

Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 18 (1965)
Heft: 1

Artikel: Nouvelles définitions de Sapotacées
Autor: Baehni, Charles
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-739167>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

NOUVELLES DÉFINITIONS DE SAPOTACÉES

PAR

† Charles BAEHNI

Au cours de la révision générale des genres de Sapotacées que nous avons entreprise, il est apparu que plusieurs caractères non aperçus jusqu'ici ou encore dont l'importance systématique avait été négligée, devaient être pris en considération. Rappelons, pour préciser l'ampleur des problèmes, qu'on connaît dans cette famille un millier d'espèces qui ont été réparties, depuis 1789, date à laquelle A. L. de Jussieu a défini la famille, en plus de 225 genres. En réalité, nous croyons pouvoir démontrer qu'il n'en existe que 54 auxquels viennent s'ajouter 8 nouveaux genres pour la plupart monospécifiques.

1. LES BLABEIA

L'un des caractères négligés jusqu'aujourd'hui est l'instabilité du nombre des pièces florales qui doit s'opposer à la stabilité. Dans tous les systèmes proposés, le nombre des pièces par verticille (sépalés, pétales, staminodes, étamines ou loges de l'ovaire) a été considéré comme caractéristique pour un genre donné. Les auteurs signalaient bien ici et là des dérogations: ainsi on admettait que les *Pouteria* pouvaient présenter des verticilles à 4 ou 6 pièces, le nombre 5 étant cependant le plus fréquent. Or, on peut facilement voir que si ces nombres doivent être acceptés comme un ordre de grandeur (c'est-à-dire qu'on peut réunir dans un même genre des espèces dont les fleurs ont 4 ou 5 ou 6 pièces par verticille) en revanche il faut absolument traiter comme des entités séparées les espèces où les nombres varient (d'une fleur à l'autre, d'un individu à l'autre), en d'autres termes les espèces instables; ces espèces instables sont d'ailleurs, pour autant qu'on sache, très peu nombreuses.

Le *Pouteria endlicheri*, originaire de la Nouvelle-Calédonie représente précisément l'une de ces espèces instables: ici c'est le verticille des staminodes chez qui le nombre, dans la même espèce, varie de 0-5, tous les autres verticilles étant fixés sur le nombre 5.

La diagnose s'établit dès lors comme suit :

Blabeia¹, gen. nov.

Inflorescentiae simplices, ramiflorae, sepala 5, petala 5 tenuia, appendices dorsales nullae, stamina 5, staminodia 0-5, ovarii loculi 5, fructus indehiscens, semina 4-5 monoconchea, area derasa longa, latior, embryo erectus.

ESPÈCE-TYPE: *Blabeia endlicheri* (Montr.) Baehni = *Sapota endlicheri* Montr. Fl. Ile Art. in Mém. Acad. Lyon **10**: 228.1860.

La place du nouveau genre se trouvera entre les *Xantolis* et les *Tridesmostemon*, d'une part, et les *Achradotypus*, *Neopometia*, *Ichthyophora*, d'autre part, c'est-à-dire parmi les *Madhuceae* à calice simple.

2. LES ICHTHYOPHORA

Il y a juste 100 ans que Miquel, publiant une révision des Sapotacées du Brésil, délimitait un genre *Oxythece* dans lequel il faisait entrer deux espèces, les *O. leptocarpa* et *O. pseudosideroxylon*, sans qu'il eût remarqué l'existence d'un genre *Oxytheca* appartenant à la famille des Polygonacées et créé en 1847 par Mettal. Le Code de la Nomenclature exigeant le remplacement du nom le plus récent (Art. 64), Aubréville et Pellegrin ont proposé récemment un nom nouveau, *Neoxythece*, mais en combinant les deux espèces de Miquel sous le nom de *Neoxythece elegans* (A. DC.) Aubr. En procédant ainsi, ces auteurs n'ont pas pris garde que les deux espèces présentaient des différences notables :

L'*O. leptocarpa* (espèce-type du genre) possède, de façon constante, un verticille complet de staminodes et sa graine, légèrement incurvée en forme de banane ou de petit poisson, montre une cicatrice très longue et très étroite.

