

NOTICE

SUR

UN NOUVEAU GENRE DE CRINOÏDES

DU

TERRAIN CARBONIFÈRE DE L'ANGLETERRE;

PAR

L. DE KONINCK, D. M.

MEMBRE DE L'ACADEMIE

Prof.

(Lue à la séance de l'Académie, le 4 février 1854.)

NOTICE

SUR

UN NOUVEAU GENRE DE CRINOÏDES

DU

TERRAIN CARBONIFÈRE DE L'ANGLETERRE.

Parmi les nombreux fossiles carbonifères du Yorkshire dont je suis redevable à l'obligeance de M. Edward Wood, de Richmond, il s'est trouvé quelques échantillons d'un Crinoïde remarquable par sa taille et par la parfaite conservation de ses diverses parties.

Les recherches auxquelles je me suis livré pour arriver à la détermination de cette espèce, m'ont prouvé qu'elle n'avait pas encore été comprise parmi celles que nous ont fait connaître les nombreux écrits qui, depuis quelques années, ont eu pour objet la description des fossiles carbonifères. Le genre même auquel elle appartient est nouveau.

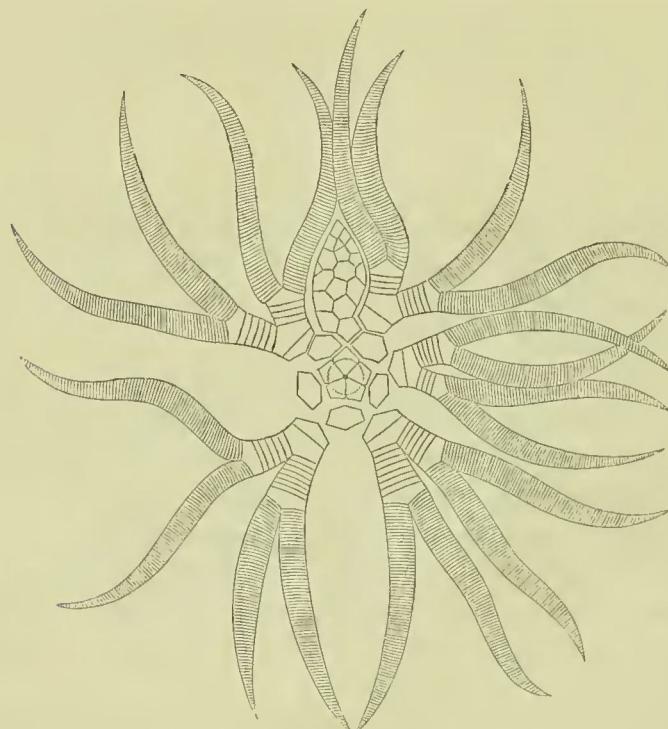
C'est par ce double motif, non moins que par le désir d'exprimer ma reconnaissance à la personne qui m'en a si généreusement fourni les moyens, que j'ai cru devoir faire connaître ce Crinoïde, en le décrivant sous le nom de *Woodocrinus macrodactylus*.

Dans cette description, je ferai usage des termes dont nous nous sommes servis M. Lehon et moi, dans la *Monographie des Crinoïdes carbonifères de la Belgique*, que nous avons eu l'honneur de présenter à l'Académie, il y a quelques mois, et dont elle vient de décider l'impression dans le recueil de ses mémoires.

Quoique je ne connaisse encore qu'une seule espèce de *Woodocrinus*, et

qu'il m'eût été facile d'indiquer simultanément les caractères distinctifs du genre et ceux de l'espèce, je commencerai par établir les premiers, avant de m'occuper des seconds. Si cette manière de procéder a l'inconvénient de donner lieu à quelques redites, elle a le grand avantage de mieux faire saisir les différences essentielles qui distinguent le nouveau genre que je propose, de ceux avec lesquels il a le plus de rapports.

GENRE **WOODOCRINUS** DE KON.



Caractères génériques. — Pièces basales: 5.

Pièces sous-radiales: 5 alternant avec les pièces basales.

Pièces radiales: 2×5 , soudées latéralement les unes aux autres.

Pièces interradiales: nulles.

Pièces anales: 18 à 20.

Pièces brachiales: 4 à 8.

Nombre des bras: 10 se bifurquant une seule fois et garnis de pinnules.

Tige à articles cylindriques.

Le *calice* de ce genre a la forme d'une coupe largement évasée, dont la base est composée de cinq pièces de même taille, ayant toutes la même forme quadrangulaire et donnant lieu, par leur réunion, à une étoile à cinq rayons. Une rangée de *pièces sous-radiales* est disposée au-dessus des *pièces basales*. Ces pièces, au nombre de cinq et d'une forme hexagonale, alternent avec celles de la base, mais elles-mêmes alternent à leur tour avec les premières *pièces radiales*, à la base desquelles elles sont soudées par un de leurs côtés.

Les *pièces radiales* sont au nombre de deux seulement pour chaque rayon; ces deux pièces, dont la seconde est axillaire, ont à peu près la même taille et sont toutes deux cunéiformes; à l'exception de celles qui sont adjacentes au côté anal, toutes ces pièces sont soudées entre elles par leurs côtés latéraux et ne laissent apercevoir aucune trace de *pièces interradiales*. Chaque rayon donne lieu à une seule bifurcation, et par conséquent à la production de dix bras.

