

NOMENCLATURE ORDINALE ET FAMILIALE DES TORTUES (REPTILIA).

NOTE COMPLEMENTAIRE¹

par Roger BOUR et Alain DUBOIS.

Ordinal and Familial Nomenclature of Turtles (Reptilia). A Further Note

Résumé. — Cette note propose essentiellement une nomenclature pour les taxons du groupe-classe dans l'ordre des Chéloniens, précisément pour ceux qui sont situés entre l'ordre et la superfamille, à partir des résultats présentés par GAFFNEY (1984).

Abstract. — This short paper tentatively resolves nomenclatural problems connecting with new taxa recently proposed in GAFFNEY's (1984) classification of the Chelonians.

E. GAFFNEY a, le premier (1972 : 308), introduit une classification « phylogénétique » à l'intérieur de l'ordre des Chéloniens (Chelonia), précisément à propos de la superfamille des Baenoidea. En 1975 (p. 429), il propose sur le même modèle une classification de l'ordre dans son ensemble, en créant de nouveaux rangs taxinomiques selon les exigences de ce type de classification. Enfin, en 1984, après un résumé de l'historique des classifications proposées depuis LINNAEUS pour comprendre l'ensemble des Chéloniens, GAFFNEY (pp. 295-296) présente un cladogramme et une nouvelle classification phylogénétique de cet ordre, en introduisant une fois encore des catégories taxinomiques inédites et en créant éventuellement des noms pour désigner les taxons correspondants.

La classification de GAFFNEY est étayée solidement par des caractères apomorphes ; par ailleurs, notre propos n'est pas de critiquer ici — ou d'approuver — l'encombrement nomenclatural nécessité par une stricte application des principes cladistiques. Cependant, tout en acceptant cette classification, nous tenons à rectifier certaines erreurs d'ordre purement nomenclatural qui ne peuvent que nuire à l'intelligence des résultats présentés et à l'adhésion éventuelle du lecteur. Nos corrections concernent d'une part (a) l'appellation des catégories taxinomiques, d'autre part (b) celle des taxons nominaux eux-mêmes.

(a) Catégories taxinomiques.

GAFFNEY (1984 : 296 ; 299-300) introduit dans la nomenclature infra-ordinale 4 catégories inédites : Gigaorder ; Megaorder ; Hyperorder ; Microorder, à côté des catégories « classiques » Suborder et Infraorder, et de la catégorie Parvorder qu'il avait créée naguère (GAFFNEY, 1975 : 427). La hiérarchie proposée est la suivante : Microorder ; Infraorder ; Suborder ; Parvorder ; Hyperorder ; Megaorder ; Gigaorder ; Order. (I) Il apparaît immédiatement que l'utilisation de préfixes « superlatifs » par rapport à « Order » ne peut être acceptée pour des catégories inférieures à celle de l'ordre : Giga = géant (gigas) ; Mega = grand (megas) et Hyper = au-dessus (huper). (II) Cette hiérarchie entraîne une modification du rang des deux taxons infra-ordinaux les plus utilisés,

1. Cette note complète l'article portant le même titre proposé par BOUR & DUBOIS, 1985.

PLEURODIRA et CRYPTODIRA, classiquement désignés comme sous-ordres (e.g. GAFFNEY, 1972 : 244), puis comme infraordres par GAFFNEY (1975 : 425-426), cette fois comme mégaordres (GAFFNEY, 1984 : 296). Une telle instabilité ne peut que contrarier l'approbation des scientifiques, par ailleurs favorables à la nomenclature cladistique.

Pour ces raisons (la première étant la plus importante), nous proposons les catégories suivantes, en indiquant entre parenthèses l'équivalent utilisé par GAFFNEY : Nanordo (Infraorder) ; Micrordo (Suborder) ; Miniordo (Parvorder) ; Parvordo (Hyperorder) ; Infraordo (Megaorder) ; Subordo (Gigaorder). La traduction du latin Ordo est Order en anglais et Ordre en français ; les noms nouveaux sont forgés à partir des préfixes suivants : Nano = petit (nanos) ; Mini = moins (minus). Pour les rangs inférieurs au nanoordre, nous utilisons les catégories du groupe-famille telles qu'elles ont été proposées par BOUR & DUBOIS (1985 : 80) ; nous les présentons ici avec leur équivalent utilisé dans le travail de GAFFNEY : Familia (Family) ; Epifamilia (« unnamed taxon ») ; Superfamilia (Superfamily) ; Hyperfamilia (Microorder).

(b) Taxons nominaux.

