# NOUVEAU BULLETIN

## DES SCIENCES,

## PAR LA SOCIÉTÉ PHILOMATHIQUE

## DE PARIS.

TOME PREMIER.

PARIS,

BERNARD, Libraire, quai des Augustins, n°. 25.

M. DCCC.IX.

# *Mémoire sur les* Tortues molles ; *par M.* GEOFFROY-ST.-HILAIRE.



L'AUTEUR comprend dans un genre à part toutes les tortues dont le pourtour de la carapace est mou et cartilagineux : il lui donne le nom de *trionyx* , ou de tortue à trois doigts. Ce n'est pas cependant que cette particularité offre un caractère très-essentiel en lui-même, mais elle présente le trait qui isole le mieux ces tortues des autres.

Elles sont toutes pentadactyles, et n'ont d'ongles qu'aux trois seuls doigts intérieurs, aux pieds de devant, comme à ceux de derrière : ces pieds sont larges ; les doigts distincts et tous susceptibles d'agir séparément, quoique réunis par une membrane.

On reconnoît encore les trionyx à la longueur du cou, à l'existence d'une petite trompe et de lèvres réelles et mobiles, ainsi qu'à l'ouverture de l'anus qui est située tout à l'extrémité de la queue, et le trait le plus remarquable de leur organisation, est non-seulement l'état de mollesse où se trouve le pourtour de leur carapace, mais l'absence totale d'écailles pour la recouvrir.

Ces faits sont sans doute remarquables, et ils offrent plus de caractères qu'il n'en faut pour engager à former un grouppe à part des tortues molles, et qu'il soit utile d'insister davantage sur la nécessité d'établir ce nouveau genre.

C'est une anomalie si grande qu'une carapace qui ne participe pas à la solidité qui lui est habituelle, lorsque cette circonstance fait ordinairement toute la sécurité des tortues, que l'auteur examine si cette différence tient à quelque chose d'essentiel dans l'organisation.

Le plastron est formé dans toutes les tortues par neuf points d'ossification. Ou il arrive, comme dans les émydes et les tortues proprement dites, que ces neuf points d'ossification croissent et s'étendent indéfiniment jusqu'à ce qu'ils se rencontrent et ne forment plus qu'une seule plaque : ou bien comme dans les chélonées et les trionyx, l'ossification de chacun s'arrête de manière à laisser au milieu de tous ces os quelque espace vide.

Tant de pièces dans le plastron pourroient faire croire qu'il est entré dans sa formation des os étrangers à la composition d'un sternum proprement dit, comme des côtes sternales, par exemple ; idée d'autant plus naturelle à admettre, que ses parties latérales sont terminées par un certain nombre de digitations ; cependant il n'en est rien. Les analogues des côtes sternales ne manquent pas dans les tortues : elles existent dans ces pièces articulées qui forment le bord des carapaces, et qui se voient à la suite des côtes vertébrales. Le plastron ou le sternum des tortues s'attache sur ces pièces sternales,

en sorte qu'il ne manque rien d'essentiel dans le thorax de ces animaux, et que tout ce que cet ensemble présente de singulier, à un premier apperçu, dépend uniquement d'une ossification plus on moins complette de tout le coffre pectoral et des formes particulières qui résultent de cette circonstance.

Présentement les trionyx qui ont le pourtour de leur carapace mou, pourtour qui est visiblement situé au delà des côtes vertébrales, seroient-ils des animaux en qui les os ou pièces sternales manqueroient absolument ? Il est facile de se convaincre du contraire. Un fort cartilage contenu entre les tégumens du dessus et du dessous, remplace ces pièces. Il est dans les mêmes rapports, car il forme le bord de la carapace des trionyx, et aussi dans les mêmes connexions, puisqu'il s'articule de même d'une part avec les côtes vertébrales, et de l'autre part, avec le plastron ou le sternum.

La différence de consistance de ces parties dans ces différentes tortues, n'offre rien de plus surprenant que ce qu'on observe journellement dans les mammifères, dont les uns ont le sternum osseux, et les autres, cartilagineux.

