Nouvelles espèces d'Ostracodes dans le Cénomanien supérieur de l'Ile Madame (Charente-Maritim, sud-ouest de la France)

Autor(en): **Colin, Jean-Paul**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **67 (1974)**

Heft 2

PDF erstellt am: **20.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-164299

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Eclogae geol. Helv.	Vol. 67/2	Pages 445–455	3 figures dans le texte et 1 planche	Bâle, août 1974

Nouvelles espèces d'Ostracodes dans le Cénomanien supérieur de l'Ile Madame (Charente-Maritime, sud-ouest de la France)

Par JEAN-PAUL COLIN[1])

RÉSUMÉ

L'étude d'échantillons provenant du Cénomanien supérieur de l'Ile Madame (Charente-Maritime, sud-ouest de la France), nous a permis de découvrir une riche faune d'Ostracodes, constituée principalement d'espèces décrites récemment en Provence et en Dordogne. Trois nouvelles espèces sont créées et figurées: *Cythereis* ? *dorsispinata charentensis* n. subsp., *Echinocythereis* ? *reymenti* n. sp. et *Kingmaina* ? *spongiosa* n. sp.

ABSTRACT

Examination of samples originating from the upper Cenomanian of the Ile Madame (Charente-Maritime, S.W. France), permitted us to find a rich Ostracod fauna, chiefly constituted of species recently described in Provence (S.E. France) and in Dordogne (E of the Aquitanian basin). Three new species are created and figured: *Cythereis* ? *dorsispinata charentensis* n. subsp., *Echinocythereis* ? *reymenti* n. sp. and *Kingmaina* ? *spongiosa* n. sp.

Avant-propos

Les échantillons qui ont été étudiés dans ce travail ont été récoltés en 1971, lors d'une excursion menée par Mme M. Neumann, professeur, directeur du Laboratoire de Micropaléontologie de l'Université de Paris VI, que je tiens à remercier tout particulièrement. Mes remerciements s'adressent aussi à Mme R. Damotte (C.N.R.S., Laboratoire de Micropaléontologie, Université de Paris V) et à M. J.F. Babinot (Laboratoire de Géologie Historique et Paléontologie, Université de Marseille), pour leurs remarques et communication de matériel.

Introduction

Dans des travaux précédents (COLIN 1973*a*,*b*, 1974), nous avions signalé l'existence dans les niveaux attribués au Cénomanien moyen et supérieur de l'Ile Madame, de nombreuses espèces d'Ostracodes que nous décrivions ou mentionions dans le Cénomanien supérieur d'un autre point de la bordure nord-aquitaine, la Dordogne.

[1]) Esso Production Research, European Laboratories, 213 Cours Victor-Hugo, 33321 Bègles (France).

Environ quarante-cinq espèces ont été trouvées communes entre ces deux régions au Cénomanien supérieur. Trois nouvelles espèces appartenant à des genres incertains de la famille des *Trachyleberididae* SYLVESTER-BRADLEY sont créées: *Cythereis* ? *dorsispinata charentensis* n. subsp., *Echinocythereis* ? *reymenti* n. sp. et *Kingmaina* ? *spongiosa* n. sp. La présence de formes apparentées aux genres *Echinocythereis* et *Kingmaina* est un fait nouveau, ces genres n'étant connus jusqu'à présent qu'à partir du Sénonien supérieur.

Géologie

Nous ne reprendrons pas en détail la stratigraphie de l'Ile Madame, celle-ci ayant fait l'objet de nombreuses publications antérieures (en particulier NEUMANN 1962, 1963, 1965) auxquelles nous renvoyons le lecteur pour plus de précisions.

1. *Situation*

L'Ile Madame se trouve dans le département de la Charente-Maritime, en bordure nord du bassin d'Aquitaine, à la terminaison ouest du synclinal de Saintes, qui prend fin entre l'Ile d'Aix et l'Ile d'Oléron (fig. 1). Cette île est située en face de l'embouchure de la Charente; elle n'est séparée du littoral que par une petite dépression sableuse découverte à marée basse nommée «Passe aux Bœufs», qui la relie à Port-des-Barques (fig. 2).

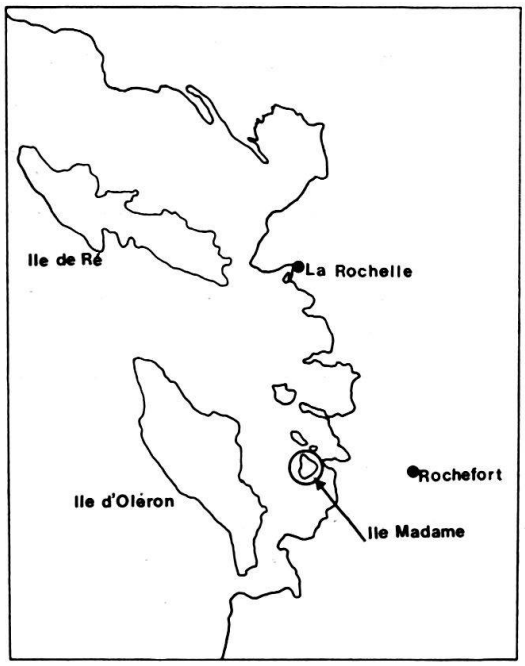


Fig. 1. Carte de localisation de l'Ile Madame.

