

Le statut du nom *Hippopotamus madagascariensis* Guldberg, 1883. Réponse à Rakotovao *et al.* 2014

Martine FAURE

UMR 5276 du CNRS Laboratoire de géologie de Lyon: Terre, planètes, environnement,
et Université Lumière-Lyon 2, UFR Temps et Territoires (France)
martine.faure@mom.fr

Claude GUÉRIN

UMR CNRS 5276 du CNRS Laboratoire de géologie de Lyon: Terre, planètes, environnement,
Département des Sciences de la Terre, Université Claude Bernard - Lyon I,
27-43 Boulevard du 11 Novembre, F-69622 Villeurbanne cedex (France)
claude.guerin@univ-lyon1.fr

Annemarie OHLER

Institut de Systématique, Évolution, Biodiversité, ISYEB – UMR 7205 – CNRS, MNHN, UPMC, EPHE,
Muséum national d'Histoire naturelle, Sorbonne Universités,
57 rue Cuvier, F-75231 Paris cedex 05 (France)
ohler@mnhn.fr

Published on 26 June 2015

urn:lsid:zoobank.org:pub:8203E1F4-4340-4604-B065-85F77D3CA43F

Faure M., Guérin C. & Ohler A. 2015. — Le statut du nom *Hippopotamus madagascariensis* Guldberg, 1883. Réponse à Rakotovao *et al.* 2014. *Geodiversitas* 37 (2): 267-269. <http://dx.doi.org/10.5252/g2015n2a6>

M. Rakotovao, Y. Lignereux *et al.* (2014) viennent de publier une étude anatomique crânio-dentaire des spécimens d'hippopotames malgaches de la Collection Galliéni conservés au Muséum d'Histoire naturelle de Toulouse. Cette étude a, dans un premier temps, fait l'objet d'un mémoire de Master 2 réalisé sous la direction de Y. Lignereux, F. Duranthon & P. O. Antoine, et soutenu en 2007 (Rakotovao 2007). Dans ce travail, que Rakotovao *et al.* (2014) n'ont pas jugé utile de citer, Rakotovao conclut « Nos recherches ont montré que, essentiellement sur la base des caractères crâniens, (...) les spécimens du MHNT appartiennent à l'espèce *H. lemerlei*. Dans leur publication récente, ces auteurs considèrent maintenant, toujours à partir des seuls caractères crâniens, que les deux petites espèces malgaches sont présentes dans la collection du Muséum de Toulouse.

Ils profitent de cette étude pour revenir sur notre révision systématique du statut de *Hippopotamus madagascariensis* Guldberg, 1883 (Fovet, Faure & Guérin 2011) et considèrent comme valide la dénomination *H. madagascariensis*.

Depuis 1989 nous avons étudié les Hippopotamidae subfossiles malgaches, et notamment ceux de la Province de Mahajanga, dans le cadre de la *Mission archéologique et paléontologique dans la Province de Mahajanga* (MAPP), dirigée par D. Gommery (Faure *et al.* 2010; Gommery *et al.* 2011). Nous avons étudié par ailleurs les collections conservées à Antananarivo (Faculté des Sciences, Académie malgache et Roava), à Paris (collection Grandidier au MNHN) et à Londres (collections Major et White au BMNH). À partir de ce matériel nous avons pu différencier les deux petites espèces malgaches au niveau céphalique et surtout grâce à leur squelette post-crânien.

En 2011 nous avons publié une traduction commentée de la description originelle d'*Hippopotamus madagascariensis* Guldberg, 1883. L'étude de ce texte nous conduit à une conclusion taxinomique et une conclusion nomenclaturale. D'un point de vue taxinomique, la description des restes crâniens et post-crâniens publiés par Guldberg montre que ceux-ci appartiennent sans ambiguïté à *H. lemerlei* A. Grandidier, 1868.

La lecture du texte montre que, pour Guldberg, il n'existait qu'une seule espèce d'Hippopotame subfossile malgache, celle décrite préalablement par A. Grandidier. Il comparait les fossiles qu'il décrivait avec les autres espèces d'hippopotames connues (les deux espèces actuelles), mais jamais avec *H. lemerlei* ce qu'il aurait dû faire s'il avait considéré son matériel comme appartenant à une autre espèce.

