

Bourret, René, 1941. Notes herpétologiques sur l'Indochine française. XXI. Reptiles et Batraciens reçus au Laboratoire des Sciences Naturelles de l'Université au cours de l'année 1940. Description d'une espèce fossile nouvelle. Hanoi, Direction de l'Instruction publique : 1-16, 5 pl. [Geoclemmys palaeannamitica, Testudo hypselonota]

# NOTES HERPÉTOLOGIQUES SUR L'INDOCHINE FRANÇAISE

par

**René BOURRET**

*Docteur ès-Sciences Naturelles  
Professeur à l'Université Indochinoise.*

XXI

## Reptiles et Batraciens reçus au Laboratoire des Sciences Naturelles de l'Université au cours de l'année 1940. Description d'une espèce fossile nouvelle.

*Par suite des circonstances actuelles les accroissements des collections du Laboratoire ont été particulièrement faibles cette année, d'autant plus que je n'ai pu moi-même employer les vacances scolaires à de nouvelles récoltes, ainsi que je l'ai fait jusqu'ici chaque année ; le Laboratoire n'a reçu en 1940 que 67 échantillons appartenant à 43 espèces, dont une Tortue fossile nouvelle représentée seulement par un crâne donné par M. FROMAGET :*

*Geoclemys palaeannamitica, trouvé dans une grotte du Nord Annam.*

*A signaler également un très beau specimen d'un Gecko volant rare, Ptychozoon lionotum ANNANDALE, donné par M. POILANE, et une espèce nouvelle donnée par le Directeur du Jardin Botanique de Saïgon : Testudo hypselonota.*

*Les provenances des échantillons reçus sont les suivantes :*

11 (8 espèces) envoyées de Takeo (Cambodge) par M. HUYNH VAN NGHIA :	A
1 Tortue ; 5 Lézards (3 espèces) ; 5 Serpents (4 espèces).....	B
7 Serpents (6 espèces), de Ngan Son (Tonkin) données par M. CLÉMENÇON ...	C
7 Tortues (5 espèces) données par M. CHEVEY, Directeur de l'Institut Océano- graphique de l'Indochine.....	D
7 Tortues (5 espèces) provenant du Jardin Botanique de Saïgon .....	E
5 Serpents (3 espèces) offerts par Le Dr MESNARD, Directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon .....	F
4 Serpents (4 espèces) capturés au Bavi par le Cne LAGARRIGUE .....	G
2 (2 espèces) envoyées de Cochinchine par M POILANE : 1 Lézard et 1 Serpent.	H
2 Tortues (2 espèces) prises par le Dr JOYEUX au Bavi .....	I
2 crânes de Tortues donnés par M. FROMAGET (2 espèces) .....	K
1 Serpent porté par M. BOINET de Tan Ap (Annam) .....	L
1 Serpent pris par M. DELORME au Bavi .....	M
1 Lézard du Bavi capturé par M. PÉTELOT .....	N
1 carapace de Tortue donnée par M. PIÉTRI .....	O
1 Serpent de la région de Lao Kay pris par M. ROUSSEL .....	P
1 Serpent marin donné par M. WINTER .....	Q
1 Tortue achetée par le Laboratoire .....	R
13 échantillons (6 espèces) provenant de mes récoltes : 4 Tortues (3 espèces) ; 1 Lézard ; 1 Serpent ; 7 Batraciens (2 espèces).....	

*Ci-après la liste des espèces :*

### Chéloniens

1. — Eretmochelys imbricata LINNÉ .....	C,N
2. — Caretta olivacea ESCSCHOLTZ .....	C
3. — Cyclemys mouhoti GRAY .....	H,R
4. — Cuora amboinensis DAUDIN .....	C
5. — Geoemyda spengleri WALBAUM.....	R
6. — Geoemyda grandis GRAY.....	C,D
7. — Damonia subtrijuga SCHLEGEL & MÜLLER .....	A,D
8. — Hieremys annandalei BOULENGER .....	D
9. — Ocadia sinensis GRAY.....	H
10. — Testudo hypselonota Sp. Nov. ....	D
11. — Testudo elongata BLYTH.....	C
12. — Pelochelys bibroni OWEN .....	I
13. — Trionyx cartilagineus BODDAERT .....	D
14. — Trionyx sinensis WIEGMANN .....	Q,R
15. — <b>Geoclemys palæannamitica</b> Sp. Nov .....	I

