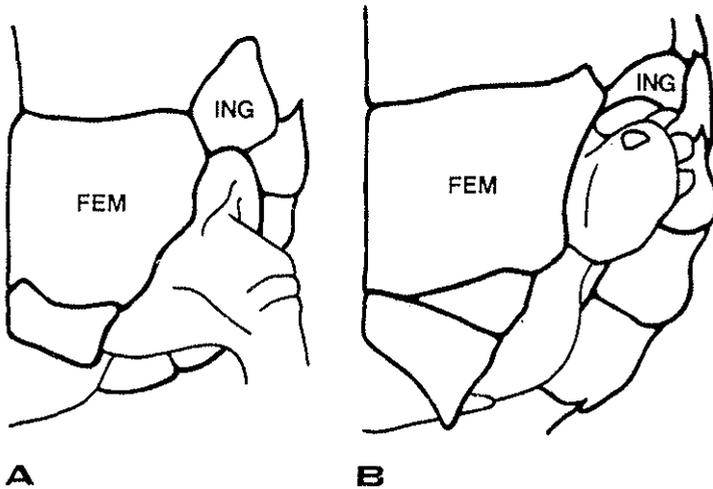


Fig. 1. - Vue postérieure de la région fémorale du plastron chez *Geochelone carbonaria* (A) et *G. denticulata* (B). Comparaison de la taille et de la position de l'inguinale (ING) chez les 2 espèces.

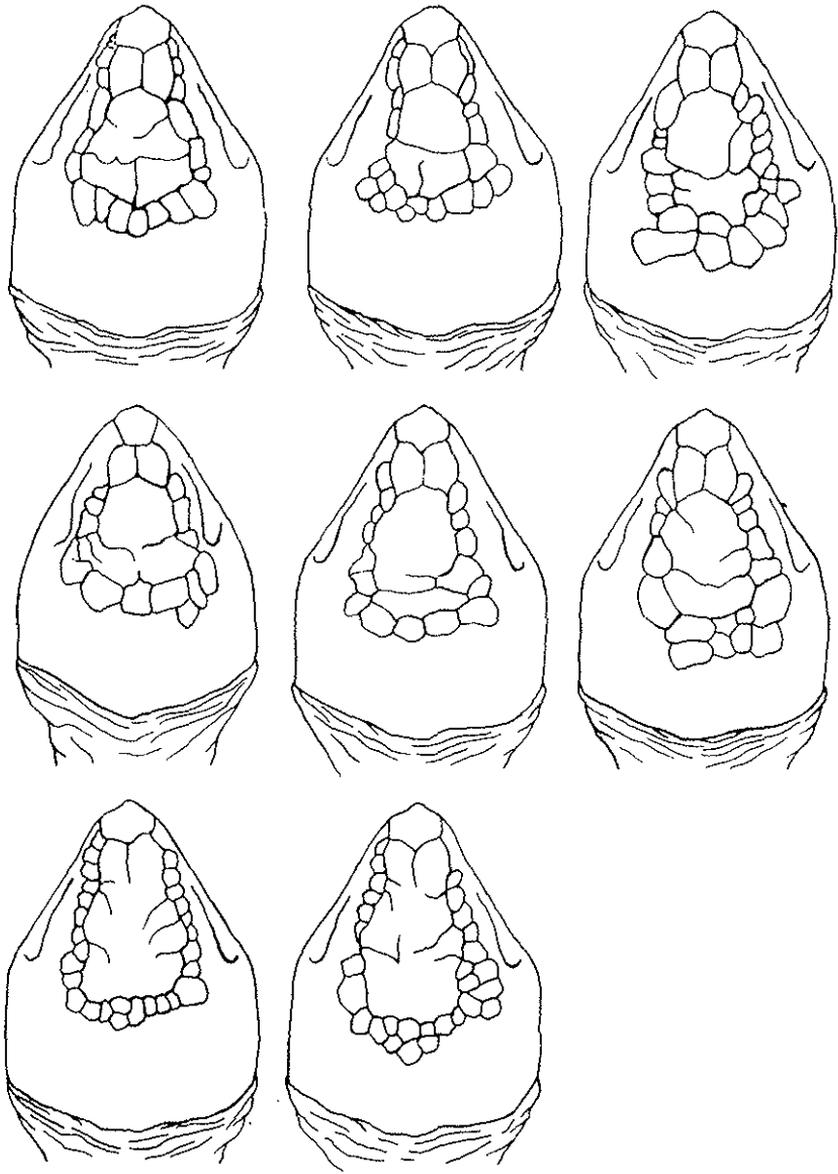


Fig. 2. - Quelques exemples de frontalizations différentes chez des Tortues charbonnières originaires des environs de Kourou.

précédée d'une préfrontale unique ou divisée, soudée ou non à des frontopariétales (fig. 2). Nasale importante.

Pattes robustes, en pieds-bots, armées antérieurement de 5 griffes et postérieurement de 4 plus ou moins longues et usées.

### Coloration

Dossière noir pur, parfois brun grisâtre avec les aréoles des plaques d'un jaune doré ou orangé vif. Plastron jaune paille, orangé, taché dans la région ventrale, le long des sutures, quelquefois beaucoup plus, de brun rouge ou noir. Marginales inférieures uniformément jaunes ou marquées de brun.

Tête brun sombre, noirâtre, ornée de grandes taches jaune citron; bec inférieur de même couleur. Plaque supratympanique jaune Sénégal. Pattes et queue ornée de taches vermillon à rouge rubis, plus rarement jaune citron comme celles de la tête. Certains spécimens observés à Kourou avaient des supratympaniques et des postoculaires barrées inférieurement d'une bande jaune rosé s'élargissant vers l'œil.

### Dimorphisme sexuel

Chez le mâle, dernières plaques vertébrales très bombées et plastron présentant une profonde concavité avec un lobe anal solide et proéminent (fig. 3). Chez la femelle, le lobe anal est plat, à échancrure largement ouverte.

La queue de la femelle est très courte et conique, alors que celle du mâle a ap-

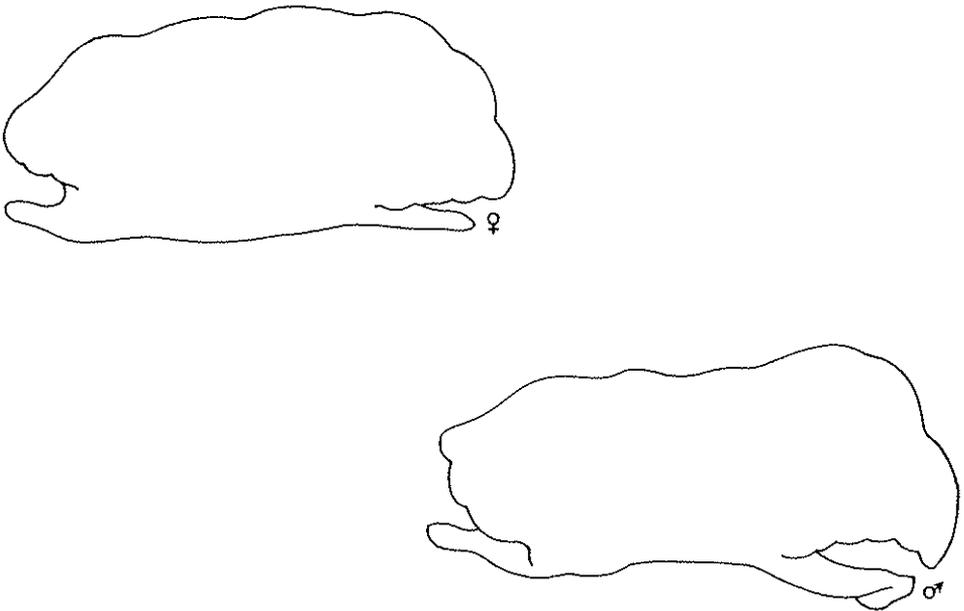


Fig. 3. - Dimorphisme sexuel dans le profil de la carapace chez la Tortue charbonnière.

proximativement la longueur de la tête, est plate et profondément sillonnée sur sa face interne.

### Mesures

Chez les exemplaires guyanais examinés, la dossière avait en moyenne une longueur de 266 mm chez les femelles et de 267 mm chez les mâles. L'individu le plus grand était une femelle et mesurait 350 mm; sa tête avait une largeur maxima de 42,0 mm. Un spécimen gardé au zoo de Paramaribo mesure 505 mm. Le record semble détenu par la tortue rapportée en 1864 par M. Labarraque du Brésil (sans précision) et conservée dans les collections du Muséum de Paris sous le numéro MNHNP 9556. Sa carapace a une longueur rectiligne de 512 mm.

### Habitat

C'est essentiellement une espèce de savanes, même inondées. En période sèche, elle recherche fraîcheur et humidité en forêt. Elle s'observe parfois dans des zones cultivées où elle vient manger les fruits tombés. D'après certaines informations, occuperait des milieux boisés sur les petits monts proches de Kourou.

### Mœurs

Tortue terrestre, mais pouvant en période chaude rechercher un pripi et s'y enfoncer presque complètement. Elle peut rester cachée pendant plusieurs jours, puis ensuite parcourir de longues distances à la recherche de nourriture.

### Nourriture

Sa nourriture se compose essentiellement de feuilles, de fruits, de fleurs et d'Invertébrés (larves). D'après les Indiens Tileuyu, les Tortues charbonnières se rassemblent sous les palmiers Awara lorsque leurs fruits mûrs recouvrent le sol.

### Reproduction

Les préliminaires de l'accouplement ont été étudiés par Auffenberg (1965). En période de reproduction, lorsqu'un mâle A rencontre un autre individu (B) de son espèce, peuvent se présenter 2 cas :

\* B est un mâle. A défie B par des mouvements saccadés de la tête formant un arc de 76 à 85°. Ces mouvements sont intercalés de stops moins nombreux au retour de la tête à la position normale que lorsqu'elle va à gauche ou à droite. Le défi se fait toujours face à face, les deux tortues étant parfois espacées de plusieurs mètres. La tortue A n'a pas besoin d'une réponse de B par des déplacements céphaliques similaires pour continuer ses mouvements. Auffenberg a expérimentalement présenté à la tortue A une tête en bois (de forme grossièrement semblable et de même grosseur qu'une tête réelle de Tortue charbonnière) peinte en orange, rouge et jaune. La tortue A a provoqué ce leurre. Si B ne réagit pas au défi de A, cette dernière se déplace et va flairer le cloaque de B.

\* B est une femelle. Le processus est le même que précédemment, mais la femelle répond rarement au défi ou seulement par des mouvements faibles, mal définis et d'une durée ne dépassant pas 2 ou 3 cycles. Après l'olfaction du cloaque, A monte immédiatement sur B. Si la femelle fuit, A la poursuit et l'immobilise en la mordillant à la tête et aux pattes. Lorsque A est monté et a introduit son pénis, il souffle et pousse

parfois de petits cris ressemblant à ceux des poussins.

Il semble y avoir 2 pontes par an. Chaque ponte comprend 5 à 15 œufs, de forme généralement ovale, mais parfois très oblongs. Leur diamètre est de 40-59 mm sur 35-48 mm, pour un poids de 32 à 68 g. Ces œufs peuvent être pondus par la femelle à plusieurs heures d'intervalle. L'incubation dure 3 à 6 mois. La carapace de la nouveaunée mesure en moyenne 46 mm, pour une largeur de 40 mm. Son poids moyen est de 29 g.

### Répartition géographique

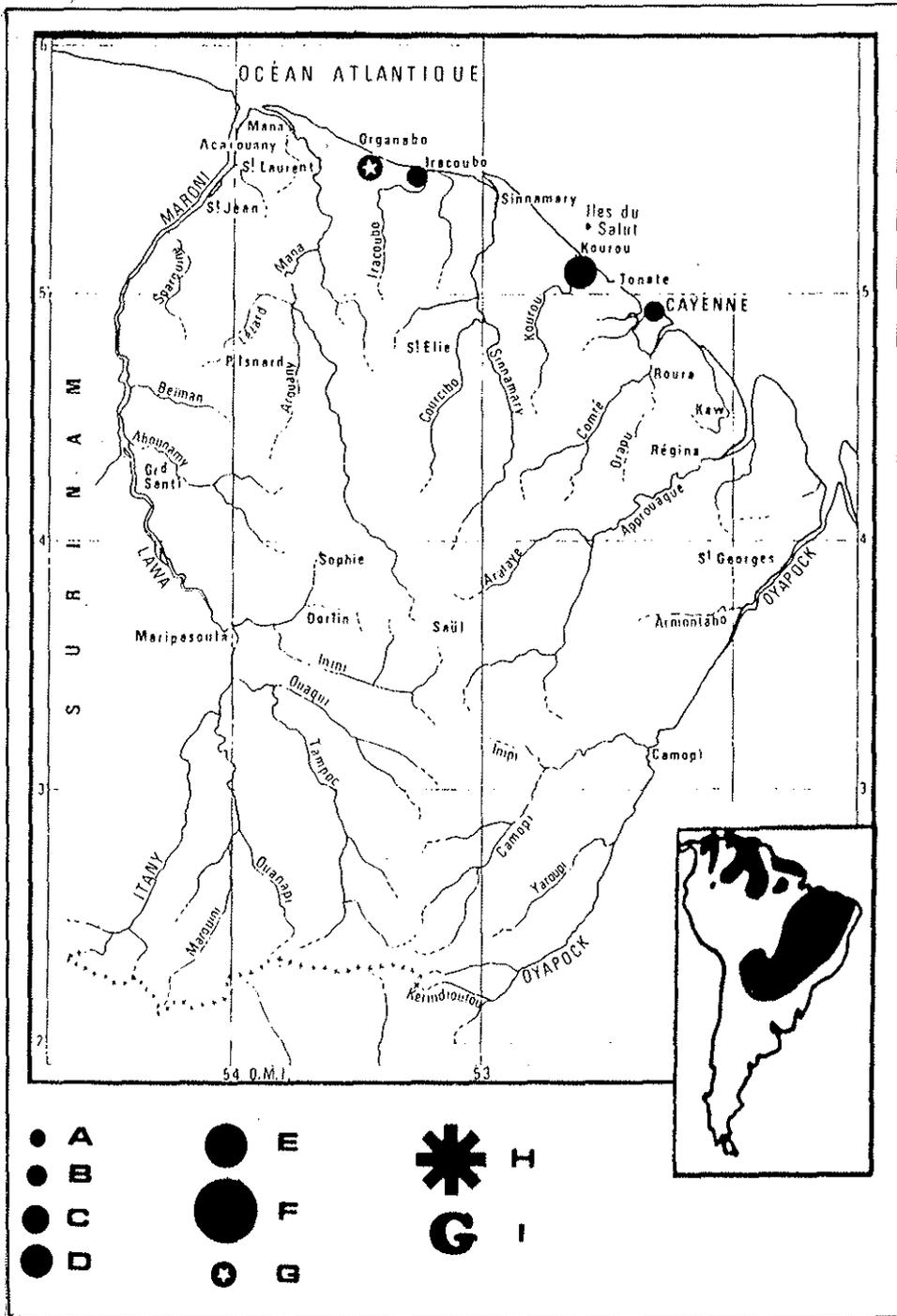
D'après nos connaissances actuelles de l'espèce, celle-ci est largement répandue en Amérique du Sud tropicale en 2 aires. La nordique, morcelée, va de Panama à la Guyane française. L'autre, plus importante, occupe au Brésil tout le Campos jusqu'au Nord de l'Argentine et le Chaco en Bolivie. Elle a, d'autre part, été introduite dans plusieurs îles de la Caraïbe.

En Guyane, *G. carbonaria* est surtout connue des savanes proches de Kourou et de celles d'Iracoubo. Les individus notés de Cayenne sont-ils vraiment de cette région ? Ne s'agit-il pas plutôt de tortues capturées ailleurs et échappées de jardins mal clos ? L'indication "Cayenne" accompagnant les vieux spécimens en collection au Muséum de Paris se rapporte certainement au port d'embarquement et non à la localité de collecte. A ma connaissance, aucune tortue de cette espèce n'a été observée par un scientifique dans l'intérieur du pays; pourtant les Indiens Wayapi du Haut-Oyapock ont un nom vernaculaire pour désigner une tortue terrestre différente de *denticulata*, et elle existe dans les savanes du Sud du Surinam (Pritchard & Trebbau, 1984). Elle serait également à rechercher vers Saint-Laurent et Saint-Jean.

### Carte 1. - répartition de la Tortue charbonnière

#### Légende des signes utilisés dans la cartographie

A : 1 spécimen observé; B : 2 à 5 spécimens; C : entre 6 et 10 spécimens; D : plus de 10 et moins de 100 spécimens; E : plus de 100 et moins de 1000 spécimens; F : plus de 1000 spécimens; G : espèce signalée par un informateur ou une donnée bibliographique; H : description de l'espèce d'après un exemplaire (holotype) originaire de Guyane française; la flèche indique la localité-type; I : l'espèce a été décrite "des Guyanes", sans autre précision de lieu.



# LA TORTUE DENTICULEE

nom scientifique : *Geochelone (Chelonoidis) denticulata* (Linné, 1766).

noms vernaculaires

- Tileuyu (Galibi) : waya:mïng
- Wayana : kuli:putpë
- Wayapi : yàwi, yàwisi, yàwipila
- Palikur : waya:mu
- Arawak : ikuri
- Boni, Paramaka : ko
- Saramaka : lokoso
- Créole : toti ter
- Surinamien : boesi skrepatoe, kuro da ra
- Brésilien : jabuti, jaboti, jabota

## Caractères distinctifs

Dossière très bombée, la hauteur étant comprise un peu plus de 2 fois dans la longueur. Suture humérale plus grande que la suture fémorale, mais plus petite que la suture abdominale. Plastron lisse. Gulaires petites et trapézoïdales, aux bords libres irrégulièrement découpés.

Tête cordiforme à museau arrondi, à peine plus long que le diamètre de l'œil. Frontale circulaire, divisée plus ou moins complètement en logettes irrégulières. Présence d'une seule paire de préfrontales, plus de 2 fois plus longues que larges, entre lesquelles s'insinue une petite rostrale triangulaire. Becs puissants, l'inférieur crochu.

Pattes robustes en pieds-bots, armées de 5 griffes à l'avant et de 4 à l'arrière, souvent courtes. Arête externe et face antérieure des avant-bras ornées de grandes écailles saillantes et arrondies. Queue courte et pointue.

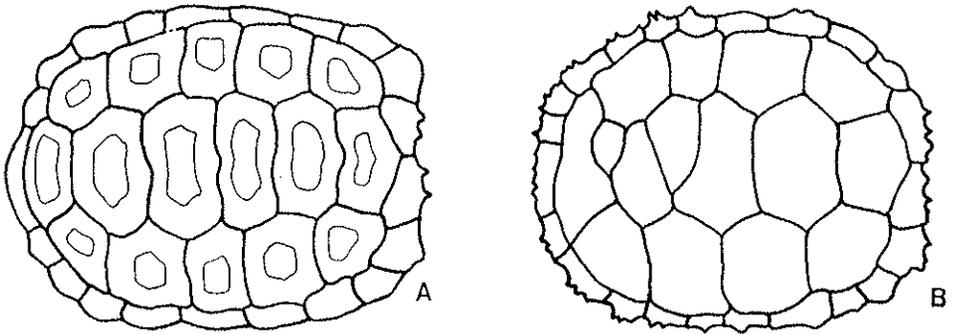


Fig. 4. - Aberration de l'écailure de la dossière chez deux Tortues denticulées juvéniles du Haut-Oyapock. Remarquer sur les bords externes des marginales les denticulations ayant motivé le nom de l'espèce.

La juvénile possède une carapace au contour circulaire et des premières marginales présentant de très nombreuses denticulations (d'où le nom de *denticulata* donné à l'espèce) (fig. 4).

### Coloration

Carapace brun jaune, gris terreux, noirâtre avec chez certains individus une partie centrale (dépassant généralement la simple surface des aréoles) de teinte plus claire, ocre à jaune orangé. Pattes et tête brun jaune à grisâtre avec des plaques jaune orangé.

### Dimorphisme sexuel

Mâle : dossière plutôt étroite, concave au niveau des 2 et 3èmes vertébrales, bombée postérieurement; plastron fortement concave, avec lobe anal recourbé vers le bas (en soc épais chez les vieux individus) (fig. 5); grandes squamelles saillantes sur l'arête externe et à la face antérieure des avant-bras.

Femelle : dossière régulièrement bombée d'avant vers l'arrière; plastron plat ou légèrement renflé, sans lobe anal recourbé (fig. 5). Petites squamelles aux pattes antérieures.

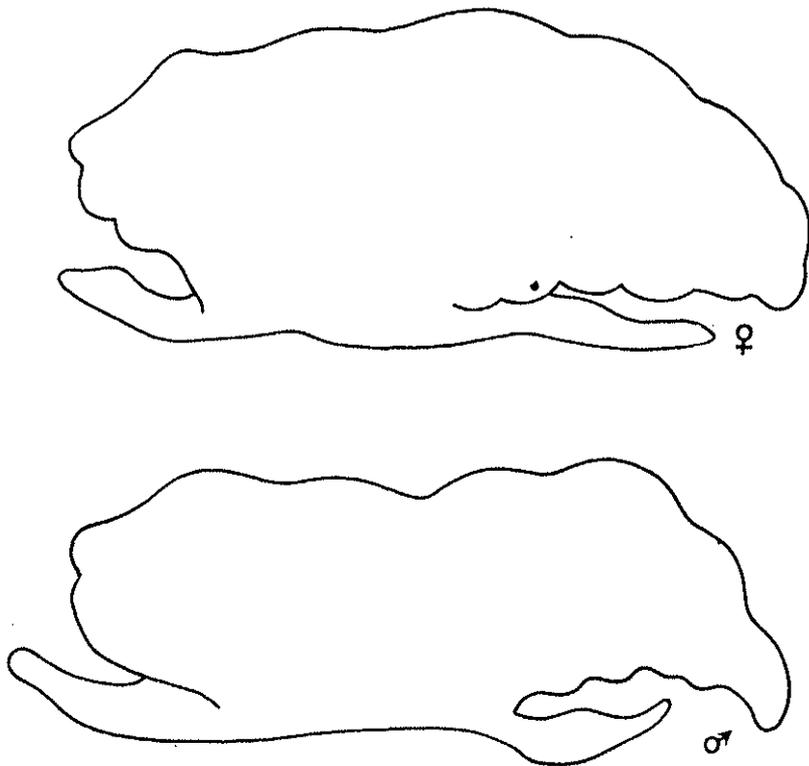


Fig. 5. - Dimorphisme sexuel du profil de la carapace. Noter chez le mâle la concavité du plastron et le soc du lobe anal.

## Mesures

Chez les exemplaires guyanais examinés en 1977, la longueur moyenne de la dossière était de 251 mm, la largeur de 163 mm. De ces calculs n'était pas comprise une tortue originaire de Kaw et atteignant la taille exceptionnelle de 490 mm de long pour 310 mm de large, avec un poids de 17 kg. Pritchard & Trebbau (1984) classe ce spécimen parmi 20 géants connus chez cette espèce. Ils citent une Tortue denticulée femelle du zoo de Paramaribo qui atteint 660 mm. Mais le record est détenu par un mâle de l'Amazone, conservé au zoo de Manaus; sa carapace mesure 820 mm de long.

## Habitat

C'est strictement une tortue terrestre de forêt ombrophile, même très humide. Elle s'enfonce quelquefois profondément dans un sol boueux pour dormir. Va peu en milieu ouvert, à part les abattis et les chablis.

## Mœurs

A une activité diurne ou nocturne. Elle est facilement repérable en forêt au bruit qu'elle fait lorsqu'elle avance parmi les végétaux encombrant le sol. Elle est souvent parasitée extérieurement par des Tiques (*Amblyomma humerale*, *A. dissimile*) et intérieurement de Nématodes (*Atractis*, *Labidurius*) et de l'infusoire *Geimania jaboti*.

## Nourriture

Le régime naturel de cette espèce est peu connu. Elle est vraisemblablement omnivore de façon opportuniste. Aime les feuilles tendres, les fruits juteux et sucrés, les fleurs, mais aussi, d'après Moskovis (1981), les termites vivantes et les charognes. En captivité, accepte parfois les vers de farine et les souriceaux. Des tortues conservées en parc au Jardin Botanique de Cayenne étaient nourries de morceaux de grosses crevettes cuites.

## Reproduction

D'après Auffenberg (1965), les mâles en rut défient toute forme en mouvement si elle est de même taille qu'eux. la couleur et la forme du leurre utilisé par l'expérimentateur ne semblent avoir aucune importance dans le déclenchement du défi; par contre, un leurre trop petit n'entraîne aucune réaction. Comme chez *carbonaria*, ce défi se traduit par des mouvements de la tête sur le côté, avec un retour plus lent à la position normale. L'arc des mouvements varie cependant de 92 à 112°. Les mâles sexuellement actifs ne se provoquent pas face à face comme chez l'autre espèce, mais seulement lorsque leurs carapaces sont parallèles. Si 2 mâles A et B sont en présence et que A engage l'action par les mouvements de tête, une réponse de B sera nécessaire pour que A prolonge le défi.

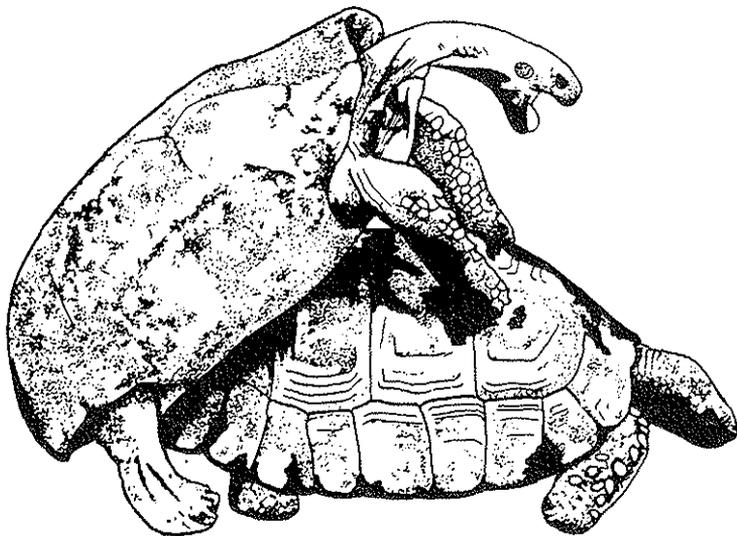
L'olfaction du cloaque se passe chez *denticulata* comme chez *carbonaria*. Chez l'une et chez l'autre, lorsqu'il y a échange de mouvements céphaliques entre deux mâles, le combat est inévitable. Les adversaires se poussent tête rentrée, parfois sur plusieurs mètres, essayant par des jeux de plastron (mais sans faire levier comme chez *Gopherus*) d'assurer la dominance par le retournement sur la dossière de l'un d'eux.

Des différences de comportement pendant les préliminaires de l'accouplement (position des mâles se défiant, mouvements de la tête...), s'observent chez *carbonaria* et

*denticulata*. Il est donc intéressant de savoir si l'accouplement d'un mâle d'une espèce avec une femelle de l'autre espèce peut se produire malgré les divergences de comportement. Auffenberg signale qu'un tel accouplement est possible en captivité, à condition qu'aucun mâle appartenant à l'espèce de la femelle montée ne soit présent. A noter que l'olfaction joue un grand rôle dans la reconnaissance des sexes. Si des exsudations cloacales d'une femelle sexuellement active sont badigeonnées sur la région cloacale d'un spécimen de l'autre espèce, les tentatives d'accouplement ne sont pas augmentées. Par contre, si le badigeon d'exsudations cloacales d'une femelle est fait sur une tortue de la même espèce, un mâle de celle-ci monte aussitôt quel que soit le sexe de l'animal barbouillé.

Lors de l'accouplement, le mâle monte par l'arrière sur la dossière de la femelle, dressé sur ses pattes postérieures et les antérieures appuyées au niveau des premières costales de sa partenaire (fig. 6); pendant la copulation il tend le cou et vocalise de façon rythmée. La copulation dure 3 à 10 minutes (Castano Mora & Lugo Rugeles, 1981). Le protocole de nidification de la femelle se divise en 4 phases : déambulation, excavation, ovoposition, recouvrement. Le nid a une profondeur de 9 à 15 cm pour un diamètre de la chambre d'incubation de 5-8 cm sur 6-14 cm. Le nombre d'œufs semble varier de 1 à 20. Ils sont plus sphériques que ceux de *carbonaria* et leur diamètre est de 40 à 60 mm. Leur poids avoisine 41 à 112 g. Le temps d'incubation, d'après Medem & al. (1979), dure de 4 à 5 mois. La nouveau-née a une carapace longue en moyenne de 52 mm pour une largeur de 46; son poids est proche de 42 g.

Fig. 6. - Position typique d'accouplement. Le mâle tend le cou et émet des vocalisations bruyantes (d'après photo in : Castano et Lugo, 1981).

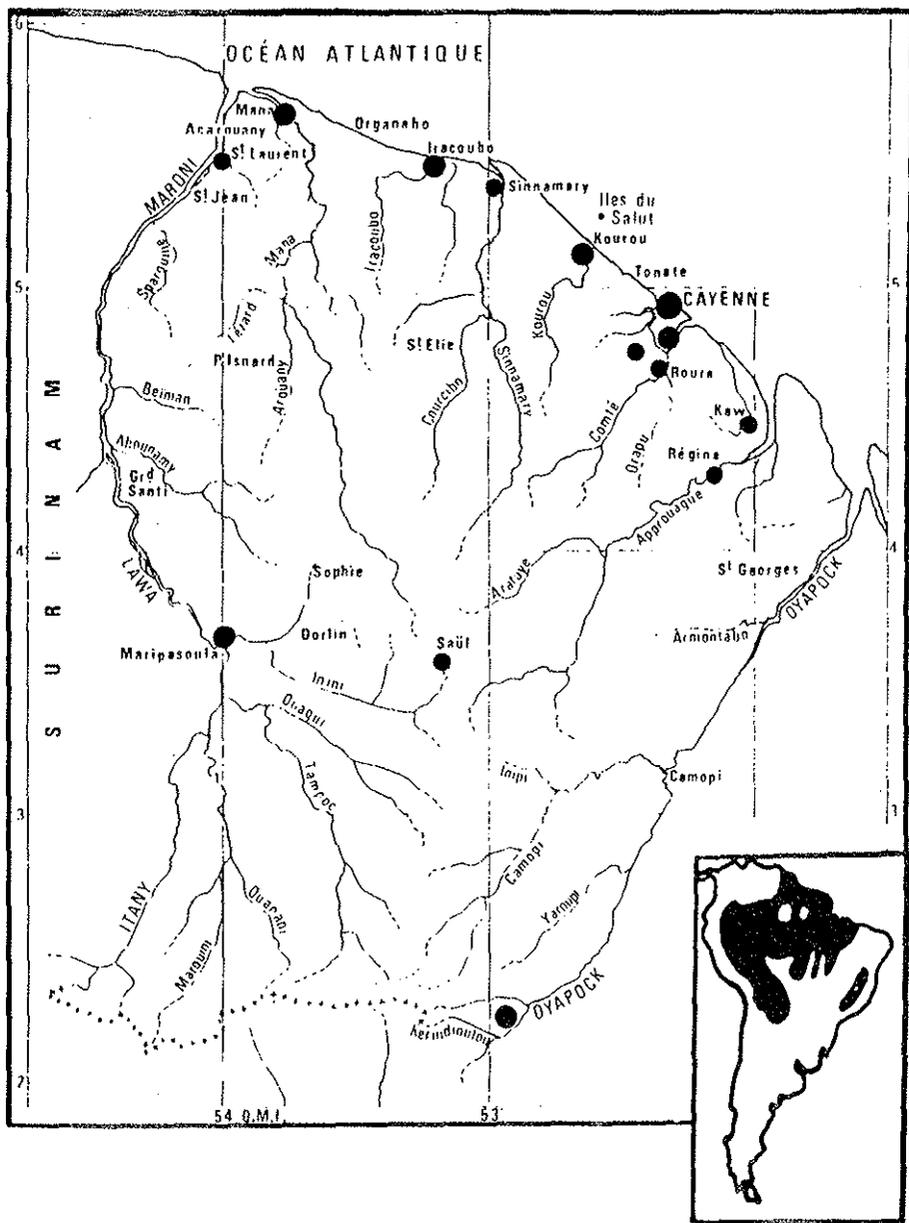


### Répartition géographique

L'aire occupe tout le Bassin amazonien et le Massif des Guyanes, de l'Est et du Sud du Vénézuéla et à Trinidad introduite, jusqu'au Sud-est de la Bolivie.

Cette espèce est très commune en Guyane, aussi bien en forêt secondaire qu'en forêt primaire. Elle a été observée dans l'intérieur à Saül, Maripasoula et sur le Haut-Oyapock dans le village Zidok.

Schweigger (1812) décrit sa *Testudo terrestris* var. *cayennensis* d'après 3 exemplaires dont un collecté par Richard à Cayenne; le juvénile en collection sous le numéro MNHNP 2009 serait donc le lectotype de cette forme qu'il convient de mettre en synonymie avec *Geochelone denticulata*. La Tortue denticulée est signalée de Cayenne par Duméril & Bibron (1835).



Carte 2. - Répartition de la Tortue denticulée.



*Tortue charbonnière en savane Matiti*



*Tête de Tortue denticulée*



*Accouplement G. denticulata ♂ et G. carbonaria ♀*



*Tortue scorpion à pattern brun sombre*

## TORTUES PALUSTRES

### TORTUES BOURBEUSES : FAMILLE DES KINOSTERNIDES BAUR, 1893

Ce groupe est principalement caractérisé par : réduction des plaques marginales, tendance à une réduction du suprapygale et des neurales postérieures, réduction des plaques du plastron à 11 ou moins, plastron articulé sur charnière (sauf dans le genre *Claudius*), entoplastron fréquemment absent, seulement une vertébrale cervicale biconvexe, présence de barbillons mentonniers, glandes à musc développées, mœurs semi-aquatiques en eau boueuse.

La famille comprend 5 genres actuels ou éteints dont :

#### Genre *Kinosternon* Spix, 1824

Apparu au Pliocène, ce genre américain est caractérisé par : entoplastron absent, plastron articulé sur 2 charnières et comprenant 11 plaques, série postérieure des neurales très réduite, plaques de la dossière imbriquées, becs puissants.

Une seule espèce représente ce genre en Guyane :

# LA TORTUE SCORPION

nom scientifique : *Kinosternon scorpioides scorpioides* (Linné, 1766)

## noms vernaculaires

Tileuyu (Galibi) : ta:leSi:a

Wayapi : kulikuliyele

Palikur : waka, tinipna ?

Wayana : kulalawa

Boni : kaw wata

Saramaka : wata lugusù

Arawak : alasù

Créole : racaca

Surinamien : sekreatoc

Brésilien (Para) : musà

## Caractères distinctifs

Dossière de contour ovulaire, à plaques cornées imbriquées et à 3 carènes longitudinales en bourrelet. Lobes gulaire et anal séparés de la région abdominale par des charnières souples permettant par le rabat de ceux-ci l'occlusion quasi-totale des ouvertures antérieure et postérieure. Grande intergulaire en forme d'écussons séparant en partie les humérales arquées.

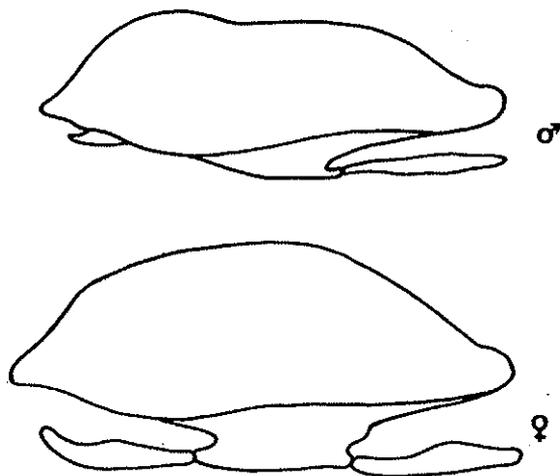
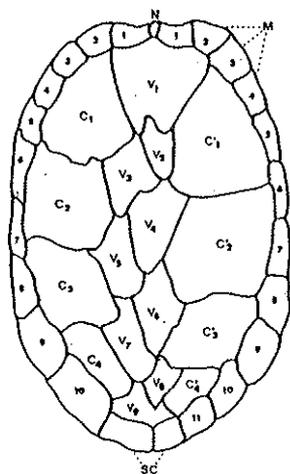


Fig. 7 - Aberration des plaques cornées de la dossière chez une femelle originaire de la Presqu'île de Cayenne.

Fig. 8 - Comparaison des profils des carapaces chez les deux sexes.

Tête volumineuse armée de becs puissants et crochus, à museau long et arrondi. Présence d'un large sillon interpariétal. Plaques cornées du dessus de la tête non distinctes. Huit tubercules plus ou moins saillants en arrière de l'arc mandibulaire.

Pattes robustes entièrement palmées, chaque doigt ayant une longue griffe courbe et pointue. Queue terminée par un ongle corné et crochu en "grain de blé" (d'où le nom de "scorpion").

### Coloration

Dossier généralement de couleur uniforme, jaune verdâtre, brun noisette, acajou, chocolat, gris bleu, noirâtre. traces parfois de marbrures sombres ou carènes apparaissant plus claires. Plastron blanc jaune à marron foncé, maculé souvent de sombre. Tête brun noir, brun ocre, olivâtre, jaunâtre autour des yeux et sur les becs; ces derniers parfois striés de brun rouge.

### Dimorphisme sexuel

Femelle : dossier plus bombée (fig. 8); plastron plat, légèrement relevé vers la queue très courte terminée par un ongle corné à peine visible.

Mâle : plastron concave dans ses parties centrale et postérieure; queue de longueur voisine de la suture médiane des plaques anales terminée par un grand ongle dur.

### Mesures

Pour les exemplaires subadultes et adultes examinés en Guyane, la dossier avait une longueur rectiligne comprise entre 125 et 158 mm et une largeur de 80 à 97 mm. La largeur maximale de la tête était de 25,1 à 32,3 mm.

Selon Pritchard & Trebbau (1984), la taille chez cette espèce pourrait varier suivant l'habitat forestier ou non.

Duellman (1978) cite en Equateur un très grand mâle de 161 mm.

### Habitat

La Tortue scorpion est une espèce palustre habitant les fossés de bord de route et piste, les pripris, les mares de forêt secondaire, les canaux de drainage, les polders. Elle aime s'enfoncer dans la boue et les eaux stagnantes.

### Mœurs

Active de jour comme de nuit. Peu craintive vis-à-vis de l'Homme, peut mordre d'une attaque soudaine la main qui tente de la saisir.