L'*O. pseudosideroxylon* a, comme les *Blabeia* décrits ici-même, une garniture incomplète de staminodes et une graine trapue à cicatrice qui, si elle n'atteint pas le sommet de la graine, se prolonge en revanche par dessous et presque jusqu'à atteindre le dos. Il faut donc tenir ces deux espèces pour distinctes; mais en procédant aux ajustements nécessaires de la nomenclature, on s'aperçoit que l'*Oxythece leptocarpum*, le type du genre *Oxythece*, n'a plus de nom, celui de *Neoxythece* restant attaché à l'espèce *pseudosideroxylon*, devenu *elegans*.

Il est donc proposé ici un nouveau nom de genre pour l'ancien *Oxythece* et, du même coup, une nouvelle définition :

Ichthyophora Baehni, nom. nov. = *Oxythece* Miq. in Mart. Fl. Bras. **7**: 105.1863, quoad typum, non *Oxytheca* Nutt. 1847 = *Neoxythece* Aubr. & Pellegr. *Adansonia* **1**: 17.1961, p. min. p.

¹ De βλαβε, ες, lésion, perte; allusion à la perte (supposée) de certains éléments d'un verticille.

Inflorescentiae simplices, ramiflorae, sepala 5, petala 5 tenuia, appendices dorsales nullae, stamina 5, staminodia nulla, ovarii loculi 2, fructus indehiscens, semen 1, monoconcheum, area deresa longa, angusta, embryo erectus.

ESPÈCE-TYPE: *Ichthyophora leptocarpa* (Miq.) Baehni, comb. nov. = *Oxythece leptocarpum* Miq., l. c. = *Neoxythece elegans* (A. DC.) Aubr. *Adansonia* 1: 17. 1961, p. min. p.

Observons enfin que les caractères énumérés ci-dessus pour l'*Oxythece pseudosideroxyton* sont exactement ceux des *Planchonella*, ce qui permet d'écrire: *Planchonella* Pierre, Not. Bot. Sapot.: 34.1890 = *Oxythece* Miq., p.p., typo excl. = *Neoxythece* Aubr. & Pellegr. *Adansonia* 1: 17.1961, p. max. p.

COMBINAISON NOUVELLE: *Planchonella elegans* (A. DC.) Baehni = *Sideroxyton elegans* A. DC. Prodr. 8: 183.1844 = *Neoxythece elegans* (A. DC.) Aubr. excl. syn. *Oxythece leptocarpa* Miq. = *Oxythece pseudosideroxyton* Miq., l. c.

3. LES NOGO

On a pris l'habitude de dater le genre *Lecomteodoxa* de la publication d'Engler en 1904 (Monogr. Afr. Pflanzenfam. Gatt. 8: 82). Cependant, Engler n'avait créé qu'un sous-genre où ne figurait qu'une espèce, le *Mimusops klaineana* Pierre. La première combinaison d'une épithète avec le nom du sous-genre élevé au rang de genre a été faite par Dubard (Not. Syst. 3: 46.1914), et comme là encore, il n'y avait qu'une espèce, le *Lecomteodoxa ogouensis*, le nom du genre est devenu valide à cette dernière date et l'espèce unique en devenait nécessairement le type.

En 1918, Lecomte (Not. Syst. 3: 337), croyant, mais c'était une erreur, qu'il existait un *Lecomteodoxa klaineana*, type du genre, à côté d'une seconde espèce, *L. ogouensis*, isola cette dernière pour en faire un nouveau genre appelé *Lemonniera*. Il s'ensuit que les *Lecomteodoxa* et les *Lemonniera*, fondés sur la même espèce, sont exactement synonymes. Comme le nom de Dubard a la priorité, les espèces *klaineana*, *heitziana* et *nogo* ne se rattachent plus à aucun genre et il devient indispensable de leur donner un nouveau statut. On aura donc:

Nogo Baehni, nom. nov. = *Mimusops* subgen. *Lecomteodoxa* Pierre ex Engl. Monogr. Afr. Pflanzenfam. Gatt. 8: 82.1914 = *Lecomteodoxa* Dub. Ann. Mus. Col. Marseille 23: 31.1915, p.p., excl. *L. ogouensis* = *Walkeria* Chev. C. R. Acad. Sci. Paris 222: 1153.1946, non Mill. 1805.

