

REVISION DE *CESTRACION DUPONTI* WINKLER, 1874 (SELACHII, BATOMORPHII)
DU BRUXELLIEN DE WOLUWE-SAINT-LAMBERT (EOCENE MOYEN DE BELGIQUE)

par

Henri Cappetta,
Laboratoire de Paléontologie,
Montpellier

Cappetta, H. Révision de *Cestracion duponti* Winkler, 1874 (Selachii, Batomorphii) du Bruxellien de Woluwe-Saint-Lambert (Eocène moyen de Belgique [Revision of *Cestracion duponti* Winkler, 1874 (Selachii, Batomorphii) from the Bruxellien of Woluwe-Saint-Lambert (Middle Eocene of Belgium)]. – Meded. Werkgr. Tert. Kwart. Geol., 19 (4), pp. 113-125, 3 pl., Leiden, December 1982.

Revision of the “species” *Cestracion duponti* Winkler, 1874 *sensu* Leriche, 1905 allowed to put in evidence the heterogeneity of this taxon. The teeth described and figured by Winkler represent a new genus, *Jacquhermania*, that can be put among the Gymnuridae. The teeth that Leriche considered to belong to the female of *Cestracion duponti* represent in reality a new genus and a new species, *Coupatezia woutersi*, attributable to the family Dasyatidae.

Dr. H. Cappetta, Laboratoire de Paléontologie, L.A. 327, Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Place E. Bataillon, 34060 Montpellier Cedex, France.

Table des matières: Résumé, p. 113
 Introduction, p. 114
 Systématique, p. 116
 Conclusions, p. 123
 Remerciements, p. 124
 Références bibliographiques, p. 124

RÉSUMÉ

La révision de “l’espèce” *Cestracion duponti* Winkler, 1874 *sensu* Leriche, 1905 a permis de mettre en évidence l’hétérogénéité de ce taxon. Les dents décrites et figurées par Winkler représentent un nouveau genre, *Jacquhermania*, que l’on peut ranger parmi les Gymnuridae. Les dents que Leriche considérait comme les femelles de *Cestracion duponti* appartiennent en réalité à un nouveau genre et une nouvelle espèce, *Coupatezia woutersi*, attribuable à la famille des Dasyatidae.

INTRODUCTION

Dans le cadre d'une révision des espèces paléocènes et éocènes du Maroc attribuées au genre *Raja*, j'ai été amené à revoir les dents des espèces décrites dans le Paléogène d'Europe, en particulier celles rapportées classiquement à "*Raja*"*duponti* (Winkler, 1874). Dans un travail consacré aux poissons fossiles du Bruxellien de la Belgique, cet auteur a créé l'espèce *Cestracion duponti* d'après quatre dents à couronne assez haute, nettement cuspidée et à émail lisse (dont une seule a été figurée), récoltées à Woluwe-St-Lambert. Winkler considérait ces dents comme des éléments antérieurs de la denture du genre *Cestracion*, placé depuis en synonymie du genre *Heterodontus*. En 1905, Leriche, dans son travail sur les sélaciens fossiles de la Belgique et du Nord de la France, reprend l'étude du matériel vu par Winkler; il en figure deux dents, en y rattachant des dents à couronne plus large, plus plate et à émail chagriné, considérant que les dents décrites par Winkler et que ce type de dents à couronne plus large correspondent aux individus respectivement mâles et femelles d'une même espèce qu'il place dans le genre *Raja*: *R. duponti* (Winkler, 1874). En 1946, dans une étude sur les poissons yprésiens de la Belgique, Casier figure quelques dents de *Raja duponti* qui toutes présentent une couronne large, assez plate, à émail irrégulier, ce qui les éloigne des dents étudiées par Winkler.