### Nourriture

*Kinosternon scorpioides* est carnivore, sans doute occasionnellement nécrophage. Elle semble se nourrir d'Invertébrés (Insectes, Lombrics), de Poissons. En captivité, accepte facilement des Micro-mammifères morts qu'elle mange en quelques minutes sous l'eau en arrachant des morceaux de son bec puissant. Plusieurs Tortues scorpions se disputant la même proie peuvent se blesser cruellement, voire s'amputer de plusieurs

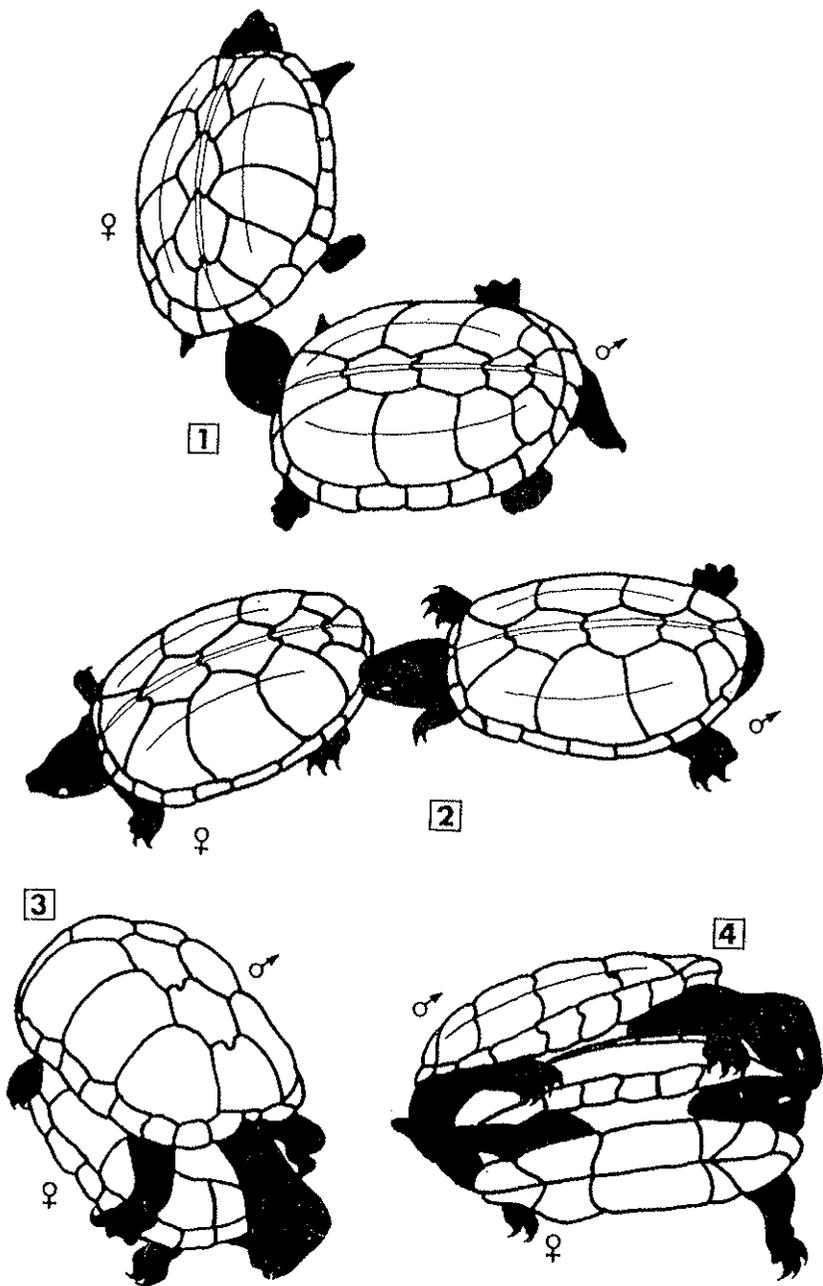


Fig. 9 - Différentes phases de l'accouplement chez la Tortue scorpion.

1, pariade, olfaction ; 2, pariade, mordillements ; 3, monte, copulation ; 4, fin de la copulation, début de dégagement de la femelle.

doigts ou même d'un membre entier. J'ai pu observer une tortue de cette espèce mordre les pattes d'un jeune Caïman à front lisse.

## Reproduction

L'accouplement de cette espèce a été observé en captivité (Fretey, 1976). Si la femelle n'est pas réceptive, elle s'éloigne, généralement poursuivie par le mâle. La femelle peut aussi s'immobiliser et accepter le "manège" du mâle. Le protocole de l'accouplement et de ses préliminaires peut se diviser en 4 phases :

1 - *Pariade*. le mâle se place derrière la femelle et semble flairer longuement, cou tendu (fig. 9, 1), la région anale de celle-ci. Il s'agit vraisemblablement là d'une action de reconnaissance sexuelle par l'olfaction. Les deux tortues restent ainsi plusieurs minutes dans l'alignement l'une de l'autre, immobiles, ou marchant ou nageant à même allure; la séparation peut certainement encore survenir à ce stade de la pariade. Après la phase olfactive, le mâle se déplace pour se trouver perpendiculairement à l'arrière de la femelle, lui tapote les marginales du museau et la mordille (fig. 9, 2).

2 - *Monte*. Le mâle grimpe sur la dossière de sa partenaire. Même de taille voisine de celle de la femelle, le mâle doit rester à l'arrière pour que la pénétration de son pénis soit possible. dans cette position, le bord libre de son lobe gulaire n'atteint environ que le plan postérieur de la 1ère vertébrale. Les griffes des pattes antérieures s'agrippant fermement aux premières marginales (fig. 9, 3), cependant que les postérieures s'accrochent aux dernières marginales. La concavité du lobe anal du mâle (fig. 8) s'adapte assez étroitement à la région bombée des dernières vertébrales de la femelle. Le mâle est en position oblique, l'avant du corps relevé. Lorsqu'il se trouve en position asymétrique sur la femelle, celle-ci peut rétablir l'équilibre en dressant les pattes opposées.

3 - *Copulation*. La queue du mâle s'arque vers l'ouverture postérieure de la carapace de la femelle. Il ne semble pas y avoir de titillement de la région cloacale de la femelle par l'ongle caudal du mâle avant l'intromission du pénis comme chez *Kinosternon flavescens*. Durant le coït, le mâle empêche la femelle de sortir la tête (fig. 9, 3 & 4); son cou démesurément allongé, il balance sa tête horizontalement, frottant sa gorge contre le museau de sa compagne. Les barbillons mentionniers du mâle jouent peut-être dans cette action un rôle tactile non négligeable. En fin de copulation, la femelle réussit parfois à sortir la tête et cherche à mordre le mâle aux pattes, mais celui-ci la lui fait rentrer immédiatement d'un coup de museau.

4 - *Dégagement de la femelle*. Elle cherche brusquement à se débarrasser du mâle qu'elle porte depuis environ 3/4 h; pour ce faire, elle bat des pattes en tous sens, essayant par ce jeu de décrocher les griffes de ses marginales. Les mouvements sont si vifs que le couple bascule sur lui-même et le mâle ne pouvant maintenir sa position est bientôt obligé de relâcher sa prise. Son pénis reste en érection pendant quelque temps.

Chaque ponte semble comporter 1 à 3 œufs, oblongs, à coque dure et blanc rosé. Leur diamètre est de 33-40 mm sur 18-20 mm. La nouveau-née n'est connue que par un exemplaire originaire de Cayenne en collection au Muséum de Paris et dont les dimensions sont les suivantes :

longueur rectiligne dossière : 31 mm; largeur dossière : 20 mm

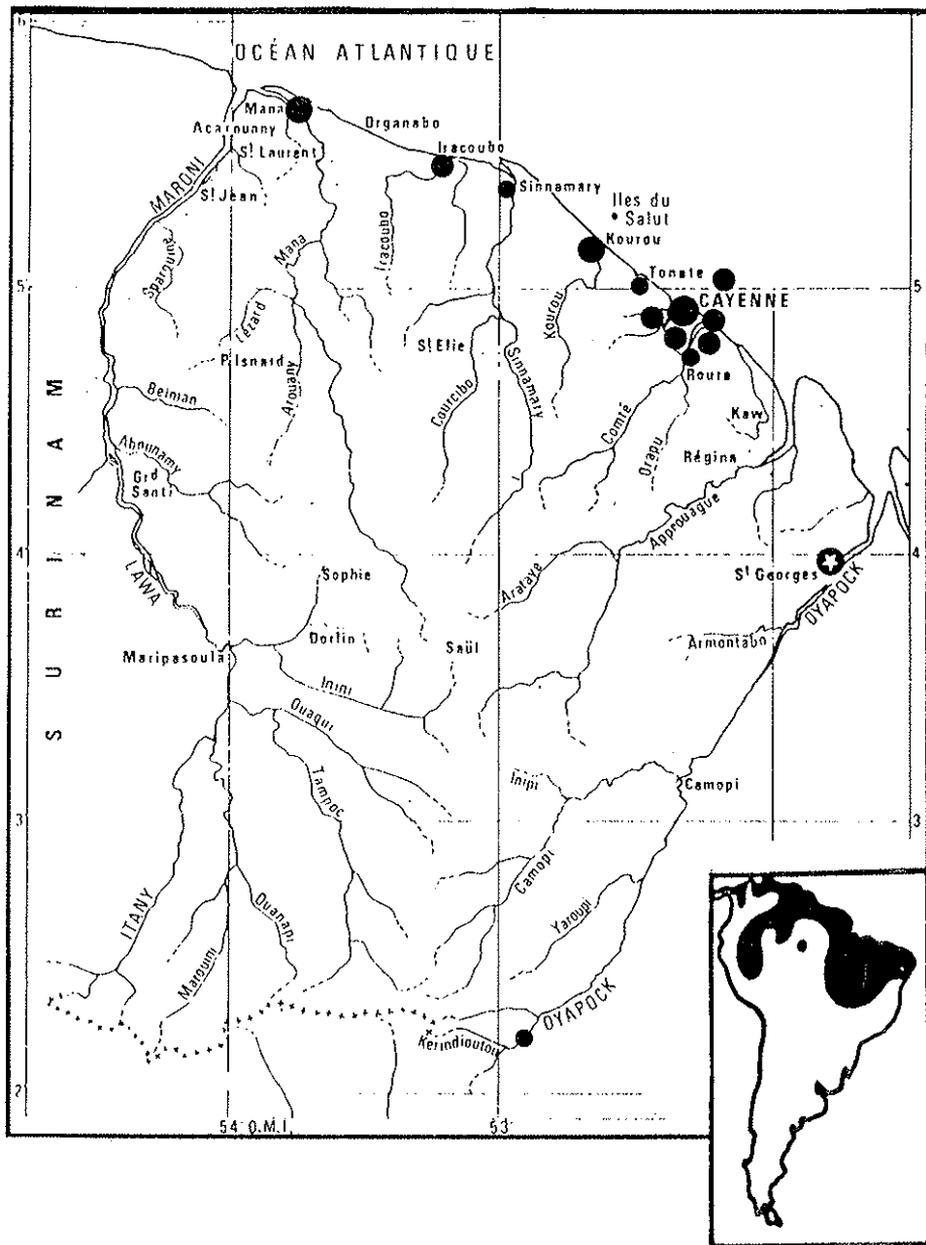
longueur médiane plastron : 25 mm; hauteur : 16 mm  
largeur maxima de la tête : 9,6 mm.

### Répartition géographique

L'espèce est largement distribuée dans tous les pays du Nord-Est de l'Amérique du Sud avec une large bande partant du Vénézuéla en crosse à travers la Colombie, l'Est de l'Equateur et le Nord du Pérou. Divisée en 3 sous-espèces. *Kinosternon s. carajasensis* occupe une petite aire isolée de la Serra dos Carajas au Brésil, cependant que *Kinosternon s. seriei* est une forme propre à la Bolivie et à l'Argentine.

*Kinosternon scorpioides scorpioides* est connue en Guyane principalement de la côte. Les Wayana disent ne pas la connaître du Haut-Maroni. Un individu a été examiné à Trois-sauts en mars 1976; d'après Grenant (1975), elle est rare sur le Haut-Oyapock et n'est pas consommée par les Wayapi. Elle m'a été signalée autour de Saint-Georges par des Palikur qui disent la manger couramment ainsi que ses œufs.

Traversant souvent les routes, cette espèce se fait fréquemment écraser.



Carte 3. - Répartition de la Tortue scorpion.

## TORTUES DE MARECAGE : FAMILLE DES EMYDIDAE GRAY, 1825

Ce groupe est principalement caractérisé par : absence d'infra-marginales (à l'exception des plaques axillaires et inguinales), série continue de neurales hexagonales, plastron large, présence de 3 phalanges aux 2e et 3e doigts du pied, échancrure crânienne limitée généralement par 5 os, présence de glandes et vessies cloacales, mœurs semi-aquatiques en eau douce.

La famille renferme 50 genres actuels ou fossiles dont :

Genre *Rhinoclemmys* Fitzinger, 1836 (1835)

Apparu récemment, ce genre se caractérise par : dossière sans carènes latérales, plastron relié par une attache cartilagineuse à la dossière, queue courte, absence de charnière plastrale, plus courtes neurales hexagonales situées postérieurement.

En Guyane, une seule espèce appartient à ce genre : la Tortue ponctulaire. D'abord placée par Fretey (1975) dans le genre *Geoemyda* Gray comme l'avait fait divers systématiciens, elle en fut ensuite retirée à cause de la restriction du genre par McDowell (1964) aux formes asiatiques. Elle fut ensuite décrite sous le nom de *Callopsis punctularia* in Fretey (1977), puis après discussion à partir de l'holotype de Daudin, Fretey & al. (1977) utilisèrent le nom de genre *Rhinoclemmys*. Cette classification a été conservée par Pritchard & Trebbau (1984).

# LA TORTUE PONCTULAIRE

nom scientifique : *Rhinoclemmys punctularia punctularia* (Daudin, 1801)

noms vernaculaires

Tileuyu (Galibi) : ala:kaka

Wayapi : ayuluta àkàkusiwa

Wayana : kulalawai

Palikur : moegu

Arawak : alasù

Boni : kaw wata

Surinamien : aperema ?

## Caractères distinctifs

Carapace typiquement deux fois plus longue que haute, à contour ovale. Plaques dorsales lisses, souvent feuilletées chez les individus âgés. Nuchale très petite, plus longue que large. Présence d'une carène médiane en bourrelet sur la dossière. Plastron plat ou légèrement bombé, à lobe anal plus large que le lobe gulaire.

Tête plus longue que large à museau long et ogival. Oeil latéral à peine plus grand que le tympan. Becs forts et peu dentelés. Plaques céphaliques indistinctes. Cou granuleux.

Pattes robustes armées de cinq griffes à l'avant et quatre à l'arrière, longues, courbes

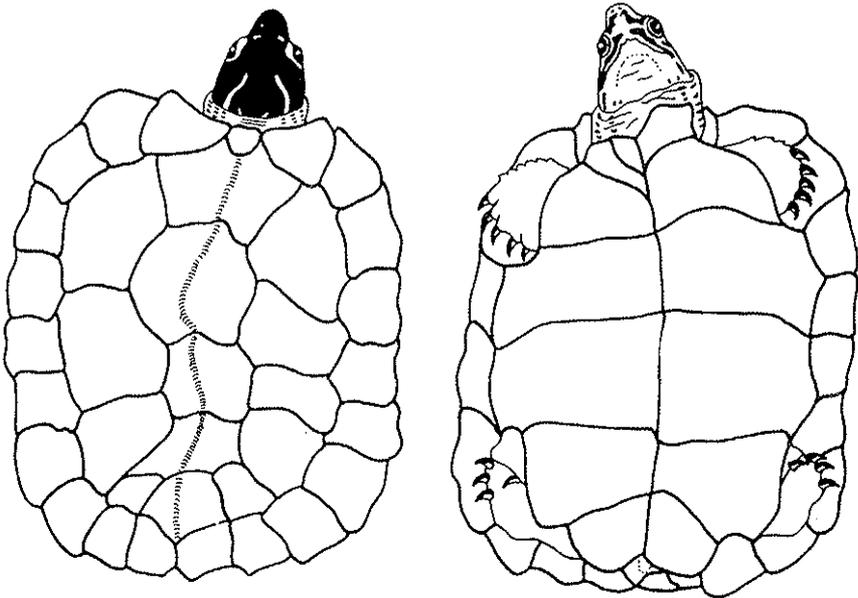


Fig. 10. - Jeune Tortue ponctulaire bossue des environs de Mana.

et pointues. Palmure entre les doigts régulière atteignant les dernières phalanges.  
Queue courte, fine et pointue.

### Coloration

Dossière brun chocolat, brun olivâtre, parfois acajou aux endroits lisses. Plastron brun noir avec les ponts et les bords externes, ainsi que les sutures des plaques, jaune paille ou jaune doré. Marginales inférieures noirâtres tachetées de jaune rougeâtre.

Face supérieure de la tête ochracée à brun noirâtre, ornée de deux bandes frontopariétales arquées en une sorte de V ou U (fig. 11) se rejoignant ou non en zone préfrontale; ces deux bandes, ainsi que les deux plus courtes situées à la limite de la tête et du cou, sont jaune vif à jaune verdâtre en région nuchale et évoluent vers l'avant jusqu'à un rouge vermillon. Comprise entre les bandes pariéto-nuchales en massue et les grandes bandes frontopariétales une étroite bande jaunâtre s'élargit antérieurement pour emprisonner de minuscules taches noires. Sur le bec supérieur brunâtre se rejoignent deux filets clairs sous les narines. Trois bandes jaunes partant de l'arrière de l'œil fusionnent dans la zone supratympanique. Gorge jaunâtre, brunâtre le long des bandes du bec inférieur.

Pattes jaune grisâtre, les antérieures ornées de larges vermiculations noires.

### Dimorphisme sexuel

Non marqué, sauf peut-être une certaine convexité du lobe anal chez la femelle.

### Mesures

Les Tortues ponctulaires adultes mesurées en Guyane avaient en moyenne une



Fig. 11. - Variation de l'ornementation supracéphalique rouge. En 1, la forme "classique"; en 6, la forme "lunata".

longueur rectiligne de dossière de 180 mm (max. : 204) pour une largeur de 128 mm.

Un spécimen capturé dans la rivière Sipaliwini (Surinam) avait une longueur courbe de dossière de 265 mm et pesait 1,9 kg (Pritchard & Trebbau, 1984).

### Habitat

Cette espèce semi-aquatique se plaît dans des milieux variés : marécages côtiers, savanes noyées, polders, forêt primaire aussi bien que secondaire, terrains cultivés et même fossés herbeux en plein centre de Cayenne ! La qualité de l'eau paraît peu importante, certaines tortues vivant dans des eaux claires, d'autres dans des boueuses, acides ou neutres. Elles sont observées dans de petites criques comme dans des fleuves, dans de larges canaux d'irrigation comme dans de simples flaques temporaires.

### Mœurs

Espèce très peu agressive, plutôt peureuse et rentrant facilement sa tête et ses pattes à l'abri de sa carapace au moindre danger. Doit rester dans l'eau pendant les grosses

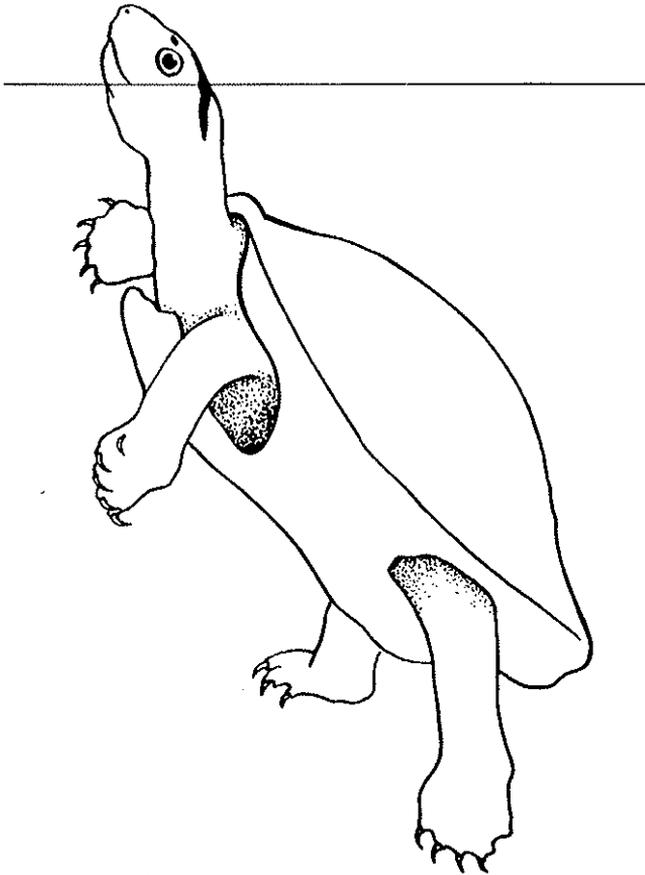


Fig. 12. - Position de respiration et de guêt en eau profonde.

chaleurs. A cependant besoin d'émerger la tête de temps en temps pour respirer (fig. 12).

Différentes positions de repos ont été notées chez cette espèce (fig. 13) :

1. - **En pleine eau.** Si l'eau est peu profonde (moins de 10 cm), la tortue repose sur ses pattes à moitié sorties et sur le plastron (A) ; le cou est tendu et la tête s'appuie sur le fond. Pour respirer, il lui suffit de lever le cou et de sortir le bout du

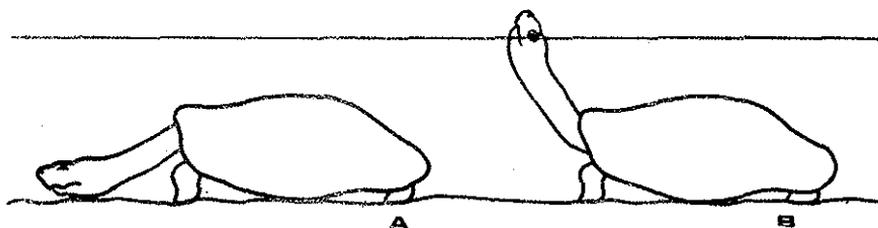
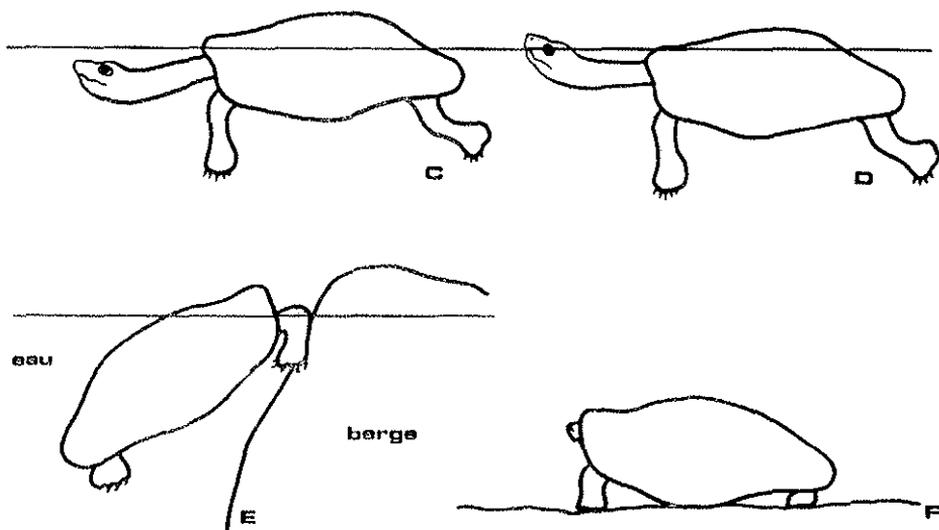
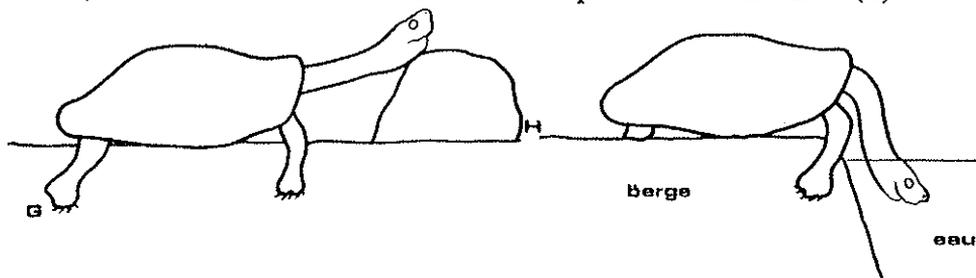


Fig.13. - Différentes positions de repos et de respiration selon les circonstances (A à H).

museau (B). En eau très profonde, la tortue se laisse flotter, le dôme de sa dossière émergée; les pattes sont lâches, assurant l'équilibre; le cou est en extension, la tête légèrement sous la surface (C) ; pour respirer, la tortue lève légèrement la tête (D). Si la tortue est en eau profonde près d'un obstacle (souche, pierre, berge) émergeant en partie, elle reste l'avant de la dossière à l'air, les pattes accrochées (E), la tête complètement rentrée mais de telle façon que les narines soient au-dessus de la surface.



2. - **Hors de l'eau.** Si la tortue est loin de l'eau, son plastron repose sur le sol et selon la température ambiante ses pattes et sa tête sont rentrées (température fraîche) (*F*) ou sont étalées mollement, parfois la gorge reposant sur un petit obstacle (température élevée) (*G*). Si elle est sur une berge près de l'eau, ses pattes postérieures sont peu sorties, ses antérieures s'accrochent au sol et sa tête pend au ras de la surface (*H*).



### Nourriture

Son régime semble très variable suivant les milieux fréquentés. Paomillo (*in*: Pritchard & Trebbau (1984) signale qu'au Vénézuéla elle mange parfois les fruits des palmiers *Mauritia*. En captivité, elle accepte volontiers des végétaux tendres (bananes très mures, feuilles de salade, algues d'eau douce) mais aussi des *Lombrics*, des morceaux de poisson ou de viande rouge. Très maladroite dans la préhension par les becs, elle ne s'attaque certainement pas à des proies ni trop grosses ni trop rapides.

Pour manger une feuille à terre elle attaque celle-ci par des petits coups de mâchoires, l'arête tranchante des becs faisant cisaillies; si la feuille est grande, la tortue la maintient à l'aide d'une patte (fig. 14). Dans l'eau, les pattes n'ont ce rôle que si la feuille est fibreuse ou le pétiole trop ferme.

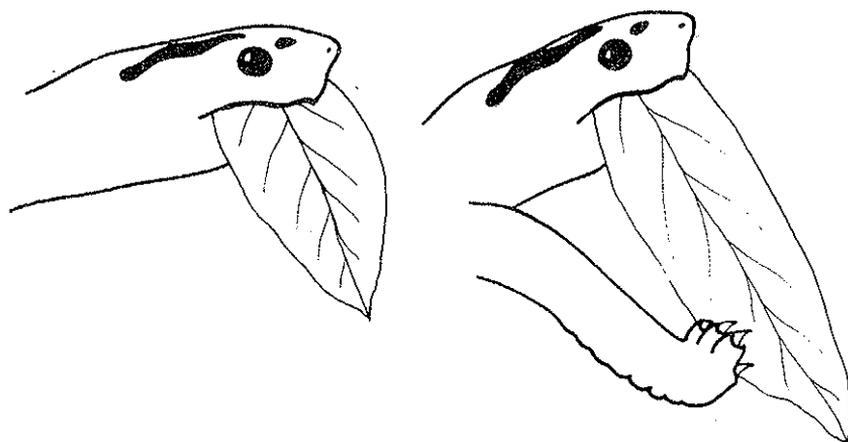


Fig.14. - Technique d'ingestion d'une feuille, selon qu'elle est courte ou longue.

Dans le cas d'un Lombric, le comportement change suivant les circonstances (fig. 15) :

1. - La proie passe devant le museau. La tortue tente de saisir le ver après quelques secondes d'observation (rôle de la vision ? De l'olfaction ?). La proie est manquée à la 1ère attaque, la tortue ne cherche pas à la poursuivre (A ). Si le ver est pris, mais mal et s'échappe, la tortue tend le cou et parfois se déplace pour tenter de le reprendre (B ).

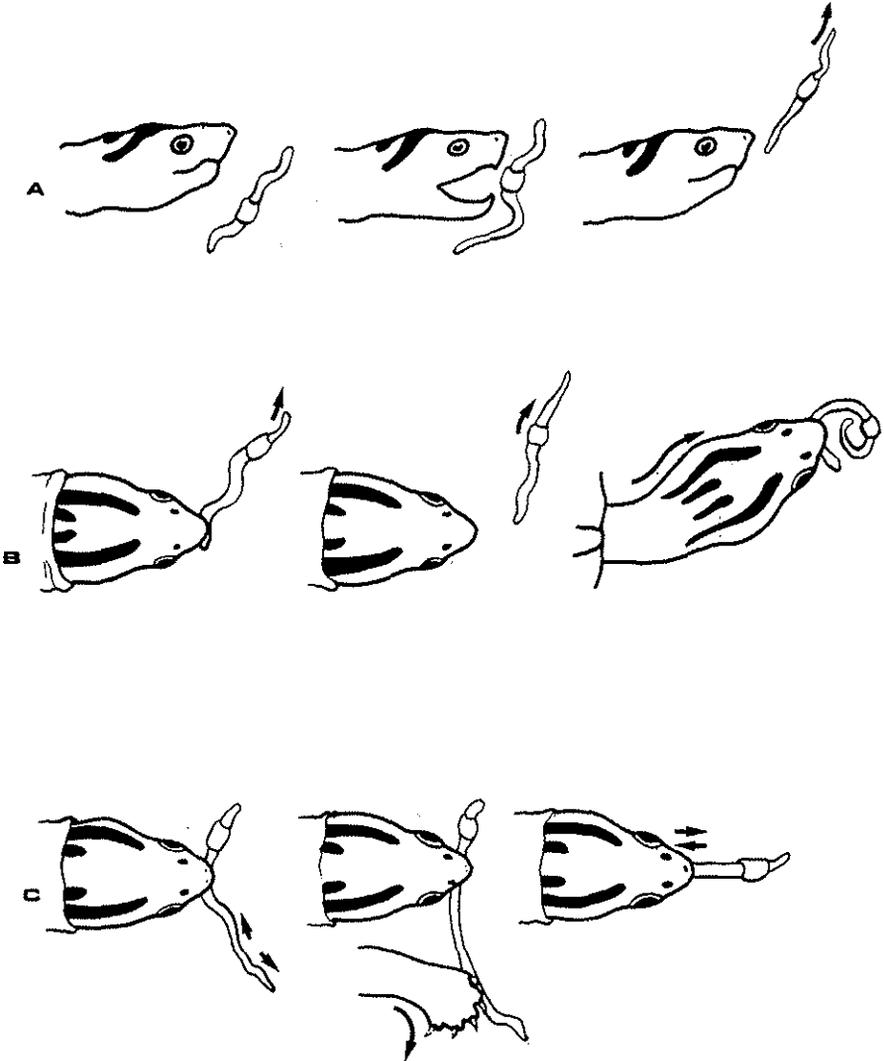
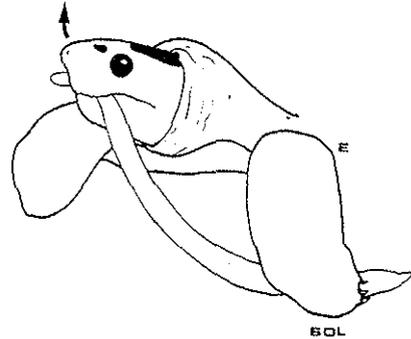
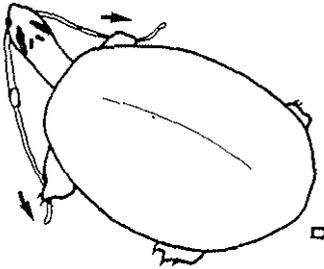


Fig. 15. - Différents cas de présentant dans l'ingestion d'un lombric (A àG ).

2. - **Dans l'eau.** Si le ver est petit, il est saisi par un mouvement rapide de la tête vers l'avant, puis est avalé par déglutinations successives sans intervention des pattes.

La proie est grosse; elle est saisie par l'extrémité antérieure et peu coupante des becs. Souvent le ver essaye de s'échapper et prend appui sur la tête du prédateur qui ferme alors les yeux. La tortue retient l'une des extrémités du ver avec les longues griffes d'une patte antérieure (C) et tire dessus. Le ver se casse rapidement au niveau du museau et un mouvement des mâchoires amène la proie dans l'axe médian de la tête. En 1 ou 2 déglutitions cette partie de ver est avalée. Si l'autre partie est encore de grande taille et se débat vigoureusement, l'autre patte antérieure tire dessus pour le déchirer à nouveau en plusieurs morceaux. Un grand ver mal saisi peut être cassé par un jeu des 2 pattes à la fois tirant vers l'extérieur (D).

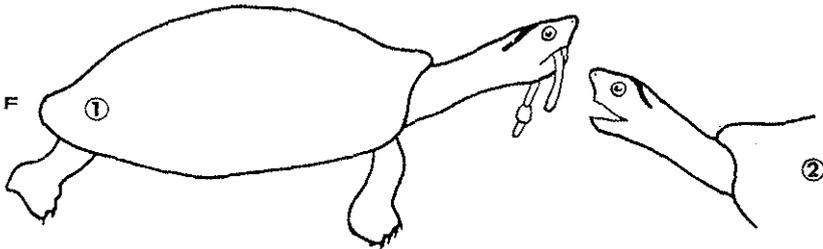


3. - **A terre.** Le ver saisi est maintenu au sol par une patte antérieure, puis la tortue tire dessus par un mouvement de recul de la tête; la proie est complètement déchiquetée et avalée par petits morceaux (E).

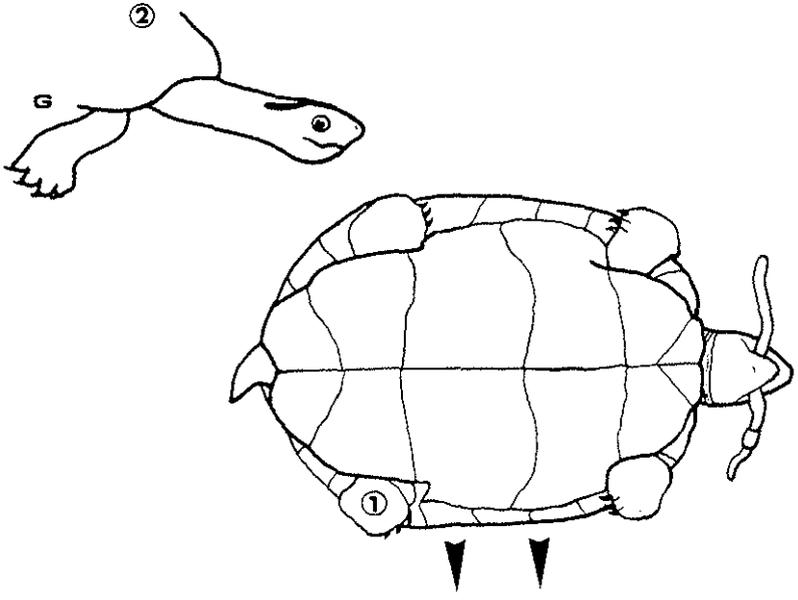
4. - **Deux tortues pour une même proie.** Lorsqu'un individu (1) tient une proie volumineuse entre les mâchoires et qu'un deuxième individu (2) aperçoit et convoite cette nourriture, il n'y a pas de combat mais une fuite du premier. Après s'être éloigné de quelques longueurs, l'individu 1 bascule sur le côté, rentre tête et pattes et se laisse tomber au fond, la proie toujours entre les becs. Il y a alors deux possibilités :

. L'individu 2 ne s'occupe plus de 1; ce dernier attend quelques minutes puis se remet en position normale et mange sa proie tranquillement.

. L'individu 2 poursuit 1 et essaye de lui voler sa proie (F). L'individu 1 reste sur le côté et se laisse arracher des morceaux de sa proie ou reprend sa position



normale, s'échappe et recommence à se laisser couler (G). Le manège peut ainsi se répéter plusieurs fois jusqu'à ce que l'individu 2 abandonne.



**Reproduction**

Les accouplements n'ont pas été observés. Il est possible que les bandes de couleurs vives du dessus de la tête jouent un rôle attractif lorsque les deux sexes sont en présence.

La proie est déposée sous des végétaux en putréfaction ou peut-être dans un nid creusé par les pattes postérieures. Chaque ponte comprend 1, 2 ou 3 œufs, oblongs, légèrement arqués (fig. 16), à coquille dure et blanche. Leurs mensurations sont de 5,9 à 7,5 cm sur 3,2 à 4,0 cm.

La nouveau-née a une carapace longue de 4,7 à 5,8 cm et sa tête a une largeur maxima de 1,0 à 1,1 cm. Elle déchire la membrane de l'œuf grâce à une petite caroncule au bout du museau.

**Répartition géographique**

Elle est connue des trois Guyanes, du Vénézuéla, de Trinidad. L'étendue de son aire au Brésil est incertaine.

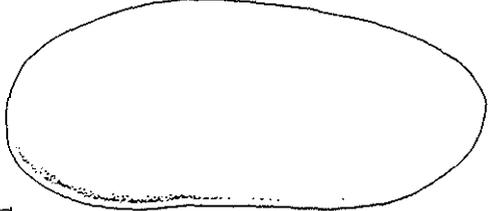
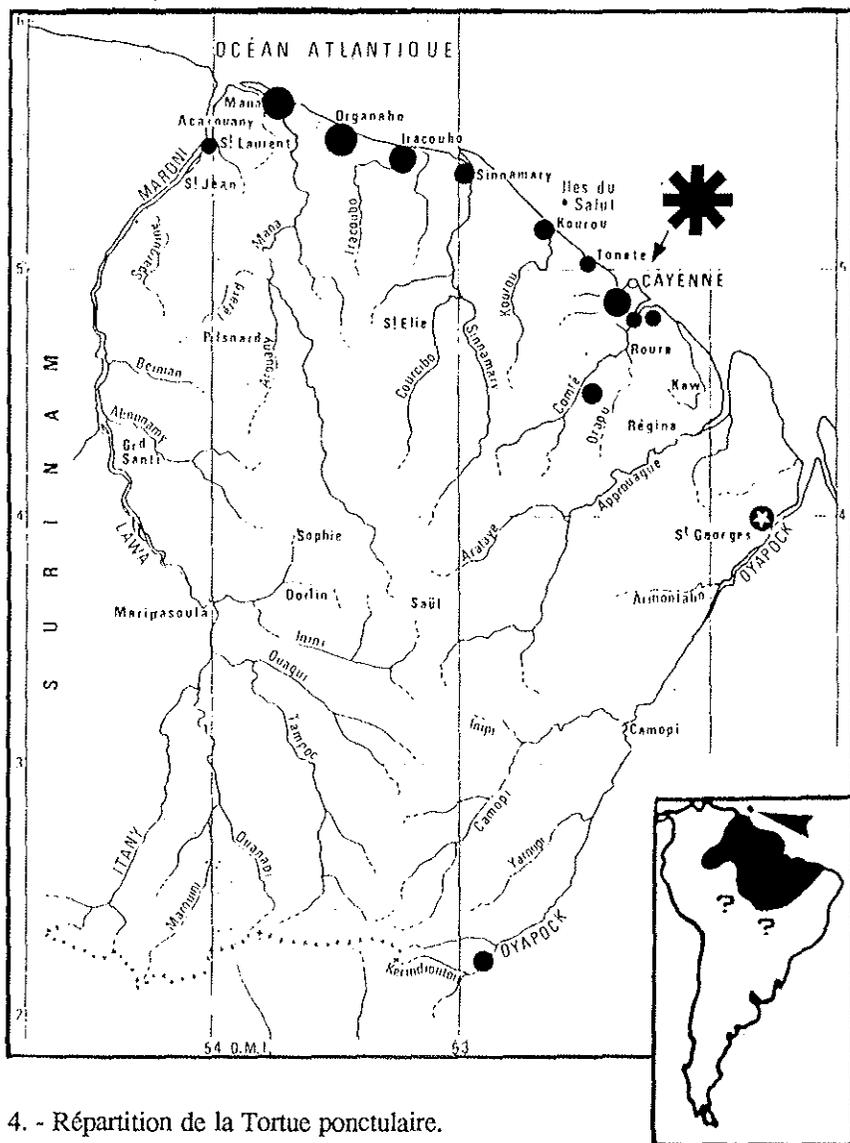


Fig. 16 - Oeuf de Tortue punctulaire.