Inflorescentiae simplices, ramiflorae vel \pm cauliflorae, sepala (3-) 5 (-6) monosubseriata vel biseriata, petala 4-6, tenuia, appendices dorsales 2 (x 4-6), stamina 4-6, staminodia 4-6, ovarii loculi 5-6, fructus dehiscens, semen 1, monoconcheum, area deresa longa, latior, embryo erectus.

ESPÈCE-TYPE: *Nogo klaineana* (Pierre in Engl.) Baehni comb. nov. = *Mimusops klaineana* Pierre in Engl. Monogr. Afr. Pflanzenfam. Gatt. **8**: 82.1904 = *Lecomteodoxa klaineana* (Pierre in Engl.) Dub. Ann. Mus. Col. Marseille **23**: 32.1915.

AUTRES ESPÈCES:

N. chevalieri Baehni, nom. nov. = *Walkeria nogo* Chev. C.R. Acad. Sci. Paris **222**: 1153.1956 = *Lecomteodoxa nogo* (Chev.) Aubr. Bull. Soc. Bot. France **103**: 11.1956.

N. heitziana (Chev.) Baehni, comb. nov. = *Walkeria heitziana* Chev. b. c.: 1154 = *Lecomteodoxa heitziana* (Chev.) Aubr., l. c. 1956.

Les Nogo trouvent leur place à côté des *Lecomteodoxa* avec lesquels ils forment une sous-tribu spéciale, dans la tribu des *Madhucae*.

4. LES ABEBAIA

Au cours de nos études, dont certaines sont déjà anciennes, nous avons plusieurs fois eu l'occasion d'attirer l'attention sur l'importance de la grandeur de la cicatrice de la graine (*area derasa*) pour la caractérisation des genres. L'étude de ces cicatrices permet aujourd'hui de préciser la place, dans le système général de la famille, qu'il faut accorder à une espèce autrefois décrite par Warburg sous le nom de *Mimusops fasciculata*, puis transférée par Lam dans le genre *Northia*, désigné enfin par ce même auteur en collaboration avec Maas Gesteranus comme un *Manilkara*. Ces hésitations proviennent du fait que si l'on ne tient compte que des caractères classiques, les *Manilkara* et les *Mimusops* ne diffèrent guère les uns des autres que par le nombre des pièces à chaque verticille (sép. 3 + 3, pét. 6, ét. 6, stam. 6, loges 6-15 chez les premiers; sép. 4 + 4, pét. 8, ét. 8, stam. 8, loges 8 chez les seconds), c'est-à-dire par des caractères sans valeur puisqu'il peuvent être différents pour deux arbres de la même espèce, ou même deux fleurs du même arbre.

En réalité, cette espèce n'appartient ni aux *Mimusops*, ni aux *Manilkara*, ni même aux *Northia* (dont la cicatrice envahit plus de la moitié de la graine et qui n'a point de staminodes), trois genres chez qui la stabilité du nombre des pièces par verticille est de règle. La graine étant monoconque, la cicatrice basi-latérale, la place de l'espèce est toute désignée dans les *Chrysophylleae*, entre les *Letestua* et les *Manilkara* avec lesquels elle présente d'évidentes affinités; cependant, il faudra créer un genre nouveau dont le nom proposé est *Abebaia*¹ à cause de l'instabilité du nombre des staminodes. Sa définition se présentera donc ainsi:

Abebaia Baehni, gen. nov. = *Northia* Hook. f. sensu Lam, Bull. Jard. Bot. Buitenzorg, ser. 3, **7**: 241, p.p. = *Manilkara* Adans. sensu Lam, *Blumea* **4**: 323.1941, p. min. p.

¹ De $\alpha\beta\epsilon\beta\alpha\iota\omicron\varsigma$, qui est instable, pas fixe.