### Lézards

1. — Gekko gecko LINNÉ.....	A
2. — Ptychozoon lionotum ANNANDALE .....	G
3. — Calotes mystaceus DUMÉRIL & BIBRON .....	R
4. — Physignathus cocincinus CUVIER .....	A
5. — Mabuya multifasciata multifasciata KUHLL .....	A
6. — Tropicodophorus baviensis BOURRET .....	M

### Ophidiens

1. — Typhlops diardi nigroalbus DUM & BIBRON .....	E
2. — Opisthotropis Jacobi ANGEL & BOURRET.....	B
3. — Zamenis mucosus LINNÉ .....	A,R
4. — Rhynchophis boulengeri MOCQUARD .....	F
5. — Holarchus violaceus tamdaoensis BOURRET.....	B
6. — Holarchus tæniatus tæniatus GÜNTHER .....	A
7. — Oligodon herberti eberhardti PELLEGRIN .....	B
8. — Calamaria pavementata pavementata D. & B.....	F
9. — Calamaria septentrionalis BOULENGER .....	K
10. — Hypsirhina plumbea BOIÉ .....	F
11. — Boiga multimaculata multimaculata BOIÉ .....	F
12. — Boiga cyanea DUMÉRIL & BIBRON.....	E
13. — Chrysopelea ornata SHAW .....	A
14. — Dryophis prasinus chinensis MELL .....	L,O
15. — Dryophis mycterizans LINNÉ.....	A,G
16. — Lapemis hardwickii GRAY .....	P
17. — Bungarus fasciatus fasciatus SCHNEIDER .....	B
18. — Naia hannah CANTOR .....	B
19. — Azemiops feae BOULENGER.....	B
20. — Agkistrodon rhodostoma BOIÉ .....	E

### Batraciens

1. — Bufo melanostictus SCHNEIDER .....	R
2. — Rana kuhlii DUMÉRIL & BIBRON .....	R

## CHELONIENS

### 1. — *Eretmochelys imbricata* LINNÉ.

Trois beaux exemplaires provenant de Hatien (Cochinchine) m'ont été donnés par M. CHEVEY, Directeur de l'Institut Océanographique de l'Indochine ; une carapace de la même espèce (T 77) m'a été offerte par M. PIETRI à Réam (Cambodge).

T. 73.	L. = 384.	I. = 308.	H. = 108. = 0,35. I.
74.	446.	363.	113. = 0,31. I.
75.	350.	297.	
77.	537.	425.	

### *Chelonia mydas* LINNÉ.

J'ai vu à l'Institut Océanographique de l'Indochine une très belle carapace de cette espèce et le crâne du même individu qui provient des Paracels.

Carapace :	L. = 860.	I. = 725.
Crâne.	195.	119.

### 2. — *Caretta olivacea* ESCHSCHOLTZ.

Une carapace provenant des Paracels (T 76) m'a été donnée par M. CHEVEY ; deux autres de même origine sont conservées à l'Institut Océanographique :

T. 76.	L. = 735.	I. = 605.	H. = 215 = 0,35. I.
N <sup>o</sup> ) 3.	681.	630.	199 = 0,32. I.
N <sup>o</sup> ) 4.	636.	582.	196 = 0,34. I.

### 3. — *Cyclemys mouhoti* GRAY.

J'ai eu un exemplaire (T 71) du Tam-Dao ; un autre, du Bavi, m'a été donné par le Docteur JOYEUX,

T. 71. ♀.	L. = 193.	I. = 141.	H. 73 = 0,52 I.
87. ♀.	177.	121.	69 = 0,57 I.

Cette Tortue n'était encore connue d'aucune de ces deux stations. Le specimen (T 71) est le plus grand actuellement signalé. La charnière du plastron est très nette chez les deux individus ; cette espèce paraît être plus voisine des *Cuora* et plus particulièrement de *Cuora trifasciata* que de *Cyclemys dentata* ; chez cette dernière la charnière transverse entre les hyo — et hypoplastrons ne correspond pas à la suture entre les pectorales et les abdominales, contrairement aux *Cuora* et à *Cyclemys mouhoti*.