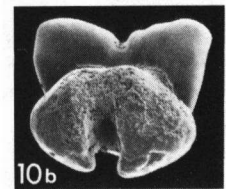
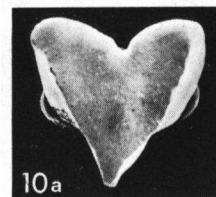
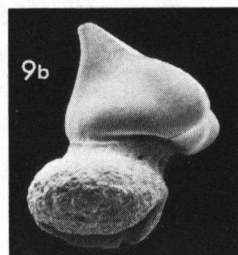
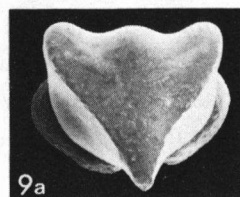
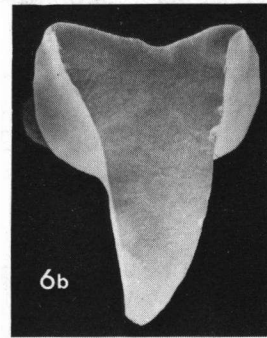
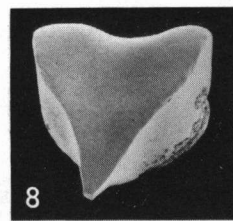
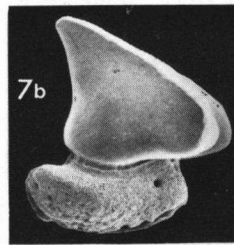
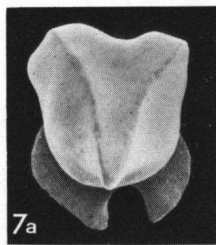
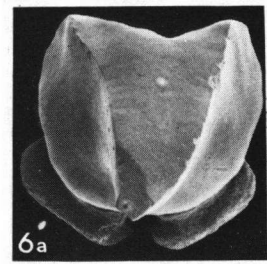
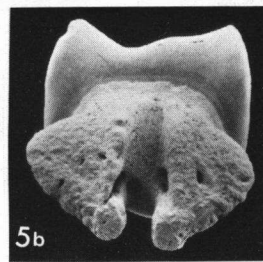
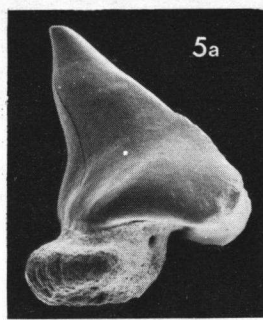
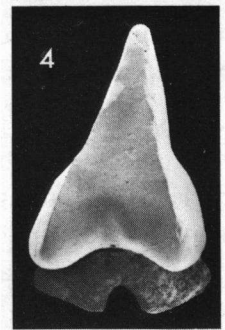
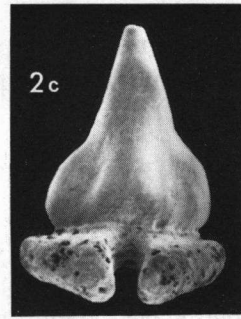
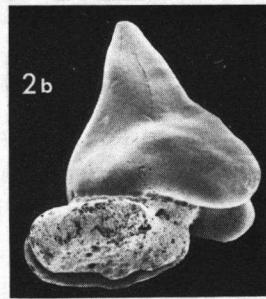
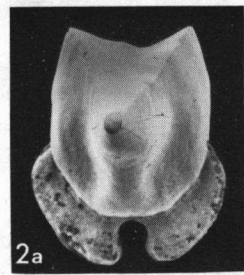
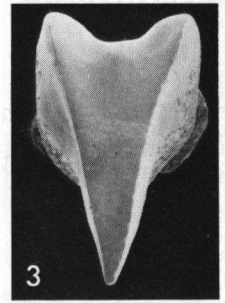
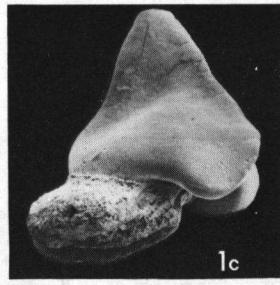
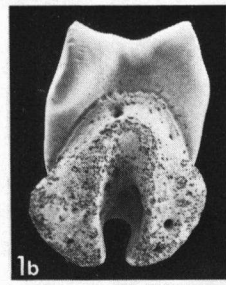
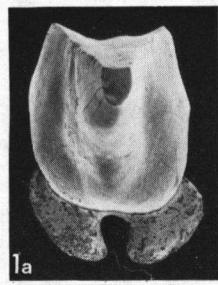
Par la suite, cette espèce a été rarement citée, probablement en raison de sa petite taille. Arambourg (1952) l'a décrite dans les phosphates yprésiens du Maroc et en 1972, j'ai signalé sa présence dans le Thanétien du Niger, en modifiant d'ailleurs son statut générique, et même ordinal, sur la base d'arguments histologiques: ces dents possèdent en effet une couronne dépourvue de cavité pulpaire et constituée d'ostéodentine; par là, elles ne peuvent appartenir au genre *Raja* ni à aucun autre Rajiforme. D'après leur histologie et leur morphologie, ces dents semblaient pouvoir être placées dans le genre *Dasyatis s.l.* Plus récemment, l'espèce a été citée dans le Paléocène du Sud de l'Atlas (Cappetta *et al.*, 1978) et dans l'Auversien du Bassin de Paris (Cappetta & Nolf, 1981).

L'examen d'un matériel abondant et bien conservé récolté ces dernières années dans la localité type de Woluwe-St-Lambert (Collection Coupatez-Wouters) et des pièces figurées par Winkler et par Leriche (d'après des photographies en Microscopie Electronique à Balayage) permet de remettre en question les regroupements faits par Leriche et admis par la suite par la totalité des auteurs.

PLANCHE 1

Fig. 1-10: *Jacquhermania duponti* (Winkler, 1874), x 14,4

- Fig. 1: dent antérieure. a: vue orale; b: face basilaire; c: vue latérale.
- Fig. 2 (WOL 3): dent antérieure; a: vue orale; b: vue latérale; c: face linguale.
- Fig. 3: dent antérieure, face labiale.
- Fig. 4: dent antérieure, vue labiale.
- Fig. 5: dent latéro-antérieure; a: vue latérale; b: face basilaire.
- Fig. 6: dent latéro-antérieure; a: vue orale; b: face labiale.
- Fig. 7: dent latérale; a: vue orale; b: vue latérale.
- Fig. 8: dent latérale, face labiale.
- Fig. 9 (WOL 4): dent latérale; a: face labiale; b: vue latérale.
- Fig. 10: dent latérale; a: face labiale; b: face basilaire.



SYSTÉMATIQUE

Superordo Batomorphii
Ordo Myliobatiformes
Superfamilia Dasyatoidea

Familia Gymnuridae Fowler, 1934
Genus *Jacquhermania** nov.

Espèce-type: *Cestracion duponti* Winkler, 1874

Derivatio nominis: Genre dédié à Monsieur Jacques Herman, Bruxelles.

Diagnose: Dents de petite taille, à couronne haute en général fortement cuspidée, à email totalement lisse et à racine bilobée et peu élevée. Dents antérieures assez comprimées latéralement, dents latérales plus larges et moins hautes, avec une racine plus massive. Couronne à bord antérieur nettement échancré et angles latéraux très proéminents, arrondis en vue latérale. Faces linguale et labiale de profil très abrupt. Carène transverse nette et tranchante, de l'apex de la cuspide à la région supérieure des angles latéraux. Racine peu élevée, débordant en général latéralement la couronne en vue orale. Sillon large et assez profond, à échancrure postérieure bien marquée. Présence d'un foramen principal en position plutôt postérieure et de foramens paracentraux.