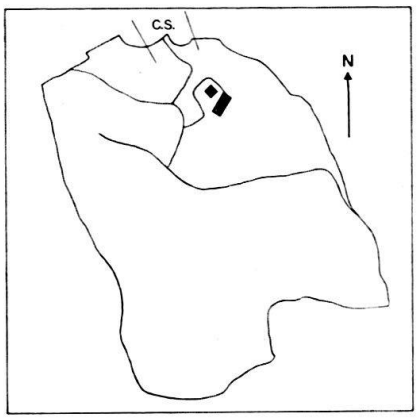


Fig. 2. Position du Cénomanien supérieur (C.S.), dans l'Ile Madame (d'après NEUMANN 1963).

2. *Stratigraphie*

Le Cénomanien, qui forme la totalité de l'Ile Madame, affleure particulièrement sur une partie du pourtour de l'île, sur les côtes sud, ouest et nord. Selon NEUMANN, on observe la succession suivante (simplifiée):

- Cénomanien inférieur: série de calcaires graveleux, sableux, avec Trocholines, *Orbitolina conica plana* (LMK.), *Praealveolina simplex* REICHEL.
- Cénomanien moyen: marnes et calcaires bleutés avec: *Ovalveolina ovum* (D'ORBIGNY), *Praealveolina simplex* REICHEL, *Praealveolina cretacea* (D'ARCHIAC), *Pseudocyclammina rugosa* (D'ORBIGNY), *Chrysalidina gradata* D'ORBIGNY et autres Foraminifères agglutinés (*Cyclolina*, *Cyclopsinella*, *Charentia*, *Mayncina*, *Cuneolina*, *Dicyclina*, Trochamminidae . . .).
- Cénomanien supérieur: calcaires gréseux, sables et grès à *Ostrea*, *Ichtyosarcolithes*, avec *Pseudocyclammina rugosa* (D'ORBIGNY), *Flabellammina*, *Daxia cenomana* CUVILLIER & SZAKALL, et *Praealveolina tenuis* REICHEL au sommet.

3. *Microfaune* (*Ostracodes*)

Ce sont les niveaux rapportés au Cénomanien supérieur, affleurant le long de la côte nord de l'île, qui ont fait l'objet de cette étude, en ce qui concerne les Ostracodes.

De minces niveaux marno-sableux compris dans cette série nous ont livré de nombreux Ostracodes: *Cytherella* cf. *kemischdagica* KUZNETSOVA[2]), *Cytherella dordoniensis* DAMOTTE, *Cytherella* sp. 3 COLIN, *Cytherelloidea* sp. 1 COLIN aff. *stricta* (JONES & HINDE), *Cytherelloidea* sp. 4 COLIN, *Bairdia cenomanica* BABINOT, *Bairdia* gr. *pseudoseptentrionalis* MERTENS, *Paracypris* sp. 1 COLIN, *Dolocythere cristata* COLIN, *Cythereis* cf. *hirsuta* DAMOTTE & GROSDIDIER, *Cythereis begudensis* BABINOT, *Cythereis fournetensis* DAMOTTE, *Cythereis* ? sp. 1 COLIN, *Cythereis* ? sp. 2 COLIN, *Cythereis parareticulata* COLIN, *Curfsina* ? *mucronata* COLIN, *Hazelina* ? *damottae* COLIN, *Dumontina cenomana* DAMOTTE, *Dumontina* ? *grossouvrensis* (DONZE), *Limburgina* ? *sarlatensis* COLIN, *Oertliella soaresi* COLIN & LAUVERJAT, *Planileberis* ? *dorsotuberculata* COLIN, *Planileberis* ? *praetexta arta* (DAMOTTE), *Platycythereis minuita* DAMOTTE, *Platycythereis* sp. 1 COLIN, *Opimocythere taxyae* BABINOT, *Pterygocythere* (*Pterygocythereis*) *rati* DAMOTTE, *Mauritsina cladechensis* (DAMOTTE), *Mauritsina dordoniensis* (DAMOTTE), *Exophtalmocythere oertlii* BABINOT, *Neocythere* (*Physocythere*) *inornata* COLIN, *Eocytheropteron* sp. 1 COLIN, *Dordoniella strangulata* APOSTOLESCU, *Schuleridea tumescens* DAMOTTE, *Risaltina aquitanica* COLIN & GREKOFF, *Dolocytheridea* (*Puracytheridea*) *crassa* DAMOTTE, *Annosacythere nuda* COLIN, *Annosacythere inflata* COLIN, *Amphicytherura berbiguierensis* COLIN, *Orthonotacythere* sp. 1 COLIN, *Eucytherura multituberculata* GRUENDEL, *Eucytherura* aff. *squamifera* VAN VEEN, *Krithe* ? sp. 1 COLIN, *Monoceratina* sp. 1 COLIN, *Paracytheridea* aff. gr. *occulta* HERRIG.

Toutes ces espèces, sauf *Cythereis* cf. *hirsuta* DAMOTTE & GROSDIDIER, sont présentes dans le Cénomanien supérieur de Dordogne (COLIN 1973 *a*,*b*, 1974; DAMOTTE 1971 *a*). Certaines d'entre elles ont été rencontrées par nous dans le Cénomanien moyen de l'Ile Madame: *Cythereis fournetensis* DAMOTTE, *Cythereis petrocorica* DAMOTTE, *Oertliella soaresi* COLIN & LAUVERJAT, *Mauritsina cladechensis* (DAMOTTE), *Dumontina cenomana* DAMOTTE, *Exophtalmocythere oertlii* BABINOT, *Schulderidea tumescens* DAMOTTE, *Opimocythere taxyae* BABINOT. De nombreuses formes ont aussi été signalées en Provence dans le Cénomanien supérieur (BABINOT 1970, 1971; DONZE 1972), dans le Cénomanien supérieur des Landes (SAINT-MARC 1965), dans le Céno-

---

[2]) Espèce proche de *Cytherella* gr. *parallela* (REUSS).

manien moyen du Poitou (POURMOTAMED 1971), dans le Cénomanien supérieur du Portugal (COLIN & LAUVERJAT, sous-presse).