### 4. — *Cuora amboinensis* DAUDIN.

J'ai eu à l'Institut Océanographique de l'Indochine un specimen de cette Tortue très commune en Indochine du Sud.

L. = 190.	I. = 140.	H. = 80 = 0,57. I.
-----------	-----------	--------------------

### 5. — *Geoemyda spengleri* WALBAUM.

Deux exemplaires du Tam-Dao.

Y. 27. ♀.	L. = 111.	I. = 80.	H. = 39 = 0,49. I.
28. ♂.	90.	60.	28 = 0,47. I.

6. — **Geoemyda grandis** GRAY.

J'ai rapporté trois exemplaires ; l'un (T 82) de Krakor (Cambodge) ; les deux autres m'ont été donnés par le Directeur du Jardin Botanique de Saïgon :

T. 82. ♀	L. = 292.	l. = 208.	H. = 120 = 0,58. l.
83. ♀	276.	200.	121 = 0,61. l.
84. ♀	291.	206.	125 = 0,61. l.

Les écailles de la carapace du specimen (T 82) sont anormales ; la 4<sup>e</sup> costale de gauche est remplacée par des prolongements des 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> vertébrales ; il n'y a que 11 marginales de chaque côté au lieu de 12 (y compris les supracaudales).

7. — **Damonia subtrijuga** SCHLEGEL ET MÜLLER.

Un très jeune specimen de Takeo (T 72) envoyé par M. HUYNH-VAN-NGHIA ; un autre (♀) m'a été donné à Saïgon par le Directeur du Jardin Botanique ; j'en ai vu deux autres à l'Institut Océanographique de l'Indochine, le premier probablement du Sud Annam, le deuxième de Takeo.

T. 72. j.	L. = 34.	l. = 23.	H. = 19 = 0,83 l.
81. ♀.	214.	163.	91 = 0,55 l.
	205.	150.	70 = 0,47 l.
	75.	56.	33 = 0,59 l.

L'exemplaire (T 81) est le plus grand actuellement signalé. Le specimen (T 72) est remarquable par la hauteur (0,83 l.) qui varie dans cette espèce chez les adultes de 0,47 à 0,61 l. ; cela est probablement dû à l'extrême jeunesse de l'individu.

8. — **Hieremys annandalei** BOULENGER.

J'ai rapporté de Saïgon, où ils m'ont été donnés par le Directeur du Jardin Botanique, deux exemplaires de cette Tortue très commune en Cochinchine et au Cambodge.

Alors que cette Tortue est habituellement très bombée (hauteur = 0,55 à 0,64 de la largeur), le specimen T 80 (♂) est beaucoup plus déprimé (h. = 0,43 l.) ; je pense qu'il s'agit d'une déformation mécanique sur l'animal vivant.

T 79. ♂.	L. = 335.	l. = 210.	H. = 118 = 0,56 l.
80. ♂.	310.	227.	98 = 0,43 l.