Jacquhermania duponti (Winkler, 1874) (Pl. 1)

1874 *Cestracion duponti* Winkler, p. 2, fig. 1-3

1905 *Raja duponti* Winkler, Leriche, p. 179 (*pars*), fig. 42-43 (non fig. 44-51) et pl. 4, fig. 26-27 (non fig. 28)

1906 *Raja duponti* Winkler, Leriche, p. 181 (*pars*), p. 182, fig. 24-25 (non fig. 26-33) et pl. 7, fig. 26-27 (non fig. 28)

Description – Les dents de cette espèce possèdent une couronne assez massive, haute, fortement cuspidée et sont assez comprimées latéralement dans les files antérieures. La cuspide est assez forte, allongée, pointue, dressée vers le haut, pratiquement perpendiculaire au plan basilaire de la racine. La face labiale est de contour grossièrement cordiforme avec deux lobes antérieurs saillants correspondant aux angles latéraux, et une dépression médiane assez profonde et arrondie. Cette face labiale, plane ou le plus souvent légèrement déprimée, est limitée latéralement par deux arêtes rectilignes, saillantes, convergeant vers la pointe postérieure; ces arêtes s'estompent sur la partie inférieure des angles latéraux. La face labiale rejoint insensiblement la partie de la couronne surplombant la face antérieure de la racine. La face linguale de la couronne est beaucoup plus développée que la labiale, avec une sorte de carène émoussée médio-postérieure séparant deux régions

* Je remercie vivement monsieur A.W. Janssen, du Rijksmuseum van Geologie en Mineralogie de Leiden, de m'avoir signalé que le nom primitivement choisi, *Hermania*, était déjà utilisé pour un sous-genre de gastéropode.

latérales abruptes présentant un renflement dans leur moitié inférieure; en vue linguale, la partie supérieure de la couronne est assez comprimée latéralement. Le contour postérieur de la couronne est généralement en forme de U avec parfois un aplatissement médio-postérieur. En vue latérale, la face labiale est fortement oblique avec des lobes antérieurs arrondis et saillants; la face linguale est également très abrupte, presque verticale, avec un léger renflement sous la pointe de la couronne.

La racine, peu haute et fortement désaxée vers l'arrière, déborde latéralement la couronne en général, les lobes, assez étirés labio-lingualement, sont séparés par un sillon large et profond au milieu duquel s'ouvrent plusieurs foramens de tailles différentes; des foramens s'observent souvent dans la région postéro-inférieure des lobes dont les angles latéraux sont très arrondis. La face basilaire est presque plane sauf sur les bords du sillon où elle se relève légèrement. La face antérieure de la racine est assez réduite, de profil concave, et porte en général quelques petits foramens arrondis. La face postérieure est plus oblique et plus développée; l'échancrure postérieure des lobes est très marquée.

Dans les files plus latérales, la cuspidé reste toujours très redressée mais elle est moins comprimée latéralement dans sa partie apicale. Plus près de la commissure, la cuspidé demeure longue mais tend à prendre une direction plus oblique vers l'intérieur de la gueule; plus en arrière, la cuspidé est moins longue et s'incline plus ou moins vers la commissure. Dans les files très latérales, la cuspidé est courte et le contour de la face labiale devient nettement triangulaire; l'échancrure antérieure peut être aiguë ou au contraire peu marquée avec parfois même un léger renflement médian; la face labiale, qui est plus large que longue, est plane; la racine est plus haute que dans les files antérieures, avec des lobes plus massifs. L'hotype figuré par Winkler correspond à une dent d'une file latérale.

Discussion - Par sa morphologie dentaire, le genre *Jacquhermania* est assez isolé et se distingue aisément des nombreux batoïdes actuels et fossiles dont nous avons pu examiner la dentition. Il s'écarte des Dasyatidae par la configuration de sa couronne fortement cuspidée, à email lisse, assez fortement échancrée sur son bord labial et à angles latéraux saillants et arrondis en vue latérale; par contre ces caractères le rapprochent du genre actuel *Gymnura*, bien que chez ce dernier, la cuspidé soit plus effilée et moins redressée dans les files antérieures et la racine plus haute et plus comprimée dans le sens labio-lingual, avec une face basilaire beaucoup plus réduite. Malgré ces différences, c'est avec le genre *Gymnura* que le genre *Jacquhermania* présente le plus d'affinités; il semble donc possible d'attribuer, du moins provisoirement, le genre *Jacquhermania* à la famille des Gymnuridae, en émettant toutefois la réserve que les ressemblances morphologiques relevées entre *Jacquhermania* et *Gymnura* ne sont peut être dues qu'à de la convergence. Dans l'hypothèse où *Jacquhermania* serait bien un Gymnuridae, on ne peut le considérer comme une forme ancestrale de cette famille car il existe, dans les phosphates thanétiens du Maroc, une espèce dont la morphologie dentaire est déjà tout à fait comparable à celle du genre *Gymnura*.

Répartition - Ce genre est pour l'instant cantonné à l'Eocène moyen (Bruxellien et Lédien) de Belgique.

Familia Dasyatidae Jordan, 1888

Genus *Coupatezia* nov.

Espèce-type: *Coupatezia woutersi* sp. nov.

Derivatio nominis: genre dédié à Monsieur P. Coupatez, Bruxelles.