En plus de ces espèces on trouve quelques autres formes non encore décrites, appartenant aux genres *Bairdia*, *Neocythere* ? . . . et les trois espèces que nous décrivons ici: *Cythereis* ? *dorsispinata charentensis* n. subsp., *Echinocythereis* ? *reymenti* n. sp. et *Kingmaina* ? *spongiosa* n. sp.

Paléontologie[3])

Famille ***Trachyleberididae*** SYLVESTER-BRADLEY, 1948

Sous-famille ***Trachyleberidinae*** SYLVESTER-BRADLEY, 1948

Genre ***Cythereis*** JONES, 1849

Cythereis ? *dorsispinata* DAMOTTE, 1971

Cythereis ? *dorsispinata charentensis* n. subsp.

Pl. I, fig. 1–3

Origine du nom: de la rivière Charente.

Holotype: une VG (pl. I, fig. 2), métallisée à l'or, déposée au Laboratoire de Micropaléontologie de l'Université Paris VI.

Paratypoïdes: une douzaine de valves.

Localité-type: Ile Madame (Charente-Maritime).

Etage-type: Cénomanien supérieur.

Dimensions: Holotype: L = 0,650 mm; H = 0,345 mm. Paratypoïdes: L = 0,625–0,690 mm; H = 0,300–0,350 mm.

Diagnose: sous-espèce de *Cythereis* ? *dorsispinata* DAMOTTE ayant les caractères suivants: taille moyenne, réticulation latérale et crête latéro-médiane absentes, tubercule postéro-dorsal nettement proéminent; valves fortement dissymétriques.

Description: Vue latérale: EA arrondie régulièrement, bordée par un épais bourrelet émoussé portant deux rangées de denticules. Le BD est rectiligne, faiblement incliné en direction de l'EP, masqué par la «crête» dorsale, réduite en fait à deux tubercules:

- un tubercule médian, petit, plus ou moins marqué, situé à mi-chemin entre le lobe frontal et le tubercule postéro-dorsal;
- un tubercule postéro-dorsal, très proéminent, lisse ou montrant quelques tubercules plus petits, émoussés.

L'EP est assez courte, comprimée, trapezoïdale, bordée par un bourrelet lisse, peu différencié. A la VG, l'angle postérieur est très haut (nettement au-dessus de la mi-hauteur). Le BV est faiblement convexe, remontant régulièrement en direction de l'EP, masqué par un épais bourrelet émoussé, marqué par une constriction médiane oblique, terminé postérieurement par un fort tubercule de même nature que le tubercule postéro-dorsal. Antérieurement, ce bourrelet latéro-ventral ne rejoint pas

[3]) Abréviations utilisées: BD = bord dorsal; BV = bord ventral; EA = extrémité antérieure; EP = extrémité postérieure; VD = valve droite; VG = valve gauche; EM = empreintes musculaires; ZM = zones marginales; CPM = canaux de pores marginaux (A = antérieurs; P = postérieurs).

l'EA, mais remonte tangentiellement au tubercule musculaire (sans le toucher). Le tubercule musculaire est très important, hémisphérique, lisse ou faiblement bosselé. Il n'y a pas de crête médio-latérale.

La surface des valves est apparemment lisse; un semblant de réticulation très superficielle est néanmoins observable en microscopie électronique à balayage le long de l'EA, en retrait du bourrelet.

Les deux valves sont fortement dissymétriques, la VG montrant en particulier une proéminente «hinge ear». *Vue dorsale:* n'ayant trouvé aucune carapace, il ne nous est pas possible de décrire la vue dorsale; néanmoins on peut affirmer que la plus grande largeur se trouve au niveau des tubercules postéro-ventraux. *Caractères internes:* charnière amphidonte, n'ayant pas pu être observée correctement. ZM de largeur moyenne; ligne de concrétion et marge interne coïncident. CPM non observés. EM non observées.

Rapports et différences: cette sous-espèce diffère de *Cythereis*? *dorsispinata* DAMOTTE, par l'absence de réticulation, l'absence de courte crête médio-latérale, et un tubercule postéro-dorsal plus proéminent. *Cythereis*? sp. 3 COLIN aff. *kajmacensis* POKORNY, du Cénomanien supérieur de Dordogne, est très proche mais montre une réticulation étirée, une courte crête médio-latérale, et n'a pas de tubercule postéro-dorsal. *Cythereis*? sp. 4 COLIN aff. sp. 307 OERTLI, aussi du Cénomanien supérieur de Dordogne, n'a pas non plus de crête médiane, mais est moins massive, faiblement réticulée, et possède des tubercules fortement épineux (musculaire, postéro-ventraux et dorsaux). *Spinoleberis*? *aculeata* DONZE, du Cénomanien supérieur–Turonien inférieur des Alpes-de-Haute-Provence est aussi très proche mais réticulée et nettement épineuse; de plus, cette espèce montre une ébauche de crête médio-latérale formée d'un alignement de petits tubercules, la faisant ressembler étrangement à *Cythereis*? *dorsispinata dorsispinata* DAMOTTE (synonymie éventuelle?).