C'est certainement la tortue la plus commune en Guyane française, malgré l'absence quasi-totale d'observation dans l'intérieur. Il est intéressant de noter qu'une importante population existe dans les marais côtiers (d'eau douce ou saumâtre) d'Organabo et que les femelles pondent dans le sable sous les touffes de grandes fougères près des nids de tortues marines. Dérangées, ces tortues peuvent s'échapper en mer.

La forme *lunata* (fig. 11, 6) représente la variation extrême de la courbure des bandes vives supracéphaliques et non une véritable sous-espèce (Fretay & al., 1977).

L'holotype de *Testudo punctularia* décrit par Daudin en 1801 a été collecté par Louis Richard à Cayenne.



Carte 4. - Répartition de la Tortue ponctuataire.





*Tortue ponctulaire ♀ dans les marais d'Organabo*



*Tête d'un exemplaire de Ponctulaire de la forme lunata*



*Tortue verte prise dans des souches à Farez*



*Tortue olivâtre repartant après la ponte*

# TORTUES MARINES

Ces tortues de grande taille, aux pattes adaptées pour de longs déplacements en mer, sont encore liées pour la ponte à un stade terrestre. Leur appareil respiratoire est très évolué et leur permet de rester plusieurs heures en plongée grâce à l'occlusion possible de leurs narines.

Les tortues marines actuelles sont classées en 2 familles : les Cheloniidae et les Dermochelyidae.

## FAMILLE DES CHELONIIDAE GRAY, 1825

Ce groupe est caractérisé par : présence d'un palatin secondaire, impossibilité de rétraction complète de la tête et du cou, couverture des pattes par des écailles et des plaques élargies, doigts des membres antérieurs très longs et prisonniers de tissus de liaison, plastron recouvert de 6 paires de plaques, écaillure de la tête bien différenciée, présence de 1 ou 2 griffes aux pattes, carapace osseuse réduite.

La famille comprend 31 genres dont 4 actuels :

### Genre *Caretta* Rafinesque, 1814

Apparaissant au Crétacé, ce genre est caractérisé par : 5 paires de costales, série postérieure des neurales interrompue par une paire continue de pleurales, présence de 3 paires d'inframarginales non perforées de pores, tête très grosse avec 2 paires de préfrontales, frontal éloigné des orbites.

Ce genre n'a qu'une espèce vivante : la Caouanne.

### Genre *Eretmochelys* Fitzinger, 1843

Ce genre récent a pour caractéristiques principales : tête pointue, 2 paires de préfrontales et 3 postoculaires de chaque côté, nuchale sans contact avec les premières costales, plaques de la dossière imbriquées, neurales en série continue jusqu'à la suprapygale, 2 griffes à chaque patte.

Ce genre n'a qu'une espèce vivante : la Tortue imbriquée.

### Genre *Chelonia* Brongniart, 1800

Ce genre datant peut-être de l'Oligocène est caractérisé par : tête à museau rond, frontal en contact avec l'orbite, 4 paires de costales dont les premières sans contact avec la nuchale, présence de 9 à 11 neurales, fontanelles intercostales persistantes.

Parmi 9 espèces vivantes et fossiles, seule la Tortue verte est présente en Guyane.

### Genre *Lepidochelys* Fitzinger, 1843

Ce genre récent est caractérisé par : 10 à 13 neurales, 2 paires de préfrontales, plaque frontale souvent prolongée de divisions asymétriques, premières costales en contact avec la nuchale, 4 paires d'inframarginales perforées du côté des marginales inférieures d'un pore à musc.

Une des 2 espèces appartenant à ce genre est présente en Guyane : la Tortue olivâtre.

# LA CAOUANNE

nom scientifique : *Caretta caretta* (Linné, 1758)

noms vernaculaires

Tileuyu (Galibi) : ta:leka:ya

Palikur : moe:uka

Brésilien : tartaruga care, tartaruga mestikana

## Caractère distinctifs

Large dossière cordiforme. Généralement 5 paires de costales, les premières en contact avec la précentrale. Lobe gulaire plus large que lobe anal. Présence sur chaque pont de trois grandes inframarginales. Intergulaire et postanale plus ou moins distinctes.

Très grosse tête avec 4 ou 5 préfrontales. Généralement 3 grandes postoculaires, la première en contact avec le bec supérieur. Narines légèrement proéminentes par rapport à l'arrondi du dessus de la tête. Becs puissants, coupants, très peu dentelés.

Pattes adaptées pour la nage, les antérieures recouvertes de grandes écailles phalangiennes. Les plaques du bord d'attaque sont séparées de celles de l'arrière coude par 4, plus rarement 3 rangées de petites écailles. Présence de 2 griffes à chaque patte.

## Coloration

Dossière brun rouge, brun orangé, chocolat, avec le bord libre des marginales jaune orangé. Plastron jaune orangé, brun caramel, brun noirâtre, souvent maculé de sombre.

Tête brun chaud, orangée, les écailles étant lisérées de jaune paille ou de brun grisâtre. Becs jaune doré à brun rouge. Gorge jaune rosé. Parties supérieures du corps gris brun à rouge brique; parties inférieures jaune orangé, plus sombres aux extrémités.

Chez la nouveau-née, dossière et parties supérieures brun rouge et plastron jaunâtre; bord libre des pattes bordé de jaune pâle.

## Dimorphisme sexuel

Chez le mâle : carapace pointue; queue longue avec un orifice cloacal situé vers l'extrémité.

## Mesures

Dans l'Océan Atlantique, les individus adultes ont en moyenne une carapace longue de 93,3 cm (min. : 70,0 cm; max. : 114,9 cm) pour une largeur de 69,4 cm (min. : 44,0 cm; max. : 91,4 cm). La tête pourrait atteindre une largeur de 27-28 cm. Le plus grand spécimen connu (L = 135 cm) aurait été mesuré au Sénégal, mais cette donnée paraît douteuse. Le poids d'un adulte oscille entre 68 et 159 kg, peut-être plus, mais certainement pas la 1/2 tonne comme l'annoncent certains zoologistes.

## Habitat, Mœurs

Espèce peu pélagique, fréquentant plutôt les eaux avoisinant les côtes, dans les régions tempérées et subtropicales. Selon Mrosovsky, son système de thermorégulation

lui permettrait de conserver une température interne d'environ 5° C au-dessus de la température ambiante. Des rassemblements de tortues inertes, comme en hibernation, sont observés sur certains fonds boueux de Floride.

Uniquement de mœurs marines, la Caouanne peut cependant parfois remonter quelque peu des fleuves ou pénétrer dans des lagons.

Les jeunes, nées dans la Caraïbe, semblent se regrouper et se réfugier dans les tapis d'algues flottantes des Sargasses.

### Nourriture

La Caouanne est carnivore. A son régime: des Crustacés, des Mollusques, des Eponges, des Poissons, des Echinodermes, des Gastéropodes. Elle mange aussi occasionnellement (peut-être en avalant une proie) des herbes marines et des algues.

### Reproduction

La maturité sexuelle semble atteinte vers 4 ans. Pour la copulation, le mâle se maintient sur la dossière de la femelle en crochetant les marginales antérieures de celle-ci par ses griffes et en s'aidant de l'extrémité de sa longue queue (fig. 17).

La nidification de la femelle est modérément dans des régions tropicales. Les activités terrestres de la reproduction durent environ 1 heure, parfois un peu moins. Très peureuse, la Caouanne femelle montée sur une plage peut retourner très vite à la mer, sans pondre, si une lumière ou un mouvement autour d'elle l'inquiète. Le nid a une profondeur de 25 à 50 cm. L'oviposition dure 10 à 20 minutes, pendant lesquelles la femelle pond une centaine d'œufs (maximum de 163 chez les populations de l'Atlantique). Leur diamètre est de 39 à 42 mm. Le temps d'incubation est de 46 à 67 jours. La détermination du sexe de l'embryon dépend de la température. A 30° C, le pourcentage de femelles atteint 60 %. Les œufs incubant entre 32 et 34° C produisent uniquement des femelles, ceux incubant entre 26 et 28° C donnent 100 % de mâles. La nouveau-née a une carapace longue de 45 mm.

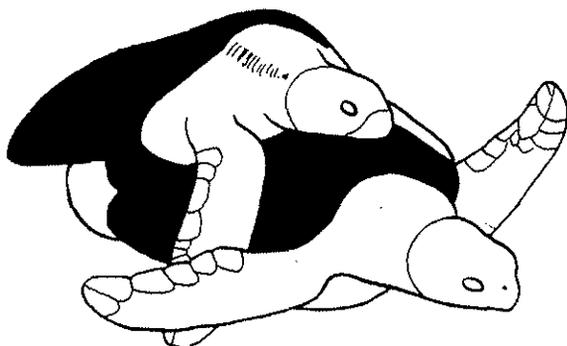


Fig. 17. - Accouplement de Caouannes (d'après une photo prise en Floride, *in*: Pritchard & Trebbau, 1984).

### Zones de nidification

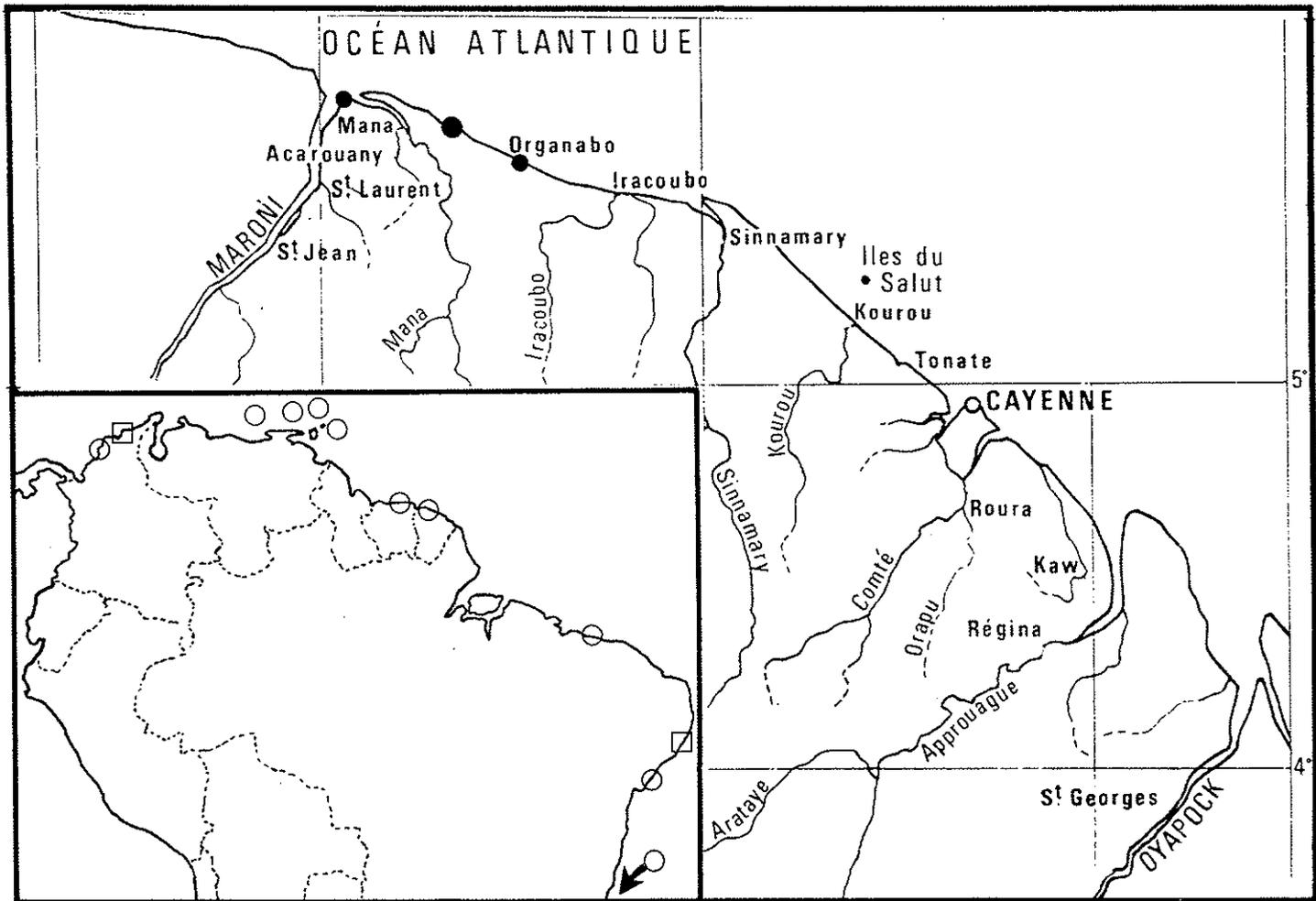
Dans l'Ouest Atlantique, la principale région de ponte est située dans le Sud-Est des U.S.A. Le nombre de femelles y a été estimé en 1980 à 18.297. Des cheptels d'environ 200 femelles nidifient chaque année également dans le Golfe du Mexique et à la Jamaïque. Plusieurs îles des Antilles (Sainte Lucie, Grenade, Turks et Caicos) accueillent des pontes.

En Amérique du Sud, d'après notre connaissance actuelle, la ponte n'est régulière que sur les plages de Buritaca (Nord de la Colombie) et vers Bahia (Est Brésil).

Elle est très occasionnelle dans la région guyano-surinamienne. L'espèce a été observée en Guyane avec un doute d'identification vers Farez en 1969 (Schulz, 1971) et à Organabo en 1972 (Fretey, 1975), et avec certitude à Farez en août 1981 et sur la plage des Hattes-Ya:lima:po en avril 1983.

Carte 5. - Sites de ponte de la Caouanne sur la façade atlantique de l'Amérique du Sud.

(Cercles vides : ponte occasionnelle; carrés : ponte régulière)



# LA TORTUE IMBRIQUEE

nom scientifique : *Eretmochelys imbricata imbricata* (Linné, 1766)

## noms vernaculaires

Tileuyu (Galibi) : kala:luwa

Palikur : moc:uka

Surinamien : karet

Brésilien : tartaruga de pente

## Caractères distinctifs

Dossière cordiforme présentant chez la juvénile une carène médiane et chez l'adulte une crête sur la 5ème vertébrale. Les marginales latérales sont très étroites, alors que les postérieures sont plus larges et forment des pointes saillantes. Les plaques sont imbriquées comme les tuiles d'un toit chez les juvéniles jusque chez les jeunes adultes, puis l'usure avec l'âge efface ce relief. Le plastron est relativement large; présence de 2 carènes plus ou moins marquées du centre des humérales jusqu'au bord externe du lobe anal. Quatre paires de costales (les premières sans contact avec la nuchale) et d'inframarginales.

Tête plutôt petite, à museau très proéminent et bec supérieur crochu. Deux paires de préfrontales, les antérieures étant en position préoculaire. Frontale en écusson hexagonal, suivie d'une frontopariétale très large.

Pattes recouvertes typiquement de grandes écailles non intercalées par de minuscules intermédiaires. Présence de 2 griffes à chaque patte.

## Coloration

Dossière brun rouge, brun orangé, noirâtre, ornée de stries et mouchetures jaunes parfois dominantes. La coloration de la dossière est souvent terne chez les vieux individus. Plastron blanc jaunâtre, jaune doré, ocre, parfois sali de brun.

Face supérieure des pattes, de la tête et de la queue brun rougeâtre à chocolat, avec des écailles lisérées de jaune vif de façon plus ou moins étendue. Gorge blanchâtre. Dessous des pattes et de la queue jaune très pâle, les extrémités des membres tachetées de sombre.

Chez la nouveau-née, la dossière est brun rouge ou marron avec les marginales et les tubercules jaune brun; son plastron est jaune avec des taches longitudinales brunes; les pattes et la queue sont brun sombre ou orangé.

## Dimorphisme sexuel

Le mâle a une queue très longue à ouverture cloacale distale et un plastron légèrement concave.

## Mesures

Les mensurations de femelles effectuées sur différentes plages de la Caraïbe donnent une longueur moyenne de dossière de 82,3 cm (max.: 95,0 cm; min.: 62,5 cm).

Des mâles mesurés au Costa Rica avaient une longueur moyenne de 80,2 cm, d'autres au Nicaragua n'atteignaient que 77,8 cm (Witzell, 1983). La femelle vue par Pritchard sur un cordon sableux des Ilets Bâches en juillet 1972 est l'un des plus grands spécimens connus puisque la longueur de la dossière atteignait 94 cm (photographie ventrale *in* : Pritchard & Trebbau, 1984).

Le poids moyen d'une adulte est de 60-80 kg. Une femelle captive en Afrique du Sud a atteint 139 kg.

### **Habitat, Mœurs**

Typiquement, la Tortue imbriquée fréquente les eaux tropicales riches en rochers et récifs coralliens. Certaines populations semblent liées à des lagons, d'autres avoir besoin d'effectuer de longues migrations. Après la période post-néonatale pendant laquelle les jeunes tortues ont un habitat inconnu, elles paraissent rejoindre les Sargasses.

### **Nourriture**

Le régime de cette espèce consiste surtout en Invertébrés benthiques. Les proies dominantes dans la Caraïbe sont les Eponges et les Tuniciers, mais aussi divers Coelentérés, Mollusques, Platyhelminthes, Porifères, algues et Angiospermes.

### **Reproduction**

La maturité sexuelle est mal connue; Carr (1952) pense qu'elle est effective à 3 ans.

L'accouplement a lieu en eau peu profonde, non loin des plages de ponte. Le mâle s'accroche à sa partenaire en s'aidant de sa queue, de ses griffes et de son plastron un peu concave et souple. Il est très actif et peut même poursuivre la femelle sur une plage. La copulation dure plusieurs heures. Plusieurs mâles peuvent chercher à s'accoupler à la même femelle, et d'autre part un mâle peut s'intéresser à plusieurs femelles.

Pour sa ponte, la Tortue imbriquée femelle aime les plages solitaires, plantées d'arbustes sous lesquelles elle peut se cacher. Ces facteurs semblent être prioritaires par rapport à la qualité du substrat. Les plages vaseuses paraissent ne pas lui convenir, ce qui peut expliquer sa rareté en Guyane.

La saison de ponte varie selon les régions; elle coïncide dans la Caraïbe avec la saison des pluies. La corrélation entre la montée à terre des femelles et les phases des marées ou de la lune n'est pas toujours évidente.

Le protocole sur la plage est proche de celui des autres tortues marines : sortie de l'eau, ascension de la plage, sélection de l'emplacement du nid, excavation du nid, ponte, fermeture du nid, dissimulation de l'emplacement, retour à la mer. Selon la nature du substrat, le nid a une profondeur variant de 11 à 55 cm.

Dans l'Atlantique, la ponte comprend 53 à 206 œufs sphériques, blancs, à membrane parcheminée. Leur diamètre est de 35 à 42 mm, pour un poids de 20 à 30 g. Parmi les œufs normaux peuvent se trouver jusqu'à une quarantaine d'œufs infertiles.

Le temps d'incubation, selon la température et d'autres facteurs, dure 58 à 74 jours. Au Surinam, Schulz (1975) l'estime à 61,7 jours.

La nouveau-née a une carapace longue de 38-46 mm et large de 27-35 mm, pour un poids total d'environ 15 g.

L'intervalle entre deux pontes pendant une même saison est très variable. Pritchard a noté au Surinam et en Guyane qu'il pouvait être de 2, 3, 45 et 46 jours.

## Zones de nidification

L'espèce nidifie en petite quantité en une vingtaine de points de la Caraïbe. La colonie la plus importante et régulière semble être celle de la Jamaïque; elle a été évaluée, pour l'année 1982 à 1400 femelles. Le cheptel reproducteur a été estimé la même année à environ 500 sur les plages de la Grenade et des Grenadines, et à 200 dans les Turks et Caicos.

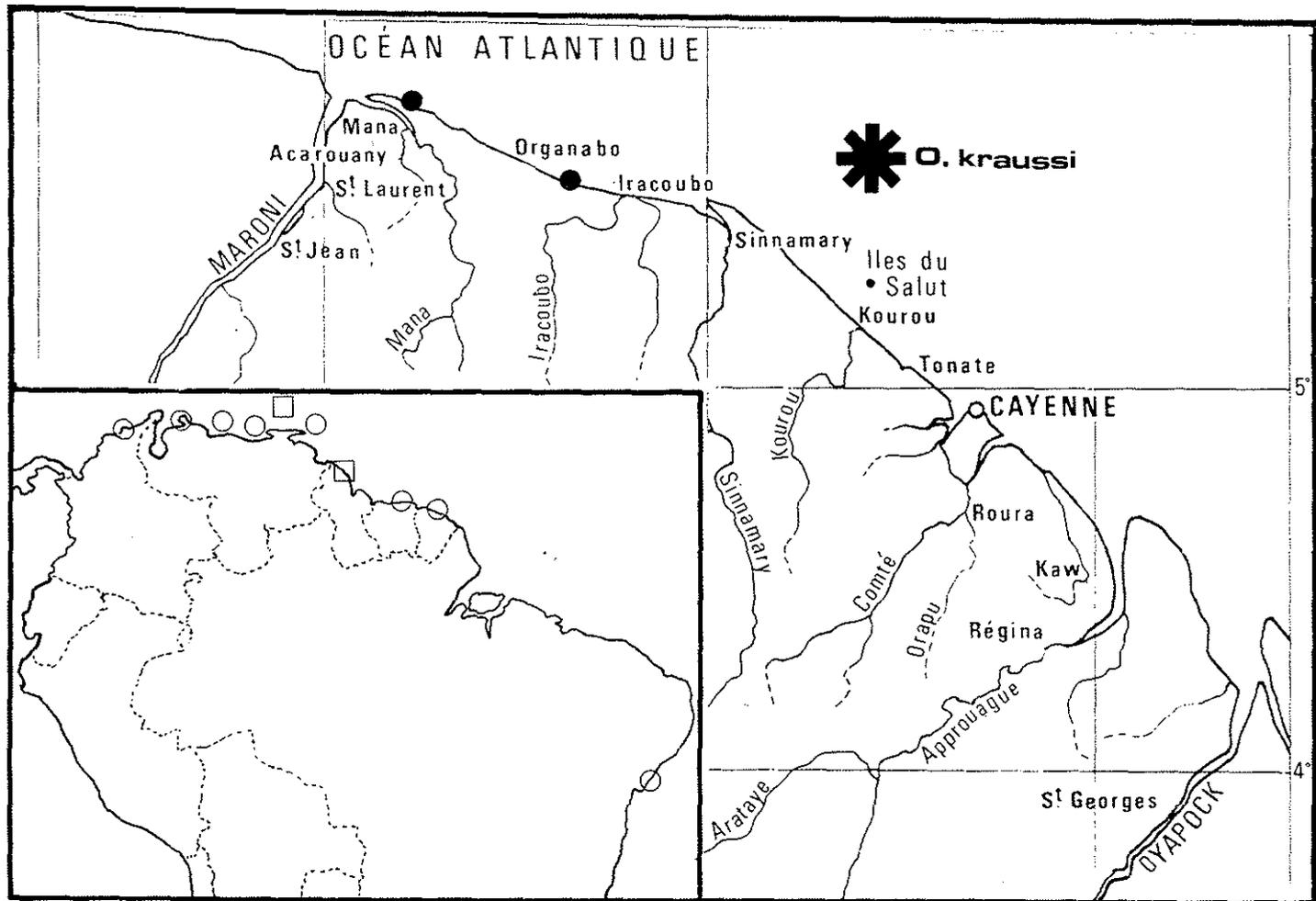
Au Vénézuéla, la ponte est dispersée sur la péninsule de Paraganà, vers Juan de los Cayos et dans la région de Sucre, ainsi que sur les îles de Los Roques, Margarita, La Tortuga, La Blanquilla (Pritchard & Trebbau), 1984). La ponte de cette espèce est également signalée sur les plages de Trinidad et de Tobago. Le nombre de femelles nidifiant à Shell Beach, en Guyane, est très faible mais est néanmoins le plus important d'Amérique du Sud. Au Surinam, Schulz (1975) recense 235 pontes de 1967 à 1975 sur les plages de Bigisanti et de Galibi, de février à mars (maximum en juillet).

En Guyane française, les plages semblent presque entièrement désertées par l'espèce depuis une dizaine d'années, peut-être à cause de la phase d'envasement qu'elles traversent. Schulz estimait qu'entre 1960 et 1970 le nombre de nids variait de 1 à 5. Pritchard a vu plusieurs traces conduisant à des nids en juin 1967 sur un cordon sableux vers les Ilets Bâches, puis a observé une femelle dans cette même région en juillet 1972; en juillet 1970, il a pu photographier une Tortue imbriquée sur la plage de Pointe Isère. Il écrit par ailleurs que de nombreux individus de cette espèce sont aperçus dans les eaux baignant l'île du Diable; il semble s'être fié à des observateurs qui confondent les Tortues vertes subadultes nombreuses autour des îles du Salut avec des Tortues imbriquées. L'hôtelier de l'île Royale, qui fait la distinction entre les deux espèces m'a affirmé en me montrant une carapace de *E. imbricata*, que les pêcheurs lui en apportaient très rarement et toujours provenant de captures faites très loin au large.

Une femelle a pondu le 27 juin 1986 à côté du camp sur la plage de Pointe Isère-Apo'tili. Elle a déposé 168 œufs dont 1 infertile. Mis en incubation artificielle, ces œufs ont éclos à 83 %.

Lacepède (1788) cite le "Caret" d'Amérique méridionale et rapporte à son sujet quelques notes de son correspondant guyanais, mais sans pour autant citer la Guyane. Daudin (1801) reprend Dampier, lequel prétend que "sur les côtes de la Guyane et du Brésil, le caret se plaît moins dans la mer que sur les terres noyées." Et en 1873, Gray décrit une *Onychochelys kraussi* avec pour localité-type "French Guiana". Pritchard (1969) a vu au British Museum le crâne et l'adulte empaillé d'après lesquels Gray a fait sa description, et affirme qu'il s'agit de *E. imbricata*.

Carte 6. - Sites de ponte de la Tortue imbriquée sur la façade atlantique de l'Amérique du Sud



# LA TORTUE VERTE

nom scientifique : *Chelonia mydas* (Linné, 1758)

noms vernaculaires

Tileuyu (Galibi) : kada:lu

Palikur : moe:uka

Créole : karet

Surinamien : krape

Arawak : portoka

Brésilien : tartaruga de mar

## Caractères distincts

Dossière cordiforme, bombée antérieurement, lisse. Plaques cornées juxtaposées. Nuchale sans contact avec les premières costales. Seulement 4 paires de costales, sauf

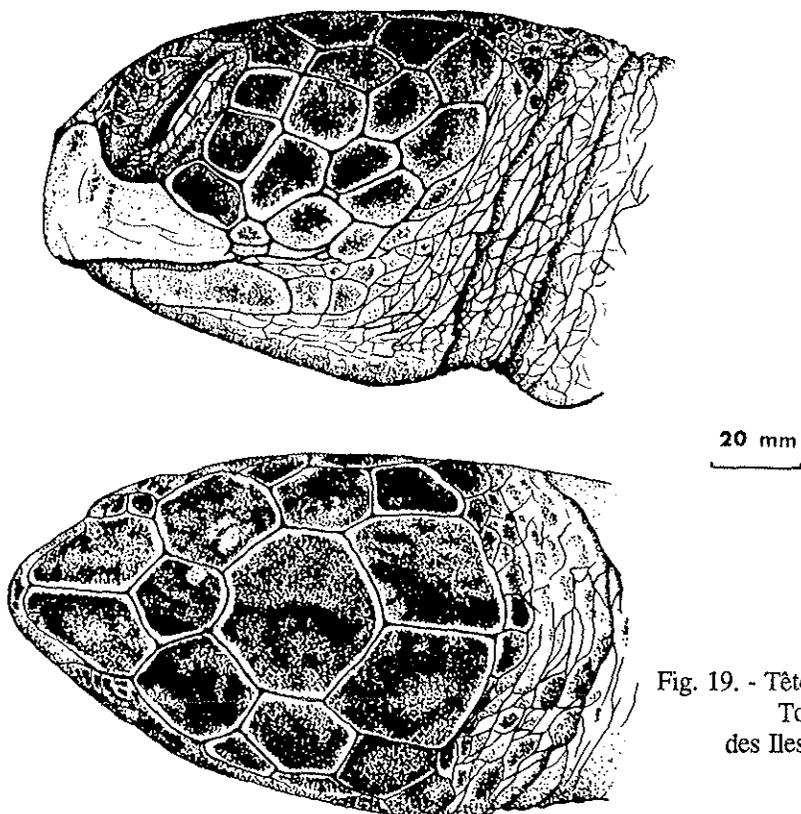


Fig. 19. - Tête de jeune  
Tortue verte  
des Iles du Salut.

aberration. Présence de 4 paires d'inframarginales sur chaque pont. Plastron relativement large, avec 2 crêtes longitudinales chez la juvénile. Postanale irrégulièrement présente ou absente.

Tête relativement petite, au museau arrondi (fig. 19). Grands yeux en forme d'amande. Large frontopariétale précédée d'une petite frontale pentagonale. Une seule paire de préfrontales étroites couvrant la partie antéro-dorsale de la tête. Une seule large supraoculaire au dessus de chaque oeil. Une ou deux paires de pariétales. Becs bien développés, arrondis, finement denticulés.

Pattes natatoires aux longs doigts enfermés dans un même tissu, les antérieures couvertes de grandes plaques; les plaques du bord d'attaque sont très allongées, certaines pouvant être 3 fois plus longues que larges. Une griffe unique à chaque patte.

### Coloration

Dossier de l'adulte brunâtre, olivâtre, grisâtre, de couleur uniforme et plutôt terne. Plastron blanc jaunâtre. Dessus de la tête et des pattes verdâtre, grisâtre, jaunâtre, avec le plus souvent des plaques et écailles lisérées de jaune.

Dossier de la subadulte de couleur vive, brun rouge, acajou, avec des stries jaunes la faisant confondre souvent avec celle de *E. imbricata*. Parties supérieures de la peau et de la dossier des nouveau-nées bleu nuit, avec les marginales et les pattes bordées de blanc bleuté; plastron et parties inférieures blanc pur, tachetés plus ou moins de noir (principalement à l'extrémité des pattes).

### Dimorphisme sexuel

Chez le mâle : queue très longue, forte, préhensile, à extrémité kératinisée; griffes des pattes antérieures très développées.

Chez la femelle : queue très peu visible; petites griffes.

### Mesures

Au Surinam, la longueur moyenne de dossier est de 111,8 cm pour Pritchard (1969) et de 109 cm pour Schulz (1975). Pritchard a observé sur le site de Shell Beach en Guyane une femelle longue de 117 cm. Malheureusement, la quarantaine de femelles mesurée en Guyane l'a été selon la technique courbe et non rectiligne comme c'est le cas pour les données du Surinam et de la Guyane. La moyenne de ces mesures indique 115 cm.

Chez les nouveau-nées de Guyane, la longueur de la dossier a en moyenne 50,9 mm (max. : 57 mm) et la largeur 43 mm.

Le poids de l'adulte est habituellement de 130-150 kg, mais peut atteindre exceptionnellement plus de 400 kg pour des individus de l'Atlantique.

### Habitat, mœurs

Cette espèce marine fréquente des milieux différents au cours de sa vie : habitat de la "phase d'éclipse" ("lost year"), habitat de développement, herbiers, aires de nidification. S'observe généralement dans des eaux dont la température est supérieure à 20° C. Les sites de ponte peuvent être dans la même région que les herbiers ou être distants l'un de l'autre de plusieurs milliers de kilomètres.

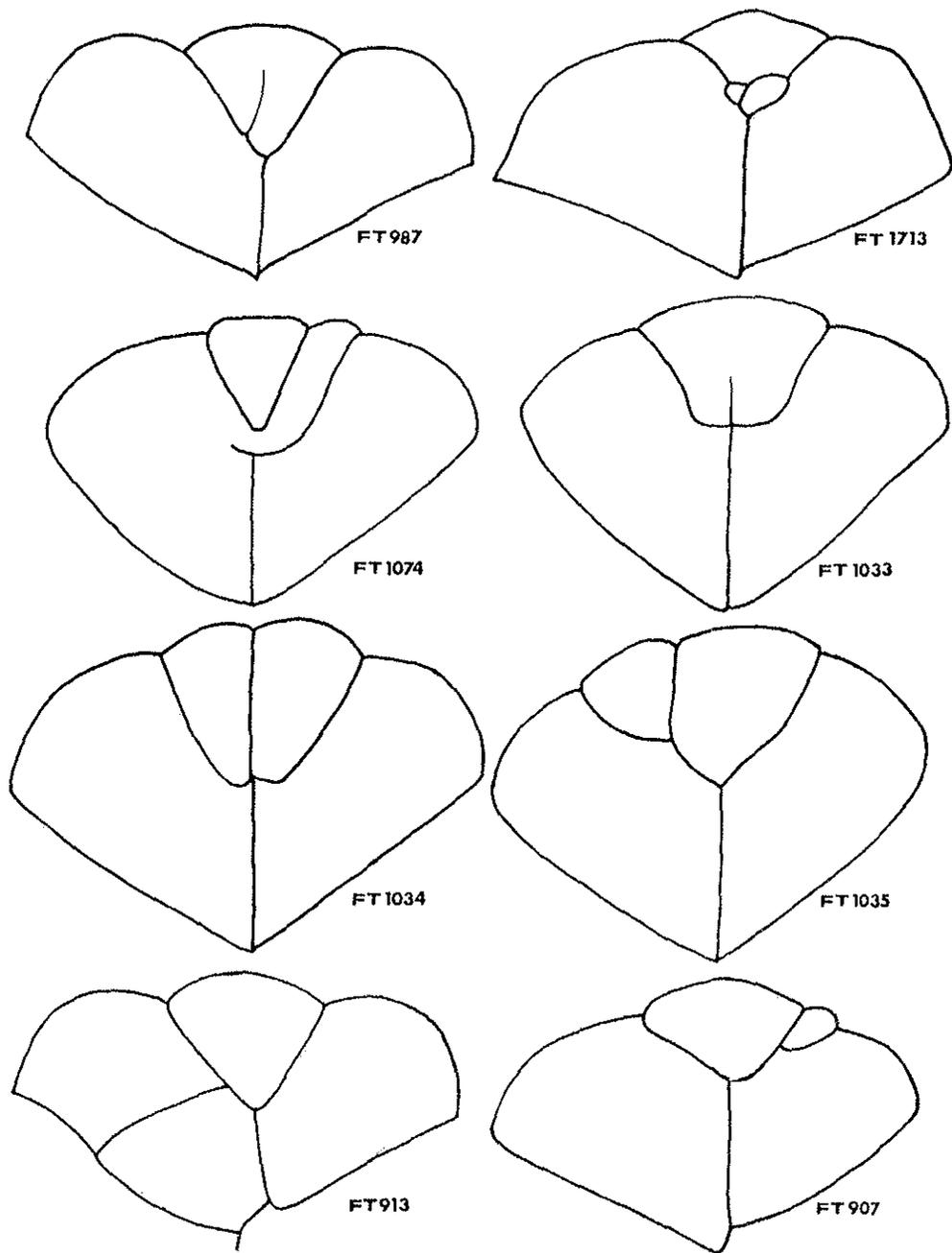


Fig. 18. - Quelques exemples d'aberration d'écaillure sur le lobe gulaire de Tortues vertes nouveau-nées.

## Nourriture

Durant leur première année de vie, les jeunes Tortues vertes semblent omnivores et avoir dans leur régime divers Invertébrés. Au-delà de 1 à 2 ans, elles sont essentiellement herbivores. Elles broutent alors les plantes de prairies sous-marines tropicales appartenant aux genres *Zostera*, *Thalassia*, *Sagittaria*, *Vallisneria*. En avalant ces végétaux, elles capturent parfois en même temps Crustacés, Mollusques et Méduses. Ferreira (1968) note que les Tortues vertes nidifiant dans la région guyano-surinamienne ou sur l'île Ascension s'alimentent non loin des côtes de l'Etat du Cearà (Brésil) d'algues (familles des Rhodophyceae, Chlorophyceae, Phaeophyceae) et de Mollusques, Eponges, Ascidies, Crustacés, Echinodermes. Un groupe de Tortues vertes d'âges divers (dossières longues de 30 cm à plus d'1 m) reste en quasi-permanence dans les eaux baignant les îles du Salut en Guyane. Il est vraisemblable que ce groupe trouve là une nourriture abondante. S'agit-il d'un sous-groupe de celui du Cearà? Quels contacts existent entre les deux et où disparaissent les jeunes tortues avant d'atteindre 30 cm ? Nous l'ignorons encore actuellement (carte 7).

## Reproduction

Le cycle de ponte de cette espèce est multi-annuel avec une périodicité de 2 ou 3 ans, parfois plus. Il peut y avoir plus de 6 pontes pendant une même saison, avec un intervalle de 10 à 14 jours.

La maturité sexuelle paraît atteinte entre 8 et 15 ans. Durant la période d'accouplement, les femelles ne sont disponibles que quelques jours pendant lesquels elles acceptent les mâles. Parmi ces derniers se distingue un dominant qui va être plus entreprenant que les autres. La femelle refuse parfois le coït et mord le mâle qui l'approche ou se tient dans une position verticale caractéristique. Si la femelle est réceptive, après une parade du mâle comportant des mordillements délicats au niveau du cou et des épaules, il y aura formation du couple. Le mâle monte sur la dossière de sa partenaire et s'accroche aux marginales à l'aide de ses griffes; il replie ensuite ses pattes postérieures vers la queue de la femelle et recourbe la sienne afin d'aboucher les cloaques. La copulation proprement dite peut durer plusieurs heures d'affilée, les partenaires étant parfois dérangés par les mâles escorteurs. Ces derniers tentent de faire basculer le mâle en place en le bousculant et en le mordant aux pattes. Les accouplements ont lieu à la surface de la mer la plupart du temps, mais peuvent aussi se produire sur le fond. Un mâle s'accouple avec plusieurs femelles au cours de la même saison, alors qu'un seul coït doit suffire à une femelle pour plusieurs pontes. On pense que les spermatozoïdes sont stockés dans les cryptes des glandes à albumen du tractus génital de la femelle fécondant ensuite les ovules à chaque salve d'ovulation.