Diagnose – Dents de petite taille, à couronne plus large que longue chez les femelles. Couronne peu élevée, à face labiale bien développée, en général déprimée et présentant dans sa région antérieure une crête transverse plus ou moins tranchante et plus ou moins régulière, subparallèle au bord antérieur. Face labiale de contour réniforme ou grossièrement elliptique, à bord antérieur en général concave, plus rarement convexe, entier ou légèrement découpé. Angles latéraux en général peu marqués et arrondis. En vue de profil, face linguale plus abrupte et plus réduite que la labiale. Région déprimée de la face labiale portant une ornementation de vermicules émaillés de taille variable suivant les espèces. Racine haute, massive, bilobée, peu déjetée vers l'arrière et débordant le plus souvent la couronne en vue orale. Face basilaire large et plate divisée par un sillon large et profond, avec foramens irrégulièrement disposés en position plutôt postérieure; assez nombreux foramens également sur la face antérieure de la racine qui est haute et sub-verticale.

Dents d'individus mâles moins étalées latéralement, à couronne nettement cuspidée dans les dents antérieures; présence fréquente de plis ou de forts granules irréguliers de direction antéro-postérieure; surface de l'émail moins ornée que chez les femelles.

Coupatezia woutersi gen. nov., sp. nov.
(Pl. 2 et 3)

- 1905 *Raja duponti* (Winkler) Leriche, p. 179 (*pars*), fig. ? 44-51 (non fig. 42-43), pl. 4, fig. 28 (non fig. 26-27)
1906 *Raja duponti* (Winkler) Leriche, p. 181 (*pars*), p. 182, fig. ? 26-33 (non fig. 24-25) et pl. 7, fig. 28 (non fig. 26-27)

Derivatio nominis: espèce dédiée à Monsieur G. Wouters, Bruxelles.

Holotype: Je désigne comme Holotype le spécimen figuré *in* Leriche, 1905, pl. 4, fig. 28-28a (collection de l'Institut royal des Sciences naturelles, Bruxelles).

Age et provenance: Bruxellien de Woluwe-Saint-Lambert, Belgique.

Diagnose – Face labiale couverte de très fins vermicules anastomosés; crête transverse antérieure bien marquée mais irrégulière et sinueuse, parfois interrompue, sur laquelle se greffent quelques courtes arêtes de direction antéro-postérieure; de courtes rides perpendiculaires à la carène transverse sont parfois présentes sur tout son pourtour.

PLANCHE 2

Fig. 1-5: *Coupatezia woutersi* gen. nov. sp. nov.

Dents d'individus femelles: x 18; sauf fig. 5d: x 120.

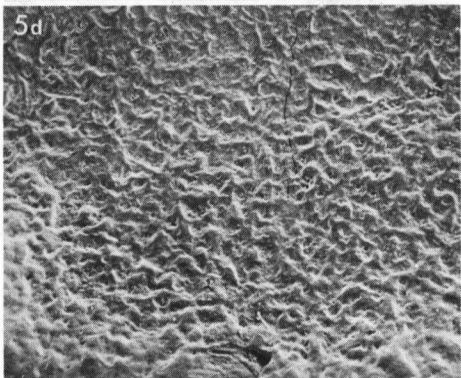
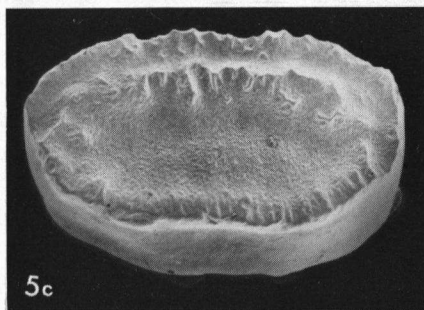
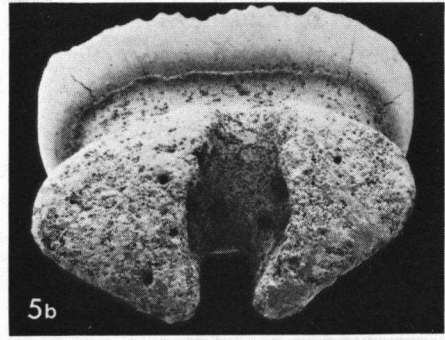
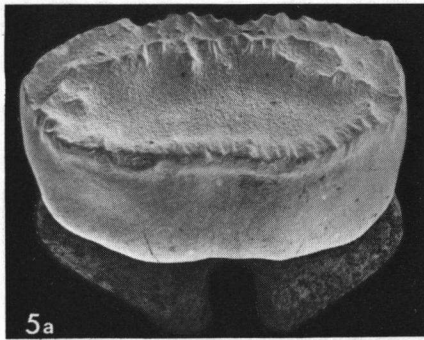
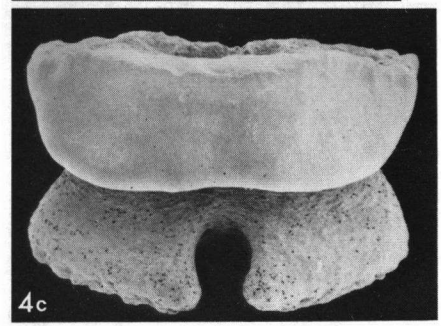
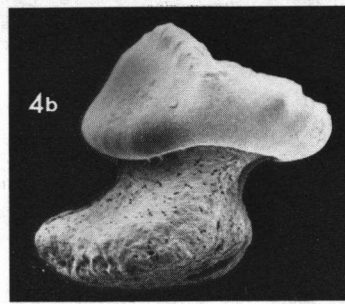
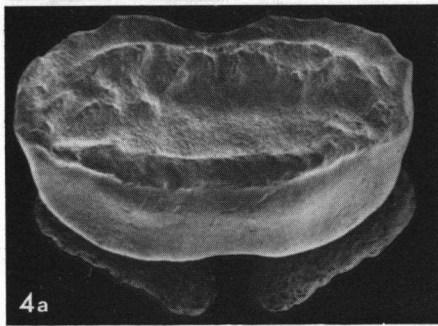
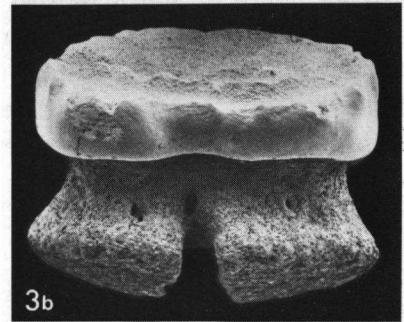
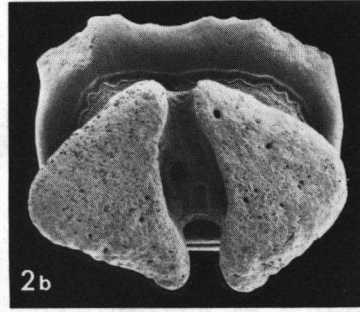
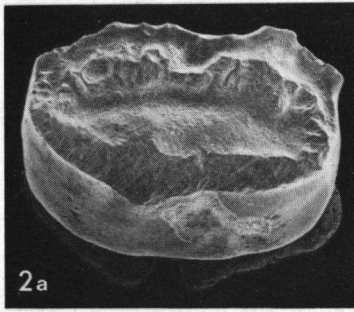
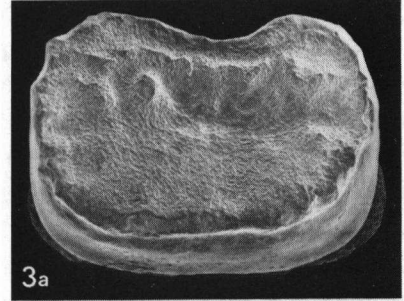
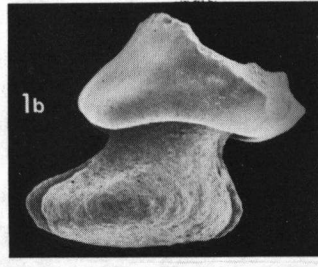
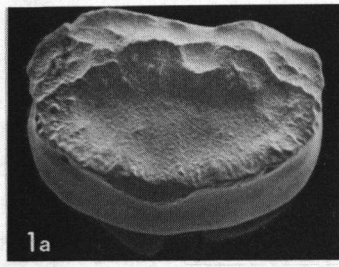
Fig. 1: dent antérieure; a: face labiale; b: vue latérale.