Remarques: Nous plaçons cette espèce dans le groupe de *Cythereis*? *ghabounensis* BISHOFF, tel que le conçoivent POKORNY 1967 et COLIN 1973*b* (p. 6–7). L'importance de ce «groupe» d'espèces, du Crétacé inférieur (Aptien) au Turonien[4]), semble se confirmer par la découverte de formes s'y rattachant probablement dans le Cénomanien de Tanzanie: *Cythereis lindiniensis* BATE, 1969; dans l'Aptien d'Afrique du Sud: *Cythereis agulhasensis* DINGLE, 1970; dans l'Aptien d'Iran: *Cythereis* IR K 26 GROSDIDIER (espèce proche de *Cythereis ghabounensis ghabounensis* BISHOFF), *Cythereis* IR K 21 GROSDIDIER.

Répartition: Cénomanien supérieur de l'Ile Madame. L'espèce de DAMOTTE provient du Cénomanien supérieur de Touraine et aurait aussi été trouvée dans le Cénomanien moyen du seuil du Poitou (POURMOTAMED).

Genre ***Kingmaina*** KEIJ, 1957

Kingmaina? *spongiosa* n. sp.

Pl. I, fig. 4, 6, 8

Origine du nom: de l'aspect «spongieux» de la réticulation.

---

[4]) Il se pourrait même que des formes proches existent jusque dans le Santonien: *Cythereis*? *couvrotensis* DAMOTTE, *Cythereis* IR C 32 GROSDIDIER.

Holotype: une carapace (pl. I, fig. 6), métallisée à l'or, déposée au Laboratoire de Micropaléontologie de l'Université Paris VI.
Paratypoïdes: une quinzaine de valves et carapaces.
Localité-type: Ile Madame (Charente-Maritime).
Etage-type: Cénomanien supérieur.
Dimensions: Holotype: L = 0,735 mm; H = 0,390 mm. Paratypoïdes: L = 0,690–0,750 mm; H = 0,375–0,400 mm.

Diagnose: Espèce rattachée sous toutes réserves au genre *Kingmaina* KEIJ, possédant les caractères suivants: carapace de taille moyenne, massive subrectangulaire, ornée d'une réticulation profonde, spongieuse. Tubercule sub-central peu marqué; pas de crête médio-latérale. Crêtes latéro-ventrales élargies postérieurement en prolongements aliformes.

Description: Vue latérale: EA régulièrement arrondie, peu convexe, bordée par une très fine crête finement denticulée. Lobe frontal assez avancé, peu proéminent, portant un tubercule oculaire lisse. L'angle frontal mesure environ 100°. Le BD est rectiligne, parallèle au BV. L'EP est courte, comprimée, trapezoïdale, inclinée vers le bas. Elle est bordée par un fin bourrelet emoussé portant 5 à 6 épines coniques le long de sa pente ventrale.

Le BV est rectiligne, plus ou moins masqué par une crête latéro-ventrale non en jonction avec l'EA, qui s'élargit postérieurement en s'éloignant de la surface latérale, formant une sorte d'«aile». Cette crête est relativement courte (moins longue que la crête dorso-latérale). Le tubercule sub-central est très peu marqué.

La surface des valves est ornée d'une réticulation profonde, irrégulière, à parois épaisses, d'aspect nettement «spongieux». Antérieurement, cette réticulation est disposée selon 4 à 5 rangées concentriques d'alvéoles allongés, parallèles à l'EA. *Vue dorsale:* Profil sagittiforme massif, la plus grande largeur se trouvant au niveau des terminaisons postérieures des crêtes ventro-latérales, environ aux $^2/_3$ antérieurs. Le tubercule musculaire est faiblement marqué, environ au $^1/_3$ antérieur. *Caractères internes:* Le faible nombre de valves isolées ne nous a pas permis d'observer ces caractères correctement. Néanmoins on peut signaler une charnière amphidonte, une ZM de largeur moyenne, ligne de concrétion et marge interne coïncidant. Les EM n'ont pas pu être observées.

Rapports et différences: Cette espèce diffère des autres espèces du genre *Kingmaina* par plusieurs points: carapace relativement massive, allure spongieuse de la réticulation, orientation concentrique de celle-ci le long de l'EA, crête latéro-ventrale moins développée bien que nettement «aliforme», non bordée par des alvéoles plus importants de la réticulation; en effet, chez la plupart des espèces de ce genre, la crête ventrale est plus importante; elle peut masquer complètement le BV et postérieurement atteindre le niveau de l'EP.

L'allure générale et l'aspect de la réticulation rapprochent cette espèce de *Spongicythere*? gr. *koninckiana-celleporacea* (BOSQUET) du Maastrichtien du Limbourg. Elle s'en distingue principalement par la présence d'un faible tubercule sub-central, d'un tubercule oculaire et l'élargissement aliforme des crêtes latéro-ventrales. Le contour et l'orientation concentrique des mailles de la réticulation dans la partie antérieure, font nettement penser à certaines espèces du genre *Leguminocythereis* HOWE &

LAURENCICH (voir en particulier «*Leguminocythereis*» aff. *bosquetiana* [JONES & SHERBORN], in LIEBAU 1971, p. 82–84; *Leguminocythereis magna* DUCASSE 1964 . . .). Néanmoins le genre *Leguminocythereis* s.s. ne possède ni tubercule sub-central, ni crête latéro-ventrale (Fig. 3).