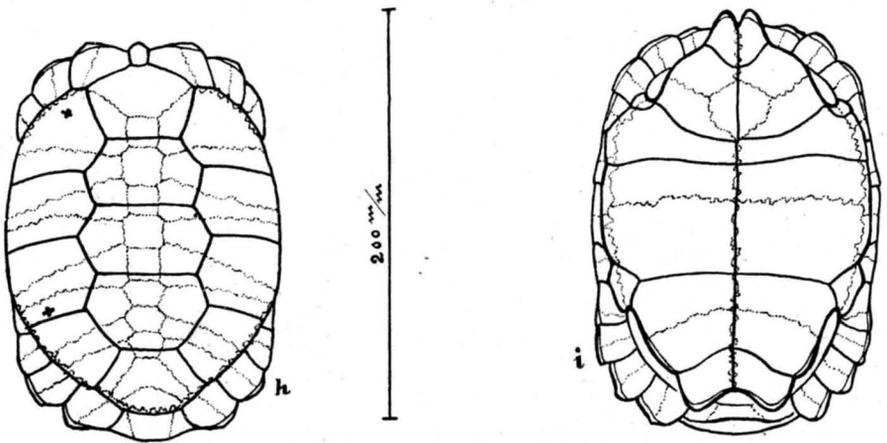
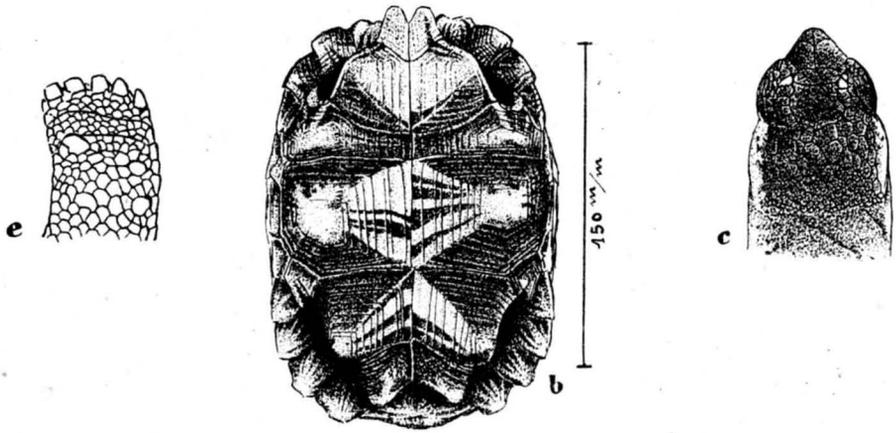
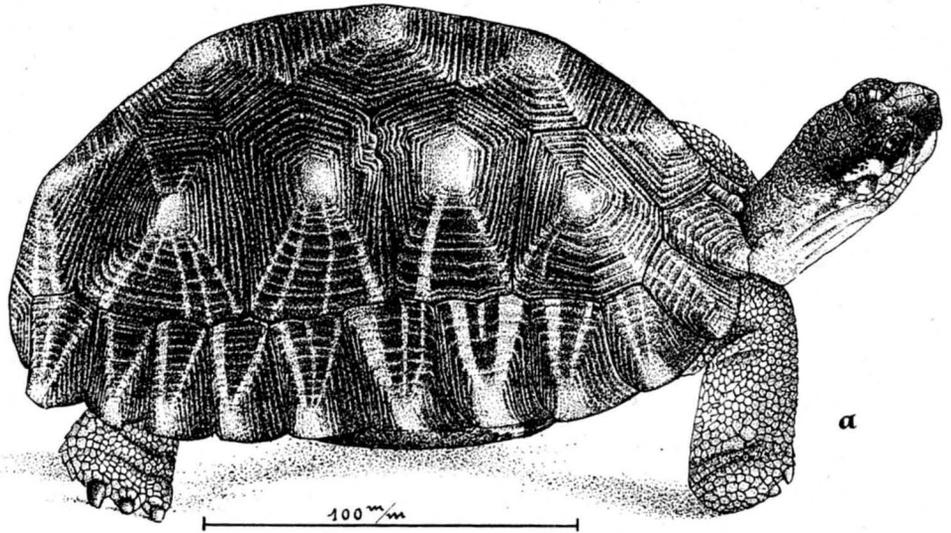
J'ai eu à Krakor (Cambodge) deux autres individus que j'ai laissés à l'Institut Océanographique de l'Indochine ; l'un d'eux est le plus grand specimen actuellement signalé :

L. = 465.	l. = 310.	H. = 175 = 0,56 l.
440.	300.	165 = 0,55 l.

9. — **Ocadia sinensis** GRAY.

Un specimen du Mont Bavi, où cette Tortue est signalée pour la première fois, donné par le Docteur JOYEUX.

Y. 31. ♂.	L. = 160.	l. = 110.	H. 59 = 0,54 l.
-----------	-----------	-----------	-----------------



*Testudo hypselonota*

10. — **Testudo hypselonota** SP. NOV.

Pl. I.