Les accouplements se font à proximité des plages de nidification. Les femelles aiment les plages tranquilles, sans lumières artificielles, avec une végétation arbustive où elle peut se cacher. La texture du sable semble peu importante. On ne sait pas ce qui motive le choix du site et de l'emplacement du nid. Certains pensent que la femelle montant sur une plage "goûte" le sable et qu'elle repart si ce qu'elle sent ne lui convient pas. Elle peut également creuser à plusieurs endroits d'une plage, abandonnant un trou commencé si ses pattes rencontrent de l'eau ou une racine. Le protocole de la ponte est celui habituel aux tortues marines. L'atterrissage est le plus souvent nocturne, à marée

haute. Après le choix de l'aire, il y a dégagement de celle-ci par un balayage des pattes antérieures avec creusement d'une sorte de cuvette caractéristique (cavité corporelle), puis creusement du puits du nid avec les pattes postérieures avec l'aide des griffes. Le nid est profond de 35 à 55 cm et a la forme d'une fiole, la base étant beaucoup plus large que le col. Lors de la ponte, l'une des pattes postérieures peut fermer ce col. Les œufs sont pondus à la cadence variable de 1, 2 ou 3 à la fois, avec écoulement simultané de mucus. Ces œufs à membrane souple et parcheminée ont un diamètre d'environ 45 mm. Chaque ponte compte une centaine d'œufs, parfois plus du double.

La ponte terminée, la femelle comble le nid en ramenant sur lui du sable par des mouvements alternatifs de ses pattes postérieures. Puis se sont les antérieures qui entrent en jeu et lancent du sable vers l'arrière, comblant succinctement la cavité corporelle. Selon le nombre de tentatives de creusement et les distances parcourues, le séjour à terre dure de 1h 30 - 2h à 4h.

La température influence la vitesse de développement de l'embryon et son sexe. L'incubation dure environ 48-50 jours à 31° C jusqu'à 74 jours à 25° C. La température critique (intermédiaire pour l'obtention des 2 sexes) est de 28,75° C.

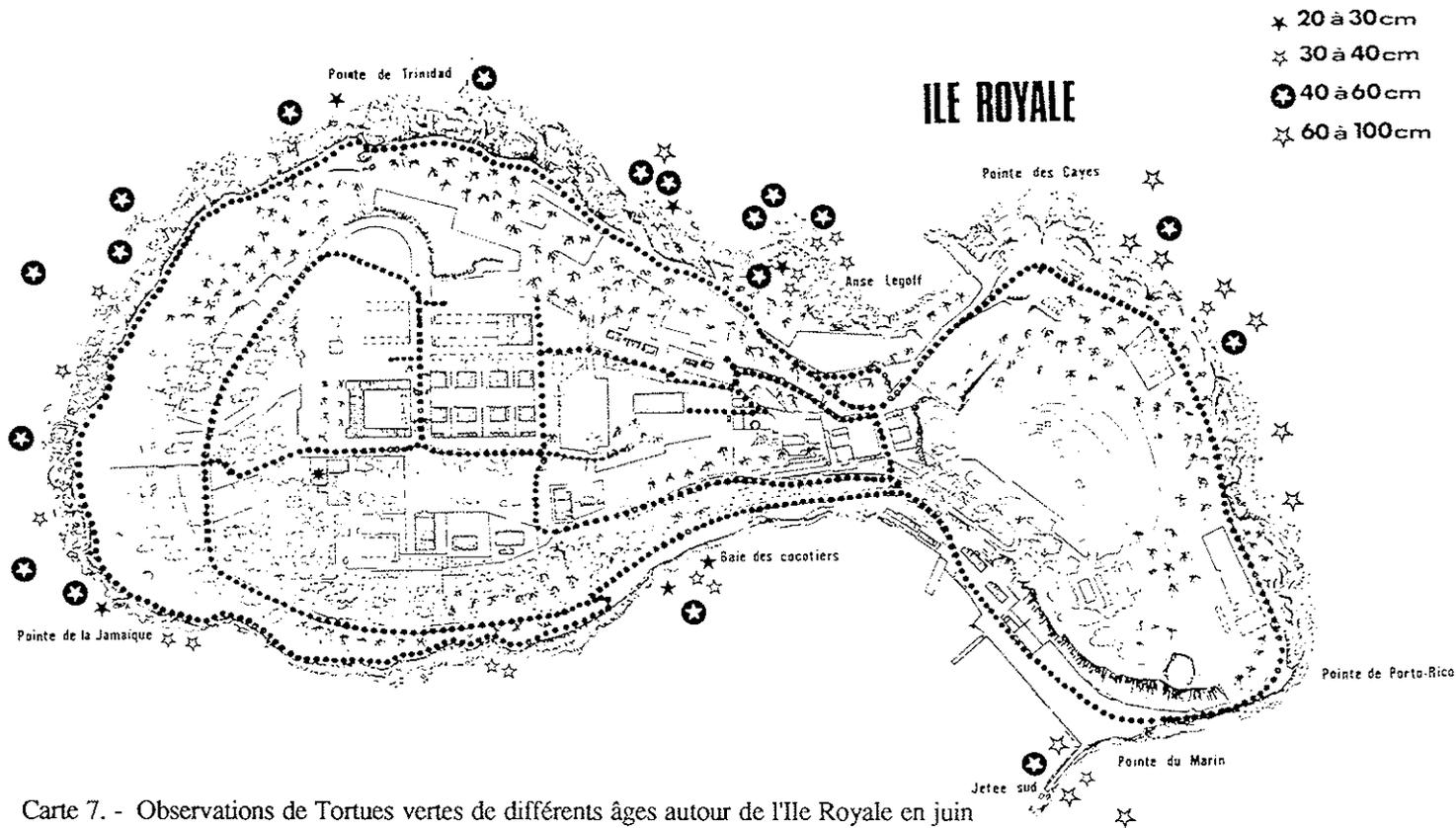
### Zones de nidification

La ponte de la Tortue verte sur la façade atlantique de l'Amérique du Sud et dans l'arc des Antilles est plus largement répartie que chez les autres espèces. La ponte est occasionnelle sur plusieurs plages brésiliennes des Etats du Para et du Maranhao, régulière sur l'atoll des Rochas et l'île Trinidad. Le site le plus important est représenté par l'île de l'Ascension.

Dans la région guyano-surinamienne existe une petite colonie nidificatrice fréquentant les plages tranquilles de chaque côté du Maroni (Eilanti, Baboensanti, Pruimenboom, Bigisanti, Galibi, Pointe Isère, Bois Tombé, Organabo) et vers les plages proches de Matapica et Krofajapasi. Reichart et M'hadin (1984) estiment le nombre de femelles venant pondre au Surinam compris entre 3500 et 7200. En Guyane, il a été estimé (Fretey, 1984) à 120 pour 1977, 83 pour 1978 et 112 pour 1979. Des femelles marquées par les équipes du STINASU sur les plages de Bigisanti ou Galibi ont été revues quelques mois après au Brésil (Etats du Parà, Maranhao, Cearà, Rio Grande do Norte, Alagoas), ce qui laisse supposer un contact avec les tortues nidifiant sur l'île de l'Ascension. Des accouplements sont observés près des côtes dans l'estuaire du Maroni.

En 1788, Lacepède est le premier zoologiste à citer cette espèce de Guyane française. Décrivant avec soin la tortue et sa ponte, il s'étend longuement sur les techniques de pêche. L'une d'elles utilise un filet nommé "fole" que l'on maintient en surface par des flotteurs faits de grosses tiges de moku-moku (*Montrichardia arborescens*). La capture des tortues se faisait alors près des îlets "parce qu'elles vont brouter des espèces de fucus qui croissent sur les rochers dont ces petites îles sont bordées "de janvier jusqu'en mai.

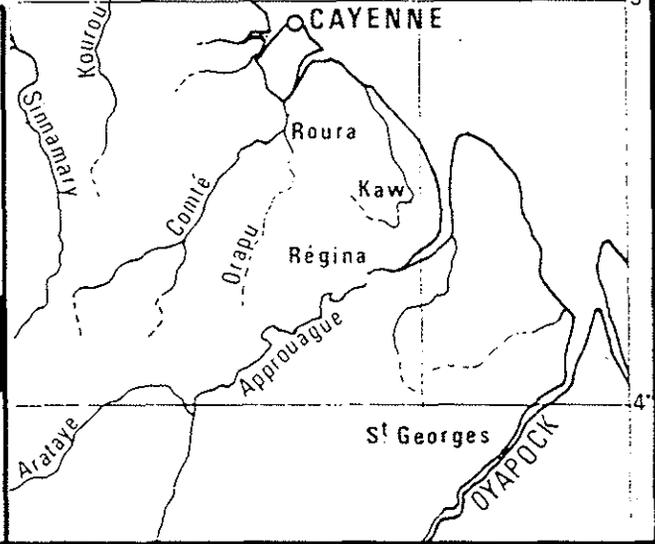
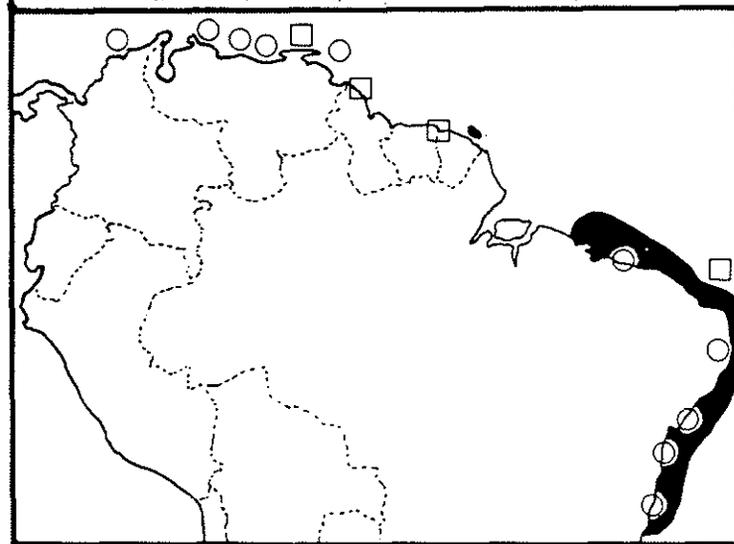
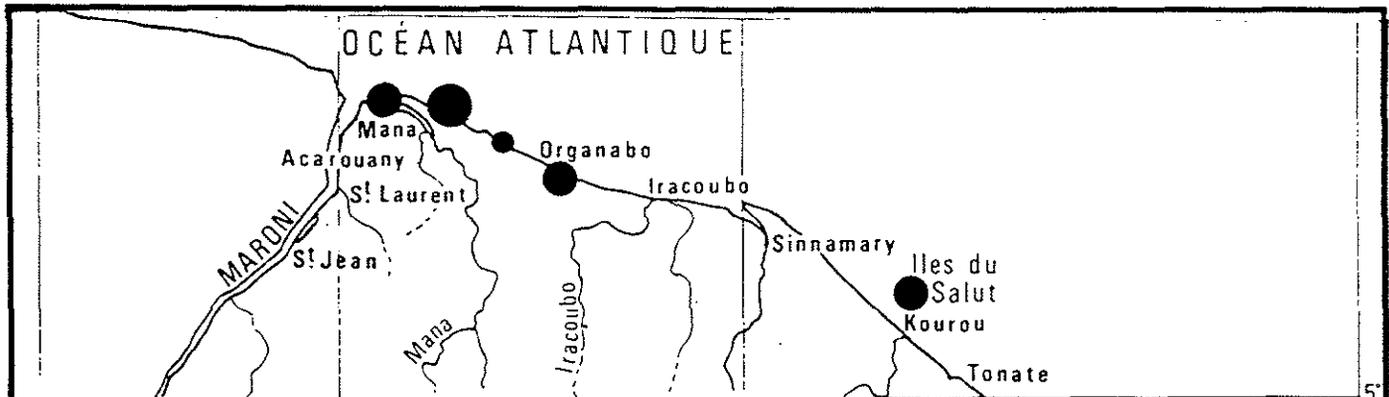
Daudin (1801) ne fait que répéter le texte de Lacepède en précisant que les renseignements concernant "la manière de foler les tortues" ont été communiqués par La Borde, médecin à Cayenne.



Carte 7. - Observations de Tortues vertes de différents âges autour de l'Ile Royale en juin 1985 et août 1986.

Carte 8. - Sites de ponte (cercles et carrés) et d'alimentation (taches noires) connus de la Tortue verte le long de la façade atlantique de l'Amérique du Sud.

Océan Atlantique



70

5

4

# LA TORTUE OLIVATRE

nom scientifique : *Lepidochelys olivacea* (Eschscholtz, 1829)

nom vernaculaires :

Tileuyu (Galibi) : kula:lasi

Palikur : me huka par au kwano ?

Créole : toti jo

Surinamien : warana

## Caractères distinctifs

Dossière de contour cordiforme, plate en coupe sauf antérieurement où la région nuchale est très bossue; encoche nuchale profonde et faisant apparaître une grande surface verticale de peau en arrière du cou. Trois carènes longitudinales sont présentes chez les jeunes, alors qu'une seule (médiane) persiste ensuite, puis disparaît chez l'adulte. De même, les marginales sont d'abord découpées en dents de scie et deviennent peu saillantes avec l'âge. Grande variabilité du nombre de vertébrales et de costales (Tab. 1), chaque série pouvant aller de 5 à 9 (parfois plus). L'asymétrie des costales est fréquente. Les premières sont en contact avec une large nuchale. Les plaques sont complètement juxtaposées chez l'adulte, souvent rapées et desquamées.

Le lobe gulaire est plus large que le lobe anal. Deux crêtes longitudinales divisent le plastron. Présence sur chaque pont de 4 inframarginales avec pore; suture de la dernière inframarginale avec l'abdominale plutôt longue. Une petite postanale est souvent présente.

La tête est moyenne, triangulaire en vue dorsale. Museau court, épais. Céphalisation irrégulière. La frontopariétale est souvent partiellement divisée. Deux paires de préfrontales, chacune pouvant être divisée en 4 ou 6 minuscules écailles, avec quelquefois la présence d'une interpréfrontale. Pariétales partiellement ou complètement divisées. Présence d'une seule inframandibulaire, rarement divisée.

Pattes transformées pour la nage, avec de longs doigts aux antérieures. Deux griffes à chaque patte. Sur les antérieures, généralement 5 à 6 petites écailles séparant les plaques du bord d'attaque des grandes plaques de l'arrière coude. En avant de ces dernières, présence fréquente d'une plaque ovalaire.

## Coloration

Dossière verdâtre, ocre brun, avec parfois le bord des marginales et les sutures des plaques jaunes. Plastron et dessous des membres jaune pâle, blanc verdâtre. Dessus des pattes, cou et tête grisâtres, jaunâtres; becs jaunes.

Nouveau-née entièrement gris cendré, vert kaki.

## Dimorphisme sexuel

Mâles : carapace étroite et très pigmentée; 1 des 2 griffes agrandie et courbe; queue plus longue et épaisse.

Costales (gauche/ droite)	5/6 6/5	6/6	6/7 7/6	7/7	7/8 8/7	8/8	8/9 9/8
Fréquence	2 %	22 %	38 %	28 %	4 %	2 %	4 %

**Tableau 1. Fréquence du nombre de costales chez les Tortues olivâtres femelles étudiées en Guyane ,  
Fretey (1977).**

## Mesures

Pritchard (1969) indique pour des femelles mesurées à Shell Beach (Guyana), Bigisanti et Eilanti (Surinam) une longueur moyenne rectiligne de dossière de 68,4 cm (min. : 64,0 cm; max. : 71,8 cm), pour une largeur de 61,8 cm. La plus grande femelle observée au Surinam avait une dossière longue de 74,0 cm.

Le poids des femelles étudiées par Pritchard variait, après la ponte, entre 30,9 et 44,1 kg.

## Habitat, Mœurs

*Lepidochelys olivacea* est une espèce des mers tropicales, semblant préférer les fonds rocheux aux fonds vaseux. Des groupes sont parfois observés à la surface de l'eau, endormis au soleil, peut-être pour les besoins de leur thermorégulation. Leur habitat alimentaire est proche des estuaires, là où les eaux ont une haute productivité biologique.

Alors que des concentrations d'adultes se rencontrent fréquemment en mer, ce n'est pas le cas des juvéniles dont on ignore l'habitat.

## Nourriture

Régime omnivore opportuniste comprenant souvent des Crustacés, des Echinodermes, des Poissons, des Mollusques, des végétaux marins.

Pritchard & Trebbau (1984) indiquent une zone alimentaire d'environ 100 km de large le long des Guyanes (voir carte). Le contenu stomacal décrit par Caldwell & al. (1969) laisse supposer que les Tortues olivâtres s'alimentent non loin des sites de ponte.

## Reproduction

La maturité sexuelle serait atteinte vers 7-9 ans. Les accouplements ne sont pas observés à proximité des côtes et des plages de ponte. Pendant la copulation, le mâle se maintient sur la femelle par ses ergots et sa queue pendant 1 à 3h; l'abrasion de son plastron provoque des lésions caractéristiques sur une large portion vertébrale de la dossière de la femelle. L'emmagasinage du sperme dans une spermathèque est probable.

La nidification de cette espèce est parfois soumise à de grands rassemblements (habituellement nommés "arribadas") en corrélation avec des phases lunaires. Certains pensent que la sécrétion phéromonale des pores inframarginaux joue un rôle important dans la communication entre les individus d'un même troupeau lors de ces rassemblements. Ils peuvent atteindre 46000 femelles en une nuit sur 1 km de plage au Costa Rica. Au Surinam, dans les années 1960, étaient notées des montées de 500 femelles par nuit sur 1 km de la plage de Eilanti. Plus récemment, le déclin général de l'espèce dans la région a complètement fait disparaître ce phénomène; le dernier nombre record de montée date de 1975 et ne comportait que 40 femelles (Schulz, 1975).

Les femelles ne semblent pas gênées par l'envasement des plages, leur petit poids leur permettant de passer rapidement les étendues dangereuses. Le séjour à terre dure souvent moins d'une heure et comporte les phases classiques du comportement de nidification des autres tortues marines. Tous les mouvements sont vigoureux et rapides, et plus caractéristiques est sans doute le tassement du sable sur le nid après dépôt des œufs, le plastron étant violemment plaqué sur le sol par un jeu de levier des pattes.

Le nombre de pontes par saison pour une femelle semble faible. D'après Schulz

(1975), environ 67 % des femelles du Surinam nidifient 1 seule fois, 25 % 2 fois, 2,5 % 3 fois et les quelque 5 % de tortues restantes montent sans faire de nid.

Pritchard (1969) indique qu'une ponte de *L. olivacea* comporte en moyenne 116 œufs au Surinam avec un maxima de 168. Ces œufs sont blancs, sphériques, à membrane parcheminée; leur diamètre varie de 3,7 à 4,0 cm.

Schulz (1975) écrit que l'incubation naturelle des œufs dure de 46 à 62 jours; mais il faut retirer de cette durée le temps de remontée des nouveau-nées qui est sans doute d'environ 2-3 jours. Comme pour les espèces voisines, le pourcentage des sexes est influencé par la température environnementale durant la 3e semaine d'incubation.

La Tortue olivâtre, d'après les marquages effectués, semble avoir une saison de ponte chaque année, avec un intervalle de 17 à 29 jours entre deux pontes successives d'une même saison.

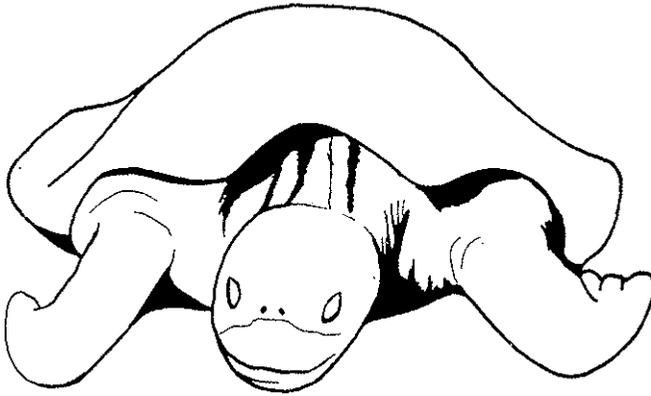


Fig. 20. - Profil antérieur caractéristique d'une Tortue olivâtre femelle en oviposition (d'après photo *in* Schulz, 1975).

### Zones de nidification

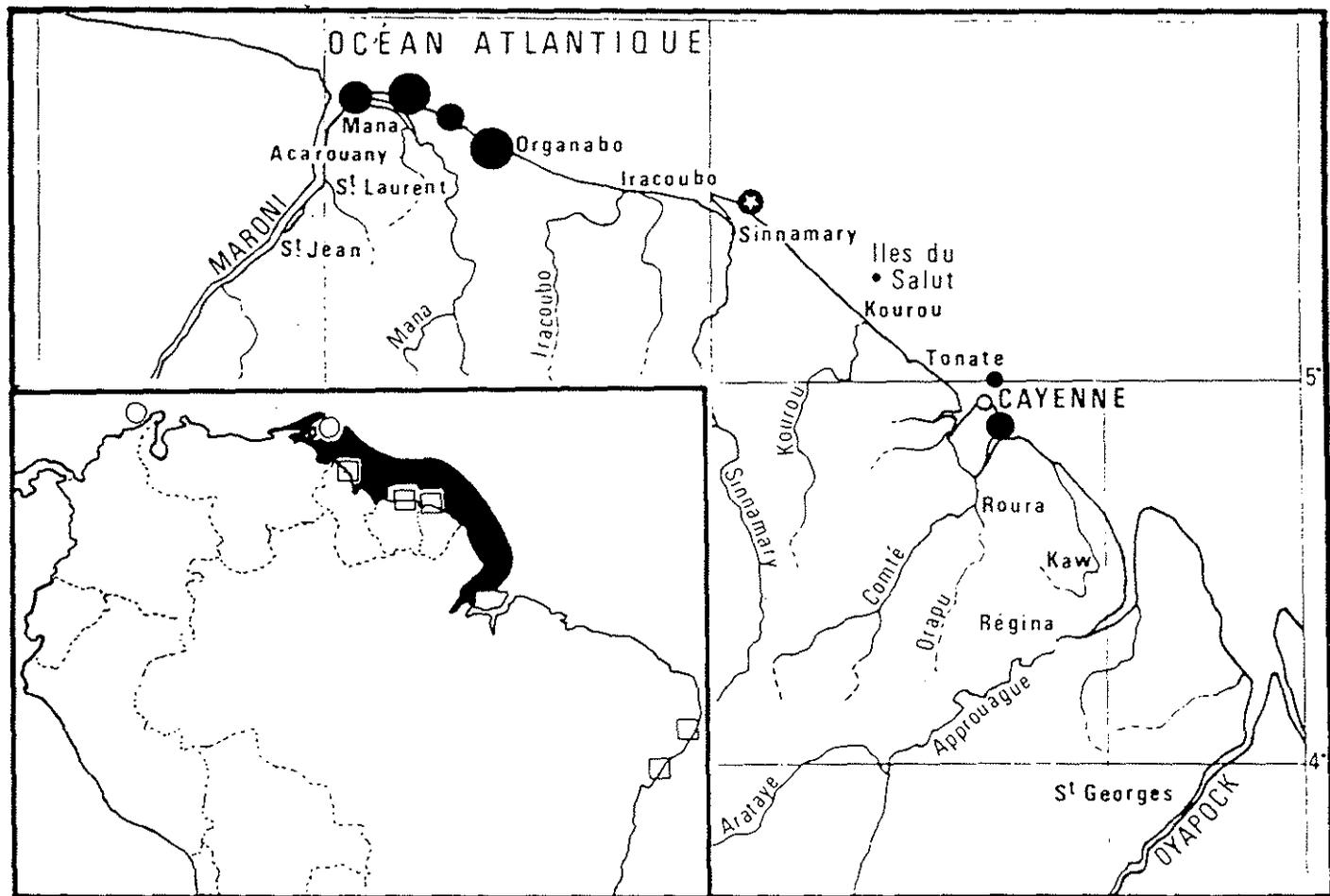
Les sites de reproduction sont très dispersés sur la façade atlantique de l'Afrique, alors qu'ils sont plus concentrés à l'Ouest à la région des Guyanes et sans doute dans l'Etat d'Espirito Santo au Brésil. En Guyana, l'espèce pond à Shell Beach en mai et juin. Au Surinam, la population nidificatrice a été estimée comprise de 1978 à 1982 entre 400 et 600 femelles; elle est certainement très inférieure aujourd'hui, et sans que les causes exactes de ce déclin soit connues; les captures accidentelles par les filets des crevettiers ne suffisent pas pour l'expliquer. Faut-il craindre une disparition de l'espèce de l'océan Atlantique ou espérer un départ des femelles vers des plages africaines moins sujettes à l'érosion ?

Les plages autrefois fréquentées communément étaient celles de Krofajapasi, Lobin, Eilanti, Baboensanti, Pruimenboom, Galibi.

La Tortue olivâtre ne vient qu'occasionnellement sur les plages de Yalimapo-Les Hattes à Awara. De mai à septembre 1986, seulement 15 nids ont été recensés dans cette zone. Ils sont généralement un peu plus nombreux vers Pointe Isère-Farez, mais disséminés le long des cordons sableux et non sur les plages principales. Des pontes plus importantes se concentrent peut-être sur des cordons proches de Malmanoury, mais aucune surveillance suivie n'a encore été faite dans cette région.

C'est sans doute à cette espèce qu'il faut rapporter la "tortue nasicorné" de Lacepède (1788), tortue marine signalée à cet auteur des côtes du Nord-Est de l'Amérique du Sud par son correspondant en Guyane le Chevalier de Widerspach.

Carte 9. - Sites de ponte (cercles et carrés) et d'alimentation (taches noires) le long de la façade atlantique de l'Amérique du Sud de la Tortue olivâtre.



## FAMILLE DES DERMOCHELYIDAE WIELAND, 1902

Ce groupe est caractérisé par : extrême réduction des os de la carapace avec développement d'une structure en mosaïque, absence de griffes et d'écailles (pseudo-écaillure présente dans les premières semaines de vie), absence de vraie rhamphothèque (becs cornés), suture des préfrontales courte et en position nasale, saturation graisseuse du squelette, grande taille à l'âge adulte.

Des 5 genres connus de cette famille, un seul existe encore de nos jours :

Genre *Dermochelys* Blainville, 1816

Ce genre récent se distingue par : présence de carènes longitudinales sur la dossière et le plastron, surface de la dossière formée d'une mosaïque de petits os plats polygonaux, plus grands le long des carènes, peau de la tête et des pattes sans épiderme corné.

La seule espèce connue de ce genre est la Tortue luth.

# LA TORTUE LUTH

nom scientifique : *Dermochelys coriacea* (Vandelli, 1761)

## noms vernaculaires

Tileuyu (Galibi) : kawa:na

Palikur : moe:uka, kawan

Créole : toti la mer

Surinamien : aitkanti, siksikanti, bylos (Javanais)

Brésilien : tartaruga de kuro, tartaruga de oleo

## Caractères distinctifs

Pseudo-carapace à aspect lisse et brillant du cuir, terminée postérieurement par un long éperon supracaudal. Présence sur la dossière de 5 crêtes longitudinales tuberculées; 2 paires de crêtes latérales identiques et 3 carènes peu saillantes sur le plastron. Absence totale de plaques sur la carapace de l'adulte; chez la juvénile, présence sur tout le corps d'une division dermique perlée. La carapace est unique parmi les Chéloniens actuels : elle est constituée d'un tissu riche en cellules adipeuses où sont inclus des nodules osseux étoilés formant une mosaïque articulée sous une fine peau fragile.

Tête énorme, d'aspect triangulaire en vue dorsale, avec un front régulièrement convexe sauf dans la région interoculaire où se creuse une dépression. Museau court et large. Bec supérieur robuste encoché de deux "dents" triangulaires et armé d'une longue pointe médiane. Ecailles céphaliques seulement présentes chez la nouveau-née et la juvénile. Cou massif, d'un diamètre supérieur à celui de la tête.

Pattes antérieures très longues et robustes transformées en rames; pattes postérieures courtes, en palettes natatoires. Pas de griffes.

## Coloration

Chez l'adulte, dossière, dessus de la tête et des pattes bleu sombre à noir bleuté plus ou moins largement tachetées de bleu ciel; les taches suivant le relief des crêtes dorsales se prolongent antérieurement par des séries sur le cou. Les macules claires peuvent être très larges sur la tête et donner à celle-ci une apparence lumineuse. Présence dans la zone frontopariétale d'un chanfrein rose plus ou moins étalé, en forme d'étoile, de cœur, de flèche, de feuille de chêne selon les individus (fig. 21).

Plastron et face inférieure des membres, de la tête et de la queue blanc rosé marbré de sombre.

Chez la nouveau-née, tout le corps apparaît noir bleuté orné de petites taches blanchâtres; bord des pattes, gorge et plastron blancs. Souvent, lors de la croissance, l'ornementation blanche devient très voyante pour ensuite s'estomper.

## Dimorphisme sexuel

La queue du mâle est longue, dépassant d'environ 15 cm le bord postérieur de l'éperon supracaudal; son plastron est légèrement concave et plus taché de sombre.

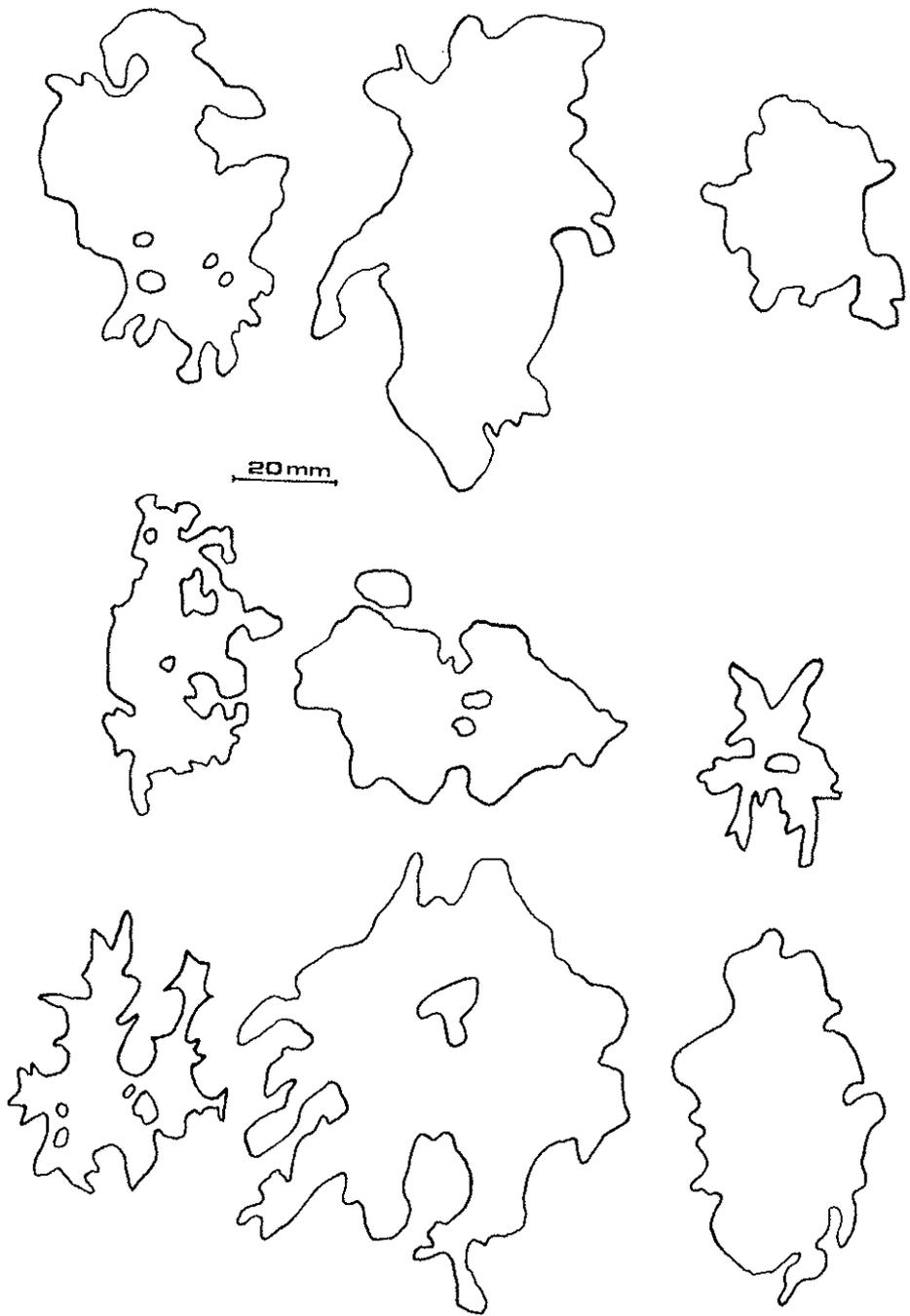


Fig. 21. - Quelques modèles de chanfrein observés chez les Luths, femelles nidifiant en Guyane

Chanfrein rose semblant absent, mais nous manquons d'observations d'individus vivants.

### Mesures

La longueur rectiligne des dossières de 192 Luths mesurées en Guyane par Pritchard est en moyenne de 158,5 cm. Sur 834 femelles étudiées par Fretey (1978), la moyenne est de 167 cm (min. : 135 cm: max. : 189 cm). Mais les prises de mesures ne sont pas strictement comparables dans ces 2 études, la seconde prenant en compte l'épaulière nuchale et la première l'excluant. Depuis ces 2 études, une femelle de 1,92 m a été enregistrée sur la plage des Hattes, ce qui semble le record absolu de longueur, non seulement chez la Luth mais de tous les Chéloniens actuels !

Nous avons peu de renseignements sur le poids moyen de la Luth adulte. Un spécimen capturé en 1961 en Californie pesait 867 kg !

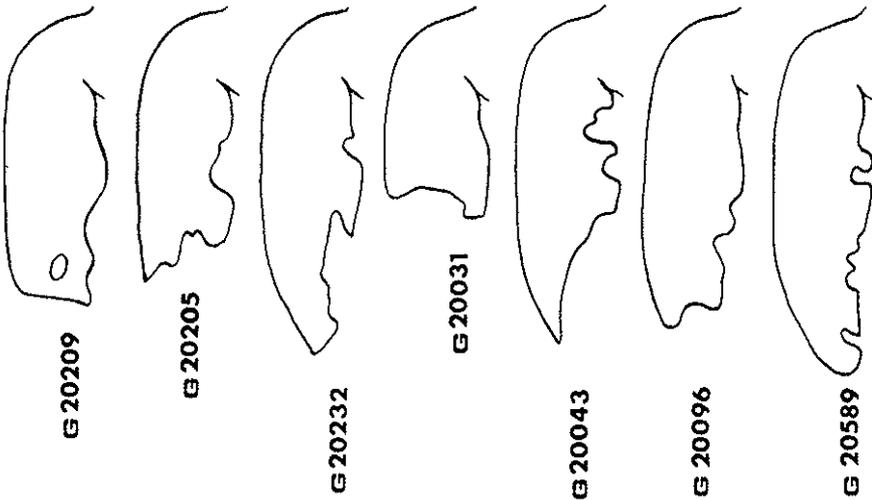


Fig. 22. - Les blessures affectant les pattes antérieures peuvent atteindre une amputation quasi totale. La numération G... correspond à l'immatriculation de la tortue.

### Habitat, mœurs

La Luth est une espèce pélagique, liée plutôt aux eaux chaudes et tempérées, mais pouvant "s'égarer" jusque dans des eaux très froides comme celles de l'Islande, de la Norvège et du Canada. D'après les observations faites près des côtes, elle semble manger en surface, bien qu'on la sait capable de descendre jusqu'à 500 m de profondeur. La fragilité de ses téguments lui interdit de fréquenter les fonds rocheux ou coralliens. On ignore encore comment s'effectuent ses déplacements transocéaniques et s'il s'agit de

véritables migrations en troupes ou simplement en individus isolés.

L'habitat des nouveau-nées après leur départ des plages est inconnu, de même que des individus de tailles intermédiaires jusqu'à l'adulte sont très rarement rencontrés.

### Nourriture

Les contenus stomacaux étudiés ont livré, en différents points de la répartition de l'espèce, une extrême variété de proies : Mollusques, Echinodermes, Poissons, Crustacés, etc. Mais les proies habituelles dans l'Atlantique sont les Méduses (*Cyanea capillata*, *Physalia*, *Stomolophus*, *Rhizostoma pulmo*). Des rassemblements de Luths sont parfois observés parmi des bancs de Méduses et une tortue peut manger jusqu'à 50 proies par jour.

En juillet 1986, un poisson (Siluriforme) d'environ 40 cm a été découvert dans le tractus digestif d'une Luth femelle échouée morte à Awara. Cela laisse donc supposer que les femelles s'alimentent pendant la saison de ponte.

### Reproduction

Quelques accouplements ont déjà été observés en début d'année au large de l'estuaire du Maroni et vers l'îlet La Mère. On peut se demander si ces accouplements:

- . étaient occasionnels en raison de la présence exceptionnelle de mâles près des plages de ponte

- . se produisent d'ordinaire plus au large (où ils ne sont jamais vus)

- . ont lieu habituellement sous l'eau et non en surface

- . sont fréquents mais peu observés car se produisent dans des zones non parcourus par les pêcheurs guyanais

- . sont des comportements sexuels entre femelles.

La femelle aime pondre sur de larges plages libres de tout obstacle dans les eaux d'approche et à terre, avec un sable fin et siliceux. La ponte est généralement nocturne et

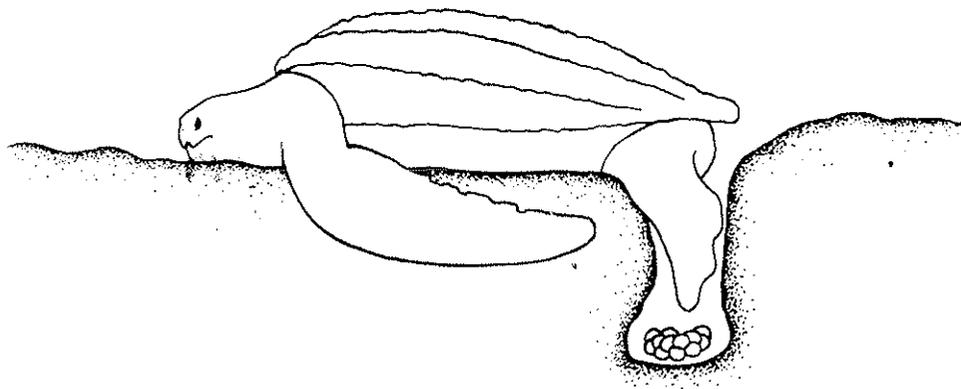


Fig. 23. - Schéma de l'oviposition.