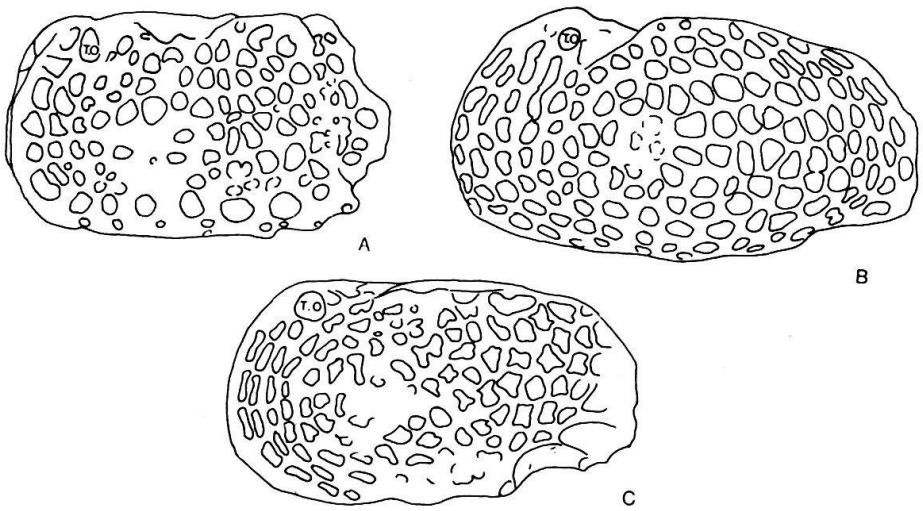


Fig. 3. Schéma comparatif de l'ornementation et du contour entre *Kingmaina*? *spongiosa* n. sp. (C), *Kingmaina cristata* (BOSQUET, 1854) (A), et «*Leguminocythereis*» aff. *bosquetiana* (JONES & SHERBORN, 1889) (B). Les figures A et B sont tirées de LIEBAU 1971 (simplifiées): A = Fig. 2, Abb. 18; B = Fig.1, Abb. 23.

Notons aussi une certaine ressemblance avec *Anticythereis* ? IR H 32 GROSDIDIER, du Coniacien–Santonien inférieur d'Iran, qui en diffère par une crête ventro-latérale mieux individualisée mais non aliforme, et une réticulation plus régulière et moins profonde.

Remarques: On comprendra donc aisément, qu'en raison de ces rapports et différences avec des genres apparemment aussi éloignés que *Kingmaina*, *Spongicythere*? et *Leguminocythereis*, il soit difficile d'être certain de l'attribution générique de cette espèce (d'autant plus que nous manquons de renseignement précis sur les caractères internes). En effet, les expansions aliformes ont elles plus d'importance que l'allure spongieuse de la réticulation ou que l'orientation particulière des mailles de celle-ci? Ceci repose évidemment le problème de la hiérarchisation des caractères externes. Notons cependant, que HAZEL 1967, classe le genre *Kingmaina* dans les *Pterygocythereidinae* PURI, 1957, et non dans les *Trachyleberidinae*, principalement sur la base de «strongly alate» valves[5]).

Répartition: Cénomanien supérieur de l'Ile Madame. Très rare dans le Cenomanien supérieur de Dordogne (Le Fournet).

[5]) Le Traité de MOORE place *Kingmaina* dans les *Brachycytheridae*; VAN MORKHOVEN dans les *Trachyleberidinae* (ainsi que DEROO). LIEBAU 1971, probablement sur la base des EM, place ce genre dans les *Hemicytheridae* s.l.

Sous-famille ***Echinocythereidinae*** HAZEL, 1967

Genre ***Echinocythereis*** PURI, 1953

Echinocythereis ? reymenti n. sp.

Pl. I, fig. 5, 7

Origine du nom: espèce dédiée au Dr R.A. Reyment, Université d'Uppsala, Suède.

Holotype: une carapace mâle (pl. I, fig. 7), métallisée à l'or, déposée au Laboratoire de Micropaléontologie de l'Université de Paris VI.

Paratypoïdes: une quinzaine de carapaces et valves.

Localité-type: Ile Madame (Charente-Maritime).

Etage-type: Cénomanien supérieur.

Dimensions: Holotype: L = 0,715 mm; H = 0,350 mm. Paratypoïdes: L = 0,600–0,725 mm; H = 0,340–0,355 mm.

Diagnose: Espèce attribuée provisoirement au genre *Echinocythereis*, possédant les caractères suivants: carapace de taille moyenne, triangulaire allongée, réticulée épineuse; tubercule oculaire proéminent.

Description: Vue latérale: EA régulièrement arrondie, bordée par une crête plate de largeur moyenne, munie de deux rangées de denticules: une rangée externe de très petites dents, et une rangée interne comportant une douzaine de petits tubercules réguliers de taille nettement supérieure. L'angle frontal est assez ouvert (environ 140°), et porte un tubercule oculaire bien différencié, lisse. Le BD est long, rectiligne, incliné vers l'EP. L'EP est courte, comprimée, trapezoïdale, bordée par une étroite crête plate, munie de 5 à 6 fortes épines coniques le long de sa pente ventrale. L'angle postéro-dorsal est très ouvert. Le BV est long, rectiligne. La jonction avec l'EA forme un très léger ressaut, sensiblement en arrière de la verticale du lobe frontal.