Fig. 2: dent antérieure; a: face labiale; b: face basilaire.

Fig. 3: dent latérale; a: face labiale; b: vue labiale.

Fig. 4: dent latérale; a: vue orale; b: vue latérale; c: vue linguale.

Fig. 5: (WOL 5): dent latérale; a: vue orale; b: face basilaire; c: face labiale; d: détail de la face labiale.



Description – Les dents des régions latéro-antérieures attribuables aux individus femelles ont une couronne peu élevée, plus large que longue. La face labiale est de contour elliptique ou le plus souvent réniforme, avec des angles latéraux peu marqués ou même absents. La carène transverse, tranchante mais peu élevée, rejoint insensiblement le bord antérieur de la couronne qui est également tranchant. La face labiale montre, parallèlement au bord antérieur, une sorte de crête irrégulière formée de petits tubercules et d'arêtes anastomosés, se dirigeant de chaque côté vers l'arrière pour s'unir de façon plus ou moins nette à la carène; entre ce relief irrégulier et le bord antérieur de la face labiale qui est tranchant, parfois même découpé, s'individualise une bande assez étroite et déprimée. La face labiale porte une dépression médio-externe étirée transversalement, dont le maximum de profondeur se situe en arrière de la crête antérieure. Toute la surface de l'émail de la face labiale porte une fine ornementation formée de fins vermicules anastomosés. En vue latérale, la face labiale et la face linguale montrent un profil à peu près rectiligne et déterminent un angle d'environ 90° au niveau de la carène; sur le profil de la face labiale, plus développée que la linguale, la crête antérieure est nettement en relief. Le rebord inférieur de la visière antérieure est développé, peu convexe et oblique. La limite inférieure de l'émail de la face linguale est convexe dans son ensemble, avec souvent une légère concavité médiane. La racine est haute, plus large que la couronne, avec des lobes massifs et étirés vers l'arrière. Les lobes, de contour triangulaire à angles émoussés, ont une large face basilaire pouvant porter quelques petits foramens irrégulièrement disposés, ils sont séparés par un sillon profond, plus large dans sa partie moyenne que vers ses extrémités antérieure et postérieure; des foramens de tailles différentes s'ouvrent au fond de ce sillon, dans sa moitié postérieure; les foramens paracentraux sont très développés. La face antérieure de la racine est assez haute, subverticale, de profil concave et largement surplombée par la couronne, sa face postérieure, plus développée et plus oblique, est dépourvue de foramens latéro-internes. En vue basilaire, on distingue très bien, en arrière du rebord inférieur de la couronne, une lunule étroite régulièrement déprimée et à limite interne ondulante.

Les dents des files antérieures possèdent une couronne moins étirée latéralement.

Sur les dents attribuables aux individus mâles, une cuspside bien marquée mais largement unie au contour postérieur de la face linguale se différencie dans la région médio-postérieure de la carène ce qui confère à la face labiale un contour cordiforme; la dépression médio-externe est beaucoup moins creusée que sur les dents d'individus femelles; la crête transverse antérieure est plus irrégulière, plus diffuse et plus large et il existe le plus souvent une arête assez forte en position sagittale, de direction labio-linguale, de part et d'autre de cette arête peuvent s'individualiser de courts bourrelets irréguliers de direction antéro-postérieure; sur certaines dents, il n'existe pas d'arête médiane et dans ce cas, la

PLANCHE 3

Fig. 1-5: *Coupatezia woutersi* gen. nov. sp. nov.