Inflouescentiae simplices, ramiflorae, sepala 3 + 3, petala 6, tenuia, appendices dorsales 2 (x 6), stamina 6, staminodia 0-6, ovarii loculi 6, fructus indehiscens, semen 1, monoconcheum, area derasa latior, quam semin duplo brevior, embryo erectus.

ESPÈCE-TYPE: *Abebaia fasciculata* (Warb.) Baehni, comb. nov. = *Mimusops fasciculata* Warb. Bot. Jahrb. 13: 401.1891.

Il est possible que le *Northia vitiensis* (Lam & van Olden) Meeuse dont on ne connaît pas encore le fruit appartienne à ce même nouveau genre.

5. LES WOIKOIA

Le genre *Tsebona*, de Madagascar, qui vient d'être décrit par Capuron (Adansonia 2: 122.1962) est certainement l'un des plus remarquables de toute la famille à cause de la taille de ses fleurs non encore observée jusqu'ici: 70-75 mm de diamètre (à comparer avec les 5-6 mm habituels, les exceptions se situant aux environs de 25 mm). Le calice à 5 sépales, en deux tours de spire et les caractéristiques de la graine ont entraîné la création d'une sous-tribu, celle des *Tseboninae* qui viendra se glisser entre les *Diplokneminae* et les *Croixiinae*, dans la tribu des *Croixieae*.

Or, dans Nova Guinea 10.1959, van Royen a décrit un nouveau *Pouteria*, le *P. rhopalocarpa*, originaire de la Nouvelle-Guinée, dont les caractères, aussi bien de la fleur que du fruit, sont étonnamment semblables à ceux des *Tsebona*. Il est évident que ce n'est pas un *Pouteria*: le calice simple ou bisérié (à 5 ou 6 sépales), la graine envahie presque complètement par la cicatrice empêchent d'accepter l'attribution proposée par van Royen; la seule solution possible de ce petit problème est de créer un genre nouveau au voisinage immédiat des *Tsebona*. Ces derniers possédant un nombre d'étamines assez élevé (15, disposées en phalanges) aucune confusion avec le *P. rhopalocarpa* qui n'a que 5 étamines ne pourra être faite, sans parler de la grandeur des fleurs qui est ici moindre (15 mm de diam., environ) mais qui n'a aucune valeur systématique. Nous proposons pour ce nouveau genre monospécifique le nom de *Woikoia* pour rappeler l'une des appellations que la plante a reçues en langage manikiong (wokokoi ou Wokkoi).

Woikoia Baehni, gen. nov.

Inflorescentiae simplices, ramiflorae, sepala 5-6 (imbricata vel biseriata), petala 5-6 tenuia, appendices dorsales nullae, stamina 5-6, staminodia 5-6 ovarii loculi (5-) 6, fructus indehiscens, semen 1 monoconcheum, area derasa longa, latissima, embryo erectus.

ESPÈCE-TYPE: *Woikoia rhopalocarpa* (v. Royen) Baehni, comb. nov. = *Pouteria rhopalocarpa* v. Royen, Nova Guinea 10: 134.1959.

6. LES ARNANTHUS

La variabilité dans le nombre des pièces par verticille (pour une même espèce !) étant acceptée comme caractère discriminatif, on est évidemment entraîné à créer quelques genres nouveaux. Ce nombre, cependant, n'est pas aussi élevé qu'on pourrait craindre, puisque cette variabilité n'est retenue que lorsqu'elle n'est pas la même pour les différents verticilles de la même fleur.

Dans le cas du *Pouteria calomeris*, espèce de la Nouvelle-Calédonie, deux verticilles varient en nombre indépendamment l'un de l'autre: celui des sépales et celui des staminodes. Comme, de plus, la cicatrice n'atteint pas le sommet de la graine et qu'elle est plutôt large, il faut chercher la place de cette espèce parmi les *Baillonellae*, entre les *Magodendrinae* dont le calice est simple, et les *Leptostylidinae* à calice double. On découvre aussitôt qu'aucun genre connu ne peut recevoir cette espèce. D'où la création nécessaire d'un genre nouveau, monospécifique, qui portera le nom d'*Arnanthus*¹.