Du point de vue nomenclatural, notre traduction a montré que la dénomination proposée par Guldberg était un nom de remplacement pour l'espèce *Hippopotamus lemerlei*. Guldberg l'a clairement exprimé en proposant de remplacer le nom de *lemerlei* par celui de *madagascariensis* car le terme *lemerlei*, ne fournissant pas d'indication géographique, ne lui plaisait pas: « concernant la désignation, les raisons de donner à cette forme subfossile le nom spécifique *madagascariensis* sont tout aussi bonnes que celles qu'avait Grandidier lorsqu'il proposait celui de *lemerlei*, nom qui n'indique rien quant à son habitat géographique, alors que c'est ce qui a été considéré comme le plus utilisable pour la désignation des espèces, aussi bien dans le cas de la plupart des espèces fossiles que dans celui de la plus petite des deux espèces vivantes » (Guldberg *in* Fovet *et al.* 2011: 76). Un nom de remplacement possède le même type porte-nom que le nom remplacé.

Mais ce texte publié en riksmaal (un des deux standards écrits à l'époque en Norvège) a été incompris par la plupart des paléontologues qui se sont intéressés aux Hippopotames subfossiles malgaches, et est à l'origine de l'erreur d'attribution de nom de nombreux auteurs ultérieurs qui étaient persuadés que ce texte décrivait une espèce nouvelle.

La rédaction de la revue *Zoosystema*, revue spécialisée en Systématique zoologique, nous a alors fait remarquer que ce nom de remplacement devait être invalidé en vertu des articles 59 et 60 du Code International de Nomenclature Zoologique (ICZN 1999). En conséquence il n'y a pas de nom scientifique disponible pour la deuxième espèce d'Hippopotame de Madagascar. Nous avons donc proposé le nouveau nom d'espèce *Hippopotamus guldbergi*, en hommage à G. A. Guldberg. Même si Rakatovao *et al.* (2014) contestent notre détermination du matériel décrit par Guldberg, le statut nomenclatural du nom *Hippopotamus madagascariensis* en tant que nom de remplacement ne permet pas de l'appliquer à une autre espèce que *Hippopotamus lemerlei*. La réhabilitation du nom *H. madagascariensis* est nomenclaturalement impossible.

En ce qui concerne la détermination, ils ne tiennent pas compte de notre démonstration précise et détaillée (p. 77, 78); plus étonnant encore ils ne prennent pas en compte, non plus, le squelette post-crânien pourtant bien discriminant, que Guldberg a longuement décrit et dont il a publié les principales mensurations. Selon Stuenes (1989) ce matériel est d'ailleurs le seul qui subsiste au Paleontologisk Museum d'Oslo.

Rakatovao *et al.* prétendent avoir utilisé les collections de comparaison de Paris et de Londres sans pour autant indiquer la moindre mesure (crânienne et post-crânienne), pas même celles des lectotypes. Seules les mensurations des spécimens crâniens et mandibulaires du Musée de Toulouse sont indiquées.

Stuenes (1989) a désigné un lectotype pour *H. lemerlei* (collection Grandidier, MNHN Paris), qui est également le lectotype de *H. madagascariensis*. Quelle que soit l'identité spécifique des restes étudiés par Guldberg, ils ne constituent pas le matériel type de *Hippopotamus madagascariensis* Guldberg, 1883, car dans le cas d'un nom de remplacement, le type de ce nom est le même que celui du nom remplacé.

Fovet *et al.* (2011) ont désigné comme holotype de *H. guldbergi* un crâne et une mandibule décrits et figurés par Major (1902) sous le nom de *H. madagascariensis*. Il s'agit d'un hippopotame nettement différent de *H. lemerlei*. Rakatovao *et al.* (2014) souscrivent à notre proposition d'holotype, mais continuent à utiliser la dénomination *H. madagascariensis* (qui n'est, selon Guldberg lui-même, qu'un nom de remplacement pour *H. lemerlei*).

Contrairement à ce que Rakatovao *et al.* écrivent (2014: 155), nous ne nous sommes jamais prévalu d'un « critère d'intentionnalité » pour invalider le taxon *madagascariensis*. Nous considérons seulement que l'emploi de ce taxon est contraire au Code de nomenclature zoologique selon lequel « Si lors de sa publication dans un travail disponible, un nom est traité comme synonyme plus récent d'un nom employé comme valide, il n'est pas disponible de ce seul fait. » (ICZN 1999: art. 11.6). C'est le cas puisque lors de sa publication en 1883, le binôme *Hippopotamus madagascariensis* est traité, de fait, comme synonyme plus récent de *H. lemerlei*.