Dents d'individus mâles: x 18.

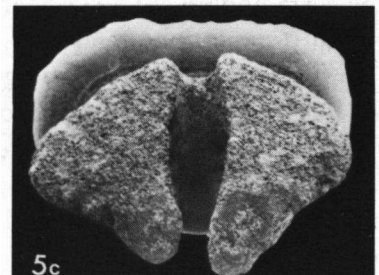
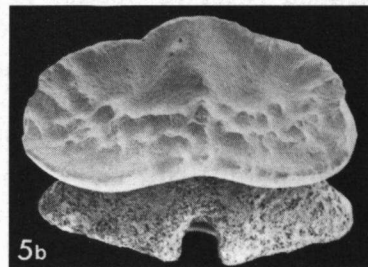
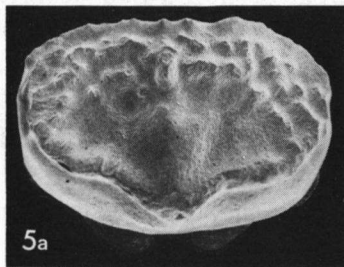
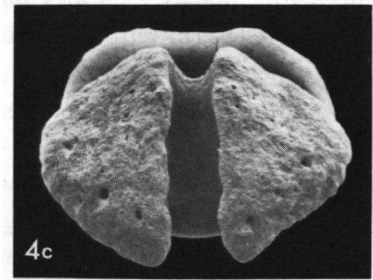
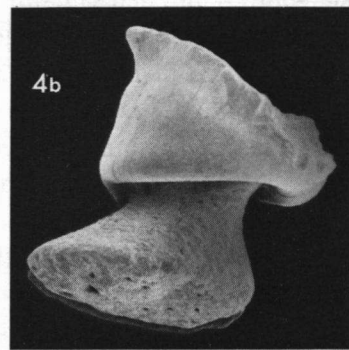
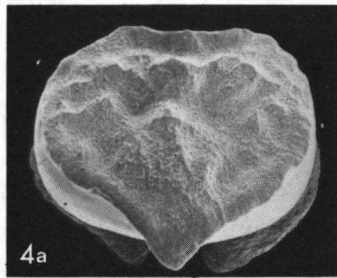
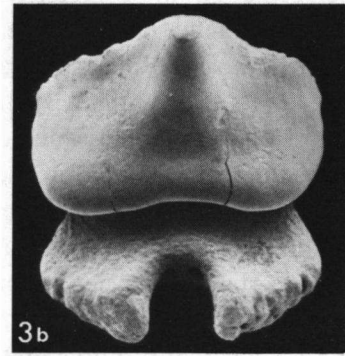
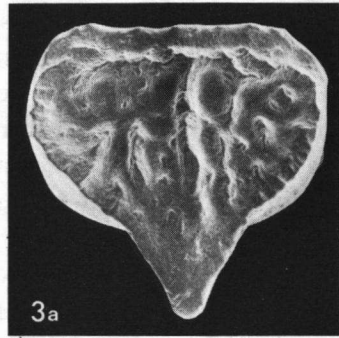
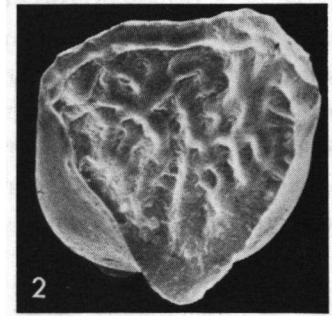
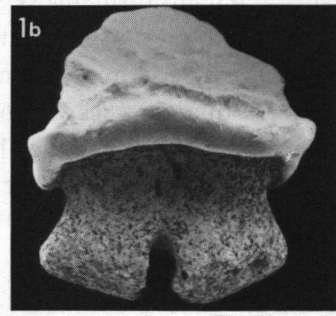
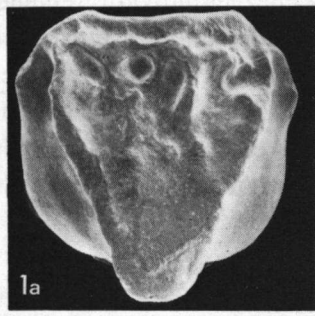
Fig. 1: dent antérieure; a: face labiale; b: vue labiale.

Fig. 2: dent antérieure, face labiale.

Fig. 3 (WOL 6): dent latéro-antérieure; a: face labiale; b: vue linguale.

Fig. 4: dent latéro-antérieure; a: face labiale; b: vue latérale; c: face basilaire.

Fig. 5: dent latérale; a: face labiale; b: vue labiale; c: face basilaire.



face labiale se couvre de courtes crêtes irrégulières, plus ou moins anastomosées, de direction antéro-postérieure. L'ornementation de l'émail est exactement de même type que chez les individus femelles. En vue de profil, la face linguale de la couronne, qui est assez abrupte, montre un léger renflement sous la cuspidé, en vue linguale, de part et d'autre de ce renflement peut s'observer une très légère dépression. La racine est de même morphologie que chez les individus femelles. Les dents des files antérieures sont plus comprimées latéralement que celles des files latérales et leur cuspidé est plus forte; chez les mâles également, la face basilaire des lobes de la racine est moins développée et plus convexe que chez les femelles.