La surface des valves est ornée d'une réticulation à maille polygonale régulière, masquée par de nombreuses petites épines coniques disposées aux angles des mailles de la réticulation. Un très léger renflement est discernable au niveau du tubercule musculaire. *Vue dorsale:* carapace allongée à bords parallèles présentant une très légère constriction sub-médiane en arrière du faible renflement musculaire. EA plus longue que l'EP. *Dimorphisme sexuel:* mâles plus allongés que les femelles. *Caractères internes:* charnière amphidonte mal observée en détail. ZM de largeur moyenne; ligne de concrétion et marge interne coïncident. EM non observées.

Rapports et différences: N'ayant pas pu observer les EM, il est difficile d'attribuer avec certitude cette espèce au genre *Echinocythereis*, dont les premiers représentants certains n'apparaissent qu'au Paléocène, bien que l'habitus soit très proche de celui de la grande majorité des espèces (l'EP est souvent moins bien individualisée chez *Echinocythereis* s.s.). L'espèce la plus proche est certainement *Echinocythereis ? variolata* (BOSQUET) du Maastrichtien supérieur du Limbourg, qui est de taille légèrement inférieure, est moins allongée et possède une EP plus trapue. «*Echinocythereis*» IR J 6 GROSDIDIER, du Coniacien d'Iran, montre une EP plus pointue, triangulaire, et est recouverte de grosses épines émoussées. *Actinocythereis teiskotensis* APOSTOLESCU, du Paléocène du Soudan, a un contour très proche (voir en particulier les fig. 256–257, pl. XIII), mais semble posséder une crête latéro-ventrale et être moins large en vue dorsale.

Le genre *Scepticocythereis* BATE, 1971, décrit dans le Santonien d'Australie (espèce-type: *Scepticocythereis ornata* BATE), montre certaines ressemblances avec notre espèce: contour proche, ornementation de même type, réticulée-épineuse («neat reticulate ornament in which small spines extend into surface pits»), tubercule oculaire bien individualisé. Les différences résident principalement dans la présence d'une crête ventro-latérale (peu nette mais existante), d'un faible tubercule musculaire et d'une ébauche de crête médio-latérale formée d'épines.

Répartition: Cénomanien supérieur de l'Ile Madame.

Conclusion

L'examen des Ostracodes du Cénomanien supérieur de l'Ile Madame nous a permis de dénombrer une cinquantaine d'espèces, la plupart d'entre elles ayant déjà été décrites ou signalées dans le Cénomanien supérieur d'autre points du bassin d'Aquitaine (Dordogne, Landes), de Provence et Haute-Provence, de Touraine, du Portugal.

Cette grande identité de faune, principalement entre les niveaux supérieurs de l'Ile Madame et ceux de Dordogne, confirme ce qu'avaient supposé GROSDIDIER & SAINT-MARC en 1965, lorsqu'ils précisaient que la plupart des espèces rencontrées dans le Cénomanien supérieur du Fournet (Dordogne), se retrouvaient dans les niveaux à Huitres du Cénomanien supérieur avec *Daxia* et *Flabellammina*, sur toute la zone d'affleurements du nord de l'Aquitaine.

Les trois nouvelles espèces que nous décrivons ici sont particulièrement intéressantes d'un point de vue systématique. *Cythereis* ? *dorsispinata charentensis* n. subsp., fait partie d'un groupe proche du genre *Cythereis* s.s., mais appartenant certainement à un genre nouveau particulièrement représenté au Crétacé inférieur à partir de l'Aptien, et qui se poursuit jusque dans le Sénonien inférieur. *Kingmaina* ? *spongiosa* n. sp. serait aussi le premier représentant du genre *Kingmaina*, qui jusqu'à présent n'était signalé qu'à partir du Campanien. *Echinocythereis* ? *reymenti* n. sp. serait aussi le premier représentant du genre *Echinocythereis*, les espèces les plus anciennes rapportées sous toutes réserves à ce genre n'apparaissant qu'au Sénonien. Des affinités avec le genre *Scepticocythereis* BATE du Coniacien d'Australie sont envisagées.

BIBLIOGRAPHIE

APOSTOLESCU, V. (1961): *Contribution à l'étude paléontologique (Ostracodes) et stratigraphique des bassins crétacés et tertiaires de l'Afrique Occidentale.* Rev. Inst. franç. Pétrole *16*/7–8, 779–867.

BABINOT, J.F. (1970): *Nouvelles espèces d'Ostracodes du Cénomanien de l'auréole septentrionale du Bassin du Beausset (Bouches-du-Rhône)* (1° partie). Rev. Micropaléont. *13*/2, 95–106.

– (1971): *Nouvelles espèces d'Ostracodes du Cénomanien supérieur de l'auréole septentrionale du Bassin du Beausset (Bouches-du-Rhône, Var).* Rev. Micropaléont. *13*/4, 233–248.

BATE, R.H. (1971): *Upper Cretaceous Ostracoda from the Carnavon Basin, Western Australia.* Spec. Pap. Palaeont. *10*.

BATE, R.H., & BALISS, D.D. (1969): *An outline account of the Cretaceous and Tertiary Foraminifera and of the Cretaceous Ostracods of Tanzania.* Proc. 3rd afric. micropaleont. Colloquium Cairo, p. 113–164.

BISHOFF, G. (1963): *Ostracoden-Studien im Libanon. I.: Die Gattung Cythereis in der Unterkreide.* Senckenb. Leth. *45*/1–4, 1–21.