Arnanthus Baehni, gen. nov.

Inflorescentiae simplices, ramiflorae, sepala 5-8 (bractae?), petala 5-8 tenuia, appendices dorsales nullae, stamina 5-8, staminodia (0-) 7, ovarii loculi (4-) 5, fructus indehiscens, semen 1 monoconcheum, area derasa quam semen brevior, latior, embryo erectus.

ESPÈCE-TYPE: *Arnanthus balansae* (Baill.) Baehni, comb. nov. = *Chrysophyllum balansae* Baill. Bull. Soc. Linn. Paris: 901.1891, non *Chrysophyllum balansae* Baill., l.c.: 900 = *Chrysophyllum calomeris* Baill. ex Guill. Ann. Mus. Col. Marseille 19: 188.1911 = *Pouteria calomeris* (Baill.) Baehni, *Candollea* 9: 323. 1942.

7. LES CYNODENDRON

Depuis fort longtemps, en fait depuis Gaertner (1805), on sait que certaines graines de Sapotacées portent, gravées à la surface, des lignes plus ou moins profondes qui correspondent aux cloisons qui séparent dans l'ovaire les loges les unes des autres. De nombreuses observations ont été faites en ces dernières années² qui nous ont permis d'expliquer d'une façon satisfaisante ces lignes et de tirer des conclusions qui ont entraîné un remaniement profond de la systématique des Sapotacées. Ces observations d'ordre morphologique seront présentées ici lorsqu'elles seront mises à jour, mais on peut déjà les résumer.

¹ Genre dédié à notre cher confrère et ami, le professeur H.-J. Lam (αγς, αρνος l'agneau), ancien directeur du Rijksherbarium, Leyde, qui est, sans contredit, l'un des meilleurs connaisseurs des Sapotacées.

² En grande partie grâce à l'appui efficace du Fonds National Suisse pour la Recherche Scientifique.

Les graines à cicatrice basilaire ou basilatérale appartiennent toujours à des graines uniséminées par avortement de 4-5 ovules. Les sillons proviennent comme il vient d'être dit, des cloisons qui sont comprimées contre les parois ovariennes au fur et à mesure que la graine grossit. Cependant, on n'a pas signalé jusqu'à présent qu'il y a toujours ou, du moins, presque toujours 1 ou plusieurs ovules avortés à la base de chaque segment délimité par le bord de la cicatrice et les sillons. Parfois l'ovule est simplement appliqué au fond d'une petite dépression du test, parfois il est à la surface de la cicatrice elle-même et le placenta, dévié et élargi s'étale sur celle-ci, parfois encore il est à l'abri d'une sorte d'auvent formé par le test qui s'avance au-dessus de l'ovule comme une visière, parfois enfin, chaque ovule développe un petit test indépendant. Ces diverses apparences s'expliquent toutes si l'on admet que ces graines sillonnées sont en réalité formées des tests soudés de plusieurs graines dont une seule est fertile. Le cas des *Argania* à plusieurs graines (2-3, toutes ou en partie fertiles) ne serait plus aussi exceptionnel qu'on l'a cru jusqu'ici. Ce serait simplement le seul cas connu où les embryons de plusieurs graines soudées se développeraient tandis que dans les graines sillonnées, il y aurait toujours 1 graine fertile flanquée de plusieurs graines stériles.

Lorsque plusieurs graines se développent ensemble et normalement, on a toujours affaire à des graines simples que nous appellerons monoconques. Lorsqu'il n'y en a qu'une fertile et que son test est formé par l'enveloppe de la graine principale doublé de celles des graines avortées, on a réellement des graines polyconques. Les genres *Bumelia*, *Mimusops*, *Mastichodendron*, *Sideroxylon*, *Nesoluma*, d'autres encore ont des graines qui possèdent cette particularité et nous en avons tenu compte en redéfinissant la diagnose de la sous-famille des *Mimusopoidées* qui les contient tous.

L'ancien genre *Chrysophyllum*, cependant, contenait des espèces à graines monoconques pêle-mêle avec d'autres caractérisées par des graines polyconques et il a fallu disloquer ces genres, qui paraissaient hétérogènes d'ailleurs à quelques auteurs récents.