Discussion — Les dents de *Coupatezia* ont été d'abord attribuées au genre *Raja* par Leriche, puis à sa suite, par Casier et par Arambourg; en 1972, sur la base de matériel provenant du Paléocène du Niger, j'ai pu mettre en évidence que ce type de dent dont la couronne était constituée d'ostéodentine, ne pouvait appartenir aux Rajiformes et qu'il devait être rangé parmi les Myliobatiformes; j'attribuais donc ces dents au genre *Dasyatis*, en précisant toutefois que cette attribution était provisoire en raison du peu de connaissance dont on disposait alors sur la denture des Dasyatoidea actuels. L'examen de la denture de nombreuses espèces actuelles de Dasyatoidea me permet maintenant de revenir sur cette attribution de *Raja duponti sensu* Leriche, 1905 au genre *Dasyatis*; chez ce dernier, ainsi que chez les autres genres de la famille des Dasyatidae et des Urolophidae, le contour de la visière antérieure est toujours nettement convexe, souvent même anguleux médianement, et les lobes de la racine, assez étroits, sont plutôt dirigés vers l'arrière et non pas étalés latéralement; de plus, la couronne est beaucoup moins étalée latéralement, sa face labiale n'est pas déprimée sur toute sa surface et les angles latéraux sont en général bien marqués. Les dents de Woluwe-Saint-Lambert, par leur couronne large à visière antérieure peu saillante, en général nettement concave, et par leur racine massive à lobes hauts et étalés latéralement, s'éloignent tout à fait de ce que l'on rencontre chez les Dasyatoidea actuels et justifient pleinement la création d'un genre particulier qui sera placé, du moins pour l'instant, dans la famille des Dasyatidae car, malgré les différences énumérées plus haut, c'est avec les représentants de cette famille que *Coupatezia* semble montrer le plus d'affinités. Le genre *Coupatezia* semble déjà représenté au Maestrichtien; les dents de cet âge nommées *Dasyatis fallax* présentent une morphologie dont tous les traits, à quelques détails près, correspondent à la définition du genre *Coupatezia*. Quelques différences existent certes au niveau du dimorphisme sexuel dentaire mais nous reviendrons sur ce problème à l'occasion d'un travail en cours sur les espèces de *Coupatezia* récoltées dans les phosphates du Maroc.

"*Raja*" ou "*Dasyatis duponti*" a été signalé dans des localités différentes d'âges variés: Yprésien de Belgique (Casier, 1946), Bruxellien et Lédien de Belgique (Leriche, 1905, 1906), Yprésien du Maroc (Arambourg, 1952), Thanétien du Niger (Cappetta, 1972), Paléocène du Sud de l'Atlas marocain (Cappetta *et al.*, 1978), Auversien du Bassin de Paris (Cappetta & Nolf, 1981). Si toutes ces dents appartiennent bien au genre *Coupatezia*, leur détermination spécifique doit être revue, car d'une localité à l'autre, les espèces sont différentes et d'après un examen direct de l'ensemble du matériel, aucune n'est attribuable à *Coupatezia woutersi*. *D. duponti* a également été signalé dans l'Eocène inférieur et moyen d'Angleterre (Ward, 1980); en l'absence de figuration, on ne peut savoir si ces dents doivent se rapporter au genre *Jacquhermania* ou au genre *Coupatezia*, bien que la seconde hypothèse soit la plus probable. En 1943, Darteville & Casier (1943) ont figuré, sous le nom de *Raja* sp., une dent à racine incomplète, provenant du Paléocène de Landana (couche 12c à coprolithes); par sa morphologie générale, cette dent se rattache incontestablement au genre *Coupatezia*. En 1959, les mêmes auteurs, sur la base de deux dents de même provenance, ont fondé l'espèce

nouvelle *Raja aequilateralis*, la rapprochant de *Raja duponti* (Winkler); cette espèce africaine toutefois, si elle peut se rattacher au genre *Coupatezia*, est bien différente des autres espèces du genre que nous avons pu examiner. En 1946, Casier a figuré quelques dents de *Raja duponti* de l'Yprésien de Forest-les-Bruxelles; ces dents appartiennent sans aucun doute possible au genre *Coupatezia*; au niveau spécifique toutefois, il n'est pour l'instant pas possible de savoir s'il s'agit de *Coupatezia woutersi* ou d'une espèce différente; seule une révision du matériel de l'Yprésien de Belgique permettra de répondre à cette question. La même remarque peut être formulée en ce qui concerne le matériel Lédien figuré par Leriche.

Répartition – Le genre *Coupatezia* est présent dès le Maestrichtien au Maroc et en Hollande; on le rencontre dans l'Yprésien et le Bruxellien de Belgique et dans l'Auvervien du Bassin de Paris mais il semble particulièrement bien représenté dans le Thanétien et l'Yprésien du Maroc ainsi que dans le Thanétien du Niger. On le trouve également dans le Paléocène de Landana (enclave de Cabinda).

CONCLUSIONS

Lorsque Winkler créa l'espèce *Cestracion duponti* sur la base de quelques dents provenant de l'Eocène moyen de Woluwe-Saint-Lambert, il s'appuya sur un matériel peu abondant mais homogène, correspondant à des dents à couronne cuspidée et émail lisse; en 1905, Leriche élargit le contenu de cette espèce (en l'attribuant au genre *Raja*) en y associant des dents à couronne large et émail granuleux qu'il considérait comme les femelles de cette espèce. Ce point de vue fut d'ailleurs repris par tous les auteurs ultérieurs qui traitèrent de *Raja duponti sensu* Leriche. L'examen d'un matériel abondant et bien conservé provenant de la localité-type et du matériel-type figuré par Winkler, puis par Leriche, permet de rectifier l'erreur de Leriche. *Raja duponti sensu* Leriche est un taxon hétérogène qui comprend deux espèces distinctes:

– l'une à couronne toujours cuspidée, à émail lisse et à racine basse et peu étalée latéralement correspond parfaitement à l'espèce que Winkler a figurée sous le nom de *Cestracion duponti*. Sa morphologie dentaire particulière permet d'en faire le type d'un nouveau genre, *Jacquhermania*, que l'on peut placer dans la famille des Gymnuridae.