On donne aux neuf pièces du sternum ou du plastron des tortues, les noms suivans : aux trois antérieurs, ceux de pièce impaire et d'appendices antérieurs ; aux deux postérieurs, ceux d'appendices postérieurs : enfin aux deux paires du centre étendues latéralement, ceux de branches, antérieures et postérieures, selon leur position respective.

*Tableau des espèces du genre Trionyx.*

On les a rangées ici d'après leur plus grande convexité.

I. Trionyx de Coromandel. *Trionyx Coromandelicus.*

*Caract.* Sept callosités au plastron.

Tortue chagrinée. Lacépède.

*Testudo granosa.* Schoepff.

— *granulata.* Shaw.

*Desc.* Carapace bombée et lisse (1). Le bord antérieur et le postérieur de la partie molle ossifiés.

Les côtes libres dans la moitié de leur longueur.

Plastron long et couvert de sept plaques calleuses, deux qui correspondent aux branches latérales, deux aux appendices antérieurs, deux aux appendices postérieurs, et une à la pièce impaire.

---

(1) Dans les sujets frais: elle n'est chagrinée ou grenue que dans les sujets desséchés. Il en est de même de toutes les tortues molles qui sont lisses ou presque lisses en dessus quand elles sont fraîches, et grenues, même ridées, quand leurs carapaces sont desséchées.

Queue dépassant l'extrémité de la carapace.

PATRIE. La Côte de Coromandel.

II. TRIONYX DE JAVA. *Trionyx Javanicus.*

*Caract.* Deux callosités : carapace convexe et renflée latéralement : appendices antérieurs contigus à leur base.

*Amyda Javanica*, par M. SCHWEIGGER, dans un manuscrit communiqué à l'Institut.

*Desc.* Carapace convexe, renflée latéralement, semée longitudinalement de petites crêtes en zig-zag.

L'extrémité antérieure de la partie molle bordée de tubercules.

Plastron ayant les deux appendices antérieurs contigus à leur base, et s'écartant en-devant comme les branches d'un V.

Deux plaques calleuses correspondantes à une portion des branches latérales.

Les appendices postérieurs en partie ossifiés à leurs bords correspondans.

La queue plus courte que l'extrémité de la carapace.

PATRIE. Java et les îles voisines, selon M. Leschenault.

III. TRIONYX A CARÈNE. *Trionyx carinatus.*

*Caract.* Quatre callosités : carapace convexe, déprimée latéralement et saillante au-dessus de la colonne épinière.

*Testudo rostrata.* THUMBERG.

— *membranacea.* BLUMENBACH. SCHNEIDER.

— *rostrata.* SCHOEPFF. SHAW.

Tortue à bec. DAUDIN. BOSC.

*Desc.* Carapace convexe, déprimée latéralement et relevée en carène au-dessus de la colonne épinière.

Côtes libres dans une moitié de leur longueur.

L'extrémité antérieure de la partie molle bordée de tubercules.

Plastron ayant ses appendices antérieurs écartés à leur base et se dirigeant en avant presque parallèlement.

Quatre plaques calleuses formées aux dépens d'une partie des branches latérales et des appendices postérieurs.

Ceux-ci articulés ensemble par quelques points seulement de leurs bords intérieurs.

La queue plus courte que l'extrémité de la carapace.

PATRIE. Inconnue.

IV. TRIONYX ÉTOILÉ. *Trionyx stellatus.*

*Caract.* Cinq étoiles sur la partie postérieure de la carapace.

*Testudo cartilaginea.* BODDAERT. GMELIN.

*Desc.* Carapace convexe, déprimée latéralement, légèrement renflée au-dessus de la colonne épinière, semée de petites crêtes en zig-zag.

L'extrémité antérieure de la partie molle bordée de tubercules.

Plastron ayant ses deux appendices antérieurs contigus à leur base, et s'écartant comme les branches d'un V.

Les côtes. . . . . } n'offrent pas de caractères certains, à
Les plaques. . . . . } cause du jeune âge du sujet qui a
Les appendices postérieurs. } servi à cette description.

