

# Note sur la structure des eugeniacrines et de quelques autres fossiles analogues de l'oxfordien calcaire des Laegern (Argovie)

Autor(en): **Desor, E.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel**

Band (Jahr): **4 (1855-1858)**

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-87927>

## **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.

NOTE

SUR

LA STRUCTURE DES EUGENIACRINES

ET DE QUELQUES AUTRES FOSSILES ANALOGUES

DE L'OXFORDIEN CALCAIRE DES LÆGERN (ARGOVIE).

PAR

E. DESOR.



Les Eugeniacrines, ainsi nommées à cause de leur ressemblance avec les clous de girofles (<sup>1</sup>), sont de petits Crinoïdes composés d'un calice et d'une tige avec une racine renflée, le tout n'excédant guère un pouce de longueur. Les bras ne sont pas connus. On en a distingué jusqu'à onze espèces, toutes des terrains oxfordiens (<sup>2</sup>).

Bien que déjà ancien, puisqu'il fut établi par Miller dans son *Histoire des Crinoïdes* (1821), par conséquent au début des études sur les Crinoïdes, le genre Eugeniocrinus n'a subi aucun changement depuis sa création, preuve que c'est un type bien caractérisé. Aussi bien n'est-il pas nécessaire d'avoir recours à la structure anatomique pour reconnaître un Eugeniocrinus à pre-

(<sup>1</sup>) *Eugenia caryophyllus* Thg. est l'ancien nom du clou de girofle, aujourd'hui *Caryophyllus aromaticus* L.

(<sup>2</sup>) Lors de la publication de ma *Note sur les Crinoïdes fossiles de la Suisse* dans ce Bulletin, t. I, pag. 211, les calcaires blancs du Lægern et du Randen étaient considérés comme portlandien, ce qui fait que les *Eugeniacrines* y figurent comme propres au Jura supérieur.

mière vue. Cette circonstance est cause sans doute qu'on n'a pas fait une analyse aussi détaillée du calice que cela eût été désirable. Goldfuss qui en décrit six espèces, dit que le dernier anneau de la tige remplace les pièces basales (bassin) et s'articule avec les pièces supérieures (pièces costales), au nombre de cinq et quelquefois de quatre (1).

Il est à regretter que l'ouvrage de M. d'Orbigny sur les Crinoïdes ait été interrompu avant d'avoir abordé ce groupe sur lequel il n'aurait pas manqué de répandre un jour nouveau. Dans son Prodrôme, M. d'Orbigny place les Eugeniocrinus dans sa famille des Apio-crinidées à la suite du genre Conocrinus qui lui aussi n'a qu'une seule série de pièces supérieures sans pièces basales, mais qui, à part cela, a le port et la forme des Bourgueticrinus.

L'été dernier, pendant un séjour aux eaux de Bade en Suisse, je réussis à me procurer une collection d'Echinodermes du calcaire blanc des Lægern. A côté des oursins qui étaient d'un intérêt tout spécial pour moi, il se trouvait aussi un certain nombre de petits Crinoïdes, entre autres des calices et des tiges d'Eugeniocrines ainsi que plusieurs autres petits corps ayant plus ou moins de rapport avec les Crinoïdes, et que je crois dignes d'être signalés, alors même que leur nature resterait problématique. (Voir Pl. D.)

Ce n'est pas ici le lieu d'examiner jusqu'à quel point il conviendrait de séparer les Eugeniocrines des Apio-crinidées pour en faire une famille à part, caractérisée

(1) Nous employons ici la terminologie de M. d'Orbigny, de préférence à celle de Miller qui repose sur des analogies tout-à-fait erronées.

au point de vue anatomique par l'absence de pièces basales ou bassin. C'est une question sur laquelle nous reviendrons dans une autre occasion. Nous nous bornerons aujourd'hui à signaler quelques détails de structure qui paraissent avoir échappé jusqu'ici à l'attention des paléontologistes.

Quand on consulte les figures que Goldfuss a données de l'*Eugeniocrinus caryophyllatus*, lesquelles ont été copiées par la plupart des autres paléontologistes, on voit les cinq sutures verticales entre les pièces supérieures se continuer sans interruption de haut en bas, de l'articulation des bras jusqu'à l'articulation de la tige. Il manquerait par conséquent non seulement les pièces intermédiaires, mais aussi les pièces basales (bassin), si bien que les petits calices qu'on rencontre en si grand nombre dans l'oxfordien calcaire seraient composés uniquement des pièces supérieures (scapulaires de Miller). Or c'est en quoi les figures de Goldfuss et toutes celles qu'on possède jusqu'ici pèchent.

En examinant attentivement un certain nombre de calices d'*Eugeniocrinus caryophyllatus* Goldf., je découvris sur l'un d'eux, près de la base, des traces de sutures horizontales (Pl. D, fig. 13), indiquant la présence d'un anneau basal indépendant avec cinq saillies correspondant aux sutures verticales, absolument comme cela se voit dans la plupart des calices de *Millerocrinus*. Cette pièce qui forme ainsi la base du calice et qui en est comme la clef de voûte qui l'empêche de se désarticuler, est le dernier anneau de la tige. De la sorte les calices d'*Eugeniocrinus* ne sont pas composés uniquement des pièces supérieures (scapulaires), mais de ces pièces plus le dernier anneau de la tige. C'est donc à tort que dans les fi-

gures qu'on donne ordinairement de ces petits Crinoïdes, les sutures verticales sont prolongées jusqu'à la base.