– l'autre, à couronne beaucoup plus large, à émail granuleux, cuspidée uniquement chez les mâles et à racine large et haute à lobes étalés latéralement, correspond à ce que Leriche considérait comme les dents des individus femelles de *Cestracion duponti* et qui, dans la littérature ultérieure ont été nommées *Raja* ou *Dasyatis duponti*. Ce type de dent correspond à un nouveau genre et une nouvelle espèce, *Coupatezia woutersi*, que l'on peut ranger dans la famille des Dasyatidae.

Il en résulte que toutes les dents décrites depuis Leriche sous le nom de *Raja* ou *Dasyatis duponti* doivent être dorénavant rangées dans le genre *Coupatezia*; au niveau spécifique toutefois, l'appellation *Coupatezia woutersi* doit être strictement limitée aux spécimens de Woluwe-Saint-Lambert. Il semble bien en effet, d'après l'examen préliminaire que j'ai pu en faire, que les dents des divers gisements tant européens qu'africains, attribuées jusqu'ici à *Raja* ou *Dasyatis duponti* correspondent à des espèces différentes et pour la plupart nouvelles.

Seule une révision de l'ensemble du matériel, avec une figuration homogène des pièces en microscopie électronique à balayage permettra de définir ces espèces; dans l'état actuel, d'après la seule bibliographie, il serait illusoire de vouloir comparer de façon sérieuse les dents de *Coupatezia woutersi* du Bruxellien de Woluwe-Saint-Lambert aux dents décrites sous le nom de "*Raja*" ou "*Dasyatis duponti*".

En conclusion cette étude permet de clarifier la position systématique de deux genres confondus jusqu'à présent sous une même appellation spécifique: *Jacquhermania* qui semble pour l'instant limité à l'Eocène belge et *Coupatezia* qui est beaucoup plus largement distribué dans le temps comme dans l'espace.

REMERCIEMENTS

Ce travail n'aurait pu être mené à bien sans l'obligeance de Monsieur P. Coupatez (Bruxelles) qui a bien voulu me confier pour étude les nombreuses dents de Batoïdes récoltées au cours de ces dernières années dans l'Yprésien et le Bruxellien de Belgique (Collection Coupatez-Wouters) et de Monsieur J. Herman (Bruxelles) qui m'a envoyé d'excellentes photographies, en microscopie à balayage, des pièces figurées par Winkler et par Leriche.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Arambourg C., 1952. Les vertébrés fossiles des gisements de phosphates (Maroc-Algérie-Tunisie). – Services géol. Maroc, Notes et Mém., 92, p. 1-372, 62 fig., 44 pl.
- Cappetta H., 1972. Les poissons crétacés et tertiaires du Bassin des Iullemmeden (République du Niger). – Palaeovertebrata, 5(5), p. 179-251, 10 fig., 13 pl.
- Cappetta H., J.-J. Jaeger, M. Sabatier, B. Sigé, J. Sudre & M. Vianey-Liaud, 1978. Découverte dans le Paléocène du Maroc des plus anciens mammifères euthériens d'Afrique. – Géobios, 11(2), p. 257-263, 1 pl.
- Cappetta H. & D. Nolf, 1981. Les sélaciens de l'Auversien de Ronquerolles (Eocène supérieur du Bassin de Paris). – Meded. Werkgr. Tert. Kwart. Geol., 18(3), p. 87-107, 3 pl.
- Casier E., 1946. La faune ichthyologique de l'Yprésien de la Belgique. – Mém. Mus. roy. Hist. nat. Belgique, 104, 267 p., 6 pl.
- Dartevelle E. & E. Casier, 1943. Les poissons fossiles du Bas-Congo et des régions voisines. – Ann. Mus. Congo Belge, A(3), 2(1), p. 1-200, 60 fig., pl. 1-16.
- Dartevelle E. & E. Casier, 1959. Les poissons fossiles du Bas-Congo et des régions voisines. – Ann. Mus. Congo Belge, A(3), 2(3), p. 257-568, pl. 23-39.
- Herman J., 1977. Les sélaciens des terrains néocrétacés et paléocènes de Belgique et des contrées limitrophes. Eléments d'une biostratigraphie intercontinentale. – Mém. Expl. Cartes géol. et min. Belgique (1975 publié 1977), 15, 401 p., 25 fig., 15 pl.
- Leriche M., 1905. Les poissons tertiaires de la Belgique, II. Les poissons éocènes. – Mém. Mus. roy. Hist. nat. Belgique, (3) 11, p. 49-228, pl. 4-12.

- Leriché M., 1906. Contribution à l'étude des poissons fossiles du Nord de la France et des régions voisines. – Mém. Soc. géol. Nord, 5, p. 1-430, 79 fig., pl. 1-17.
- Ward D., 1980. The distribution of sharks, rays and chimaeroids in the English Paleogene. – Tertiary Res., 3(1), p. 13-19.
- Winkler T.C., 1874. Deuxième mémoire sur les dents de poissons fossiles du terrain bruxellien. – Arch. Mus. Teyler, 4(1), p. 16-48.

LEGENDE DES PLANCHES

- Toutes les pièces figurées font partie de la collection P. Coupatez - G. Wouters, à l'exception des pièces WOL 3 à WOL 6 qui sont déposées dans les Collections du Laboratoire de Paléontologie de l'Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier.
- Les clichés ont été réalisés sur Microscope Electronique à Balayage Jeol JSM 35 du CEREM par Monsieur D. Rivière. Les tirages photographiques sont de Monsieur J. Martin.