GAFFNEY (1984 : 295 sqq.) utilise conjointement des noms du groupe-famille (suffixe suprafamilial —oidea) et des noms du groupe-classe (racine —cryptodira) pour nommer les taxons nouveaux, éventuellement de même rang, qu'il définit. Cette incohérence ne peut qu'introduire de la confusion, le suffixe —oidea étant classiquement (Code International de Nomenclature Zoologique, 1985, Recommandation 29 A) diagnostique de la superfamille. Nous proposons donc l'emploi des noms du groupe-classe suivants, en signalant entre parenthèses leur équivalent utilisé par GAFFNEY : Basicryptodira (Pleurosternoidea) ; Paracryptodira (Baenoidea) ; Ceratocryptodira (Meiolanoidea) ; Urocryptodira (Chelydroidea). Paracryptodira avait été créé par GAFFNEY lui-même (1975 : 427), comme parvordre, pour inclure justement les Baenoidea. Basicryptodira, Ceratocryptodira et Urocryptodira sont des noms nouveaux. L'étymologie de leur préfixe est la suivante : Basi = base (basis), par allusion à la position primitive de ces Tortues dans le phylum des Cryptodira, et aussi à la configuration particulière de leur basisphénoïde, qui sépare les ptérygoides (cf. GAFFNEY, 1979 : 134) ; Cerato = corne (keras, keratos), par allusion aux « cornes » de ces Tortues ; Uro = queue (oura), par allusion à la longue queue (comprenant typiquement des vertèbres ampicèles) de ces Tortues.

La classification phylogénétique des Chéloniens présentée ici correspond, en tenant compte des modifications exposées ci-dessus, à celle proposée par GAFFNEY (1984 : 296) ; la classification particulière des TESTUDINOIDEA s'inspire des récents résultats obtenus par R. HIRAYAMA (1985 : 143-149). Les références concernant les auteurs des taxons actuels sont données par BOUR & DUBOIS (1985), à l'exception de GEOEMYDIDAE Theobald, publié par THEOBALD, 1868 : 9, et PLEURODIRA Cope, 1864.

Dans cette classification, d'autres modifications, d'ordre nomenclatural, sont apportées conformément à l'article 35, paragraphe (d) (ii) de l'actuel Code de Nomenclature Zoologique (1985) : le Code admet la validité des noms du groupe-famille, corrigés, basés sur un nom générique proposé comme une émendation injustifiée. Nous donnons ci-dessous le nom de l'auteur et la date (ou les dates) du taxon nominal, le nouvel article n'étant pas appliqué, selon la recommandation 40 A (Codes de 1961 et de 1985) :

- CHELIDAE Lindholm, 1929 (1825)
- MEIOLANIDAE Anderson, 1925 (1888)
- DERMOCHELYOIDEAE, DERMOCHELYIDAE Baur, 1888 (1825)
- KINOSTERNOIDAE, KINOSTERNIDAE Gray, 1869 (1857)
- EMYDOIDAE, EMYDIDAE Gray, 1825 (1815)

Ordo CHELONII Brongniart, 1800

Subordo PROGANOCHELYDIA Romer, 1966

Familia PROGANOCHELYIDAE Baur, 1888

Subordo CASICHELYDIA Gaffney, 1975

Infraordo PLEURODIRA Cope, 1864²

Familia PELOMEDUSIDAE Cope, 1868

Familia CHELIDAE Gray, 1825³

Infraordo CRYPTODIRA Cope, 1868

Parvordo BASICRYPTODIRA, nov.

Familia PLEUROSTERNIDAE Cope, 1868

Pavordo DAIOCRYPTODIRA Gaffney, 1984

Miniordo PARACRYPTODIRA Gaffney, 1975

Familia BAENIDAE Cope, 1882

Miniordo EUCRYPTODIRA Gaffney, 1975

Micrordo CERATOCRYPTODIRA, nov.

Familia MEIOLANIDAE Günther, 1888

Micrordo POLYCRYPTODIRA Gaffney, 1984

Nanoordo UROCRYPTODIRA, nov.