Ce genre sud-américain, mais surtout caraïbe, appelé *Cynodendron*¹ aura la diagnose suivante:

***Cynodendron Baehni* gen. nov.**

Inflorescentiae simplices, ramiflorae, sepala 5, petala 5 (6-7) tenuia, appendices dorsales 0, stamina 5, staminodia 0, ovarii loculi (4-) 5 (6-7), fructus indehiscens, semen 1, polyconcheum (-2 vel plures, libra), area derasa basilari-lateralis vel lateralis et brevis vel antem brevissima, embryo erectus.

ESPÈCE-TYPE: *Cynodendron oliviforme* (L.) Baehni, comb. nov. = *Chrysophyllum oliviforme* L. Syst. Nat. ed. 10, 2: 937.1759 = *Chrysophyllum monopyrenum* Sw. Prodr.: 49. 1788.

¹ Nom tiré de κυων, κυνός, le chien et qui doit rappeler le nom vulgaire donné dans l'île de Portorico à certaines espèces, notamment au *Chr. pauciflorum* Lam (Caimito de perro).

Les *Cynodendron* trouvent leur place au voisinage immédiat des *Diploon* qui possèdent une graine analogue mais naissant dans un ovaire qui, dès le départ, est uniloculaire par avortement des parois internes.

8. LES APTERYGIA

L'adoption d'un rapport fixe entre le nombre des pièces des différents verticilles comme caractéristique générique nous a déjà entraîné à la création des genres *Blabeia*, *Nogo*, *Abebaia*, *Woikoia* et *Arnanthus* chez qui le nombre des sépales ou le nombre des staminodes varie (chez le dernier nommé les sépales *et* les staminodes) sans que les autres verticilles soient touchés. Il reste encore à définir les *Apterygia* qu'on classe tantôt dans les *Bumelia*, tantôt dans les *Sideroxylon* selon qu'ils ont, ou qu'ils n'ont pas, d'appendices latéraux.

On sait que les *Bumelia* ont des pétales munis d'appendices latéraux, qui correspondent peut-être aux appendices dorsaux caractéristiques des *Manilkara*, *Kanton*, *Lecomteodoxa* ou des *Gluema*, par exemple. Par ailleurs, l'organisation de la fleur, du fruit et de la graine est pareille chez les *Bumelia* et chez les *Sideroxylon*. Il est évident que dans un système où le couple présence-absence est seul pris en considération, le cas du *Bumelia sartorum* ou celui du *Bumelia conferta* sont pratiquement insolubles. En effet, dans chacune de ces espèces, le nombre des appendices latéraux, des ailes, peut varier de 0 à 10. S'il n'y en a point, ce sont des *Sideroxylon*, s'il y en a 5 paires, ce sont des *Bumelia*, s'il y en a quelques-unes, les deux attributions sont possibles, mais en tous cas elles défigurent l'image des genres.

En créant quelques petits genres, chez qui la variation, au niveau de l'espèce, est de règle et destinés à recueillir les espèces si souvent qualifiées d'aberrantes, les grands genres gagnent en netteté puisqu'ils ne s'interpénètrent plus.

Le nouveau genre proposé se présentera donc ainsi :

Apterygia¹ Baehni, gen. nov.

Inflorescentiae simplices, ramiflorae, sepala 5, petala 5 tenuia, appendices dorsales 2 (x 0-5), stamina 5, staminodia 5, ovarii loculi 5, fructus indehiscens, semen 1, polyconcheum, area derasa basilaris, embryo erectus.

ESPÈCE-TYPE: *Apterygia sartorum* (Mart.) Baehni, comb. nov. = *Bumelia sartorum* Mart. Herb. Fl. Bras.: 233.1837 = *Bumelia excelsa* A. DC. Prodr. 8: 192.1844 = *Bumelia obtusifolia* subsp. *excelsa* (A. DC.) Cronq. Journ. Arn. Arb. 26: 458.1945.

Manuscrit reçu le 19 février 1964.

¹ Nom dérivé de *απτερυγος*, qui n'a pas d'ailes.