La queue plus courte que l'extrémité de la carapace.

Cinq étoiles sur la partie supérieure et postérieure de la portion molle de la carapace, chacune formée par une tache noire circulaire et par une série de points blancs étendus autour, comme autant de rayons.

PATRIE. Inconnue.

### V. TRIONYX D'EGYPTE. *Trionyx Egyptiacus.*

*Caract.* Quatre callosités : carapace peu convexe. Les deux appendices antérieurs très-écartés l'un de l'autre et parallèles.

*Testudo trianguis.* FORSKAEL. GMELIN.

*Desc.* Carapace peu convexe, fort légèrement renflée au-dessus de la colonne épinière, cette ligne saillie s'annonçant dans les jeunes sujets par une double série de petits points (ce qui se voit également dans les espèces précédentes).

D'un vert foncé, nué de blanc partout.

Côtes libres seulement à leur extrémité.

L'extrémité antérieure de la partie molle de la carapace festonnée et dépourvue de tubercules.

Plastron ayant ses deux appendices très-écartés l'un de l'autre, et dirigés parallèlement en-devant.

Quatre plaques calleuses, formées aux dépens d'une partie des branches latérales et des appendices postérieurs.

Ces appendices articulés seulement par quelques points de leurs bords intérieurs.

Queue plus courte que l'extrémité de la carapace.

PATRIE. L'Egypte.

### VI. TRIONYX APPLATI. *Trionyx subplanus.*

*Caract.* Carapace presqu'entièrement plate, sans zig-zag, sans arête dorsale, offrant une surface finement chagrinée.

PATRIE. Inconnue.

*Nota.* Ces six espèces existent au Muséum d'Histoire naturelle. Le trionyx étoilé de cette collection est l'individu même d'après

lequel Boddaert a fait sa description. Il est jeune. Boddaert en a donné deux bonnes figures de grandeur naturelle.

On ne connoît encore qu'une carapace du trionyx applati, et cependant on se croit fondé à annoncer à son sujet une nouvelle espèce, ou tout au moins une espèce distincte des cinq précédentes ; car, à la rigueur, il se pourroit que cette carapace appartînt aux deux espèces qui manquent au Muséum : toutefois on ne le suppose pas, la description de ces deux espèces faisant mention de leur convexité. On ne les a pas rangées ici d'après ce caractère, parce qu'on a été privé de le connoître avec précision.

VII. Trionyx de la Géorgie. *Trionyx Georgianus.*

*Caract.* Deux callosités : la queue presqu'aussi longue que l'extrémité de la carapace.

*Testudo ferox.* Pennant. Schneider, etc.

La molle. Lacépède. Bonnaterre.

Tortue de Pennant. Daudin.

*Desc.* La carapace d'un brun noirâtre, lavé de verdâtre, le plastron blanc.

Des tubercules lisses et oblongs sur le devant et le derrière de la carapace.

Deux plaques calleuses au plastron, correspondantes aux appendices postérieurs.

La queue dépassant à peine l'extrémité de la carapace.

Patrie. Les fleuves de la Géorgie et de la Caroline.

VIII. Trionyx de l'Euphrate. *Trionyx Euphraticus.*

*Caract.* Sans callosités : queue dépassant l'extrémité de la carapace.

La tortue de l'Euphrate. Olivier.

— Daudin. Bosc.

*Desc.* La carapace d'un vert obscur en-dessus.

Le plastron lisse et d'un blanc pur.

Queue dépassant d'un quart de sa longueur l'extrémité de la carapace.

Patrie. Le Tigre et l'Euphrate.

*Nota.* On a compris parmi les tortues molles, tantôt comme espèce distincte, et tantôt comme simple variété de la tortue molle de Pennant, une espèce qui a été vue dans la Floride, par Bartram, et décrite par lui sous le nom de *Tortue aux grandes ecailles molles* ; non-seulement elle n'est pas une variété de la tortue de Pennant, mais elle n'appartient pas même au genre *Trionyx* : en rapport avec la matamata, elle devra former une deuxième espèce du genre *Chelys*.