à marée montante. Une augmentation des atterrissages s'observe quelques jours avant chaque nouvelle lune et pendant les mortes eaux. Ces dernières années, la saison de ponte s'est bizarrement étalée dans le temps en Guyane, commençant vers novembre pour se terminer en septembre. Le pic des pontes se produit à la saison pluvieuse, en mai et juin.

Les séquences habituelles de la nidification sont au nombre de 7 :

1° - ascension de la plage, avec parcours plus ou moins long jusqu'à l'endroit "choisi" (temps moyen de 10 minutes)

2° - balayage de l'aire de ponte avec un jeu alterné des pattes antérieures et postérieures (durée : 15 minutes)

3° - creusement du nid par les pattes postérieures, chacune travaillant alternativement et ramenant du sable en surface (durée : 25 minutes)

4° - ponte des œufs, souvent par salves de plusieurs à la fois (durée : une dizaine de minutes)

5° - fermeture du nid par les pattes postérieures ramenant et tassant du sable sur les œufs (10 minutes)

6° - brouillage des environs immédiats du nid par un balayage des pattes pendant des mouvements de pivotement de tout le corps (20 minutes)

7° - départ vers la mer selon un trajet rectiligne ou par des boucles selon la rapidité d'orientation, puis plongée immédiate avec quelques respirations en surface tous les 50 à 100 m.

Le nid a grossièrement la forme d'une botte élargie au niveau de la semelle, d'environ 70-80 cm de profondeur. Les œufs sont généralement sphériques, à membrane souple, ressemblent à des boules de billard d'un diamètre variant de 45,5 à 56,0 mm. Une ponte peut comporter 50 à 148 œufs, mais avec une quantité d'anormaux souvent plus petits et sans jaune atteignant jusqu'à 45,5 % du total (fig. 24). Schulz (1975) signale une ponte exceptionnelle au Surinam de 128 œufs normaux. On peut imaginer que les œufs anormaux, pondus le plus souvent en dernier, ont le rôle d'une couche protectrice et thermo-isolante au-dessus des normaux.

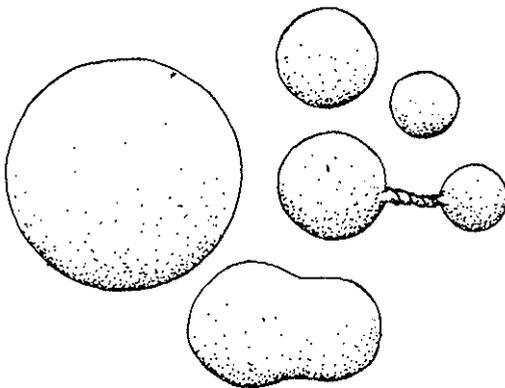


Fig. 23. - Oeuf normal et quelques œufs dépourvus de vitellus.

L'incubation varie de 60 à 70 jours selon la température. La remontée depuis l'abandon des membranes jusqu'à la surface demande aux nouveau-nées 3 à 5 jours. Arrivées et groupées sous quelques centimètres de sable, elles émergent selon un stimuli thermique en fin de journée ou en cours de nuit. Les nouveau-nées mesurées en Guyane avaient une dossière longue de 56 à 68 mm pour une largeur de 39 à 45 mm.

Une femelle pond en moyenne 5-6 fois (parfois jusqu'à 8, 9, 10 fois) par saison, à un intervalle d'une dizaine de jours.

Chez la Luth, comme chez les autres espèces de tortues marines, il a été découvert (d'après les études menées à l'écloserie des Hattes) que la température d'incubation influence la différenciation sexuelle des gonades des embryons. Au-dessous de 29,5° C, tous les individus acquièrent un phénotype mâle, alors qu'au-dessus, ils présentent tous un phénotype femelle (Rimblot-Baly & al.). Cela signifie que le pourcentage des sexes est dévié en faveur des mâles dans les premiers nids pondus pendant les mois pluvieux (donc pendant lesquels le sable est plus frais !).

### Zones de nidification

Si l'on excepte les sites de ponte connus d'Afrique du Sud, de Floride et de Méditerranée, la nidification se fait uniquement en région tropicale. La plupart des îles de l'arc des Antilles accueillent occasionnellement des pontes, mais les concentrations régulières pour l'Atlantique ont lieu au Nord et Nord-est de l'Amérique du Sud. Si les pontes sont rares sur les côtes du Vénézuéla, elles sont par contre relativement importantes à Trinidad (surtout Matura Beach). En Colombie existent des sites remarquables entre le Rio Don Diego et le Rio Buritaca. La ponte en Guyane, à Shell Beach essentiellement, est irrégulière en raison de l'érosion du littoral. Le nombre de femelles montant sur les plages surinamiennes n'a pas cessé d'augmenter dans les années 70, peut-être en raison de la disparition des sites convenables en Guyane. Schulz (1975, 1980) note que le nombre de nids est à Bigisanti de 50 en 1967, puis de 400 en 1973, 650 en 1975; en 1977, il atteint 5565 pour les différentes plages (Galibi, Baboensanti, Pruimenboom, Bigisanti, Eilanti, Krofajapasi, Matapica).

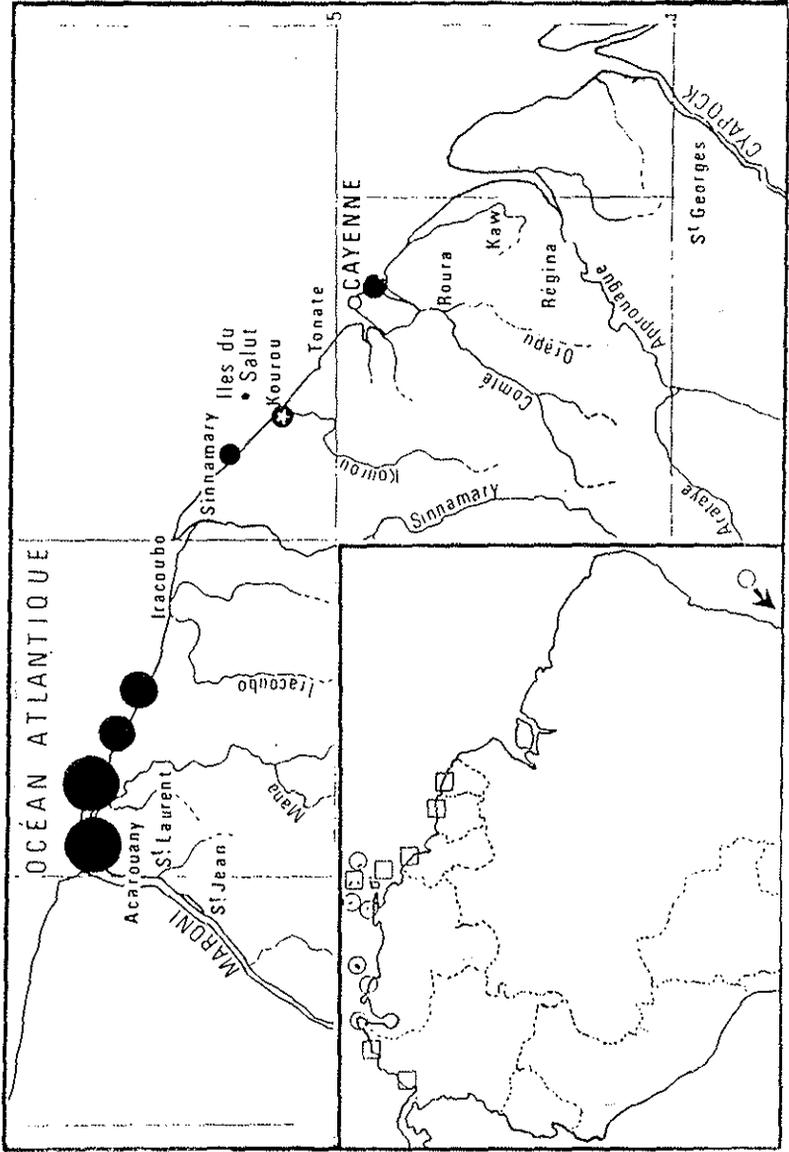
En Guyane, les sites fréquentés par les Luths varient selon l'apparition et la disparition des banquettes sableuses en alternance avec des mangroves; Fretey (1980) définit 4 zones :

- 1 - Ile de Cayenne (anse de Montjoly, presqu'île des Brésiliens)
- 2 - Kourou
- 3 - Sinnamary (vers les criques Malmanoury et Paraku)
- 4 - Basse-Mana (Organabo, Ilets Bâches, Aztèque, Farez, Pointe Isère-Apotîti, Kawana, Awara-Les Hattes).

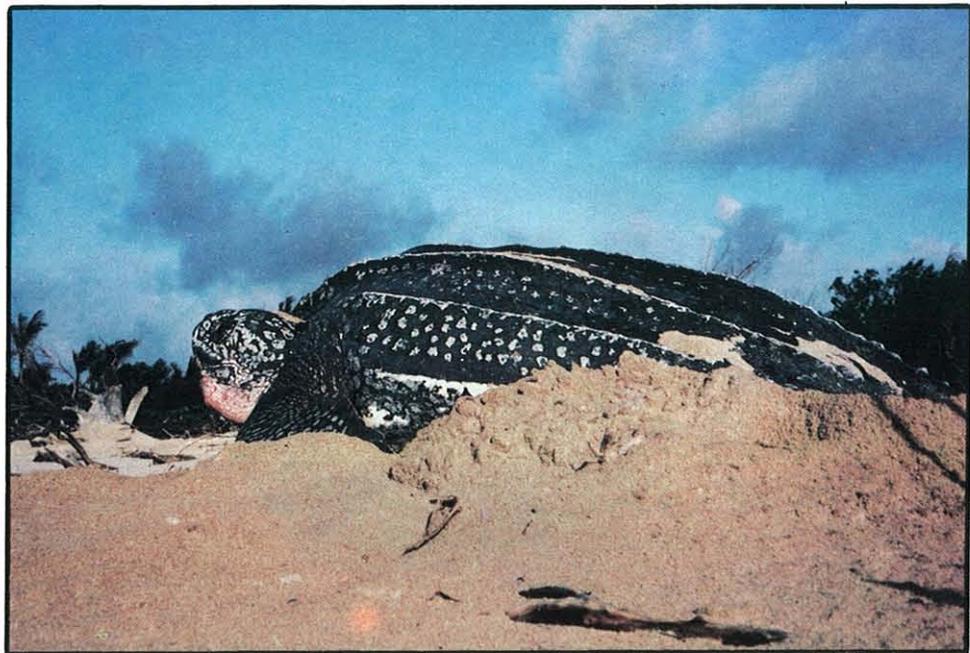
De 1978 à 1986, les plages comprises entre la Vigie des Hattes-Yalimapo et Awara ont été en permanence le lieu de plus grand rassemblement de Luths pour la ponte de tout l'Atlantique. Le nombre de nids recensés sur la seule plage de Yalimapo du 20 mai au 1er septembre 1986 a été de 11577. Le stock de femelles fréquentant la Guyane oscille entre 13000 et 19000, soit une nidification de 4000 à 6000 femelles chaque année.

Des femelles marquées en Guyane ont été revues aux U.S.A. (Caroline du Sud

Texas, New Jersey), au Mexique, au Vénézuéla. Le cas le plus spectaculaire est celui d'une Luth observée juste 1 an après son marquage, sur les côtes du Ghana.



Carte 10 - Sites de ponte de la Luth sur la façade atlantique de l'Amérique du Sud.



*Luth en oviposition sur la plage des Hattes*



*Tortue bossue aux abords d'un pripri*



*Tortue à tête de crapaud*



*Remarquer la coloration vive de la tête de cette Platémyde*

## LES PLEURODIRES

Ce Sous-Ordre renferme des tortues dont la tête et le cou se rétractent sous la dossière par flexion latérale du cou. Le ptérygoïde n'isole pas le quadratum du basisphénoïde. Le préfrontal est sans processus descendant. La ceinture pelvienne est soudée au plastron. Présence fréquente d'un mésoplastron.

Ce Sous-Ordre est représenté en Guyane par 2 Familles : Chelidae et Pelomedusidae.

# TORTUES PALUSTRES

## FAMILLE DES CHELIDAE OGILBY, 1905 (CUVIER, 1817 ?)

Cette famille, dont la paternité est incertaine, est caractérisée par : rétraction latérale du cou avec spécialisation vertébrale, pelvis fusionné à la dossière et au plastron, neurales fréquemment réduites ou absentes, présence de 13 plaques sur le plastron, absence du mésoplastron, nuchale généralement présente, vomer toujours présent et habituellement séparé du palatin, os nasal présent (sauf chez *Chelus*), splénial présent, souvent un appendice nasal long.

Neuf genres éteints ou actuels sont connus de cette famille. Parmi eux, 3 sont représentés en Guyane :

### Genre *Phrynops* Wagler, 1830

Ce genre du Pliocène est caractérisé par : présence d'une intergulaire séparant les gulaires et incomplètement les humérales, mandibules non soudées, arc temporal moyen, appendice nasal court.

Il est divisé par certains systématiciens en 3 sous-genres : *Phrynops*, *Mesoclemmys*, *Batrachemys*. Deux espèces représentent en Guyane ces 2 derniers sous-genres : la Tortue bossue et la Tortue à tête de crapaud.

### Genre *Platemys* Wagler, 1830

Ce genre récent est caractérisé par : absence de neurales, dépression médiane et longitudinale sur la dossière, absence de processus supraoccipital, museau pointu, bords libres des pariétaux parallèles.

En Guyane, ce genre est connu par la Platémyde à tête orange.

### Genre *Chelus* Duméril, 1806

Ce genre du Miocène se caractérise par : dossière bosselée de plaques en dôme, absence d'os nasal mais appendice tubulaire long au bout du museau, tympan beaucoup plus large que l'orbite, lobe anal étroit.

A ce genre appartient 1 seule espèce vivante, laquelle est présente en Guyane : la Matamata.

# LA TORTUE BOSSUE

nom scientifique : *Phrynops (Mesoclemmys) gibbus* (Schweigger, 1812)

## noms vernaculaires

Tileuyu (Galibi) : pînggowe:a, yoroka wuilri ?

Palikur : moeka

Saramaka : wata lugusu

Paramaka : watra ko

Surinamien : watra sekrepatoe, kromniki, arakaka

Brésilien (Para) : lala

## Caractères distinctifs

Contour de la carapace ovulaire, la plus grande largeur étant postérieure. Surface des plaques cornées lisse, souvent desquamée et sillonnée par endroits. Présence de tubercules médians et postérieurs, parfois très saillants, sur les vertébrales. Nuchale plus longue que large. Supracaudales quadrilatérales. Plastron plat et lisse, légèrement relevé au lobe gulaire. Gulaires triangulaires à bord libre arqué, séparées par une intergulaire en écusson plus longue. A noter chez un exemplaire de Rémire la présence inhabituelle d'une inframarginale triangulaire sur chaque pont (Fretey, 1977).

Tête plate, cordiforme, à museau court et arrondi à l'extrémité duquel s'ouvrent de petites narines. Yeux haut situés et bien visibles de dessus. Ecaillure supracéphalique irrégulière (fig. 25), mais comportant généralement un dessin des grandes plaques en forme de croix (*pileus* cruciforme). Diamètre du tympan supérieur à celui de l'oeil. Becs faibles et non dentelés. Présence de deux barbillons en arrière de l'arc mandibulaire. Peau du cou granuleuse.

Pattes faibles; antérieures recouvertes de squamelles imbriquées, certaines formant une frange sur l'arête postérieure. Palmure importante dépassant l'extrémité des doigts: postérieures ayant une squamelle saillante le long de l'arête antérieure et une frange de squamelles imbriquées à l'arrière. Cinq longues griffes fines et pointues aux pattes antérieures, 4 aux postérieures. Queue courte, conique, à peau granuleuse.

## Coloration

Dossière entièrement noirâtre. Plastron brun sombre à l'exception de quelques plages claires et de mouchetures ocre jaune sur les lobes. Ponts blanc jaunâtre, verdâtre ou rougeâtre vers les marginales inférieures.

Face supérieure de la tête, du cou, des membres et de la queue gris bleu sombre; face inférieure gris jaune.

La couleur générale chez le juvénile est brun olivâtre.

## Dimorphisme sexuel

Très peu marqué. La concavité plastrale chez le mâle n'est pas développée. La femelle atteindrait de plus grandes dimensions.

## Mesures

Les adultes étudiés de Guyane avaient une carapace longue de 155 à 191 mm, pour une largeur de 111 à 146 mm. La largeur maximale de la tête était comprise entre 29,1 et 37,9 mm.

Un spécimen en collection à Bogota mesure 231 mm. Mittermeier & al. (1978) signalent en Equateur l'observation d'une femelle de 230 mm.

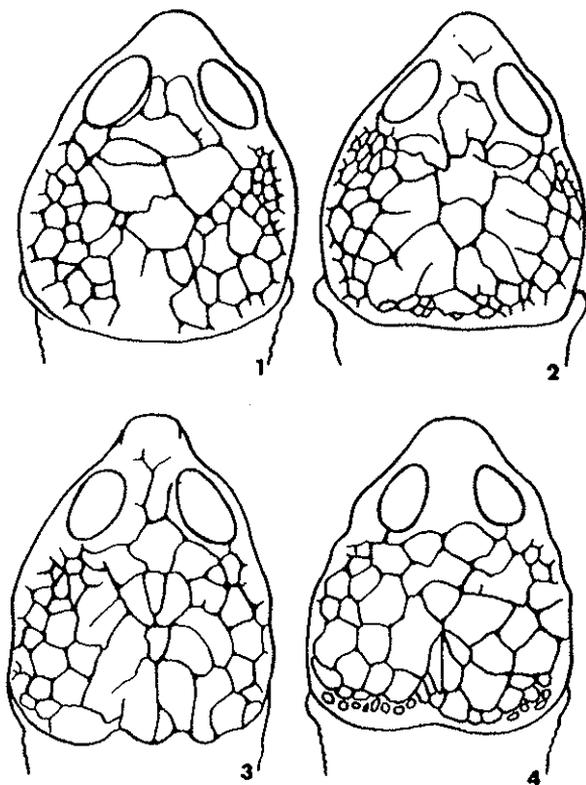


Fig. 25. - Ecaillure céphalique de 4 Tortues bossues observées en Guyane.

## Habitat

Cette espèce semble se plaire dans les prairies marécageuses, les prairis, les criques à cours lent.

## Nourriture

Tortue carnivore (mais peut-être pas exclusivement), se nourrissant d'Insectes, de Lombrics, de Batraciens. Accepte volontiers à l'état captif des morceaux de viande rouge et de poisson. Elle déchiquette sa nourriture de ses becs extrêmement coupants.

## Mœurs

Espèce aquatique, principalement nocturne. D'un naturel plutôt calme, il arrive que des vieux individus soient agressifs et cherchent à mordre.

## Reproduction

D'après Medem (1973), le nid creusé par la femelle a une profondeur d'environ 10 cm et est creusé à quelques mètres d'un cours d'eau. Les œufs reposent à l'intérieur, soit verticalement, soit horizontalement. Ils craignent une trop forte humidité et ont besoin pour une incubation correcte d'une température de 28 à 32° C. Ils sont oblongs, blancs, d'un diamètre de 42 à 45 mm de long sur 30 à 32 mm de large. Leur poids varie de 22,5 à 28,0 g. Une femelle pond 3 ou 4 œufs et il faut à ceux-ci un temps d'incubation compris entre 178 et 194 jours.

La tortue nouveau-née a besoin de plus d'une dizaine d'heures pour se débarrasser de la coquille dure qui l'emprisonne. La dent de l'œuf armant son museau est court et triangulaire, et tombe environ un mois après l'éclosion. La longueur de la dossière est de 42,5 à 45,5 mm; le poids total de la nouveau-née est de 24,2 à 28 g. L'animal est presque entièrement noir, à l'exception de quelques taches orangées sur les ponts, le bord des marginales et parfois le plastron, ainsi que des barbillons gulaires qui sont blancs. La croissance chez cette espèce est rapide, la dossière augmentant d'environ 20 mm en 7 mois.

## Répartition géographique

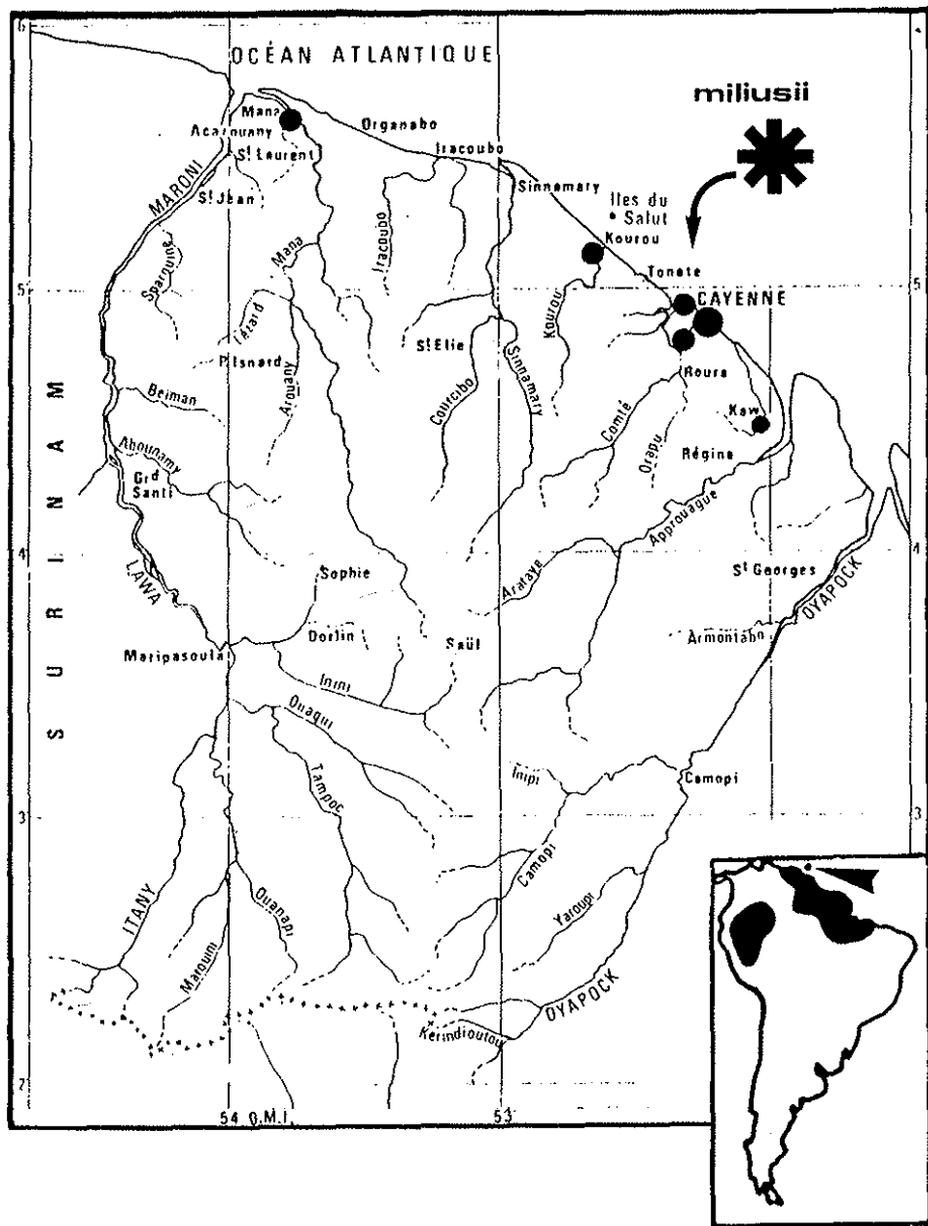
D'après nos connaissances actuelles, son aire est disloquée en deux blocs :

- . Les Guyanes, du Venezuela et de Trinidad jusqu'à l'embouchure de l'Amazone
- . Une enclave à cheval sur la Colombie, l'Equateur, le Pérou et l'Ouest brésilien (Edo. Acre).

Elle n'est connue en Guyane que par quelques spécimens trouvés essentiellement dans la presqu'île de Cayenne.

Il est à noter que la *Platemys miliusii* collectée de Cayenne par le Baron Milius et décrite en 1835 par Duméril et Bibron est très vraisemblablement une *Phrynops gibbus*. Le mauvais état de conservation de l'holotype rend tout diagnostic définitif difficile. On doit cependant noter chez ce spécimen en collection au Muséum de Paris (n° MNHNP 8755) l'absence de carène vertébrale et d'écaillure supracéphalique, des plaques de la dossière lisses et non striées, ainsi qu'une palmure importante entre les doigts.

Un autre spécimen (MNHNP 1974-1005), originaire de la crique Cabassou près de Rémire, présente également quelques détails morphologiques différents des Tortues bossues habituellement rencontrées : présence d'une inframarginale sur chaque pont, nuchale plus large dans sa moitié antérieure que postérieure, 5e vertébrale pénétrant entre les supracaudales, etc.



Carte 11 - Répartition de la Tortue bossue.

# TORTUE A TETE DE CRAPAUD

nom scientifique : *Phrynops (Batrachemys) nasutus nasutus* (Schweigger, 1812)

noms vernaculaires

Tileuyu (Galibi) : wayu:lube:ta ? pînggowe:a

Wayapi : ayuluta

Palikur : urar

Arawak : godo anø

Saramaka : wata lugusù

Surinamien : watra sekrepatoe

Brésilien : lala

## Caractères

Contour de la dossière ovale et oblong, plus large postérieurement. Carène centrale en bourrelet arrondi, s'estompant sur la 1ère et la dernière vertébrales. Dossière s'affaissant en son centre et bords latéraux des marginales creusés en gouttière chez les vieux individus. Plaques de la dossière du jeune marquées de minuscules boursouflures. Plastron lisse à lobe gulaire arrondi; l'intergulaire s'insinue entre les humérales jusqu'au tiers de leur longueur. Gulaires subtriangulaires.

Tête cordiforme très grosse. Narines situées à l'extrémité d'une petite protubérance tubulaire. Diamètre de l'œil légèrement plus grand que sa propre distance à l'extrémité du museau. Tympan petit et bordé d'étroites écailles arquées. Bec supérieur non denticulé mais échancré au niveau de la région postérieure de l'œil. Région préfrontale déprimée. Zone frontale divisée en nombreuses petites plaques de forme et grandeur variables, quelquefois plus ou moins soudées les unes aux autres. Présence de 2 barbillons mentonniers grêles et courts. Peau du cou granuleuse mais sans tubercules.

Membres faibles, bras et jambes comprimés latéralement. Bras et mains bordés postérieurement d'une large frange constituée d'une douzaine de grandes écailles. Doigts entièrement palmés armés de 5 griffes courbes, fines et pointues. Présence de tubercules coniques sur la face postérieure des cuisses. Pieds entièrement palmés et armés de fines griffes recourbées. Queue courte et conique.

## Coloration

Dossière brun noir, brun caramel, grisâtre. Plastron brunâtre, noirâtre marbré irrégulièrement de jaune. Ponts et marginales inférieures jaune bouton d'or chez les juvéniles, sombres chez l'adulte. Dessus de la tête et du cou brunâtres. Becs et région tympanique jaune vif, avec parfois une tâche noire au milieu du tympan, au stade jeune. Gorge jaunâtre maculée de sombre, parfois peu marquée. Tubercules mandibulaires jaunes.

Face supérieure et internes des pattes, paume des mains et plantes des pieds, queue et griffes brun gris. Face inférieure des bras et des cuisses blanc jaunâtre.

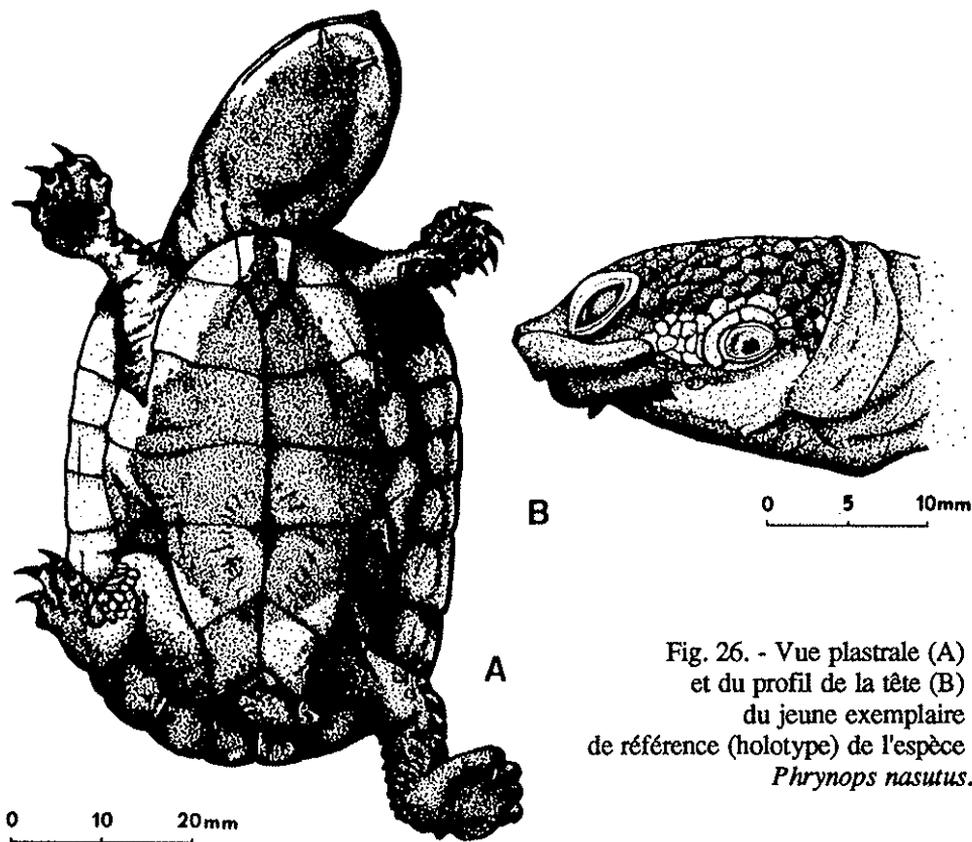


Fig. 26. - Vue plastrale (A) et du profil de la tête (B) du jeune exemplaire de référence (holotype) de l'espèce *Phrynops nasutus*.

### Dimorphisme sexuel

Queue des mâles plus longue et plus grosse que celle des femelles. Plaстрon parfois légèrement concave chez les mâles.

### Mesures

Chez la vingtaine d'individus connus recensés par Pritchard & Trebbau (1984), la longueur moyenne de carapace est de 172 mm, mais beaucoup sont des jeunes et 8 appartiennent à la sous-espèce *wermuthi*. Le plus grand spécimen de Guyane mesure 298 mm de long pour une largeur de 226 mm. Sa tête a une largeur maximale de 78,2 mm. Un mâle observé au Surinam mesurait 317 mm, et une femelle d'Amazonie péruvienne avait une carapace de 323 mm (Dixon & Soini, 1977).

### Habitat

L'espèce semble se plaire dans les mares forestières et les sous-bois inondés, ainsi que les petites criques. L'exemplaire d'Atachi-Bacca a été récolté en forêt, à une altitude d'environ 400 m.

## Mœurs

Espèce d'eau douce mal connue. On l'a dit très agressive.

## Nourriture

Carnivore, a vraisemblablement un régime composé essentiellement de poisson et divers Invertébrés (Lombrics par exemple). Ses becs sont faibles et ses proies, avalées par aspiration comme chez *Chelus fimbriatus*, doivent être de petite taille.

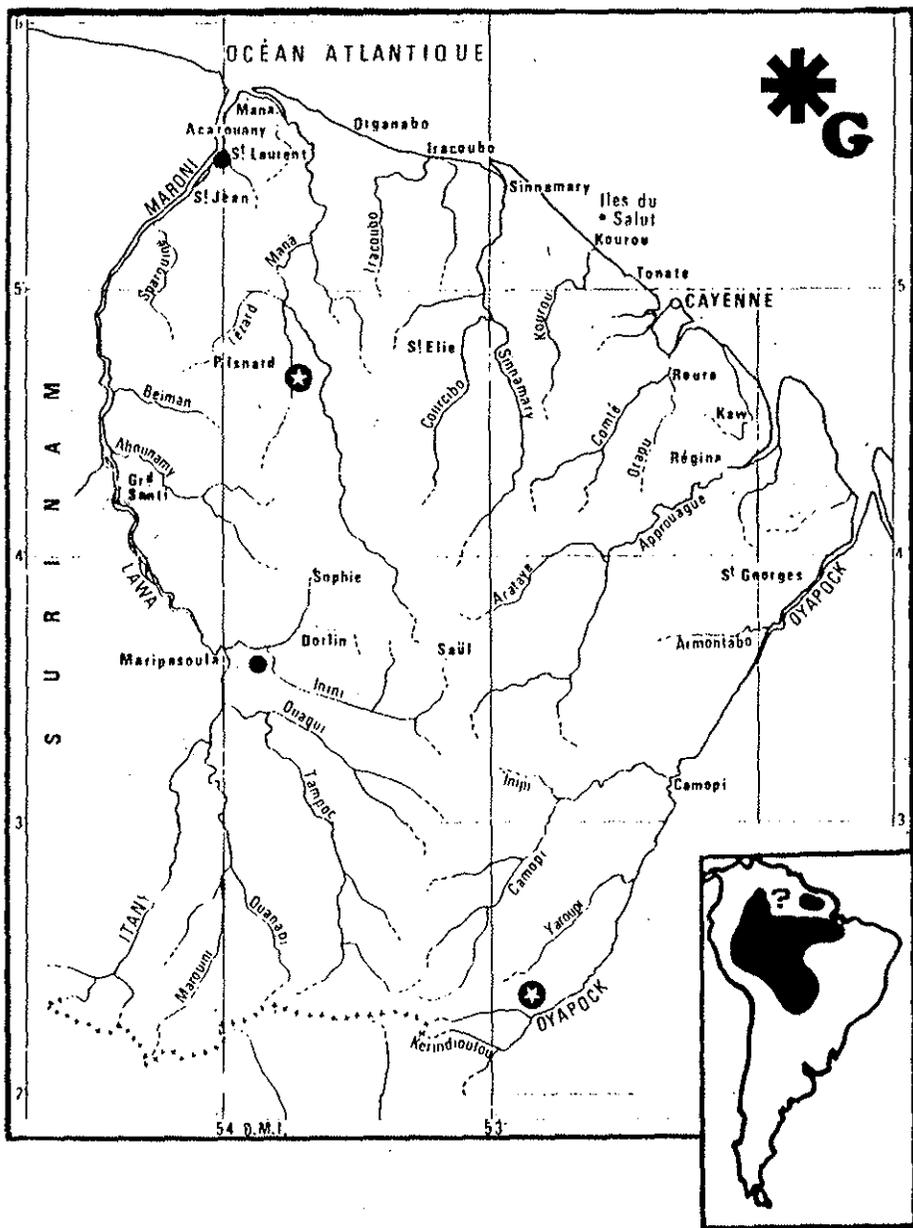
Grenand (1975) signale que cette tortue mord parfois aux lignes de fond des Wayapi.

## Reproduction

Peu d'informations sur sa reproduction. On sait par Medem (1960) que chaque ponte comprend 6 à 8 œufs supérieurs, d'une vingtaine de millimètres. La carapace de la nouveau-née mesure moins de 60 mm.

## Répartition géographique

L'espèce a une large distribution au centre de l'Amérique du Sud, de la Bolivie jusqu'au Venezuela où elle est ensuite remplacée plus au Nord par *Phrynops zuliae*. Divisée en 2 sous-espèces, l'aire la plus grande étant celle de *P. nasutus wermuthi*. *P. nasutus nasutus* n'est connue que du Surinam (Brownsberg, Santa Boma, Kwamelasamoetoe, Tepoe, Berlijn, rivière Coesewijne) (Pritchard & Trebbau, 1984) et que de 3 localités de Guyane française : Saint-Laurent, Atachi-Bacca, Oyapock. On m'a signalé récemment qu'un spécimen a été aussi vu à Saül. L'holotype est un très jeune spécimen originaire "des Guyanes" (fig. 26) et ressemble beaucoup à celui d'Atachi-Bacca.



Carte 12 - Répartition de la Tortue à tête de crapaud.

# LA PLATEMYDE A TETE ORANGE

nom scientifique : *Platemys platycephala platycephala* (Schneider),

noms vernaculaires

Tileuyu (Galibi) : yoroka wuilrí, kurupi:wélebo ?

Wayapi : ayuluta akatawa

Palikur : wakra ?

Créole : toti sepà

Surinamien : watra sekreatoe

Brésilien (Para) : lala

## Caractères distinctifs

Carapace très plate, à contour pentagonal avec de hauts bourrelets arrondis le long de l'extérieur des vertébrales accentuant une dépression médiane. Premières marginales latérales relevées et marquées d'une profonde gouttière. Plastron lisse à plaque intergulaire en blason pentagonal. Gulaires triangulaires.

Tête peu épaisse, cordiforme, à museau pointu et proéminent à l'extrémité de laquelle s'ouvrent de minuscules narines. Région du tympan saillante. Becs faibles et non dentelés. Peau du cou rugueuse, hérissée de nombreux petits tubercules durs et coniques.

Pattes peu robustes, palmées, couvertes de larges squamelles saillantes et rigides sur les postérieures. Quelques tubercules coniques sur la face postérieure des cuisses. Longues griffes pointues, peu arquées. Queue fine et pointue.

## Coloration

Dossière brun acajou, ocre clair, brun rougeâtre, gris terreux, ornée de larges marques papilionacées noir vif formant parfois des flèches (fig. 28). Plastron, jaune brillant chez les juvéniles, devient noir vif liseré d'une bande jaune vert, puis en vieillissant grisâtre. Ponts noir et jaune.

Coloration de la tête typique de l'espèce : zones frontale et occipitale jaune orangé (parfois très vif) à brun terre de Sienna, devenant terne avec l'âge. Régions oculaire, tympanique, gulaire, noir plus ou moins franc. Pattes et queue gris sombre; cou grisâtre à noir.

## Dimorphisme sexuel

Peu marqué. Les femelles ont un plastron un peu bombé à lobe gulaire relevé en spatule de ski et un lobe anal légèrement convexe plutôt large (fig. 29); leur queue est très courte et pointue. Chez les mâles, le plastron est plat ou un peu concave, très peu relevé au niveau du lobe gulaire; la queue est forte, de même longueur que l'intergulaire.