Familia CHELYDRIDAE Gray, 1831

Nanordo PROCOELOCRYPTODIRA Gaffney, 1984

Hyperfamília CHELONIOIDES Oppel, 1811

Superfamília PLESIOCHELYOIDEA Lydeker, 1889

Familia PLESIOCHELYIDAE Lydeker, 1889

Superfamília CHELONIOIDEA Oppel, 1811

Epifamília DERMOCHELYOIDEA Fitzinger, 1843 (1825)⁴

Familia PROTOSTEGIDAE Cope, 1872

Familia DERMOCHELYIDAE Fitzinger, 1843 (1825)⁴

Epifamília CHELONIOIDAE Oppel, 1811

Familia CHELONIIDAE Oppel, 1811

Hyperfamília TESTUDINOIDES Batsch, 1788

Superfamília TRIONYOIDEA Fitzinger, 1826

Epifamília TRIONYCHOIDAE Fitzinger, 1826

Familia TRIONYCHIDAE Fitzinger, 1826

Familia CARETTOCHELYIDAE Boulenger, 1887

2. COPE (1864 : 181) écrit « *Pleurodera* » ; l'année suivante (1865 : 186) il émende en « *Pleurodira* », terme universellement adopté aujourd'hui. CRYPTODERES et PLEURODERES sont invalides, car utilisés comme sous-familles (DUMÉNIL & BIBRON, 1835) ou comme groupes morphologiques (AGASSIZ, 1857).

3. CHELIDAE : remplacer PHRYNOPINA Bour & Dubois, 1985, par RHINEMYDINA Baur, 1893 (« *Rhinemydidae* », BAUR, 1893 : 212), sous-tribu.

4. DERMATOCHELYDAE Fitzinger, 1843 est valide si l'on considère — ce qui est vraisemblable mais non certain — que *Dermatochelys* Wagler, 1830 est une émendation (injustifiée) de *Dermochelys* Blainville, 1816. WAGLER ne cite, implicitement, que « *Dermochelis* Lesueur in CUVIER, 1829 ».

- Epifamilia KINOSTERNOIDAE Agassiz, 1857
 - Familia DERMATEMYDIDAE Gray, 1870
 - Familia KINOSTERNIDAE Agassiz, 1857
 - Superfamilia TESTUDINOIDEA Batsch, 1788
 - Epifamilia EMYDOIDAE Rafinesque, 1815
 - Familia EMYDIDAE Rafinesque, 1815
 - Epifamilia TESTUDINOIDAE Batsch, 1788
 - Familia cum genere *Echmatemys* Hay, 1906
 - Familia TESTUDINIDAE Batsch, 1788
 - Subfamilia BATAGURINAE Gray, 1869
 - Subfamilia TESTUDININAE Batsch, 1788
 - Infracamilia GEOEMYDINEI Theobald, 1868
 - Infracamilia TESTUDININEI Batsch, 1788
- Laboratoire des Reptiles et Amphibiens,
Muséum national d'Histoire naturelle,
25, rue Cuvier, 75005 Paris.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.

- BOUR, R. & A. DUBOIS, 1985. — Nomenclature ordinale et familiale des Tortues (Reptilia), in F. DE BROIN & E. JIMENEZ-FUENTES, eds., *Studia Palaeocheloniologica I (Stud. Geol. Salmanticensia, Salamanca, vol. esp. 1)* : Comunicaciones del I Simposium internacional sobre Quelonios Fosiles, pp. 77-86.
- COPE, E. D., 1864. — On the Limits and Relations of the Raniformes. *Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia*, 16 : 181-183.
- COPE E. D., 1865. — Third Contribution to the Herpetology of Tropical America. *Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia*, 17 : 185-198.
- GAFFNEY, E. S., 1972. — The Systematics of the North American Family Baenidae (Reptilia, Cryptodira). *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, 147, 5 : 241-320.
- GAFFNEY, E. S., 1975. — A Phylogeny and Classification of the higher Categories of Turtles. *Ibid.*, 155, 5 : 387-436.
- GAFFNEY, E. S., 1979. — The Jurassic Turtles of North America. *Ibid.*, 162, 3 : 91-136.
- GAFFNEY, E. S., 1984. — Historical Analysis of Theories of Chelonian Relationship. *Syst. Zool.*, 33 (3) : 283-301.
- HIRAYAMA, R., 1985. — Cladistic Analysis of Batagurine Turtles (Batagurinae : Emydidae : Testudinoidea) ; A Preliminary Result, in F. DE BROIN & F. JIMENEZ-FUENTES, eds., *Studia Palaeocheloniologica I (Stud. Geol. Salmanticensia, Salamanca, vol. esp. 1)* : Comunicaciones del I Simposium internacional sobre Quelonios Fosiles, pp. 141-157.
- THEOBALD, W., 1868. — Catalogue of Reptiles in the Museum of the Asiatic Society of Bengal. *J. Asiatic Soc., Calcutta*, 37 (extra n°) : i-vi, 6-88, i-iii, 4 pl.

EXTRAIT DU BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Tome 55

Fascicule 3

Mars 1986