Le Directeur du Jardin Botanique de Saïgon m'a donné un très joli specimen d'une espèce du groupe de *Testudo elegans* qui diffère nettement de toutes les espèces connues de ce groupe en Asie ; malheureusement l'origine exacte de cette Tortue, provenant d'un Chinois de Cholon qui l'avait lui-même achetée au marché de cette ville, n'est pas connue, et il n'est pas certain qu'elle ait été trouvée en Cochinchine.

Cette Tortue est intermédiaire entre *T. platynota* GRAY et *T. elegans* SCHOEPPF, et diffère des deux par la présence d'une nuchale.

Elle diffère de *P. elegans* par l'absence de bosses aux vertébrales et costales, l'absence de tubercules en éperon au talon et à l'arrière des cuisses, le plus petit nombre des rayons jaunes des boucliers de la carapace, et par la présence d'une frontale et de deux préfrontales assez nettes ; elle diffère de *T. platynota* par le dessin du plastron ; elle diffère enfin des deux par la présence d'une nuchale, l'absence d'une écaille en éperon au bout de la queue, et la teinte du dessus de la tête, noire chez *T. hypselonota* tandis qu'elle est claire chez les deux autres.

Cette Tortue est particulièrement bombée, et les flancs sont inclinés en dedans ; la grande supracaudale unique est bombée ; les mandibules sont faiblement dentelées et la mâchoire supérieure est bidentée. Elle ressemble beaucoup à *Testudo radiata* SHAW de Madagascar, mais est beaucoup plus allongée.

T. 85. ♀.      L. = 194.      l. = 133.      H. = 105 = 0,79. l.

11. — **Testudo elongata** BLYTH.

J'ai rapporté un specimen de Krakor (Cambodge).

T. 86. ♀.      L. = 173.      l. = 110.      H. = 76 = 0,69.

12. — **Pelochelys bibroni** OWEN.

M. FROMAGET m'a rapporté un crâne (T 90) d'un très grand individu de cette espèce capturé dans le Song Ma, Province de Thanh Hoa.

Longueur totale...	166 m/m
Largeur .....	101
Hauteur du dessous des carrés au sommet du crâne ...	54

13. — **Trionyx cartilagineus** BODDAERT.

Un grand specimen de cette Tortue molle m'a été donné par le Directeur du Jardin Botanique de Saïgon.

T. 78. ♂.      L. = 508.      l. = 402.      H. = 113 = 0,28 l.

Bien qu'il s'agisse d'un individu âgé, les petits points jaunes du dessus sont bien visibles.

Il n'y a pas de suture visible à droite entre les hyo et hypoplastron, tandis que cette suture est bien marquée à gauche.

14. — **Trionyx sinensis** WIEGMANN.

Deux exemplaires de Hanoi dont l'un (Y 30) pris dans le petit Lac au milieu de la ville :

Y. 29.	L. = 240.	l. = 182.	H. = 68 = 0,37 l.
30.	110.	97.	38 = 0,39 l.

15. — **Geoclemys palaeannamitica** Nov. Sp.

Pl. II.