## Mesures

Les exemplaires mesurés en Guyane avait une longueur rectiligne moyenne de dossière de 160 mm (max. = 167 mm), pour une largeur de 102 mm (max. = 117 mm).

Largeur de la tête : 25 mm (max. = 29 mm).

Les dimensions relevées par différents zoologistes en d'autres points de l'aire de répartition sont toutes légèrement inférieures, si l'on excepte les données de Goeldi (1906) et Ewert (1979) d'individus de 200 et 250 mm, lesquelles peuvent être mises en doute.

Medem note un grandissement annuel pendant les premières années après la naissance de 10 mm, puis ensuite de 3 ou 4 seulement. Il remarque également que les femelles matures observées en Colombie avait une dossière de longueur comprise entre 140 et 155 mm.

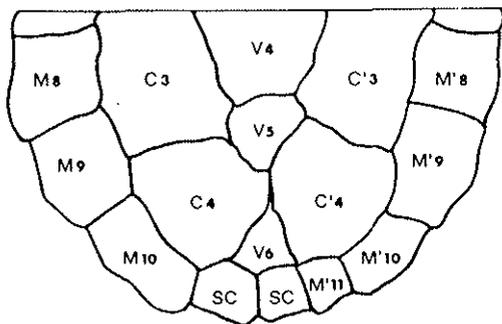


Fig. 27. - Aberration des dernières vertébrales chez un jeune spécimen de Saint-Laurent-du-Maroni.

Fig. 28. - Ornementation noire de la dossière chez différentes Platémynes observées.



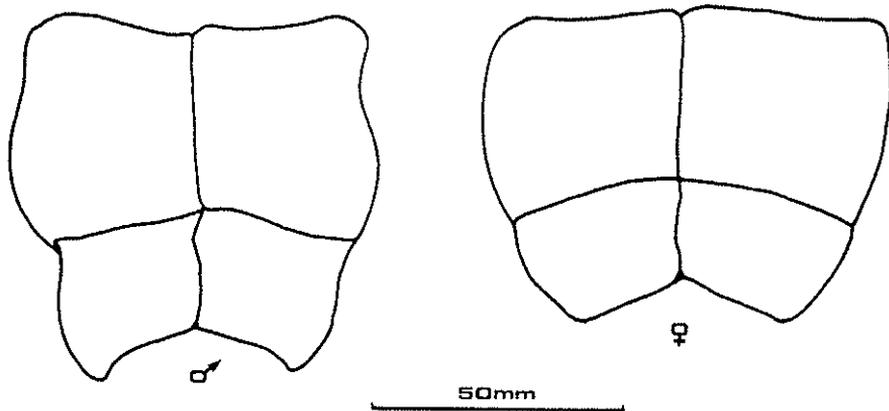


Fig. 29. - Aspect du lobe anal chez les deux sexes.

### Nourriture

Le mimétisme intervient-t-il dans la chasse, en permettant à la Platémyde de repérer ses proies sans alerter celles-ci ? On l'ignore. On ne connaît pas le régime naturel de l'espèce qui vit dans les flaques forestières en compagnie d'un petit Crabe jaune (*Trichodactylus dentatus*), mais ne s'en nourrit peut-être pas. En captivité, cette tortue accepte volontiers des petits morceaux de viande ou de poisson, ainsi que des Lombrics. Si la proie est trop grosse, elle s'aide de ses pattes antérieures et des griffes.

### Mœurs

D'un caractère paisible, cette tortue ne cherche jamais à mordre la main qui la touche. Aquatique, elle paraît avoir une activité aussi bien diurne que nocturne.

### Parasites

Une femelle découverte vers Mana avait 81 Sangsues accrochées à sa peau, 3 sur le plastron et 3 sur la dossière (Fretey, 1981).

### Habitat

Cette espèce semble affecter les eaux peu profondes, calmes, vaseuses. En Guyane, est surtout observée dans les petites mares et ruisseaux forestiers, ainsi que dans les flaques souvent temporaires des abattis, des pistes, des chablis. C'est certainement une tortue habitant la forêt primaire et la carte de répartition selon les individus rencontrés principalement en région côtière n'est peut-être pas représentative de la réalité. On peut se demander d'ailleurs comment un animal dont la tête est si vivement colorée passe aussi facilement inaperçu. C'est peut-être dans le mimétisme de la Platémyde avec son milieu qu'il faut chercher la réponse. Les flaques forestières n'ont généralement qu'une

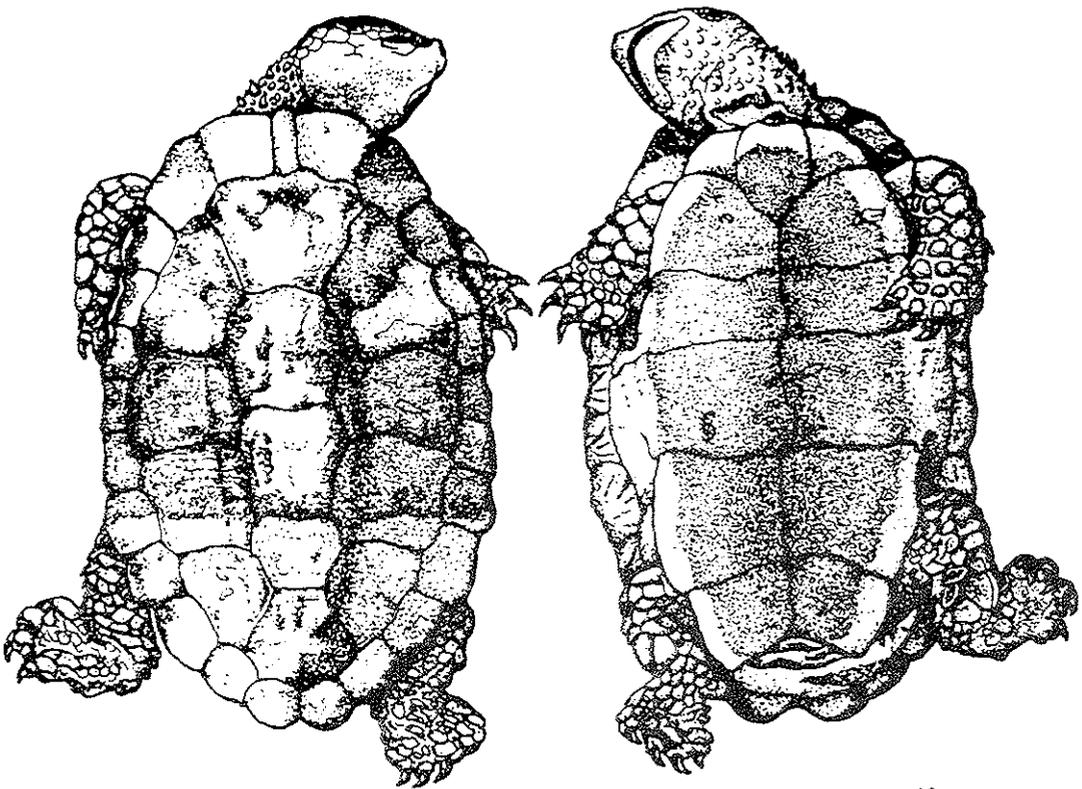


Fig. 30. - Vue dorsale et ventrale d'une femelle de Montsinéry.

quinzaine de centimètres de profondeur; une épaisse couche de vase recouvre le fond et leur eau est trouble. De nombreuses feuilles mortes tombent dans ces flaques, puis très vite s'enfoncent dans l'élément liquide, entraînées par le poids du pétiole imbibé d'eau. Ce dernier, fiché dans la vase, maintient le limbe vertical ou légèrement incliné, dressé de quelques centimètres hors de l'eau. La ressemblance entre la pointe triangulaire de ces feuilles mortes émergeant de l'eau boueuse et la tête de la Platémyde pendant le temps de respiration ou de guêt est troublante (fig. 31). Ce mimétisme protège-t-il efficacement cette tortue contre les chéloniophages (Félins, Coatis, Caïmans) habitant ces forêts inondées ? Cela n'est pas certain, si l'on en croit les traces de crocs marquant 2 des 26 carapaces examinées, bien que le pourcentage soit faible.

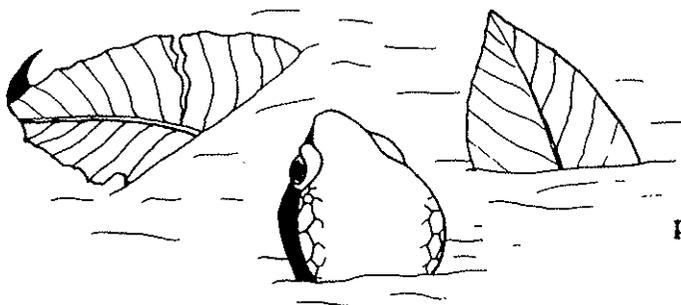


Fig. 31. - Mimétisme d'une tête de Platémyde apparaissant hors d'une flaque d'eau parmi des feuilles mortes.

### Reproduction

L'accouplement a été observé au Pérou par Dixon & Soini (1977) et en Colombie par Medem (1983). Il paraît se produire, de façon nocturne ou diurne, plutôt en saison des pluies et de préférence dans des eaux courantes stimulant les partenaires. Le mâle s'agrippe à la femelle par ses griffes et glisse sa queue vers son cloaque. Pendant la copulation le mâle agite la tête et empêche celle de la femelle de sortir. L'accouplement stoppe parfois lorsque la tête du mâle ne bouge plus et pend. Au total, l'ensemble des différentes phases peut durer quelques minutes à 4 ou 5 heures.

La femelle gravide peut creuser un nid entre des racines et recouvrir les œufs, ou les déposer directement sur le sol. Les œufs sont gros par rapport à l'orifice cloacal, oblongs (fig. 32) : 51 à 61 mm sur 26 à 29 mm, pour un poids de 21,5 à 30,7 g (Medem, 1983). La durée d'incubation est de 124 à 177 jours. La Platémyde nouvellement née possède une carapace longue de 43 à 53 mm et pèse 12,0 à 18,8 g.

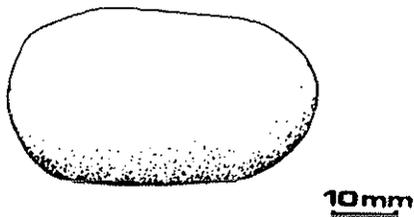
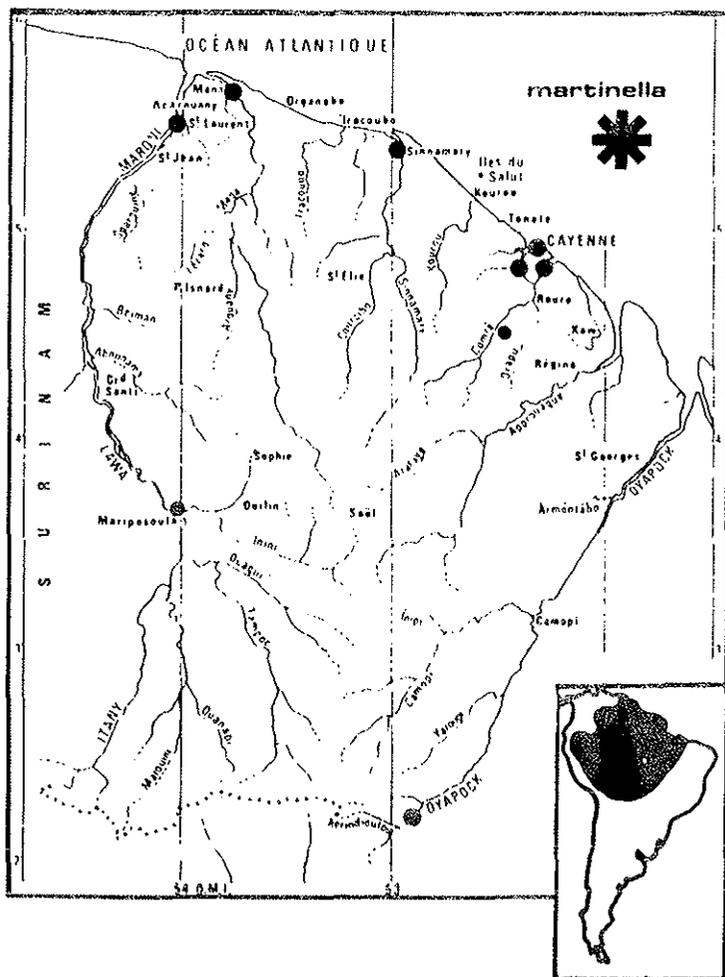


Fig. 32. - Oeuf de Platemyde

## Répartition géographique

L'espèce occupe une aire importante dans tout le Nord-Est de l'Amérique du Sud, couvrant tout le Bassin amazonien jusqu'au Nord du Pérou et de la Bolivie, l'Équateur et la Colombie; Ernst (1983) distingue une sous-espèce à carapace sombre (*Platemys platycephala melanonota*) à l'extrémité occidentale de cette aire, dans les rios Cenepa, Santiago, Napa et Curaray.

En Guyane, la sous-espèce nominale est peut-être plus répandue qu'on le pense habituellement, mais doit passer inaperçue. Elle a été observée en différents endroits de la côte, ainsi que sur le Haut-Maroni et le Haut-Oyapock. Des variations d'ornementation sur la dossière et le plastron sont notées (fig. 28).



# LA MATAMATA

nom scientifiques : *Chelus fimbriatus* (Schneider, 1783)

noms vernaculaires

Tileuyu (Galibi) : pînggowe:a

Wayana : kulalawa ime

Wayapi : yàwimocy ?

Palikur : ma:ama, ma:ramra

Créole : toti sepà

Brésilien : mata mata

## Caractères distinctifs

Carapace au contour subrectangulaire, la plus grande largeur étant située antérieurement. Dossière de faible hauteur, mais composée de plaques cornées tectiformes et creusée de 2 gouttières longitudinales de chaque côté de la carène vertébrale. Surface des plaques rugueuse et sillonnée de rayons partant des aréoles. Vertébrales diminuant de grandeur d'avant en arrière. Onze paires de marginales à bord externe anguleux donnant un aspect général de "dents de scie". Nuchale plus longue que large en forme d'étoile à 5 branches. Supracaudales pentagonales, le côté commun étant le plus court.

Plastron long et étroit à surface lisse, seulement ridé en quelques endroits de petits bourrelets rayonnants. Intergulaire en écusson souvent cordiforme séparant complètement ou non les gulaires (fig. 33) et pouvant former une figure papilionacée. Anales plus longues que larges, à branches postérieures longues et pointues.

Tête très caractéristique : déprimée, subtriangulaire, prolongée par une trompe tubulaire (fig. 34). Présence au dessus du tympan très grand et ovale d'une membrane triangulaire, souple et plus ou moins pendante. Surface supracéphalique irrégulière : préfrontale plate, frontale bosselée à partir de laquelle divergent 2 fines arêtes vers le cou. Pariétales convexes, garnies de courts tubercules coniques. Yeux situés latéralement, d'un diamètre très inférieur à celui des tympanes. Gorge plate et rugueuse ornée dans l'arc mandibulaire de 2 barbillons foliés. Quatre autres barbillons très longs se retrouvent sur une ligne transversale postmandibulaire. Cou robuste, rugueux, orné d'excroissances formées d'un tubercule conique entouré de nombreux autres tubercules plus petits. Sur la nuque, des franges foliacées très déchiquetées, plus ou moins longues et pendantes. Becs minces et faibles, coupants mais non dentelés ni crochus.

Pattes robustes et entièrement palmées, armées de griffes épaisses et courbes. Queue courte, conique, sillonnée ventralement.

## Coloration

Dossière brun chocolat, brun noirâtre, acajou à carmin entre les rayons des plaques et autour de chaque aréole. Parfois aréoles noires. Plastron et ponts jaune pâle, marron clair, blanchâtre, ornés d'aréoles décentrées brun noir, rougeâtres.

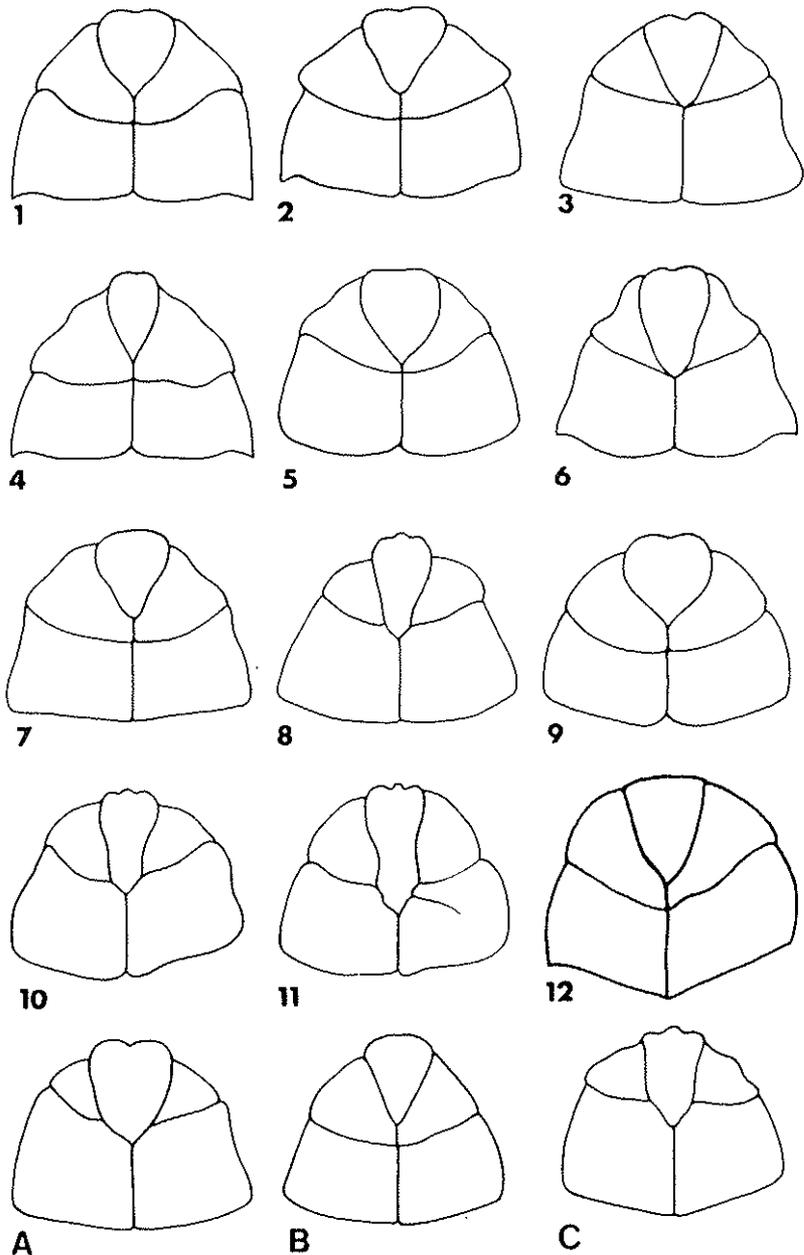
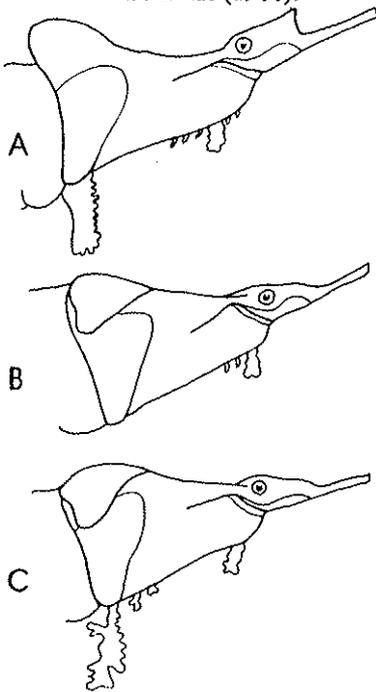


Fig. 33. - Différentes formes d'intergulaires distinguées chez des Matamatas de Guyane (1 à 8), du Brésil (9, 10), du Pérou (11) en collection au Muséum de Paris et un spécimen du Venezuela (12, d'après Pritchard & Trebbau). Les intergulaires A, B et C correspondent aux groupes théoriques reconnus par Schmidt (1966).

Fig. 34. - Trois profils de tête de Matamatas selon les groupes A, B et C reconnus par Schmidt (1966).



Dessus de la tête brun orangé, rougeâtre, noirâtre, oreillettes et trompe rougeâtres. Gorge rose vif et jaune paille ornée d'une plage noire médiane. Cou marron grisâtre avec des tâches et des lignes noir pur. Dessous du cou jaune rosé à jaune blanchâtre marqué de larges bandes noires dans le prolongement des lignes gulaires. Face supérieure des pattes grisâtre, face inférieure blanc jaune piquetée de noir.

Le juvénile a une dossière ocre brun avec des aréoles costales et marginales noires. Plastron brun chocolat, chaque plaque ornée vers l'extérieur d'une ocelle noire à centre jaune. Dessus de la tête ocre pâle avec zones brunâtres et points noirs.

### Dimorphisme sexuel

Les deux sexes sont similaires, la queue des mâles étant seulement un peu plus longue que celle des femelles. La région fémorale du plastron des premiers est légèrement concave.

### Mesures

En moyenne chez les individus examinés, la longueur rectiligne de la dossière est de 318 mm et la largeur de 248 mm. La tête a une largeur maximale de 118 mm. Le plus grand spécimen mesuré provenait des environs de Cayenne (MNHNP 7886) et atteignait 449 mm.

On peut mettre en doute la taille de 1250 mm citée par Goeldi (1906) pour cette espèce. L'exemplaire guyanais précité semble être officiellement le plus grand avec une femelle (PCHP 1209) collectée vers Puerto Ordaz au Venezuela et mesurant 456 mm.

### Habitat

La Matamata aime les criques à courant lent, les étendues d'eau stagnante. Elle se camoufle parfaitement dans son élément du fait de la forme accidentée de sa dossière sur laquelle poussent souvent des algues. La trompe prolongeant le museau lui permet de respirer sans être vue (fig. 35); le plastron reposant sur le fond, elle tend lentement le cou jusqu'à la surface et ne fait dépasser que l'extrémité de sa trompe.

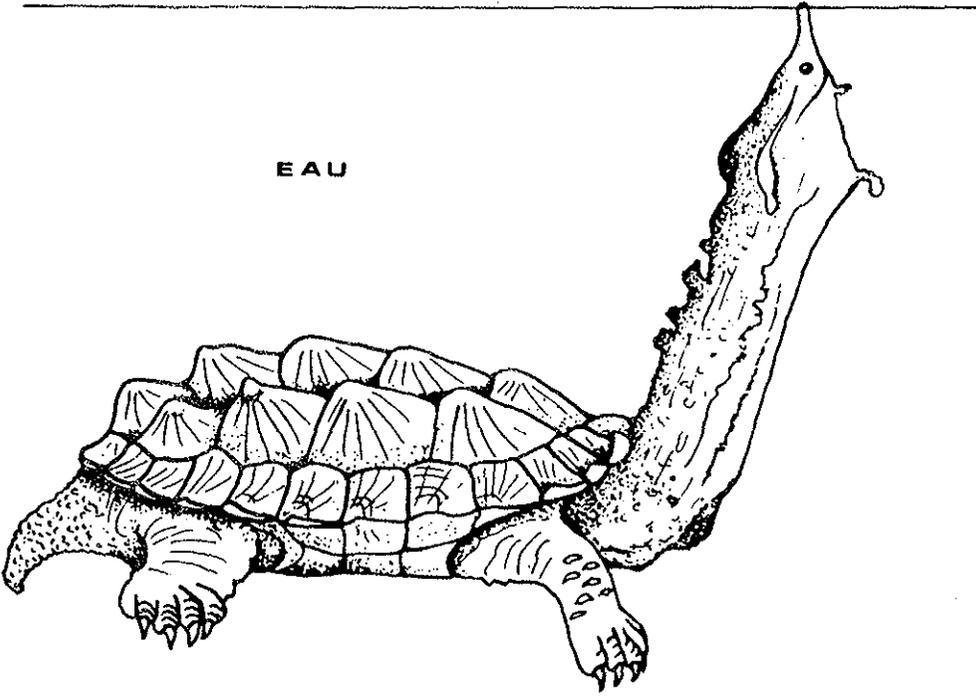
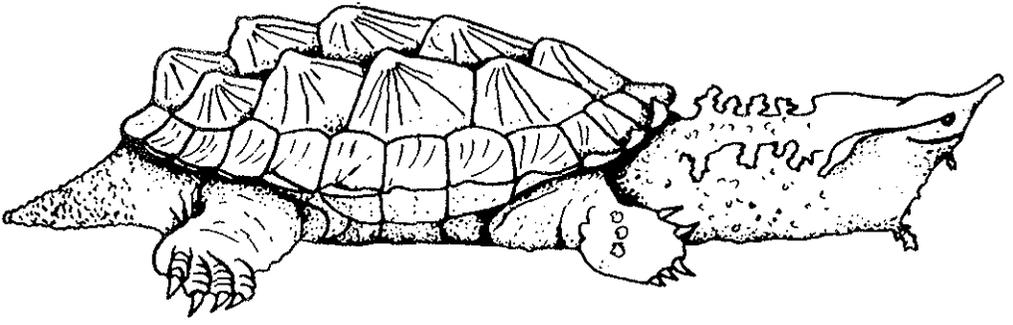


Fig. 35. - Positions de repos et de respiration d'une Matamata en eau peu profonde.

## Mœurs

Plutôt de caractère indolent, cette tortue peut être parfois très agressive et attaquer avec une extraordinaire rapidité celui qui la déränge. Bouyer (1863) écrit d'elle que "sa méchanceté dépasse celle du serpent et du caïman réunis."

## Nourriture

Tortue d'eau douce, elle se nourrit principalement de poissons et de têtards. C'est sans doute à tort que les appendices gulaires ont été longtemps considérés comme ayant un pouvoir attractif sur les proies. Ces appendices, très innervés, sont cependant peut-être très sensibles aux mouvements provoqués dans l'eau par le passage proche d'un animal. Il semble également que le tympan détecte ce type de stimuli.

La Matamata chasse à l'affût. Parfaitement immobile sous l'eau, elle ressemble à s'y méprendre à une pierre moussue immergée. Qu'un poisson s'approche de la tête et les mâchoires s'ouvrent en un formidable entonnoir où par une brusque aspiration d'eau il est entraîné. La projection du cou n'intervient que lorsque la proie est volumineuse ou trop éloignée. Bouche grande ouverte, la Matamata rejette aussitôt l'eau avalée et accompagnée souvent d'impuretés absorbées avec la proie.

## Reproduction

Les nids sont creusés non loin de l'eau. Le nombre d'œufs est compris, selon Medem (1960) entre 12 et 28. Ils ont une forme sphérique ou un peu oblongue; leur diamètre est de 34-40 mm. L'incubation durerait de 6 à 10 mois. La nouveau-née pèse 15g.

## Répartition géographique

La Matamata est une espèce essentiellement amazonienne. Son aire s'étend jusqu'au Sud du Mato Grosso et atteint au Nord la région de Florencia en Colombie. La distribution dans les Guyanes est irrégulière, et peu d'observations ont été faites au Surinam; elle serait à rechercher le long des deux berges du Maroni. Signalée pour la première fois en Guyane en 1741 par Barrère dans son Histoire Naturelle de la France Equinoxiale. D'après cet auteur, "on prend cette tortue du côté d'Aprouague dans les savanes et aussi quelquefois dans les îles de Rémire." Dans leur Histoire Naturelle des Reptiles, Sonnini & Latreille (1801) la disent "commune autrefois dans les rivières qui entourent l'île de Cayenne; mais poursuivie par les chasseurs qui font grand cas de sa chair, elle s'en est éloignée et ne se trouve plus maintenant en abondance qu'à vingt-cinq lieues au sud de Cayenne". D'après Bouyer (1862-1863), cette tortue "habite les environs de Ouanary et de la Montagne d'Argent". De même, Geay écrit en annexe de son carnet d'expédition (1er envoi de St Georges de l'Oyapock le 4 février 1900) que la "mata-mata" vivante remise à son arrivée provenait des pîpris des pinotières du Ouanary".

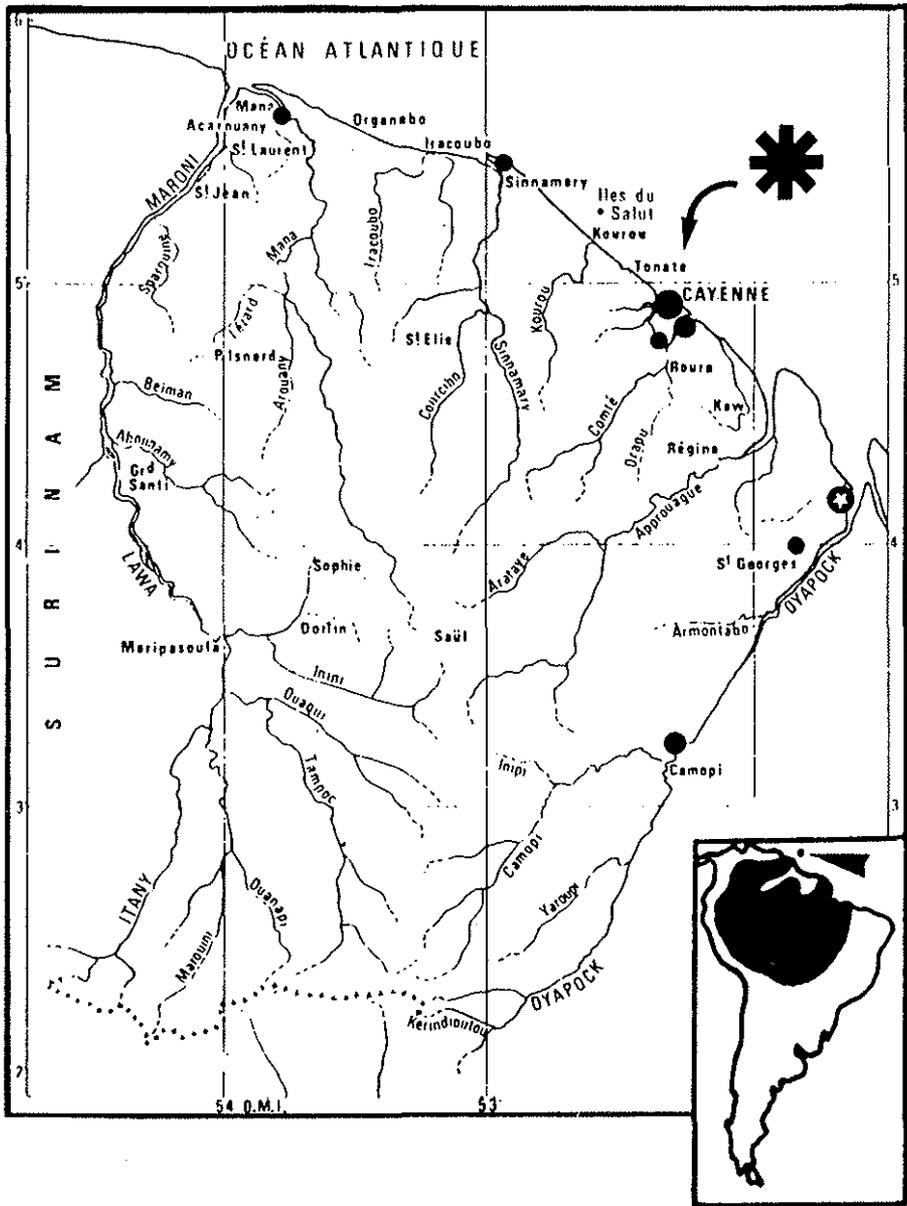
Il est intéressant de préciser que la localité-type de l'espèce est "Cayenne" (selon Barrère, 1741 et Bruguière, 1792) et "Aprouague et île de Rémire" d'après Schneider, 1783.

La Matamata observée au bac de Mana est actuellement la station la plus septentrionale en Guyane et confirme sa présence dans cette région qui m'avait été signalée voici quelques années.

D'après Grenant (1975), les Wayapi ne connaissent cette espèce que du bassin du Yari, leur ancien territoire. Les Palikur la mange fréquemment et la capturent dans les marais de Couripi.

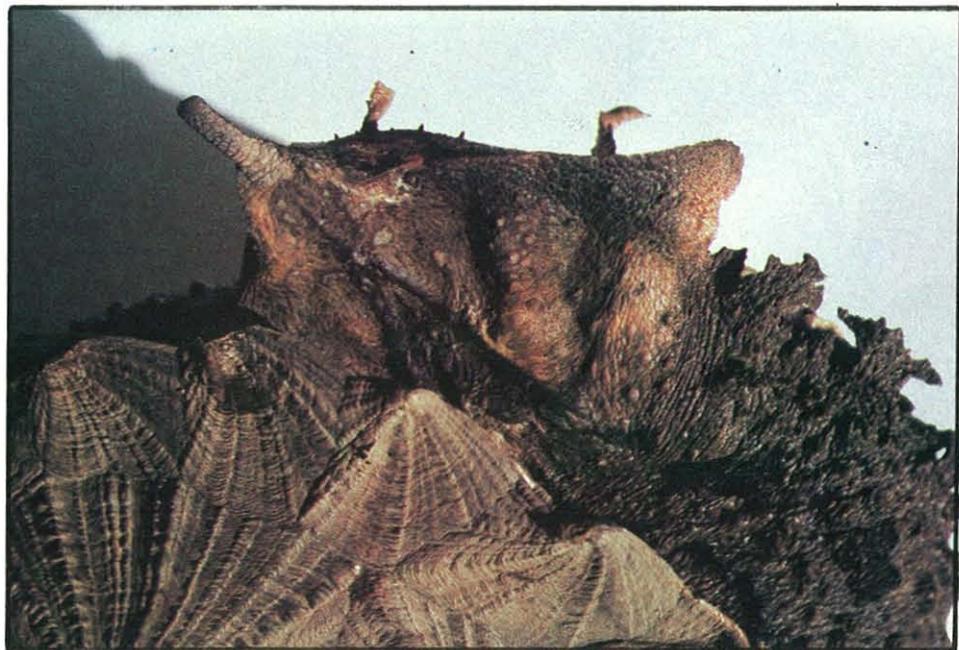
Daudin (1801) distingue deux Matamatas : *Testudo matamata* et *Testudo bispinosa*. De même, Schweigger (1812, 1814) reconnaît deux espèces : *Chelys fimbriata* localisée au Surinam et à Cayenne, et *Chelys bispinosa* du Brésil. Strauch (1862), puis Günter, remarquent des différences dans la forme de l'intergulaire; le second auteur émet l'hypothèse qu'il pourrait exister une forme des Guyanes à l'intergulaire cordiforme et une forme amazonienne à l'intergulaire étroite. Les Matamatas examinées par Hoge (1952) présentent de grandes variations et des intermédiaires entre les deux formes, ce qui fait écrire à celui-ci qu'il doit s'agir de différences individuelles et non de variations spécifiques ou subs spécifiques.

Schmidt (1966) reprend la discussion après l'examen de 5 spécimens provenant de régions distinctes. Il définit 3 groupes (A, B, C). D'après les tortues en collection au Muséum de Paris, il semble que ce soit Hoge qui ait raison. En effet, si l'on cherche à rattacher les spécimens guyanais aux groupes de Schmidt (Fig. 33 et 34), 2 appartiennent au groupe A, 5 à B et 1 à C ! L'exemplaire de l'Amapa (9) doit être classée en B et non en A comme la tortue brésilienne de Schmidt, et celui du Pérou (11) en C et non en B.



Carte 14 - Répartition de *Chelus fimbriatus*.





*Remarquer la longue trompe et les barbillons de cette Matamata*



*Peltocéphale découverte dans la crique Fouillée*



*Tête typiquement ponctuée d'une P. expansa adulte*



*P. cayennensis* juvénile du Haut-Oyapock

# TORTUE FLUVIATILES

## FAMILLE DES PELOMEDUSIDAE COPE, 1868

Cette famille se caractérise par : cou rétractile latéralement, pelvis fusionné avec la dossière et le plastron, neurales séparées de la suprapygale, présence de 13 plaques sur le plastron dont une intergulaire (sauf chez *Pelusios*), nuchale absente, os nasal absent, prémaxillaire double, museau court, tête couverte de plaques larges et bien définies.

Parmi les 33 genres fossiles et actuels que comporte cette famille, 2 seulement nous intéressent ici :

### Genre *Peltocephalus* Duméril & Bibron, 1835

Ce genre récent est caractérisé par : large espace interorbitaire, échancrure opisthotique peu profonde, grosse tête armée de becs puissants et crochus, absence de sillon frontonasal, plaques de la dossière imbriquées.

Ce genre ne comporte qu'une seule espèce connue et présente en Guyane : la Peltocéphale.

### Genre *Podocnemis* Wagler, 1830

Ce genre du Crétacé se caractérise par : présence de 7 neurales contiguës, orbites en position antérieure et dorsale séparés entre elles d'une distance équivalente à leur diamètre, marginales postérieures larges et plates, présence d'un sillon frontonasal.

Ce genre renferme un embrouillamini d'espèces sud-américaines parmi lesquelles on doit pouvoir reconnaître 2 guyanaises : la Podocnémide élargie et la Podocnémide de Cayenne.

## LA PELTOCEPHALE

nom scientifique : *Peltocephalus dumerilianus* (Schweigger, 1812).

noms vernaculaires

Palikur : owa

Brésilien : cabesa de cas oro, cabesudo

### Caractères distinctifs

Contour de la dossière ovale, légèrement plus large postérieurement. Coupe transversale parfaitement semi-circulaire. Plaques toutes imbriquées, entièrement lisses. Nuchale absente. Cinq vertébrales et 4 paires de costales (fig. 36). Les dernières costales, les plus petites, s'insinuent par une pointe entre les marginales.

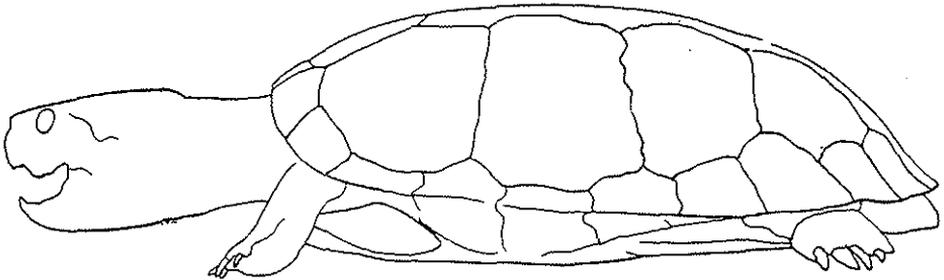


Fig. 36. - Silhouette d'une Peltocephale de profil (d'après le spécimen ayant servi à la description du genre, MNHNP 8364).

Plastron lisse, beaucoup plus court postérieurement que la dossière, plat. Intergulaire étroite, souvent plus longues que les gulaires. Généralement 2 gulaires, mais parfois 1 seule (fig. 37). Plaques fémorales subrectangulaires.