COLIN, J.P. (1973a): *Etude stratigraphique et micropaléontologique du Crétacé supérieur de la région de Saint-Cyprien (Dordogne)*. Thèse Doct. 3° Cycle Univ. Paris VI (inédit).

– (1973b): *Nouvelle contribution à l'étude des Ostracodes du Crétacé supérieur de Dordogne (S.O. France)*. Palaeontographica (A) *1–3*, 1–38.

– (1974): *Contribution à l'étude des Ostracodes du Crétacé supérieur de Dordogne (S.O. France)*. Géobios *7*/1.

COLIN, J.P., & GREKOFF, N. (1973): *Risaltina aquitanica n.g., n.sp., Ostracode nouveau du Cénomanien de Dordogne*. Rev. Micropaléont. *16*/1, 14–18.

COLIN, J.P., & LAUVERJAT, J. (sous-presse): *Ostracodes nouveaux du Cénomanien de Mamarrosa (Province de Beira Littoral, Portugal)*. Rev. Micropaléont.

CUNY-DANIN, J. (1955): *Etude stratigraphique et micropaléontologique du Cénomanien de l'Ile Madame (Charente-Maritime)*. Dipl. Etudes sup., Paris (inédit).

DAMOTTE, R. (1968): *Protocythere Triebel 1938, Mandocythere Gruendel 1964, et Costacythere Gruendel 1966, dans le Crétacé du bassin de Paris*. Bull. Soc. géol. France (7) *10*, 384–392.

– (1971a): *Quelques Ostracodes du Cénomanien de Dordogne et de Touraine*. Rev. Micropaléont. *14*/1, 3–20.

– (1971b): *Contribution à l'étude des Ostracodes marins dans le Crétacé du Bassin de Paris*. Mém. Soc. géol. France *113*, 1–150.

DEROO, G. (1966): *Cytheracea (Ostracodes) du Maastrichtien de Maastricht et des régions voisines: résultats stratigraphiques et paléontologiques de leur étude*. Meded. geol. Sticht. (C) *2*, 1–197.

DONZE, P., & PORTHAULT, B. (1972): *Les Ostracodes de la sous-famille des Trachyleberidinae dans quelques coupes de référence du Cénomanien du Sud-Est de la France*. Rev. esp. Micropaleont. *4*/3, 355–376.

DONZE, P., & THOMEL, G. (1972): *Le Cénomanien de la Foux (Alpes-de-Haute-Provence). Biostratigraphie et faunes nouvelles d'Ostracodes*. Eclogae geol. Helv. *65*/2, 369–389.

DUCASSE, O. (1963): *Quelques espèces nouvelles d'Ostracodes de l'Eocène terminal girondin*. Act. Soc. Linn. Bordeaux *100*, 223–248.

GROSDIDIER, E. (1973): *Associations d'Ostracodes du Crétacé d'Iran*. Rev. Inst. franç. Pétrole *28*/2, 131–169.

GROSDIDIER, E., & SAINT-MARC, P. (1965): *Sur la présence de Thomasinella (Foraminifère) en Aquitaine*. C. R. Soc. géol. France, p. 68–70.

HAZEL, E.J. (1967): *Classification and distribution of the Recent Hemicytheridae and Trachyleberididae (Ostracoda) of North-Eastern North America*. Prof. Pap. U.S. geol. Surv. *564*, 1–45.

HOWE, H.V., & LAURENCICH, L. (1958): *Introduction to the study of Cretaceous Ostracoda*. Louis State Univ. Press.

KEIJ, A.J. (1957): *Eocene and Oligocene Ostracoda of Belgium*. Mém. Inst. r. Sci. nat. Belg. *136*.

KUZNETSOVA, Z.V. (1961): *Les Ostracodes des dépôts crétacés d'Azerbaidjan et leur importance stratigraphique*. Edit. Etat. Azerb., p. 1–85 [en russe].

LIEBAU, A. (1971): *Homologe Skulpturmuster bei Trachyleberidien und verwandten Ostrakoden*. Dipl Geol. D. 83 Berlin (inédit).

MOORE, R. C. (1961): *Treatise on invertebrate Paleontology*, part Q: *Ostracoda*. Geol. Soc. Am Univ. Kansas Press.

MORKHOVEN, F. P. C. M. VAN (1963): *Post-Paleozoic Ostracoda* (2). Elsevier.

NEUMANN, M. (1962): *A propos de la stratigraphie de l'Ile Madame (Charente-Maritime)*. C. R. Soc géol. France *3*, 93–94.

– (1963): *Contribution à l'étude stratigraphique et micropaléontologique de l'Ile Madame (Charente Maritime). I.: Cénomanien inférieur*. Rev. Micropaléont. *5*/4, 235–251.

– (1965): *Contribution à l'étude de quelques Lituolidés du Cénomanien de l'Ile Madame (Charente Maritime)*. Rev. Micropaléont. *8*/2, 90–95.

– (1966): *Semaine géologique en Aquitaine; Bordure Nord du Bassin d'Aquitaine*. Livret n° 2 (inédit)

– (1967): *Manuel de Micropaléontologie des Foraminifères*. Gauthier-Villars.

OERTLI, H.J. (1963): *Mesozoic Ostracod faunas of France*. E. J. Brill, p. 1–57.

POKORNY, V. (1967): *New Cythereis species (Ostracoda, Crustacea) from the lower Turonian of Bohemia, Czechoslovakia*. Acta Univ. Carolinae, Geol. *4*, 365–378.