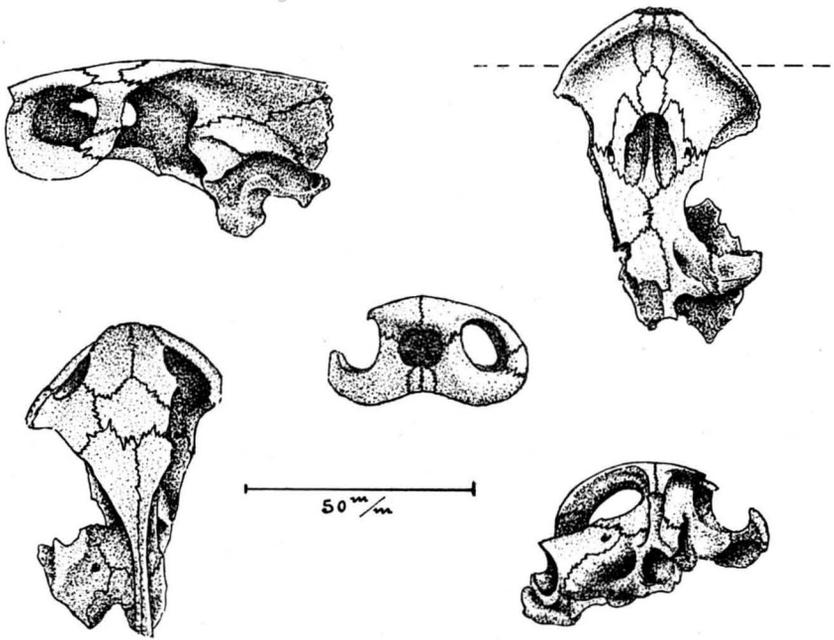
Crâne grand, ovale triangulaire, assez haut ; faces antéro-latérales presque verticales contenant les grands orbites à peine allongés longitudinalement et dont le bord supérieur est presque au niveau de la couronne ; avant tronqué verticalement au niveau des narines au-dessus de la région prémaxillaire faiblement inclinée en arrière, de sorte que la saillie du museau sur la mâchoire inférieure est très faible ; couronne légèrement convexe, rhombique, les pariétaux prolongés en arrière par un processus large ; la longueur de la couronne est à peu près trois fois sa largeur, et elle ne présente aucune dépression au-dessus des orbites ; arc postorbital large et épais ; palais faiblement concave, sans aucune crête longitudinale, correspondant à des surfaces alvéolaires extrêmement larges ; choanes subcentraux, suivis chacun d'une dépression bien marquée, leur ouverture au droit de l'arc postorbital, donc en arrière des orbites ; bords labiaux des maxillaires hauts et minces, presque verticaux, à peine inclinés vers l'intérieur ; silhouette antérieure de la mâchoire supérieure fortement échancrée ; arc temporal détruit.

Frontal séparé de l'orbite par le post-orbital ; l'orbite est bordé, en avant et en dessous par le maxillaire ; dessus, en avant par le préfrontal et en arrière par le post-orbital ; à l'arrière par le post-orbital en haut, et par le jugal en bas ; le jugal ne touche l'orbite que sur une faible longueur ; son extrémité postérieure manque, ainsi que le quadrato-jugal qui a complètement disparu, de sorte qu'il n'est pas possible de préciser ses relations avec le post-orbital ; il n'atteignait pas le maxillaire ; les pariétaux se continuent à l'arrière par un très long processus dont l'extrémité postérieure, disparue, atteignait le plan du condyle avant d'être continué par le supra-occipital ; les maxillaires sont grands, entièrement séparés l'un de l'autre par deux étroits prémaxillaires et par le vomer ; celui-ci est prolongé à l'arrière par les palatins, petits, dont la suture est en saillie ; à l'arrière des maxillaires et des palatins les ptérygoïdes, assez longs, ne sont en contact que sur une courte distance, avant d'être séparés par le basisphénoïde ; le prootique et le carré, manquant d'un côté, sont incomplets de l'autre ; le basioccipital est brisé au niveau du condyle, ainsi que les occipitaux latéraux.

Ce crâne appartient incontestablement à une EMYDIDAE ; par ses surfaces alvéolaires particulièrement grandes et dépourvues de crêtes longitudinales, et la position tout à fait postérieure des choanes internes, il doit être rapporté à l'ancienne tribu des MALACLEMMYDINA de GRAY, et, en particulier au genre *Damonia* tel qu'il est précisé par cet auteur dans son étude de 1869 (1) soit à l'un des genres actuellement admis *Damonia*, *Geoclemys* et *Chinemys* pour l'ensemble desquels quatre espèces sont actuellement connues.

L'état du crâne ne m'a pas permis d'appuyer une attribution à l'un des genres ci-dessus par les relations du quadrato-jugal avec les os de l'orbite ; la position particulièrement postérieure des choanes permet d'écarter notre espèce des deux *Chinemys* connues dont les choanes sont plus en avant ; la silhouette antérieure des maxillaires est beaucoup plus échancrée que celle de *Chinemys reevesi* ; chez cette dernière espèce, ainsi que chez *Chinemys kwangtungensis* le museau est plus saillant et son profil incliné en arrière, tandis qu'il est à peu près vertical chez notre Tortue ; celle-ci est de taille beaucoup plus grande (environ 350 m/m d'après les dimensions du crâne) tandis que la plus grande *Chinemys* connue a 220 m/m.