Tête cordiforme vue de dessus, très grosse. Museau proéminent et arrondi. Yeux moyens et latéraux. Six grandes plaques imbriquées recouvrent la tête comme un casque (d'où le nom de Peltocephale signifiant petit bouclier sur la tête). Frontonasale de grande taille bordant les yeux et s'articulant en arrière avec les pariétales et la frontopariétale. Longue postoculaire bordant le tympan (fig. 38). Présence d'un barbillon mandibulaire court. Becs puissants, peu denticulés, le supérieur dépassant l'inférieur par une pointe. Peau du cou lisse.

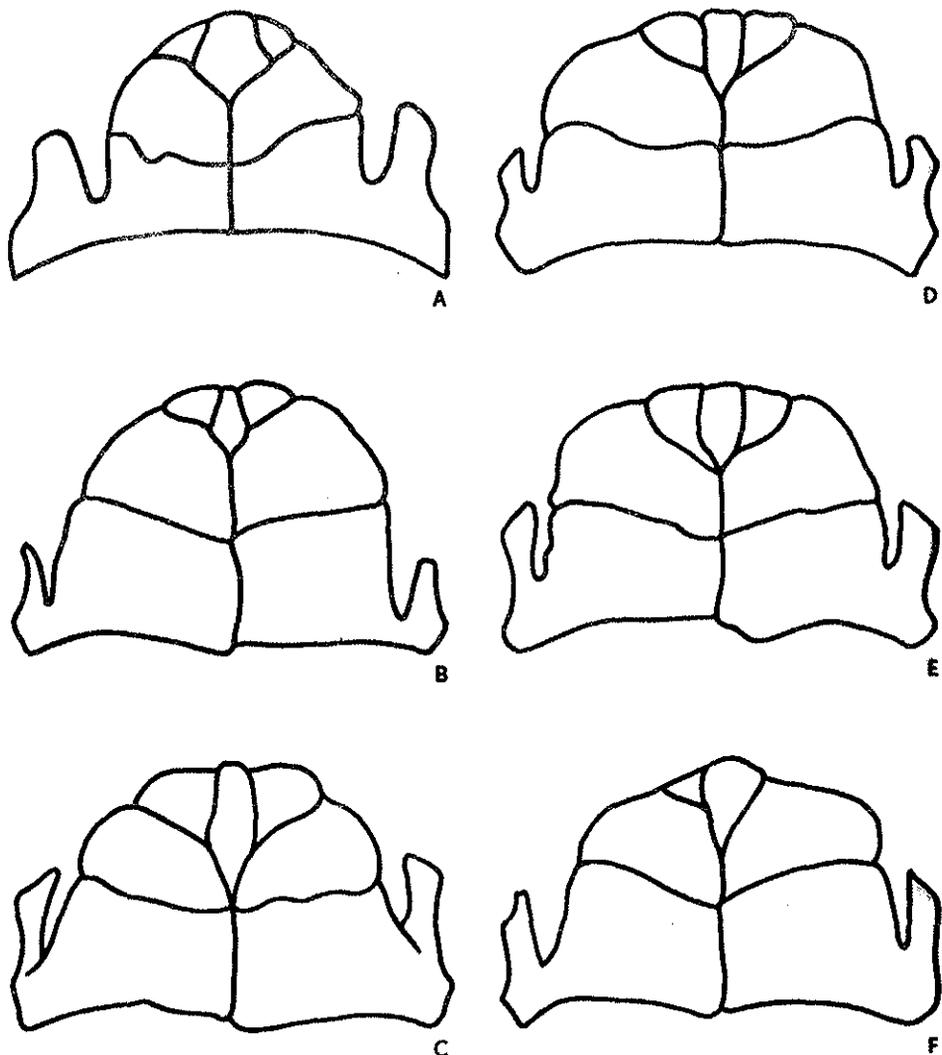


Fig. 37. - Divers aspects des gulaire et intergulaire. A, type de *Emys macrocephala* (d'après la figure de Spix); B, type de *Emys tracaxa* (idém); C, générotype de *Peltecephalus*; D à F, Peltocéphales de la savane Ouassa.

Membres faibles. Avant-bras et mains présentant une frange de grandes écailles; doigts courts, peu palmés, armés de 5 grosses et longues griffes droites; paumes couvertes d'écailles élargies et arrondies. Frange de larges écailles arquées le long de la jambe, prolongée sur le pied par 2 grandes plaques; 4 griffes aux pieds. Grosse queue soudain rétrécie après le cloaque vers la pointe, terminée par un ongle corné en "grain de blé".

### Coloration

Dossière brun chocolat foncé, ocre brun, grisâtre, verdâtre. Plastron beige, ocre, avec des plages jaune beurre à brun clair. Dessus de la tête et des pattes uniformément brunâtre. Gorge, becs, cou jaune ocre à rougeâtre.

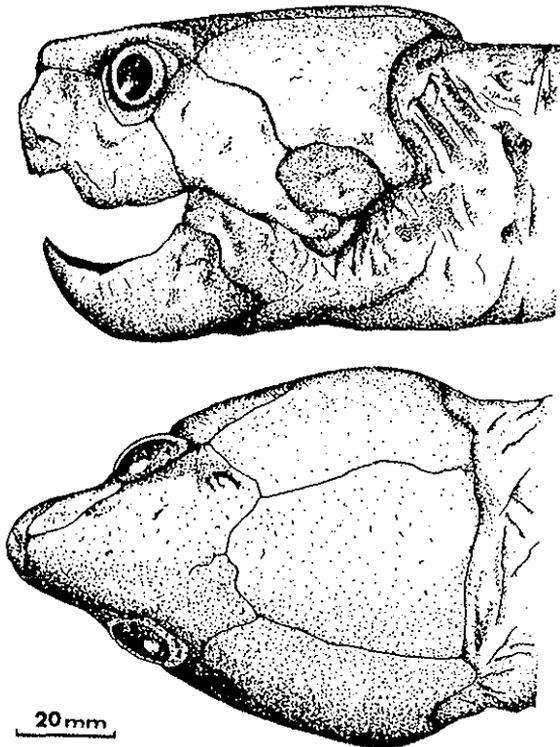


Fig. 38. - Vues de profil et de dessus de la tête du générotpe MNHNP 8364.

### Dimorphisme sexuel

Le mâle semble en général plus grand que la femelle, a une queue plus longue avec une section postcloacale allongée et un lobe anal concave. Chez le mâle adulte, la zone frontopariétale est pâle avec des mouchetures sombres.

### Mesures

Les 4 exemplaires des Guyanes ont une dossière longue de 292, 293, 304 et 329 mm. Leur tête a une largeur maxima de 61,1 à 76,1 mm.

Pritchard & Trebbau (1984) donnent des longueurs de 374 à 402 mm. Goeldi (1906) et Luederwaldt (1926) citent 2 grands spécimens de 480 mm, dont l'un originaire d'Amazonie brésilienne.

### Habitat

Semble fréquenter des milieux différents selon les régions : lacs, rivières à eaux claires ou boueuses, marécages riches en végétation, petits cours d'eau forestiers.

### Mœurs

Très mal connues. Cette espèce aquatique a un comportement agressif lorsqu'elle est dérangée.

### Nourriture

En captivité au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, cette espèce s'est révélée plutôt carnivore et acceptait volontiers des morceaux de viande rouge. Pritchard & Trebbau (1984) signalent que l'examen stomacal d'une grande femelle de Colombie a révélé l'ingestion de graines et divers végétaux. Elle mangerait des fruits du palmier *Euterpe*.

### Reproduction

La femelle creuse un nid d'une vingtaine de centimètres de profondeur, en forme de bouteille (fig. 39), à proximité de l'eau ou en sous-bois, de préférence sous les tapis de végétaux apportés par les cours d'eau.

Les œufs, au nombre de 7 à 25, ont une membrane élastique et d'après Medem (1983) un diamètre de 50-62 mm sur 34-43 mm pour un poids de 36,5-53,6 g. L'incubation est d'une centaine de jours. La nouveau-née a une carapace de 47 à 53 mm et pèse 25 à 33 g.

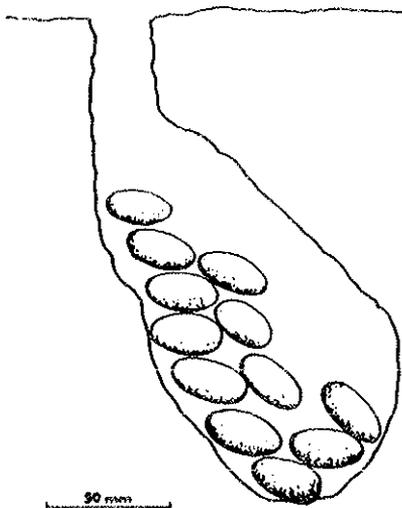


Fig. 39. - Coupe d'un nid de *Peltocephale* (d'après Medem, 1983).

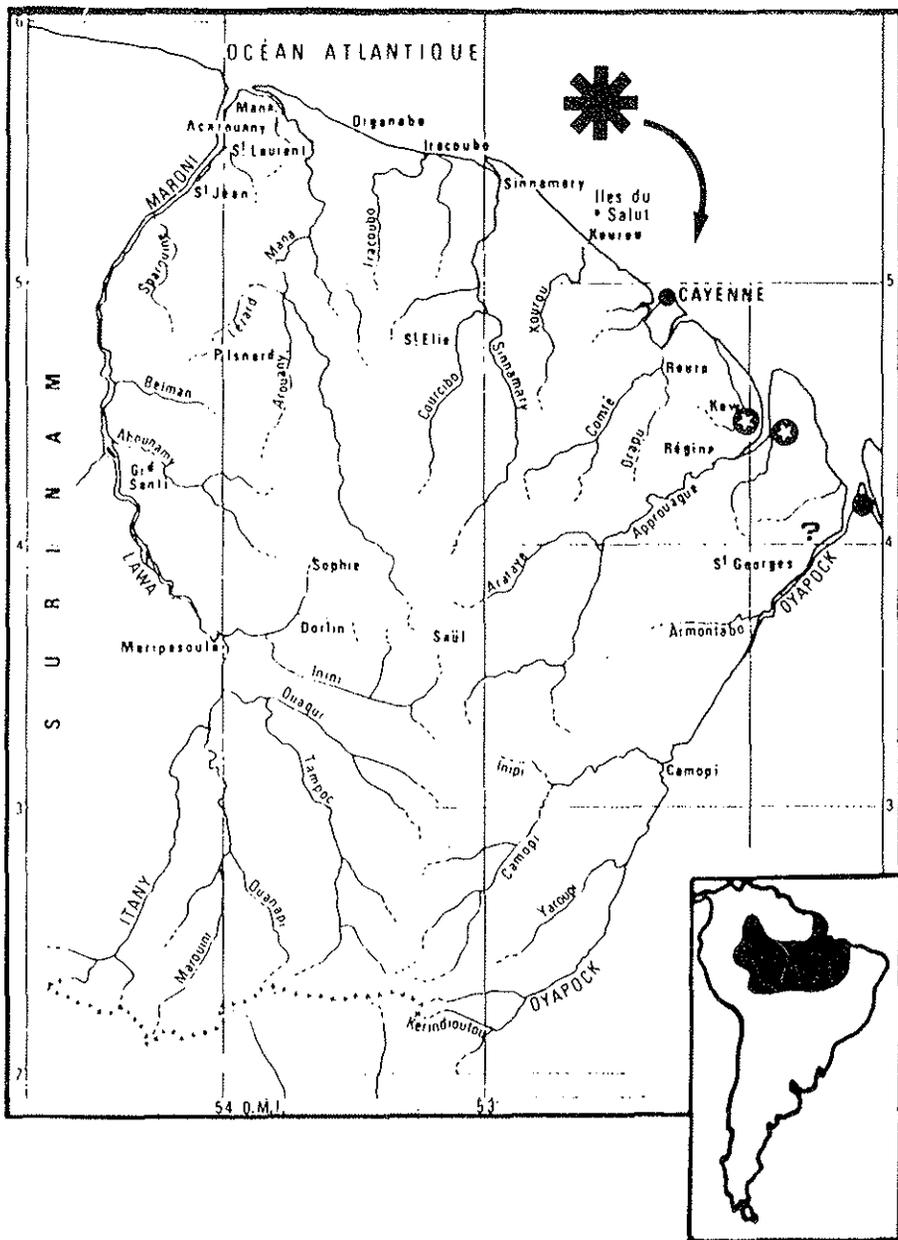
Sa carapace est brun sombre, noirâtre sur les marginales; sa tête est également noirâtre avec une zone jaunâtre tachetée entre le tympan et la région orbitale.

### Répartition géographique

Cette espèce a, selon nos connaissances actuelles, une aire essentiellement amazonienne. Elle atteint à l'Ouest le Territoire Amazonas au Venezuela, la Colombie (Rio Elvita, Cano Negro, Cano Tomo, Cano Tuparro, divers affluents de l'Orénoque) et au Sud occupe les bassins de l'Amazone et du Rio Negro.

Absente de Guyana et du Surinam, la *Peltocéphale* est en Guyane à l'extrémité septentrionale de la partie orientale de son aire de répartition. Mais la présence en Guyane de la *Peltocéphale* n'était connue jusqu'à présent que par l'exemplaire (n° MNHNP 8364) collecté par H. Dupont avant 1835 et considéré comme le générotypé de *Peltocéphalus*; l'indication "Cayenne" accompagnant cette tortue ancienne ne prouve pas sa capture aux alentours de cette ville, mais peut indiquer le port d'embarquement (valable à l'époque pour ce qui est aujourd'hui l'Amapa).

Lescure (1976) écrit que l'espèce doit être présente dans les marécages de la crique Gabrielle et de Kaw, et suggère que sa distribution est continue depuis les marais de Guisanbourg, Ouassa, Cachipour, Carsevenne et à travers l'Amapa jusqu'à l'estuaire de l'Amazone. Lescure se basait sur l'aspect de continuité de répartition de plusieurs espèces de Reptiles et d'Amphibiens de l'Amapa vers le Nord, mais aucune *Peltocéphale* n'a été observée avec certitude vers Guisanbourg ou Kaw. Les 3 exemplaires collectés en avril 1976 proviennent de la savane Ouassa, donc de la rive brésilienne de l'Oyapock. D'après son habitat dans d'autres pays, il ne semble pas que le fleuve puisse être une frontière infranchissable à la *Peltocéphale*. Il est donc probable qu'elle vit dans les grands marécages de Couman-Couman et peut-être dans la rivière Ouanary. On la récoltée récemment dans la crique Fouillée (Presqu'île de Cayenne) (voir photo).



Carte 15 - Répartition de la Peltocéphale.

# LA PODOCNEMIDE ELARGIE

nom scientifique : *Podocnemis expansa* (Schweigger, 1812)

noms vernaculaires

Tileuyu (Galibi) : wala:la

Palikur : tawaru, moeka seiduk ?

Brésilien : tartaruga grande; capitari, capitaio (mâles),

jurara acu (femelles)

## Caractères distinctifs

Dossière plate, très large, tectiforme chez la juvénile. Petites denticulations dans l'encôche nuchale disparaissant avec l'âge. Premières marginales longues et formant un angle obtus avec la pointe antérieure de la première vertébrale.

Lobes anal et gulaire sensiblement égaux en longueur et largeur. Intergulaire plus longue que les gulaires et séparant partiellement les humérales (fig. 40). Sillon abdominal plus long que sillon pectoral et que sillon fémoral. Présence de 2 pores sur chaque pont, l'un inguinale, l'autre axillaire.

Tête cordiforme à museau pointu. Yeux latéraux, ronds et proéminents. Frontopariétale cordiforme chez la juvénile, longue et pointue postérieurement chez l'adulte. La paire de frontanasales est profondément sillonnée. Pariétales très larges et formant une paire symétrique, l'une étant séparée entièrement de l'autre par la pointe de la frontopariétale. Suboculaires généralement présentes. Deux barbillons mentonniers. Présence d'une postoculaire triangulaire. Becs faibles, le supérieur avec un léger redent.

Pattes avec une importante palmure. Quatre ou cinq fines lamelles incurvées le long de la frange postaxiale du pied. Chaque côté de l'extrémité postcloacale de la queue est armé d'une douzaine d'écaillés obliques.

## Coloration

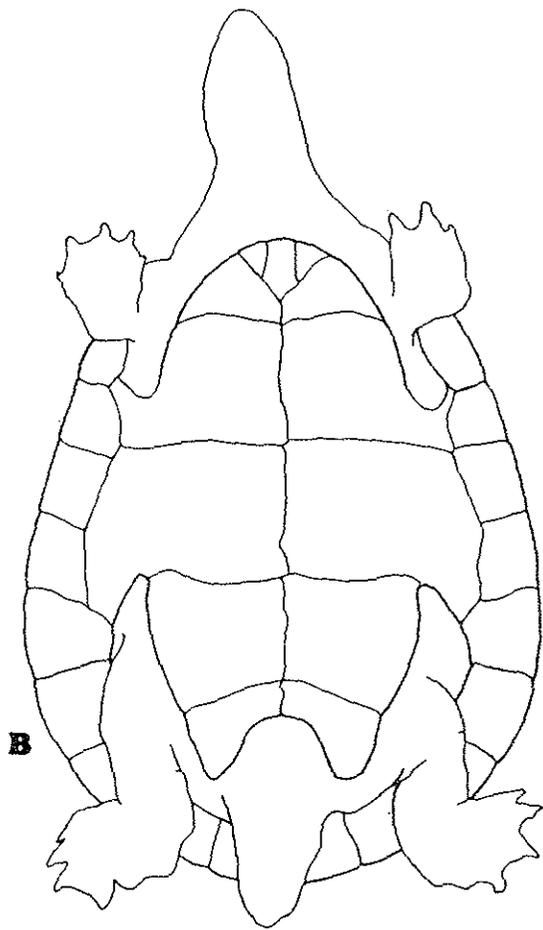
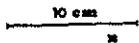
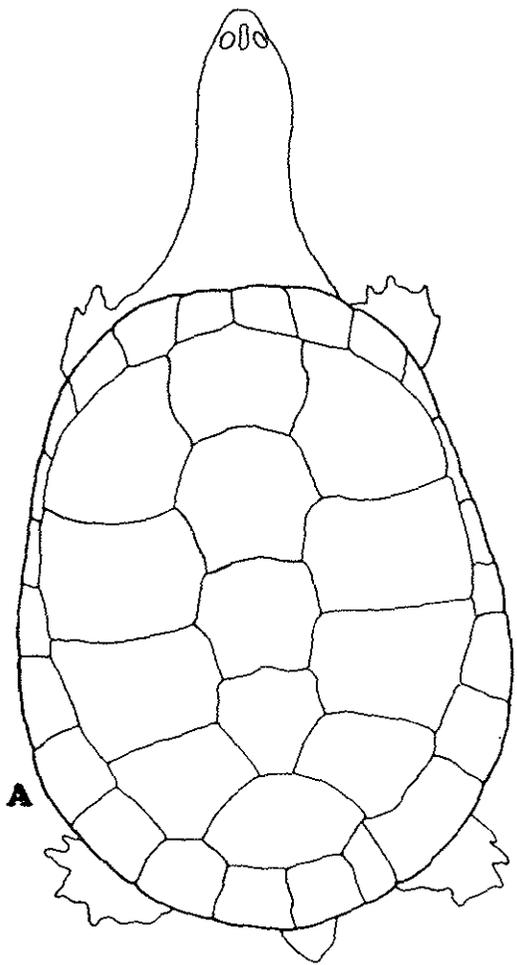
Dossière gris-brun, verdâtre chez l'adulte, brun rougeâtre chez la juvénile avec le bord des marginales brun jaune. Plastron, d'abord grisâtre, devient très sombre avec parfois des mouchetures ou le bord des plaques jaunâtres.

Chez la juvénile, la tête apparaît entièrement jaune pâle à jaune bouton d'or avec les sutures des plaques et le tour de l'œil noirâtres et des petites taches noir pur au milieu des pariétales et de la frontopariétale; les becs sont entièrement jaunes. Chez l'adulte, l'ornementation céphalique est typique : coloration générale grisâtre, verdâtre, pariétales jaunâtres tachetées de noir et marbrées plus ou moins de brun sombre; frontopariétale gris verdâtre clair avec des ocelles noires la faisant ressembler au capuchon étalé d'un Cobra.

Peau du cou et des pattes gris jaunâtre.

## Dimorphisme sexuel

Mâles : ornementation céphalique rappelant celle de la juvénile. Queue épaisse et encôche du lobe anal plus ouverte. Tailles plus petites.



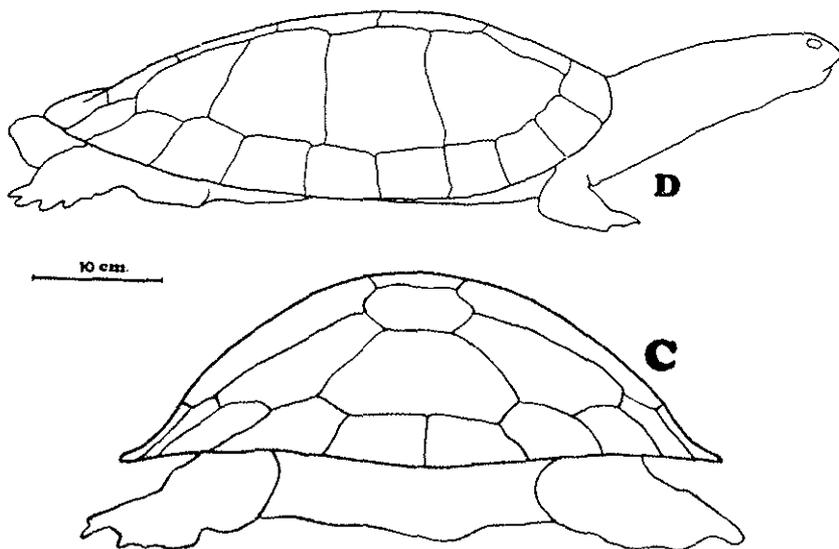


Fig. 40. - Silhouette du type *d'expansa* Schweigger, de dessus (A), de dessous (B), de derrière (C) et de profil (D).

### Mesures

Cette espèce est l'une des plus grandes tortues d'eau douce et la plus grande parmi les Pleurodires actuelles. Les femelles ont en moyenne une carapace longue de 66,8 cm (min. : 60,0 cm; max. : 72,8 cm (Pritchard & Trebbau, 1984) avec une largeur de 47,7 cm (entre 44,5 et 53,0 cm). La plus grande femelle connue a été citée par Roze (1964) de l'Orénoque et mesurait 89 cm. Le poids de la femelle adulte est de 15,7 à 33,0 kg (Ojasti, 1971). Les mâles n'atteindraient des longueurs que de 40 à 50 cm.

### Habitat, mœurs

La Podocnémide élargie est une espèce essentiellement fluviale. Cependant, pendant la saison des pluies, elle gagne les marais proches des cours d'eau. Elle aime se chauffer sur les berges, les rochers et les souches émergés. Elle plonge lorsqu'elle est inquiétée.

### Nourriture

Alors que la juvénile semble plutôt carnivore, l'adulte est végétarienne. Elle se nourrit des feuilles et tiges de diverses plantes aquatiques, mais surtout de fruits. En période des pluies, elle mangerait également des éponges d'eau douce du genre *Spongilla* (Ojasti, 1971).

## Reproduction

La nidification est l'objet de grands rassemblements pouvant atteindre des centaines ou des milliers de tortues sur certains sites (les plus connus sont ceux de l'Orénoque). Les adultes effectuent de véritables migrations pour gagner de larges bancs de sable apparaissant le long des fleuves à la saison sèche. Les accouplements sont mal connus. Lors de ces impressionnants rassemblement, la période de reproduction commence par de longs "bains de soleil" terrestres, lesquels ont sans doute un rôle important dans la maturation des œufs. La durée de la saison de nidification est très courte, d'une quinzaine de jours à 2 mois.

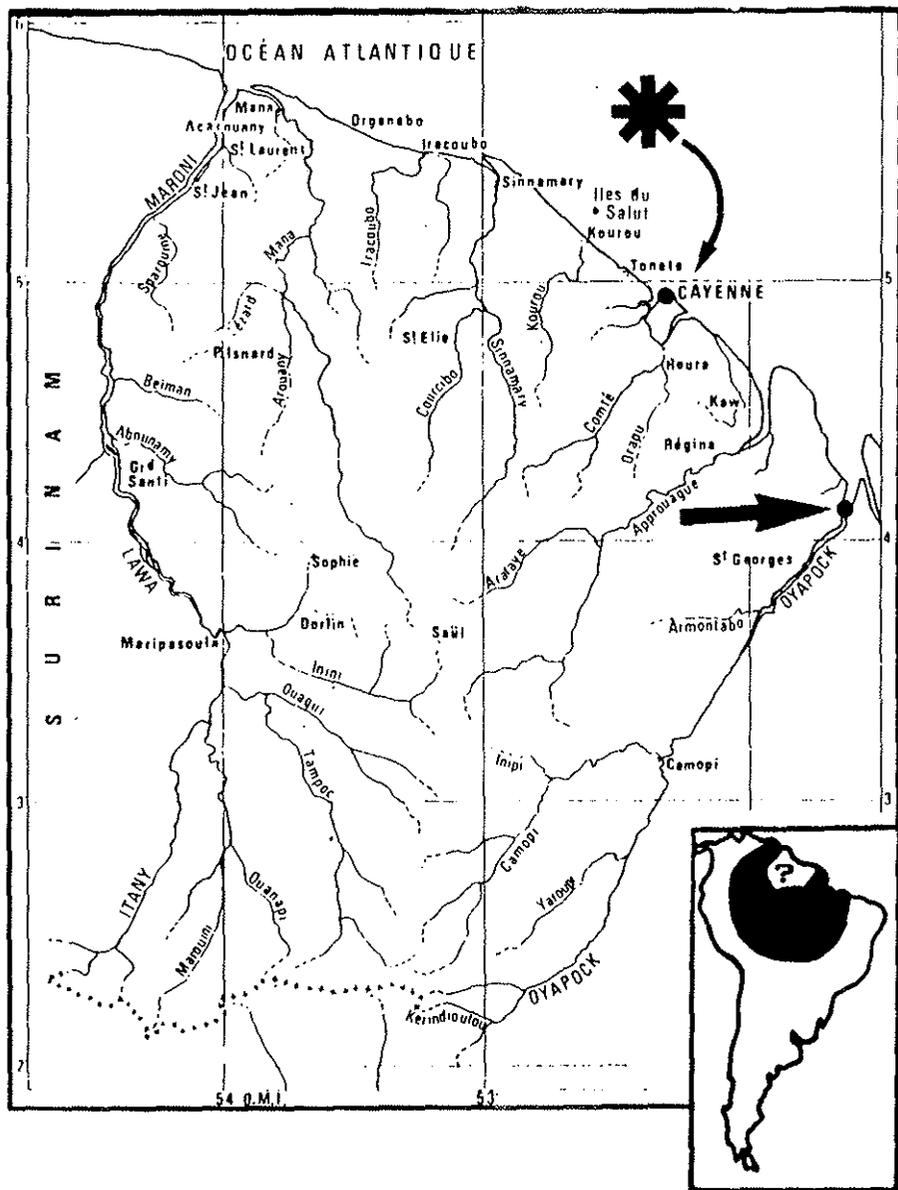
La femelle monte de nuit sur la plage et par un travail des quatre pattes forme une grande cuvette dans le sable sec d'environ 1 m de diamètre pour 60 cm de profondeur. La cavité proprement dite du nid est creusée par les pattes postérieures jusqu'à atteindre une trentaine de centimètres de profondeur. La partie postérieure du corps de la femelle y reste en partie enfoncée, ce qui lui donne une position oblique presque verticale. Une ponte comprend 48 à 150 œufs, subsphériques et d'un diamètre voisin de 40 mm. Selon la température d'incubation, ces œufs mettront entre 45 et 80 jours pour éclore. L'émergence des nouveau-nées se produit au milieu de la nuit ou tôt le matin, lorsque le sable n'est pas trop chaud.

Le cycle de reproduction semble être de une à trois pontes par an pour une femelle.

## Répartition géographique

*Podocnemis expansa* a une aire couvrant les bassins de l'Amazone et de l'Orénoque. Cette aire en forme de croissant atteint toute la moitié Nord de la Bolivie (Rio Mamoré, Rio Guaporé), l'Est du Pérou (Loreto) et au Brésil l'Etat du Goiàa.

Dans le Massif des Guyanes, l'espèce est quasiment absente, sauf semble-t-il en limite de l'aire. Pritchard & Trebbau (1984) signalent un spécimen au Georgetown Museum dont l'origine de Guyana leur paraît douteuse. Le type d'*Emys expansa* (MNHNP 7997) (Fig. 40) a été collecté par Richard. Or Louis Claude Marie Richard fut dessinateur et botaniste à Cayenne de 1781 à 1789, ce qui fait restreindre à cette ville la localité-type par Duméril & Bibron (1835). Fretey (1977) indiqua *P. expansa* comme citée par erreur de Guyane en l'absence de toute autre observation dans ce pays que le type pouvant à l'époque provenir du territoire contesté de l'Amapa dont Cayenne était le port. Le Muséum national d'Histoire naturelle de Paris possède aujourd'hui en collection une tête et une carapace offertes par un instituteur de Saint-Georges et provenant d'une tortue capturée sur l'îlet Biche, dans l'estuaire de l'Oyapock (MNHNP 1980-1462). Sa présence doit cependant être confirmée par d'autres observations.



Carte 16 - Répartition de la Podocnème élargie.

# LA PODOCNEMIDE DE CAYENNE

nom scientifique : *Podocnemis cayennensis* (Schweigger, 1812)

noms vernaculaires

Tileuyu (Galibi) : wayu:lube:ta ?

Arawak : wajulupe:ta ?

Plikur : tawaru, moeka pritru ?

Wayapi : tawalu

Brésilien : tracaja

## Caractères distinctifs

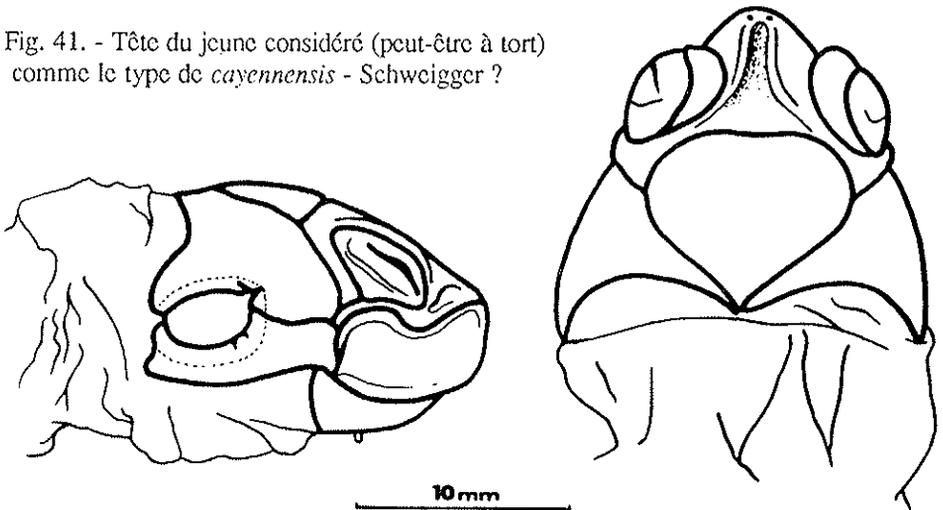
Dossière plate, de contour subovale tronqué en avant. Pas de carène médiane, mais protubérances à peine marquées sur certaines vertébrales. Les premières marginales forment un angle nuchal obtus. La suture entre marginales 1 et 2 se prolonge par la suture entre la première vertébrale et chaque première costale. Surface de la dossière lisse chez l'adulte, avec des aréoles un peu sculptées chez la juvénile.

Lobe anal plus long que le lobe gulaire. Plaque intergulaire plus longue que les gulaire et s'enfonçant en coin entre les humérales.

Tête cordiforme à yeux latéraux et proéminents, à museau arrondi où s'ouvrent deux narines très rapprochées. Sillon frontonasal profond et étroit. Frontopariétale large et bombée chez la juvénile. Un barbillion (parfois 2) au menton. Présence d'une suboculaire.

Pattes largement palmées, armées de griffes courtes. Avant-bras et mains bordés extérieurement d'une frange d'écailles triangulaires disposées en quinconce. Pieds frangés postérieurement de grandes écailles.

Fig. 41. - Tête du jeune considéré (peut-être à tort) comme le type de *cayennensis* - Schweigger ?



## Coloration

Dossière gris verdâtre, brun sombre à noir. Plastron clair, brun rougeâtre, gris (brun chamois chez la juvénile), avec les stries de croissance sombres. Tête de l'adulte grisâtre avec parfois des taches jaunâtres. Ornementation céphalique caractéristique chez la juvénile : coloration générale noirâtre avec des macules jaune bouton d'or non tachetées de sombre au-dessus du tympan, sur le bord externe de la frontopariétale, sur la postoculaire, sur les préfrontales et les becs. Peau du cou et pattes grisâtres.

## Dimorphisme sexuel

Mâle : présence de taches claires sur la tête; queue longue avec ouverture cloacale située loin de la base; encoche du lobe anal profonde; iris grisâtre; carapace moins longue.

Femelle : tête non tachée; iris noir.

## Mesures

La dossière des femelles adultes mesure en moyenne 40 cm environ, avec un maxima de 68 cm (Siebenrock, 1902). Les mâles, plus courts, ont une dossière longue 24,4 à 35,5 cm. Une carapace, mesurée à la gendarmerie de Camopi, avait une longueur de 33,5 cm. Le poids de l'adulte de taille moyenne semble être de 3,5 à 9,0 kg.

## Habitat, mœurs

Cette espèce aquatique habite les fleuves, rivières et savanes inondées. Elle paraît aimer se chauffer sur les rochers près des sauts, plongeant à la moindre alerte. Elle a une bonne vue, et selon Medem (1964) repère une embarcation à 80 m. D'après Pritchard & Trebbau (1984), elle cherche refuge en pleine saison des pluies dans les forêts inondées, s'éloignant ainsi des rivières dont les eaux sont trop tumultueuses. Elle est strictement diurne, sauf pour pondre.

## Nourriture

La Podocnémide de Cayenne est plutôt herbivore. D'après les contenus stomacaux étudiés par plusieurs herpétologistes, le régime se composerait de fruits, de feuilles, de graines, d'herbes aquatiques et occasionnellement de Mollusques bivalves. Dans les régions où la Jacinthe d'eau est abondante, celle-ci serait la nourriture habituelle de cette tortue.

## Reproduction

D'après les Wayapi (Grenand, 1975), la ponte a lieu en septembre-octobre lorsque l'eau des fleuves est basse et laisse apparaître des plages où sont creusés les nids. Ces derniers sont généralement isolés les uns des autres, sauf peut-être si les endroits favorables sont rares pour une population importante. Les nids sont placés entre 15 et 50 m de l'eau (Medem, 1964), ont une forme de bouteille et une profondeur de 8-11 cm (diamètre basal de 11-15 cm), sont vivement façonnés et rebouchés (Vanzolini, 1967). La ponte est nocturne et comprend, selon différentes observations sur toute l'aire de répartition, 11 à 49 œufs oblongs à membrane molle. Leur diamètre est de 43-49 mm sur 27-33 mm. Leur poids est de 15 à 31 g.

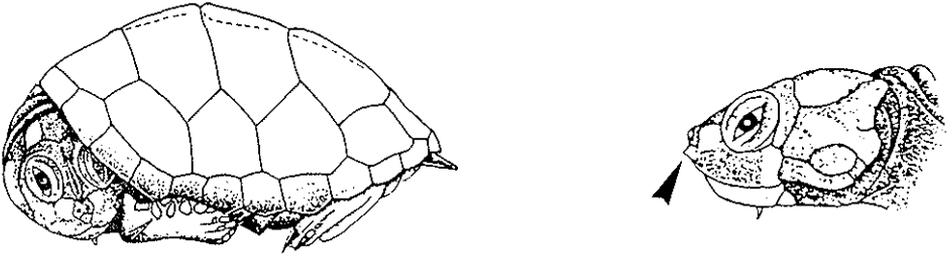


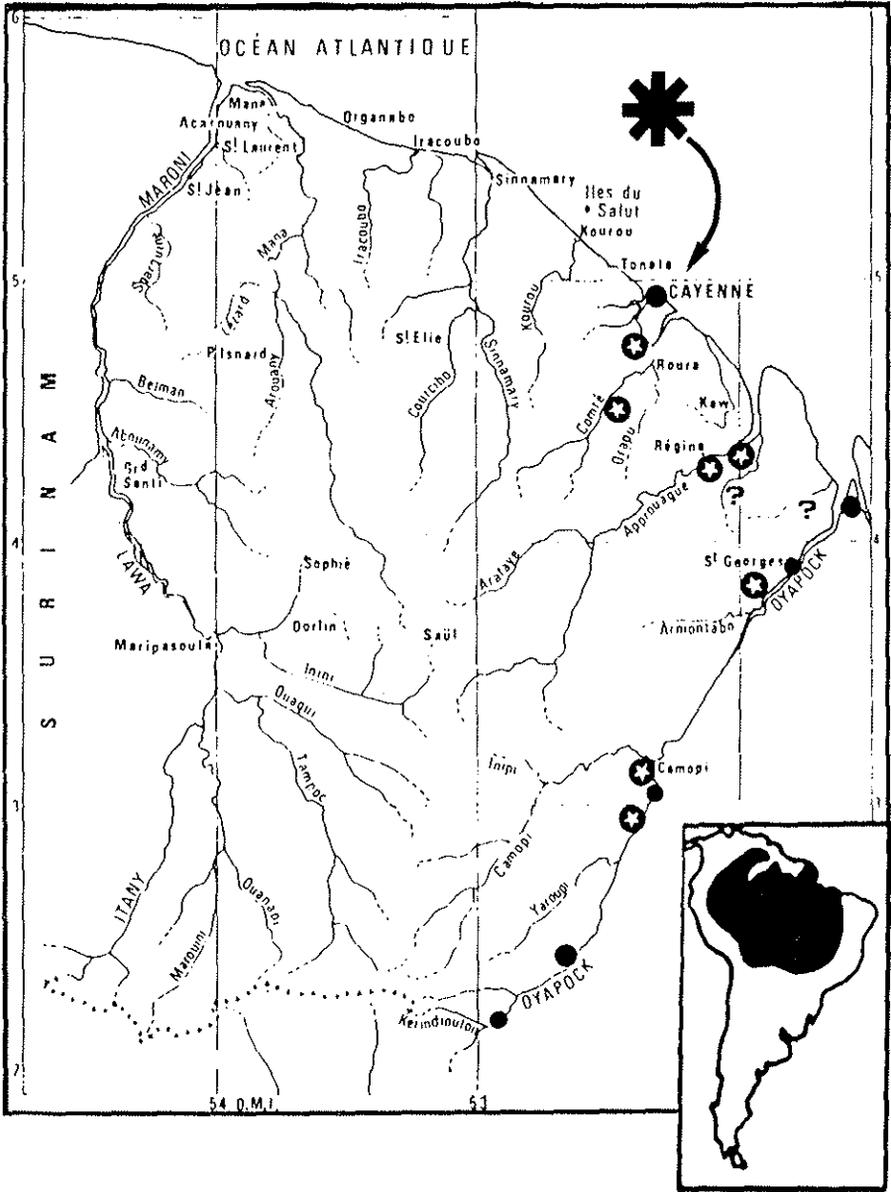
Fig. 42. - Embryon en fin d'incubation (d'après Medem, 1964).  
La flèche indique la "dent de l'œuf"

La période d'incubation dure 2 mois 1, 2 à 3 mois, selon la température du nid qui d'après Medem est généralement de 31 à 35° CC. La nouveau-née fend la membrane qui l'emprisonne grâce à la petite protubérance en bout de museau (fig. 42). Après s'être débarrassée de sa membrane, la nouveau-née court immédiatement en direction de l'eau. Sa carapace mesure 43-48 mm de long. Son poids varie de 18 à 22 g.