POURMOTAMED, F. (1971): *Etude micropaléontologique et stratigraphique du Cénomanien du seuil du Poitou (région de Châtellerault)*. Thèse Doct. 3° Cycle, Paris.

PURI, H.S. (1953): *Contribution to the study of the Miocene of the Florida Panhandle;* pt. III: *Ostracoda*. Geol. Bull. Florida *36*, 218–345.

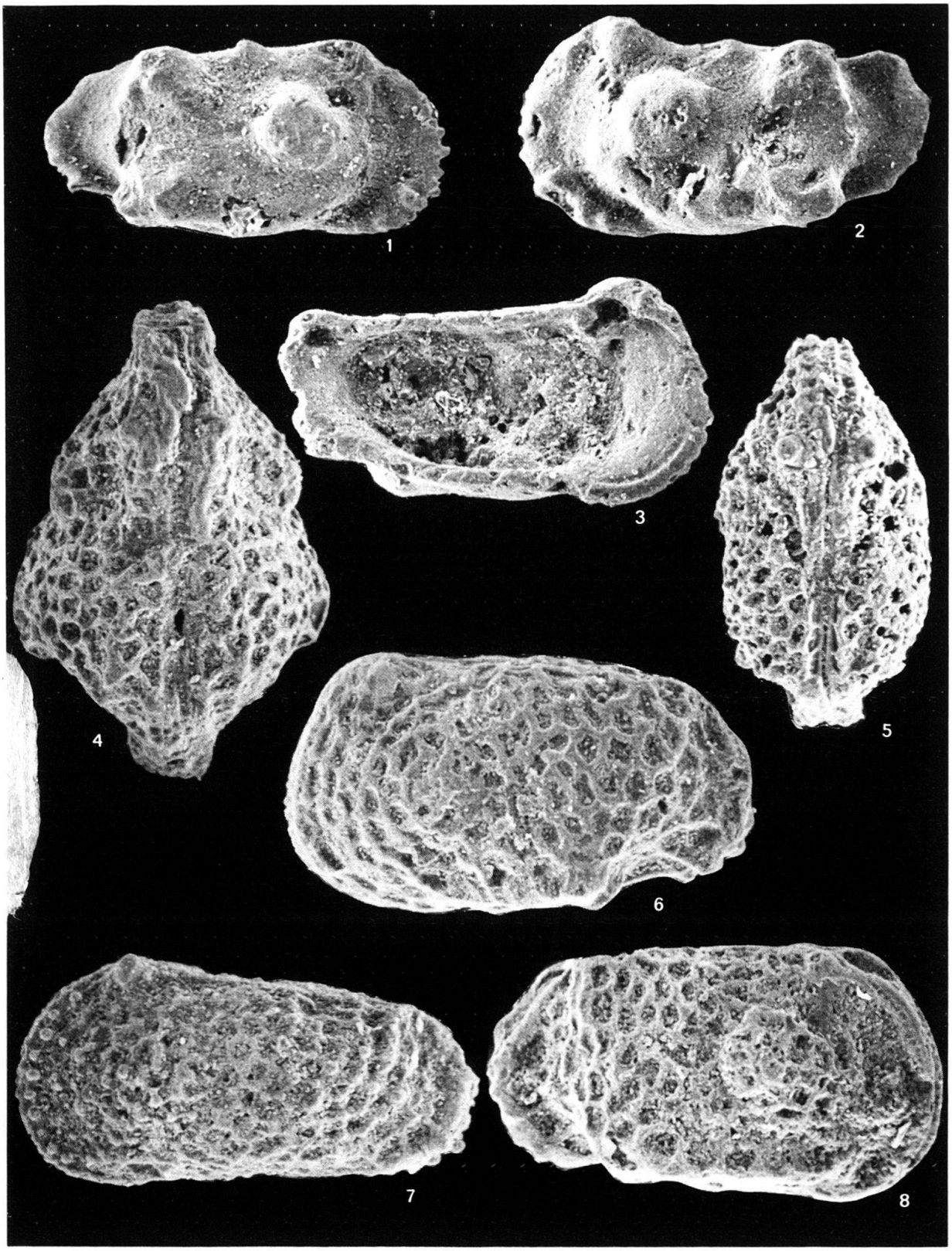
SAINT-MARC, P. (1965): *Le Cénomanien et le Turonien des Landes*. Thèse Doct. 3° Cycle, Paris.

TRIEBEL, E., & MALZ, H. (1969): *Paracytheretta calkeri und ähnliche Arten aus dem Santon*. Senckenb. Leth. *50*/5–6, 433–445.

Planche I

Fig. 1–3	*Cythereis* ? *dorsispinata charentensis* n. subsp., p. 448 1: VD, vue latérale (× 85) 2: VG, vue latérale, holotype (× 85) 3: VG, vue interne (× 85)
Fig. 4, 6, 8	*Kingmaina* ? *spongiosa* n. sp., p. 449 4: Carapace, vue dorsale (× 90) 6: Carapace, vue latérale gauche, holotype (× 90) 8: Carapace, vue latérale droite (× 90)
Fig. 5, 7	*Echinocythereis* ? *reymenti* n. sp., p. 452 5: Carapace femelle, vue dorsale (× 90) 7: Carapace mâle, vue latérale gauche, holotype (× 90)

Toutes les photographies ont été prise à l'aide du microscope électronique à balayage (JSM Jeolco) du Laboratoire de Micropaléontologie de l'Université de Paris VI.


1
2
3
4
5
6
7
8