Si cet anneau basal n'a pas été remarqué jusqu'à présent, c'est sans doute à cause de sa très faible épaisseur et aussi parce que les sutures sont en général très frustes chez les *Eugeniocrinus*. Nous ne l'avons nous-même aperçu qu'une fois, mais maintenant que nous savons qu'il existe, nous n'hésiterons pas à l'inférer toutes les fois que nous rencontrerons un calice d'*Eugeniocrinus* tronqué franchement à sa base, par la raison que si cet anneau manquait, le calice ne pourrait guère rester intact, ou si c'était le cas, il devrait offrir à sa base des inégalités correspondant aux saillies de l'anneau basal. Or c'est ce qui n'a pas lieu.

Une autre espèce originaire des mêmes terrains et associée à la précédente, c'est l'*Eugeniocrinus nutans* Goldf. (voy. Pl. D, fig. 13-15). Le calice, au lieu d'être à base conique, comme celui de l'*E. caryophyllatus*, est au contraire élargi et déprimé (fig. 13). Le dernier anneau de la tige est aussi ici adhérent au calice, mais loin de faire saillie, il occupe le fond d'une dépression de la face inférieure (fig. 15<sup>a</sup>), ce qui donne à cette espèce une physionomie toute particulière. Les dimensions de ce dernier anneau sont proportionnellement un peu plus grandes que dans les dessins de Goldfuss. Nous doutons cependant que ce soit un caractère spécifique.

Avec les *Eugeniocrines* ci-dessus nous avons trouvé un petit corps qui semble aussi avoir appartenu à un Crinoïde (Pl. D. fig. 7-9). Au premier abord, nous l'avons pris pour un fragment de quelque *Millericrinus* nain. Il nous semblait y voir la base d'un petit calice avec ses surfaces articulaires pour l'insertion des bras et les po-

res correspondant aux tubes alimentaires. Mais il est à remarquer que ces surfaces sont au nombre de six, ce qui, à moins de supposer une monstruosité, ne saurait se concilier avec le chiffre cinq qui domine dans les Crinoïdes et surtout dans les Apiocrinidées.

A l'intérieur du petit calice (fig. 8<sup>a</sup>), on distingue six carènes ou sutures qui viennent aboutir aux pores des surfaces articulaires, ce qui constitue une seconde anomalie, attendu qu'en thèse générale les pores en question sont placés au milieu de la surface articulaire et par conséquent ne correspondent nullement aux sutures. En revanche, la face articulaire de la base est garnie de stries rayonnantes comme les tiges des Apiocrinidées.

Nous avons en outre ajouté à notre planche les figures de deux petits corps trouvés avec les précédents et dont la nature est encore plus problématique.

L'un (fig. 4-6) a la forme d'un petit turban avec une saillie ou bouton de chaque côté; le bouton supérieur s'élève du milieu d'une dépression assez marquée, limitée elle-même par un cercle sur le bord duquel on distingue cinq petits pores qui rappellent un peu ceux des surfaces articulaires des Eugeniacrines (fig. 4<sup>a</sup>). Il se pourrait par conséquent que nous ayons affaire à un petit calice de Crinoïde d'un type particulier.

Un autre fossile encore plus problématique est celui de fig. 1-3. C'est un petit corps en forme de poire avec une assez forte tige, qu'on pourrait aussi au besoin prendre pour un fragment ou pour la base de quelque petit calice, en se fondant sur le fait que le dessus et le dessous sont perforés et montrent en outre des traces de cette structure rayonnée, qui n'existe guère que chez les Crinoïdes. Autrement il eut peut-être été plus

naturel de le ranger parmi les spongiaires qui sont très-fréquents dans cette formation et qui affectent souvent cette forme.

*Explication de la planche D.*

Fig. 1-3. Petit corps caliciforme de grandeur naturelle. Fig. 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>. Le même grossi.

Fig. 4-6. Autre petit corps caliciforme de grandeur naturelle. Fig. 4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup>, grossies. On aperçoit à la face supérieure (fig. 5<sup>a</sup>) un bouton perforé entouré d'un anneau sur lequel se dessinent cinq pores équidistans, à l'instar de ce qui a lieu chez les Eugéniacrinés.

Fig. 7-9. Petit calice de Crinoïde, de grandeur naturelle. Fig. 7<sup>a</sup>, 8<sup>a</sup>, 9<sup>a</sup>, grossies. L'intérieur est garni de six carènes aboutissant à de petits pores marginaux. La base présente une surface articulaire rayonnée, comme celle des Apiocrinés.

Fig. 10-12. Calice d'*Eugeniocrinus caryophyllatus* Goldf. de grandeur naturelle. Fig. 10, 11 et 12 grossies. Fig. 10<sup>a</sup> et 12<sup>a</sup> montrent l'anneau basal qui n'avait pas été observé jusqu'ici. Fig. 11<sup>a</sup> représente l'intérieur du calice. On voit sur le bord correspondant à l'articulation des bras deux petits trous presque contigus destinés aux canaux alimentaires.

Fig. 13-15. *Eugeniocrinus nutans* Goldf., de grandeur naturelle. Fig. 13<sup>a</sup>, 14<sup>a</sup> et 15<sup>a</sup>, grossies. Il existe également deux petits trous pour les canaux alimentaires de chacun des bras (fig. 14<sup>a</sup>). Fig. 15<sup>a</sup> montre le calice vu par la face inférieure. L'anneau basal est ici circonscrit à la dépression centrale.