#### Répartition géographique

La grande confusion taxonomique au sein des espèces du genre *Podocnemis* ne permet pas d'avoir une idée exacte de l'étendue de l'aire. D'après la carte établie par Pritchard & Trebbau (1984) et reprise ici, l'espèce serait présente dans tout le Bassin amazonien. Au Nord, elle atteint au Venezuela le Rio Apure (Territoires de Barinas et de Guàrico), tout l'Est colombien et la Guyana. Au Sud et à l'Ouest, elle occupe le Rio Napo (Equateur), le Pérou amazonien, différents sites boliviens et l'Est de Goiás au Brésil. Sa présence n'est pas confirmée au Surinam.

En Guyane, la Podocnévide de Cayenne semble avoir une large répartition dans tout le tiers oriental. D'après Lescure (comm. pers.), elle serait présente sur l'Approuague vers Guisanbourg, Régina et peut-être au-dessus, sur la Comté (vers Saut Bief) et la rivière du Tour de l'île, sur tout le cours de l'Oyapock jusqu'à Trois Sauts. On ignore si elle est présente sur les rivières Ouanary et Courouaie, mais cela est vraisemblable, bien qu'elle ait pu être exterminée par les Palikur qui mangent sa chair et ses œufs.



Carte 17 - Répartition de *Podocnemis cayennensis*

## MYTHES ET CONTES

Selon les Indiens Wayapi, la tortue terrestre *wami* fut créée après la Terre et le Ciel par YanEya en même temps que l'homme; la femme, le jaguar, le daguet rouge, le singe hurleur, l'atèle et le sapajou fauve. Ces êtres apparus ensemble et les premiers ont seuls un langage. La tortue qui était une grande musicienne avala un jour sa flûte et depuis ce temps est devenue muette (Grenand, 1982). Cette ethnologue rapporte plusieurs interventions de *wami* dans l'univers Wayapi imaginaire au quotidien.

Lorsque Masilawa, le beau-frère de YanEya fut boucané dans un incendie, la tortue se mit à pleurer avec l'agouti et le daguet rouge. C'est depuis ce temps qu'une rivière (les sources de l'Oyapock, d'après l'ethnologue), se nomme "les pleurs de la tortue". Un jour YanEya fit tirer aux premiers hommes et aux animaux des flèches vers le Ciel et ces projectiles se piquèrent tous dans l'encôche du précédent. Les animaux, tatou en tête, grimpèrent sur ce pont fragile reliant la Terre au Ciel, à l'exception de *wami* qui resta terrestre. Quand le pont se brisa, tous tombèrent sauf certains comme les paresseux et les singes qui se raccrochèrent à des branches (et restèrent arboricoles !).

François et Grenand citent 2 contes Wayapi où la tortue est l'héroïne ; elle y apparaît comme rusée et profite de la bêtise des autres animaux, lesquels la nomment Pilita. On y remarque que Pilita a une langue à elle (et n'est donc pas muette malgré l'accident avec sa flûte !). Dans la première fable, *wami* se fait coincer dans la fourche d'une branche par des sapajous afin de pouvoir manger des fruits avec eux ; survient le jaguar qui lui dit de sauter sur son dos pour descendre de son arbre, qu'elle ne se fera pas mal. *Yami* tombe sur la tête du jaguar *Yawapini*, lequel cherche alors à tuer la tortue en la frappant sur le sol ou sur un arbre pourri. Il la brise enfin en mille morceaux sur un rocher et l'abandonne sans la manger. *wami* appelle les morceaux de sa carapace qui se recollent. La conclusion de cette fable est que depuis ce temps, les jaguars ne peuvent plus voir de tortues sans les manger !

On retrouve *wami* dans le second conte en train de s'amuser à dévaler une pente, avec le tapir. Ce dernier meurt rapidement, transpercé par un éclat de bambou fiché en terre exprès par la tortue. Le jaguar, a qui *wami* a emprunté un couteau, veut lui même le tapir et s'empare des meilleurs morceaux. *wami* fait cuire les abats avec beaucoup de piment et profitant de la gourmandise du Jaguar, lui fait sauter la sauce pimentée dans les yeux. La tortue s'empare alors des bons morceaux de viande et se réfugie dans un trou où le jaguar ne peut l'en faire sortir.

L'ethnologue note, d'après ce qu'on du lui raconter des chasseurs Wayapi, que la tortue terrestre et le tapir sont friands des fruits du mombin (*Spondias mombin*) et que tous deux se retrouvent parfois repus et comme saouls sous cet arbre.

Lorsque le Wayapi meurt, son âme *taiwe* effectue un grand voyage. L'âme féminine se nourrit le premier soir de crabes et d'escargots d'eau, puis le deuxième jour mangera la chair de la tortue (Grenand, 1979).

Dans le mythe des hotes, les esprits de la nuit cherchent à faire tomber un

homme du toit d'un carbet abandonné où il s'est réfugié en lui envoyant une tortue à cou de serpent *ayuluta*. Mais l'homme se débarrassa de la tortue qui tomba et fut brisée par les esprits qui mangèrent ensuite les morceaux.

Hurault (1968) écrit que chez les Wayana, pendant les épreuves d'initiation des adolescents (*marake*) un plat contenant une tête de tortue est présenté aux impétrants (*tepiem*) qui doivent jeûner 6 jours et donc refuser ces mets. A noter que la tête provient d'une tortue mangée selon le rite de cette fête par les hommes du village le matin. Ceci semble lever temporairement l'interdit pour les hommes âgés de moins de 50 ans sur la consommation de viande de cet animal, sous peine d'engendrer des enfants lourds et inactifs.

Chez tous les Amérindiens de Guyane se retrouve la coutume de ne pas écorcher le gibier (les tortues ne font pas exception) et de le manger avec sa peau, si dure soit-elle. Hurault explique cela par l'idée de résurrection possible de l'animal à partir de sa peau. Il n'est pas rare dans la cuisine créole que les pattes des tortues terrestres soient grattées, mais cuites et servies avec leur peau. Certaines familles créoles ne mangent pas de viande de tortue de crainte de voir apparaître des maladies dermatiques (peau écailleuse comme celle d'une tortue). L'ingestion de cette viande par une femme enceinte pourrait conduire à la mise au monde d'un bébé à... tête de tortue !

Les Kalina Tileuyu (= Galibi) sont peut être les seuls Guyanais à avoir un contact à la fois avec les tortues marines, palustres et terrestres du fait de l'implantation de leurs villages en savane à la lisière de la forêt ou en bordure de mer, des mouvements familiaux existant d'un site à l'autre. Et bien sûr, la connaissance des espèces rencontrées influence l'imaginaire de ce peuple. Par contre, les tortues fluviales localisées en dehors de l'implantation historiques Tileuyu (à part sur l'Orénoque) sont mal connues. Fretey & Renault-Lescure (1978) ont recueilli plusieurs contes mettant en scène la tortue comme personnage principal ou secondaire. Dans deux récits, la tortue terrestre (*waya ming*) a affaire à la biche ou le cerf de Virginie (*kusa:li*). Dans l'un, c'est la biche qui triomphe en volant ses chaussures à la naïve tortue, handicapant cette dernière au point que depuis cette époque elle ne court plus. Dans l'autre, la rusée *waya ming* amène *kusa li* à se tuer à ses pieds et réussit à vaincre le jaguar (*kaituSi*) voulant lui dérober cette viande. Chanceuse, elle gagne encore le jaguar dans le contre d'une course avec le vent où elle s'avère la plus rapide (malgré ses chaussures volées ?).

Une fable Tileuyu raconte que pendant le mariage d'une tortue d'eau douce, une araignée remplit sa chemise de cailloux et sous le regard éberlué des invités il plonge vers les profondeurs. Une autre fable dit que le lamantin, traitreusement attaqué par *kaituSi* réussit à noyer ce dernier grâce aux astucieux conseils de son amie *waya ming*. Il y a aussi cette histoire du jaguar abandonné par les ibis rouges sur un banc de sable et là encore risquant de se noyer avec la marée

---

1. Cela leur est possible car YanEya a donné aux animaux des dents solides en cristal de roche (*takulusi*), mais cependant une carapace trop dure peut les briser.

montante, demande aide aux tortues marines *kawa na*, *kada lu* et *kula laSi* pondant dans la région, lesquelles refusent de le sauver en le faisant monter sur leur carapace.

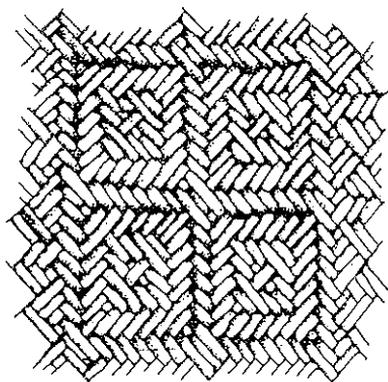


Fig 48. - Motif de vannerie Kalina Tileuyu.

Une berceuse Tileuyu, faisant référence au fait que les tortues nouveau-nées sont abandonnées par leur mère et doivent se débrouiller seules dit ceci : yo:yo:yo: la petite tortue yo:yo:yo: la petite tortue dans le vieux panier ne compte pas sur sa mère yo:yo:yo:

Les vieux Tileuyu parlent d'une très grosse tortue terrestre qu'il nomment *wajako* et qui se promène avec des nids de guêpes accrochés sous la gorge. Les Palikur de l'Oyapock font également référence à une grande tortue terrestre de près de 4 m (*kai bone*) qu'ils disent dangereuse et vivant en forêt profonde.

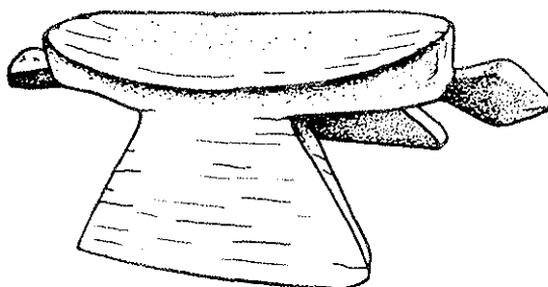


Fig 49. - banc chélonomorphe Wayana en bois de cèdre (d'après photo *in* : Schoepf, 1979).

On trouve parfois des représentations chélonomorphes dans l'artisanat amérindien guyanais. Les tortues terrestres et marines ont ainsi une part importante dans les poteries décorées Tileuyu (Frétey & Renault-Lescure, 1978 ; Frétey, 1982). L'un des motifs de vannerie les plus courants représente les plaques de la carapace d'une tortue (*waya ming'inda nali me li*) (fig. 48).

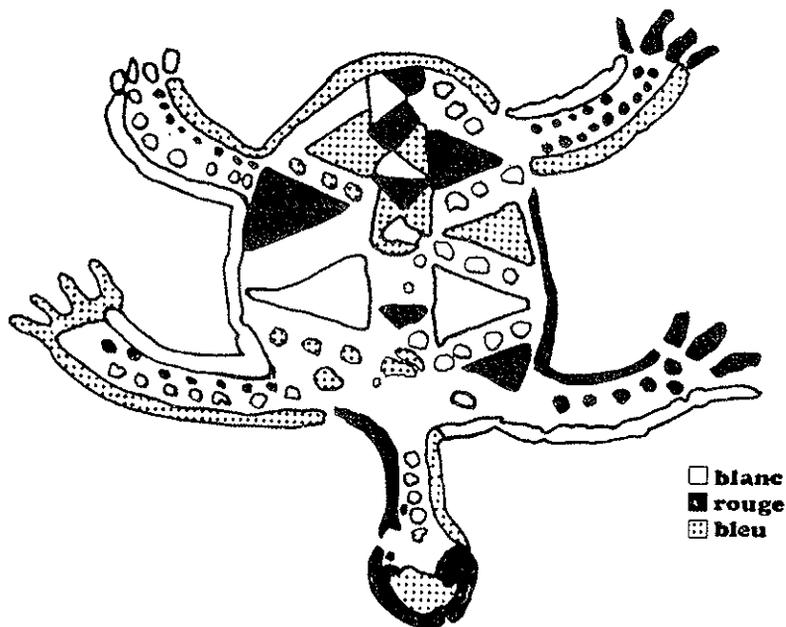


Fig 50. - Motif tortue sur un ciel de case Wayana, en collection au Musée de Paramaribo.

Les ethnies travaillant le bois réalisent souvent des sièges ayant l'allure d'une tortue, cou et pattes tendues, sans stylisation des plaques de la carapace (fig. 49). Le symbole tortue apparaît également dans le ciel de case des Wayana (fig. 50).

# UTILISATION PAR L'HOMME

## PROTECTION

Le Père Chrétien (1725) note : "Les galibis ne mangent point de torture (*sic*) quoy qu'elle abonde chez eux et qui y en ait qui pèsent avec l'écaille plus de 3 à 400 livres, ils craindraient s'ils en mangeoient de participer à la stupidité de cet animal...". Mais selon d'Acuna (1682), les Indiens de Guyane retournent pendant la nuit des centaines de tortues de mer et les chargent la journée dans les cales des navires marchands. Comme nous l'avons vu précédemment, des interdits à l'intérieur d'un village ou d'une famille peuvent empêcher toute ingestion de viande ou d'oeufs de tortue, parfois avec la crainte que cela n'entraîne de graves maladies comme la lèpre (Fretey & Renault-Lescure, 1978). Ahlbrinck (1931) affirme que les Indiens Karib mangent parfois la chair de *Chelus fimbriatus* et *Phrynop nasutus*. Aucune observation concernant ces espèces palustres n'été faite récemment dans l'alimentation Kalina Tileuyu. La viande de *D. coriacea*, *L. Olivacea* et *Ch. mydas* est occasionnellement mangé par de rares familles. La tortue de savane *kalu me* est souvent chassée par les hommes des villages installés entre Organabo et Iracoubo, à l'aide de chiens dressés à cet effet. *G. carbonaria* et *G. denticulata* sont immobilisés par les chasseurs à l'aide d'un petit bâton (*we wemembo*) fixé en travers devant la tête avec une liane (*si mo*) (fig. 51).

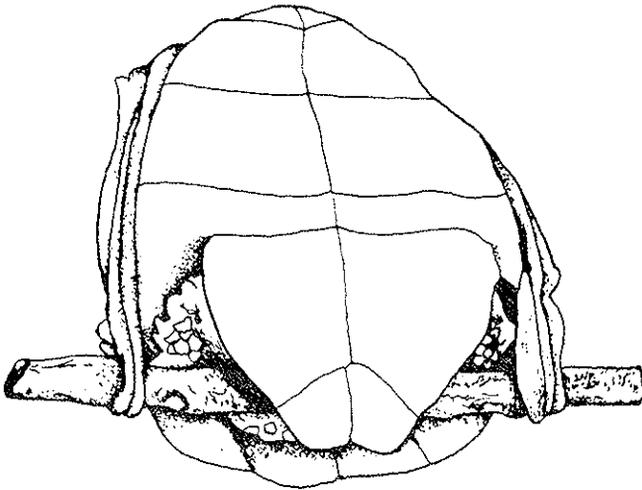


Fig 51. - Méthode Kalina Tileuyu du bâton pour immobiliser une tortue terrestre.

Parfois conservées et engraisées d'épluchures de fruits dans des petits enclos prévus pour cela près des carbets, les tortues capturées sont ensuite découpées vives et préparées en fricassée ou cuites dans du jus de manioc. Lorsque autrefois les chasseurs préparaient leurs flèches, ils utilisaient pour polir le bambou des petits os des pattes de *waya ming* reliés entre eux. Les oeufs de tortues terrestres sont mangés occasionnelle-

ment si une femelle découpée est pleine, mais ne sont pas spécialement recherchés comme ceux de *Iguana iguana* ou de tortues marines. Ces derniers, essentiellement ceux de *kula lasi*, sont collectés par le pêcheurs lors d'une pose de filet non loin d'un site de ponte. La détection du nid se fait avec un bâton bien droit ou une sorte de canne bricolée avec un fer à béton. Ces oeufs sont consommés sur place ou au village de plusieurs manières : crus (*eto lipa*) bouillis (*ka : po*), cuits en omelettes épaisses (*ibi me*), boucanés à la braise (*ka mbo ka po*) ou séchés au soleil.

Hurault (1965) précise que chez les Noirs Réfugiés Boni et les Wayana, 100 g de viande fraîche grasse (pékaris, tatous, tortues) représentent 250 calories et les oeufs, 163.

Schoepf (1979), dans son inventaire des recettes culinaires Wayana, indique que la ponte des tortues aquatiques (*pui pui peinom*) à la saison sèche, donne lieu à des recherches intensives. L'auteur écrit qu'il " n'est pas alors une seule île de la rivière, pas un seul banc de sable qui ne soit systématiquement visités et sondés, avec pour résultats que les récoltes familiales se chiffrent souvent par centaines d'unités". Cette collecte fait dire à Hurault (1965) que " Noirs Réfugiés et Indiens sont absolument incapables à cet égard de prévision et de raisonnement" et que les oeufs de tortues et d'iguanes sont " activement ramassés au point de faire disparaître presque complètement ces espèces des rives des cours d'eau fréquentés".

Les Palikur de l'estuaire de l'Oyapock mangent la viande et les oeufs de *G. denticula*, *K. scopiooides*, *R. punctualaria*, *Ch. finbriatus*, *Peltocephalus dumerilianus*, et surtout *Podocnemis*.

Lacepède (1788) raconte : " sur les côtes de la Guyane, on prend les tortues avec une sorte de filet, nommée la fole ; (...) on place ordinairement les foles fort près des îlots parce que les tortues vont brouter des espèces de fucus qui croissent sur les rochers dont ces petites îles sont bordées. Les pêcheurs visitent de temps en temps les filets. Lorsque la fole commence à caler, suivant leur langage, c'est-à-dire lorsqu'elle s'enfonce d'un côté plus que de l'autre, on se hâte de la retirer. (...) le temps de foler la tortue franche \* est depuis janvier jusqu'en mai". Et encore : " à Cayenne, on en prend environ 300 tous les ans pendant les mois d'avril, de mai, et de juin, où elles viennent faire leur ponte sur les amas de sable (note communiquée par M. de Laborde)". Lacepède, d'après les renseignements que lui fournit le Chavalier Widerspach de Guyane précise que l'on mange la tortue nasicornes\*\* de la même façon que la tortue franche.

Dans l'Histoire générale des voyages, il est écrit : "les tortues de l'Amazonie sont fort recherchées à Cayenne, comme les plus délicates."

Dans les milieux métis et blanc de Guyane, seules les tortues terrestres et marines furent chassées et irrégulièrement mangées pendant les dernières décennies. Il n'est pas rare de trouver dans un abattis créole, à côté de la cabane, un vieux tonneau coupé où sont conservées, comme chez les Tileuyu, les tortues capturées. La viande des différentes espèces de tortues marines fut vendues officiellement sur les grands marchés guyanais jus- qu'au début des années 70. Le camp pénitentiaire des Hattes capturait des tortues sur la plage pour ravitailler les cuisines et les porcheries du bagne de Saint-Laurent. Ce qui fait dire à certains que cette viande, considérée comme pauvre, n'était pas consommée par les riches familles créoles.

Horth (1973) prétend qu'au siècle dernier, les Guyanais atteints de dermatoses aigües s'accouraient sur les plages, à l'époque de la ponte annuelle de la tortue de mer. Il y

séjournaient, faisaient une cure de trois mois pendant laquelle se nourrissaient surtout de chair et d'œufs de tortue de mer. (...) Les cuirasses dorsales de ces tortues étaient débarrassées de la chair qu'ils mangiaient, il y laissaient une couche de graisse. Les cuirasses renversées sur le dos étaient remplies d'eau de mer, qu'ils laissaient macérer deux à trois jours dans la graisse de tortue. (...) Au bout de trois mois, les humeurs étaient chassées du corps purifié des malades, ils en revenaient guéris, avec une belle peau, bien saine. "Après cette démonstration des bienfaits de ce type de cure, Horth écrit : "Mangez donc de la tortue, si le cœur vous en dit, qu'elle soit de terre, d'eau douce ou de mer", et de préciser que "dans le fond des criques à eau courante vit le *racaca* comestible" et que la chair et les œufs du *taouarou* "sont recherché des connaisseurs et font les délices des gourmets." Dans ce livre de cuisine, il est étonnant de constater que la matamata est "plus vénimeuse que la tortue serpent de Guyane" et "aussi venimeuse que la vipère" !! Horth décrit diverses recettes à partir de viandes de tortue : daube, boucan, steack fricassée, soupe. Elle précise à propos du colombo ( préparé avec viande et abats de tortue terrestre ou tortue marine), que celui-ci est traditionnel pour le repas de midi du dimanche de Pâques. Il est regrettable qu'un tel livre, comme d'ailleurs celui du Dr A. Nègre, "Antilles et Guyane à travers leur cuisine", (1971), soit encore vendu en librairie sans être expurgés des chapitres traitant d'espèces animales aujourd'hui protégées. L'engouement croissant des touristes en Guyane pour une restauration leur proposant des plats dits "traditionnels" (souvent à tort) avec la viande d'espèce d'animal rare, ne peut

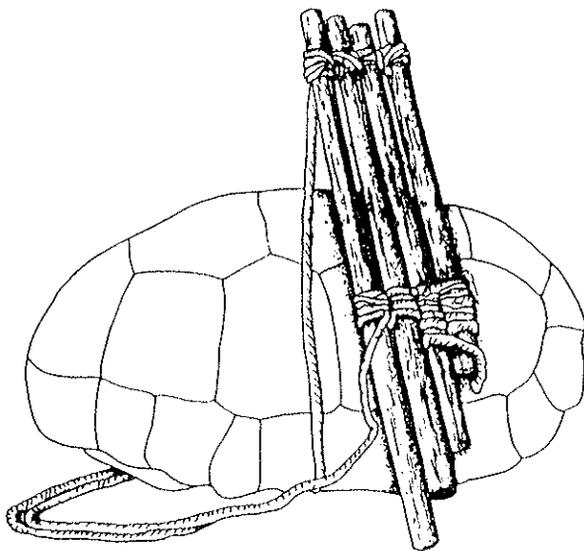


Fig 52. - Flûte de pan à quatre tuyaux en bambou et son frotteur-caisse de résonance fait d'une carapace d'une tortue terrestre (en collection au Musée de l'Homme de Paris sous le numéro M.H. 90/93/10).

être que conforté par une telle littérature pleine d'invéraisemblances zoologiques à laquelle s'ajoutent des émissions de radio locale dans le même style. Après, semble-t-il, un répit de plusieurs années, des massacres de tortues marines, sur les plages de pontes, et la collecte des oeufs reprennent en raison d'une demande nouvelle de la part des restaurants et d'une certaine partie de la population citadine.

Les Wayapi utilisent la carapace de certaines tortues (*Podocnemis*, *Geochelone*) comme caisse de résonance d'instrument de musique (fig. 52).

Grâce à un administrateur des Affaires Maritimes conscient du problème, un premier arrêté préfectoral apparaît en Guyane le 26 février 1969, interdisant la capture et la destruction des tortues marines et le ramassage de leurs oeufs entre mai et août. L'arrêté n° 172 1D/2B du 31 janvier 1975, fixant la liste des espèces animales protégées, précise qu'il est interdit de vendre, de colporter, d'acheter, d'importer ou d'exporter des pays voisins les oeufs de tortues marines. Les dates d'interdiction de chasse s'étendent désormais à la période comprise entre le 1er avril et le 31 août inclus. L'arrêté n° 813 1D/2B de 1978 abroge celui de 1969 et précise les modalités d'application de celui de 1975 pour les tortues marines. L'arrêté n°2708 1D/2B du 30 octobre 1981 limite la capture de la Tortue olivâtre et de la Tortue verte à la période comprise entre le 1er novembre et le 15 février, et déclare la Tortue Luth espèce intégralement protégée. Une réglementation stricte (arrêté n°2312 1D/2B du 27 novembre 1982) protège le site de ponte des Hattes, toutes les espèces de tortues marines, leurs oeufs et leurs nouveaunées. Ce texte prévoit non seulement le massacre des adultes, mais aussi les divers dérangements occasionnés par les touristes. Plusieurs projets de protection intégrale des tortues marines toute l'année et sur tout le littoral guyanais ont été proposés à la Préfecture par l'auteur, mais sont restés sans effets. Il est d'autre part regrettable que les amendes aux infractions pour les textes existants soient si peu dissuasives. On ne peut que regretter d'autre part que la réserve naturelle nationale de la Basse-Mana, visant entre autre la protection des sites de pontes exceptionnels des tortues marines, soit restée à l'état de projet en raison de réalisations agricoles politico-mercantiles (Fretey, 1982).

Le 15 Mai 1986 était publié au Journal Officiel un arrêté ministériel, dans le cadre de la loi de protection de la nature du 10 juillet 1976, fixant les mesures de protection des reptiles dans le département de la Guyane. Dans son article 2, cet arrêté interdit en tout temps et sur tout le territoire national la naturalisation ou, quelles soient vivantes ou mortes, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat des tortues suivantes : *Geochelone denticulata*, *G. carbonaria*, toutes les espèces palustres ou fluviatiles (famille des Kinosternidés, Emydidés, Pelomedusidés, Chélidés). Leur transport est interdit sur le territoire national, sauf en Guyane, d'où cependant elles ne peuvent être

exportées. L'article 1 ne concerne que *Chelus fimbriatus*, *Platemys platemys platycephala* et *Podocnemis cayennensis*. Ces trois espèces sont intégralement protégées; sont interdits, en tout temps, la destruction ou l'enlèvement de leurs œufs, leur destruction, leur capture, leur enlèvement, leur mutilation, leur naturalisation, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat (vivantes ou mortes). Un arrêté ministériel de ce type concernant les tortues marines est nécessaire d'urgence.

- \* Autre nom français de *Chelonia mydas*.
- \*\* Vraisemblablement *Lepidochelys olivacea*.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AHLBRINCK, W., 1931. Encyclopédie des caraïbes. Trad. Donde Van Herwyra, IGN Paris, 1956
- AUFFENBERG, W., 1965. - Sex and species discrimination in two sympatric South American tortoises. *Copeia*, 335-342.
- BARRERE, P., 1741. - Essai sur l'histoire naturelle de la France équinoxiale. Piget, Paris, 215 p.
- BRUGUIERE, 1792. - Journal d'Histoire naturelle.
- CALDWELL, D.W., W.F. RATHJEN & B.C.C. HSU, 1969. - Surinam ridleys at sea. *Internat. Turt. Tort. Soc. Jour.*, 3 : 4-5, 23.
- CARR, A.F., 1952. - Handbook of turtles. Cornell Univ. Presss, Ithaca, New York, 542 p.
- DAUDIN, F.M., 1801. - Histoire naturelle générale et particulière des reptiles. F. Dufart, Paris, 2 : 1-432.
- DIXON, J.R., & P. SOINI, 1977. - The reptiles of the Upper Amazon Basin, Iquitos Region, Peru. II. Crocodylians, turtles and snakes. *Contr. Biol. Geol.*, Milwaukee Pub. Mus., 12 : 1-91.
- DUPELLMAN, W.E., 1978. - The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Univ. Kansas Mus. Nat. Hist., Misc. Publ.*, 65 : 1-352.
- DUMERIL, A.M.C., & G. BIBRON, 1835. - Erpétologie générale ou histoire naturelle complète des reptiles. Lib. Roret, Paris, 2 : 1-680.
- EWERT, M.A., 1979. - The embryo and its egg : development and natural history. In : Harless, M., & H. Morlock (ed.), *Turtles : Perspectives and Research*. Wiley Interscience, New York, 333-416.
- FERREIRA, M.M., 1968. - Sobre a alimentação da aruanã, *Chelonia mydas* Linnaeus, ao longo da costa do Estado do Ceará. *Arq. Est. Biol. Mar. Univ. Ceará*, 8: 8386.
- FRETEY, J., 1975. - Les Chéloniens de Guyane française. *C.R. Séances Soc. herp.* in : *Bull. Soc. Zool.*, 100 (4) : 674-675.
- FRETEY, J., 1976. - Reproduction de *Kinosternon scorpioides scorpioides* (Linn.). *Bull. Soc. Zool. Fr.*, 101 : 732-733.
- FRETEY, J., 1977. - Les Chéloniens de Guyane française. 1. Etude préliminaire. Thèse Univ. Paris, 201 p.
- FRETEY, J., 1978. - Mensurations de tortues luths femelles adultes *Dermochelys coriacea* (Linné), en Guyane française. *Bull. Soc. Zool. Fr.*, 103 : 518-523.
- FRETEY, J., 1981. - Tortues marines de Guyane. Ed. Léopard d'Or, Paris, 136 p.
- FRETEY, J., 1982. La réserve de la Basse-Mana troquée contre des sacs de riz. *Le courrier de la nature*, 82 : 8-11.
- FRETEY, J., 1984. - The national report for the country of French Guiana. Proceed. W.A.T.S., San José (Costa Rica), 17-22 July 1983, 3 (7) : 177-183.
- FRETEY, J., M.S. HOOGMOED, & J. LESCURE, 1977. - Etude taxinomique de *Rhinoclemmys punctularia punctularia* (Daudin) (Testudinata, Emydidae). *Zoolog. Mededeling. Leiden*, 52 (6) : 63-80.
- FRETEY, J., & O. RENAULT-LESCURE, 1978. - Présence de la tortue dans la vie des Indiens Galibi de Guyane française. *J. Agr. Trad. Bot. Appl.*, 25 (1) : 3-23.

- FRETEY, J., & J. LESCURE, 1979. - Rapport sur l'étude de la protection des tortues marines en Guyane française. Notes sur le projet de réserve naturelle de Basse Mana. Minist. Cult. Environ., 56 p.
- GOELDI, E.A., 1906. - Chelonios do Brazil (jabotys-kagados-tartarugas). Capitulo primeiro da monographia "Repteis do Brazil". *Bol. Mus. Goeldi*, 4 : 699-756.
- GRENAND, P., 1975. - Introduction à l'étude de l'univers Wayapi. Diplôme Hautes Et. Sc. Soc., 1 : 1-444.
- GRENAND, F., 1979. Et que mangent les morts ? 67-69 In : la marmite Wayana, cuisine, et société d'une tribu d'Amazonie. Genève.
- GRENAND, F., 1982. Et l'Homme devint jaguar univers imaginaire et quotidien des Indiens Wayapi de Guyane. L'Harmattan, Paris, 301 p.
- HOGUE, A.R., 1952. - Notas erpetologicas. Contribucao ao conhecimento dos Testudinata do Brazil. *Mem. Inst. Butantan*, 24 : 175-178.
- HORTH, R.M., 1973. En direct avec la Guyane : cuisine et folklore. Cayenne, 1-592.
- HURAUULT, J., 1968. Les Indiens Wayana de la Guyane française, structure sociale et coutume familiale. *Mem. ORSTOM*, 3 : 1-152.
- HURAUULT, J., 1965. La vie matérielle des Noirs Réfugiés Boni et des Indiens Wayana du Haut-Maroni (Guyane française) ; agriculture, économie et habitat. *Mem. ORSTOM*, 1-142.
- LACEPEDE, B.G.E. de la V., 1788. - Histoire naturelle des Quadrupèdes ovipares et des Serpens. Paris, 1 : 1-651.
- LESCURE, J., 1976. - Diversité des origines biogéographiques chez les amphibiens de la région guyanaise. *Publ. Lab. Zool. E.N.S.*, 9 : 53-65.
- LESCURE, J., & J. FRETEY, 1975. - Etude taxinomique de *Phrynops (Batrachemys) nasutus* (Schweigger) (Testudinata, Chelidae). *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.*, 3, 239 (337) : 1317-12328.
- LUEDERWALDT, H., 1926. - Os chelonios brasileiros com a lista das especies do Museu Paulista. *Rev. Mus. Paulista*, 14 : 405-468.
- MEDEM, M.F., 1960. Informe sobre reptiles Colombianos (IV) : el primer hallazgo de la tortuga *Phrynops (Batrachemys) nasuta* (Schweigger) en Colombia. *Noved. Colomb.*, 1 : 284-290.
- MEDEM, M.F., 1964. - Morphologie, Oekologie und Verbreitung der Schildkröte *Podocnemis unifilis* in Kolumbien. *Senckenb. Biol.*, 45 : 353-368.
- MEDEM, M.F., 1973. - Beitrage zur Kenntnis Uber die Fortpflanzung der Buckel-Schildröte, *Phrynops (Mesoclemmys) gibbus*. *Salamandra*, 9 : 91-98.
- MEDEM, M.F., 1983a. - Reproductive data on *Platemys platycephala* (Testudines : Chelidae) in Colombia. In : Rhodin, A. & K. Miyata (eds), *Advances in Herpetology and Evolutionary Biology...* *Mus. Comp. Zool. Harvard Univ.*, 429-434.
- MEDEM, M.F., 1983b. - La reproduction de la tortuga "cabezón" *Peltocephalus tracaxa* (Spix), 1824, (Testudines, Pelomedusidae), en Colombia. *Lozania*, 41 : 1-12.
- MEDEM, M.F., O.V. CASTANO & M. LUGO, 1979. - Contribution al conocimiento sobre la reproduction y el crecimiento de los "morrocoyes" (*Geocheloe carbonaria* y *G. denticulata*; Testudines, Testudinidae). *Caldasia*, 12 : 497-511.
- MITTERMEIER, R.A., A.G.J. RHODIN, F. MEDEM, P. SOINI, M.S.  
HOOGMOED, & N. CARRILLO de ESPINOZA, 1978. - Distribution of the

- South American chelid turtle *Phrynops gibbus*, with observations on habitat and reproduction. *Herpetologica*, 34 : 94-100.
- MITTERMEIER, R.A., F. MEDEM, & A.G.J. RHODIN, 1980. - Vernacular names of South American Turtles. *Soc. Stud. Amph. Rept.* 9 : 1-44.
- MOSKOVITS, D.K., 1981. - Life history strategies of the two Amazonian tortoises (*Geochelone carbonaria* and *G. denticulata*) in a region of sympatry in northwestern Brail. Unpubl. manusc., 21 p.
- OJASTI, J., 1971. - La tortuga arrau del Orinoco. *Defensa de la Naturaleza*, 1 (2) : 3-10.
- OLGA, V., M. CASTANO, & M. LUGO-RUGELES, 1981. - Estudio comparativo del comportamiento de dos especies de morrocoy : *Geochelone carbonaria* y *Geochelone denticulata* y aspectos comparables de su morfología externa. *Cespedesia*, 10 (37-38) : 55-122.
- PRITCHARD, P.C.H., 1969. - Sea turtles of the Guianas. *Bull. Fla. State Mus., Biol. Sci.*, 13 : 85-140.
- PRITCHARD, P.C.H., & P. TREBBAU, 1984. - The Turtles of Venezuela. *Soc. Stud. Amph. Reptil.*, 403 p.
- REICHART, H. & K. MOHADIN 1984. - The national report for the country of Surinam. *Proceed. W.A.T.S., San José (Costa Rica)*, 17-22 July 1983, 3 (7) : 386-397.
- RIMBLOT-BALY, F., J. LESCURE, J. FRETEY & C. PIEAU, sous presse. - Sensibilité à la température de la différenciation sexuelle chez la Tortue luth, *Dermochelys coriacea* (Vandelli, 1761); application des données de l'incubation artificielle à l'étude de la sex-ratio dans la nature.
- ROZE, J.A., 1964. - Pilgrim of the river. *Nat. Hist.*, 73 (7) : 34-41.
- SCHMIDT, A.A., 1966. - Morphologische Unterschiede bei *Chelus fimbriatus* verschiedener Herkunft. *Salamandra*, 2 : 74-78.
- SCHNEIDER, J.G., 1783. - Allgemeine Naturgeschichte der Schildkröten, nebst einem systematischen Verzeichnisse der einzelnen Arten und zwen Kupfern. Leipzig, 364 p.
- SCHOEPP, D., 1979. De quelques recettes Wayana 41.66. *In* : La marmite Wayana, cuisine et société d'une tribu d'Amazonie. Genève.
- SCHULZ, J.P., 1971. - Nesting beaches of sea turtles in west French Guiana. *Proc. Koninkl. Nederl. Akad. Wetensch., C*, 74 : 398-404.
- SCHULZ, J.P., 1975. - Sea turtles nesting in Surinam. *Nederl. Comm. Internat. Natuurbesch. Meded.*, 23 : 1-143.
- SCHWEIGGER, A.F., 1812. - Prodrömus monographiae cheloniorum. *Königsberg. Arch. Naturwiss. Math.*, 1 : 271-368, 406-462.
- SONNINI, C.N.S. de MANONCOURT, & P.A. LATREILLE, 1801. - Histoire naturelle des reptiles, avec figures dessinées d'après nature. Deterville, Paris, 1 : 1-280.
- STRAUCH, A., 1862. - Chelonologische Studien, mit besonderes Beziehung auf die Schildrötensammlung der Kaiserlichen Akademie des Wissenschaften zu St Petersburg. *Mem. Acad. Imp. Sci. St Petersburg.*, 7 (7) : 1-196.
- VANZOLINI, P.E., 1967. - Notes on the nesting behaviour of *Podocnemis expansa* in the Amazon Valley (Testudines, Pelomedusidae). *Pap. Avulsos Zool.*, São Paulo, 20 : 191-215.

WITZELL, W.N., 1983. - Synopsis of biological data on the hawksbill turtle  
*Eretmochelys imbricata* (Linnaeus, 1766). *United Nations Food Agric. Organ.,  
Fisheries Synop.*, 137 : 1-78.

REMERCIEMENTS. - Que soient ici remerciés Roger BOUR et Jean LESCURE  
(Muséum de Paris), ainsi que Léon SANITE (DSV, SEPANGUY), pour leur aide dans  
la réalisation de ce petit guide. Je remercie également P. Grenand et N. Joly pour la  
richesse de leurs informations.

*Imprimé sur les presses de l'Imprimerie Trimarg*

*Dépôt Légal : Juillet 87*

*N° ISBN 2 - 906152 - 04 - 8*