L'article 49 du Code « Noms du niveau espèce mal appliqués par suite d'une erreur d'identification » précise: « Si un nom du niveau espèce précédemment établi est employé à tort, du fait d'une erreur d'identification, pour désigner un autre taxon du niveau espèce, son épithète ne peut pas continuer à être employée pour cet autre taxon [...] ». Selon cet article, il est clair que l'épithète *madagascariensis* ne peut pas être employée pour désigner une espèce qui a fait l'objet d'une erreur d'identification de la plupart des auteurs postérieurs à Guldberg (1883).

Utiliser le nom d'espèce *H. madagascariensis* pour désigner une autre espèce que celle originellement décrite par son auteur contredit l'acte nomenclatural de Guldberg.

En conclusion, comme l'avait préconisé la Rédaction de la revue *Zoosystema*, le nom d'espèce *H. madagascariensis* ne pouvant être maintenu, doit être remplacé par *H. guldbergi*, le nom que Fovet *et al.* ont proposé en 2011.

Remerciements

Nous exprimons notre reconnaissance à notre collègue et ami William Fovet, spécialiste de langues scandinaves, et regrettons vivement que, suite à un très grave accident, il n'ait pu contribuer à cette mise au point.

RÉFÉRENCES

- FAURE M., GUÉRIN C., GENTY D., GOMMERY D. & RAMANIVOSOA B. 2010. — Le plus ancien hippopotame fossile (*Hippopotamus laloumena*) de Madagascar (Belobaka, Province de Mahajanga). *Comptes Rendus Palévol* 9: 155-162.
- FOVET W., FAURE M., & GUÉRIN C. 2011. — *Hippopotamus guldbergi* n. sp.: révision du statut d'*Hippopotamus madagascariensis* Guldberg, 1883, après plus d'un siècle de malentendus et de confusions taxonomiques. *Zoosystema* 33 (1): 61-82. <http://dx.doi.org/10.5252/z2011n1a3>
- GOMMERY D., RAMANIVOSOA B., FAURE M., GUÉRIN C., KERLOC'H P., SÉNÉGAS F. & RANDRIANANTENAINA H. 2011. — Les plus anciennes traces d'activités anthropiques de Madagascar sur des ossements d'hippopotames subfossiles d'Anjohibe (Province de Mahajanga). *Comptes Rendus Palévol* 10: 271-278.
- GRANDIDIER A. 1868. — Sur les découvertes zoologiques faites récemment à Madagascar. *Annales des Sciences naturelles* 5 Zoologie et Paléontologie X: 375-378 ; et M. MILNE EDWARDS 1868, Sur des découvertes zoologiques faites récemment à Madagascar par M. Alfred Grandidier, *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris* 67: 1165-1167.
- GULDBERG G. A. 1883. — Undersøgelser over en subfossil flodhest fra Madagascar. *Christiania Videnskabselskab forhandling* 6: 1-24.
- ICZN 1999. — International Code of Zoological nomenclature. 4th ed. International Trust for Zoological nomenclature, London, XXIX + 306 p.
- MAJOR C. J. FORSYTH 1902. — Some account of a nearly complete skeleton of *Hippopotamus madagascariensis* Guld., from Sirabé, Madagascar, obtained in 1895. *Geological Magazine* IX, 455: 193-199.
- STUENES S. 1989. — Taxonomy, habits and relationships of the subfossil Madagascan Hippopotami *Hippopotamus lemerlei* and *H. madagascariensis*. *Journal of Vertebrate Paleontology* 9, 3: 241-268.
- RAKOTOVAO M. 2007. — *Les Hippopotames nains subfossiles de Madagascar conservés au Muséum de Toulouse. Description et systématique*. Mémoire de Master 2, Université Paul Sabatier, Toulouse, 36 p. (inédit).
- RAKOTOVAO M., LIGNEREUX Y., ORLIAC M. J., DURANTHON F. & ANTOINE P. O. 2014. — *Hippopotamus lemerlei* Grandidier, 1868 et *Hippopotamus madagascariensis* Guldberg, 1883 (Mammalia, Hippopotamidae): anatomie crânio-dentaire et révision systématique. *Geodiversitas* 36 (1): 117-161. <http://dx.doi.org/10.5252/g2014n1a3>

Note publiée le 26 juin 2015.