(1) GRAY. — Notes on the Families and Genera of Tortoises (Testudinata), and on the characters afforded by the study of their Skulls. *Proceedings of the Zoological Society*, 1869, London, p. 193.



*Geoclemys palæannamitica*

*Damonia subtrijuga* qui n'atteint même pas la taille de *Chinemys reevesi* diffère tout à fait de la Tortue d'Indochine par son museau particulièrement saillant, de sorte que les prémaxillaires sont extrêmement inclinés en dedans; les choanes sont sensiblement plus en avant.

Il ne reste donc, parmi les Tortues connues, que *Geoclemys hamiltonii*, qui atteint 310 m/m; elle existe à l'état fossile, mais en exemplaires beaucoup plus petits, dans les Siwaliks; le crâne décrit ci-dessus paraît très voisin de celui de *G. hamiltonii* qui est certainement l'espèce dont il se rapproche le plus; cependant, d'après la silhouette supérieure du crâne, la forme de la tête de ces deux Tortues est nettement différente; tandis que le crâne de *G. hamiltonii* est très nettement déprimé entre les orbites, en relation avec le museau retroussé de cette espèce, celui de *G. palaeannamitica* est partout convexe, et suit un profil continu; il ne peut donc s'agir de la même espèce, malgré de nombreuses ressemblances, comme le profil antérieur de la mâchoire.

Faute de caractères plus complets, je crois donc devoir rattacher provisoirement cette Tortue au genre *Geoclemys* GRAY, d'autant plus que le Genre *Chinemys*, le seul avec lequel il puisse y avoir quelque doute, séparé des *Geoclemys*, par M. A. SMITH en 1931, n'a pas été admis depuis par les auteurs qui ont eu à s'occuper des Tortues de Chine (1); par suite de l'origine du crâne trouvé dans un dépôt néolithique d'une grotte du Nord Annam, je propose pour cette espèce le nom de *Geoclemys palaeannamitica*.

*Geoclemys palaeannamitica* n'est connue que par le crâne décrit ci-dessus, et découvert par M. FROMAGET, Chef du Service Géologique de l'Indochine, qui me communique à son sujet les renseignements suivants :

Le crâne a été recueilli dans la grotte de Dong-Giao, appelée « Thung Gianh » par les gens du pays; cette grotte est située à moins de 1 km. de la voie ferrée, vers le N. W., au S. W. de la station de Dong-Giao, tout près de la frontière entre Annam et Tonkin.

Il a été trouvé dans un dépôt coquillier (débris de cuisine), formé principalement de *Melania*, d'*Helix*, et d'une *Unio* à grande extension verticale et horizontale, *Quadrula Leai* GRAY, avec plus rares coquilles marines, vers 1<sup>m</sup> 30 de profondeur; ossements humains abondants, mais déformés par écrasement, et recouverts d'ocre rouge; quelques uns appartiennent à une race de taille assez élevée, dolichocéphale, et caractérisée par un fort développement des arcades sourcilières, ce qui fait penser aux Australiens ou aux Papous; les pariétaux de quelques crânes dépassent 10 m/m d'épaisseur et 14 dans un cas; quelques squelettes incomplets paraissent avoir été accroupis avant l'inhumation; l'outillage concentré dans ce dépôt comprend principalement des galets plus ou moins plats grossièrement taillés sur une seule face; puis, en nombre moindre, quelques haches formées d'un galet plus plat, allongé, et poli à l'une de ses extrémités seulement; enfin quelques broyeurs; pas de céramique.

L'âge de ce gisement paraît pouvoir être rapporté au néolithique inférieur.

---

(1). POPE. — The Reptiles of China. *Natural History of Central China*, in « *Central Asiatic Expeditions* » New York, 1935, p. 43.

Ce crâne a été présenté à la séance 28 Novembre 1940 du Conseil de Recherches Scientifiques de l'Indochine et sa description paraîtra dans le Compte-rendu des séances du Conseil.