Le nombre des *pièces brachiales* est variable. Cependant aucun échantillon ne m'en a montré moins de quatre ni plus de dix pour la seule espèce que je connais; mais il ne serait pas impossible que ce nombre fût plus élevé pour d'autres espèces. Les bras eux-mêmes ne se bifurquent à leur tour qu'une seule fois, et conservent dans toute leur étendue une épaisseur très-considérable. Ils sont garnis intérieurement de pinnaules longues et nombreuses, composées chacune de dix à douze petites pièces superposées les unes aux autres, et plus longues que larges (pl. VIII, *fig. 1, d.*).

Le côté *anal* se distingue par un grand nombre de pièces (16 à 18) de forme très-diverse, dont l'inférieure repose sur deux *pièces sous-radiales* et alterne avec elles.

La tige est composée d'articles cylindriques qui m'ont paru être percés d'un canal central de même forme.

Rapports et différences. — Ce genre, que je dédie à l'amateur zélé auquel j'en dois la connaissance, a des rapports avec les genres *Cyathocrinus*, *MILLER*, *Taxocrinus*, *PHELL.*, et avec notre genre *Forbesiocrinus*. Les caractères qui le distinguent de ceux-ci sont très-faciles à saisir. En effet, les *Cya-*

thocrinus n'ont que quatre pièces *sous-radiales* normales, tandis que les *Woodocrinus* en ont cinq, et les *Taxocrinus*, ainsi que les *Forbesiocrinus*, n'en possèdent pas. D'ailleurs les rayons principaux de ces derniers genres sont composés de plus de deux *pièces radiales*.

WOODOCRINUS MACRODACTYLUS.

(PL. VIII, fig. 1, a, b, c, d)

Le *calice* de cette belle espèce de Crinoïde est composé de pièces assez épaisses, dont la surface externe est entièrement lisse et assez convexe pour faire apercevoir très-distinctement leurs contours et leurs lignes de suture.

Les pièces de la *base* sont petites et repliées sur elles-mêmes, de telle manière que la partie de leur surface externe, qui dépasse celle par laquelle elles s'articulent au dernier article de la tige, forme un angle presque droit avec cette dernière.

La surface articulaire de la base est très-large et régulièrement concave.

Les pièces *sous-radiales* sont un peu plus longues que les pièces basales et n'offrent rien de remarquable.

Les premières pièces *radiales* n'ont en longueur que les deux tiers de leur largeur et sont cunéiformes; les secondes, qui sont axillaires, ont à peu près la même longueur que les premières, mais elles sont un peu plus larges.

Chacune des cinq pièces radiales axillaires donne naissance à deux bras, composés l'un de 4 à 6, l'autre de 6 à 8 pièces brachiales, dont la longueur dépasse rarement un millimètre pour une largeur de 4 à 5 millimètres.

La pièce brachiale axillaire supporte deux rayons brachiaux de même forme et de même longueur, composés chacun de 65 à 70 articles, courts et larges, et d'une épaisseur considérable. Ces rayons brachiaux sont convexes extérieurement et parfaitement lisses; ils conservent à peu près le même diamètre sur les deux tiers de leur longueur qui représente deux fois celle du calice. Le dernier tiers va en s'amincissant, jusqu'à

son extrémité, qui est très-effilée; ils sont garnis intérieurement de deux séries de pinnules ayant chacune 12 à 15 millimètres de longueur. Ces pinnules sont elles-mêmes composées de 10 à 12 petits articles, dont les premiers, qui servent de base aux autres, sont articulés sur les appendices que portent de chaque côté les articles des rayons brachiaux, dont la forme générale est celle d'un fer à cheval plus ou moins échancré.

Le côté *anal* est très-remarquable par le grand nombre de pièces dont il est composé et par la forme et la disposition de ces pièces. Son contour est elliptique et produit par la courbure des deux bras qui lui sont adjacents. Sa première pièce est d'une forme pentagonale; l'un de ses angles repose directement sur l'angle de l'une des pièces basales, en sorte qu'elle touche par deux de ses côtés à deux pièces sous-radiales adjacentes et par un troisième à la première pièce radiale de l'un des rayons principaux (*Voir fig. 1, b.*).

La plupart des autres pièces ont également une forme pentagonale, mais elles sont en général plus petites que la première, et aucune d'elles n'est parfaitement régulière. La *voûte* ainsi que les autres parties de la poche viscérale me sont inconnues.

La *tige* représente à peu près trois fois et demie la longueur du sommet orné de ses bras. Son diamètre, qui est très-faible à son origine, augmente régulièrement avec sa longueur, en sorte que, contrairement à ce qui arrive généralement, ses derniers articles sont ceux qui ont le plus grand diamètre. Elle est composée d'articles cylindriques, dont le diamètre et la longueur sont très-variables; dans toute sa longueur, un article plus long et plus large alterne avec un article plus court et plus étroit, ce qui lui donne une forme annelée sur toute son étendue. Aucun ornement extérieur ne se remarque sur ces articles, mais quelques rares verticilles courts et minces s'y trouvent implantés de distance en distance.

Dimensions. — Hauteur de la base, 4^{mm}; longueur des pièces sous-radiales, 5^{mm}; largeur, 6^{mm}; longueur des rayons principaux, 9^{mm}; largeur, 7^{mm}; longueur des bras, 10 et 12^{mm}; — des rayons brachiaux, 54^{mm}; largeur, 6^{mm}; longueur totale du calice, 75^{mm}; longueur de la tige, 19 centimètres; diamètre du dernier article, 1 centimètre.

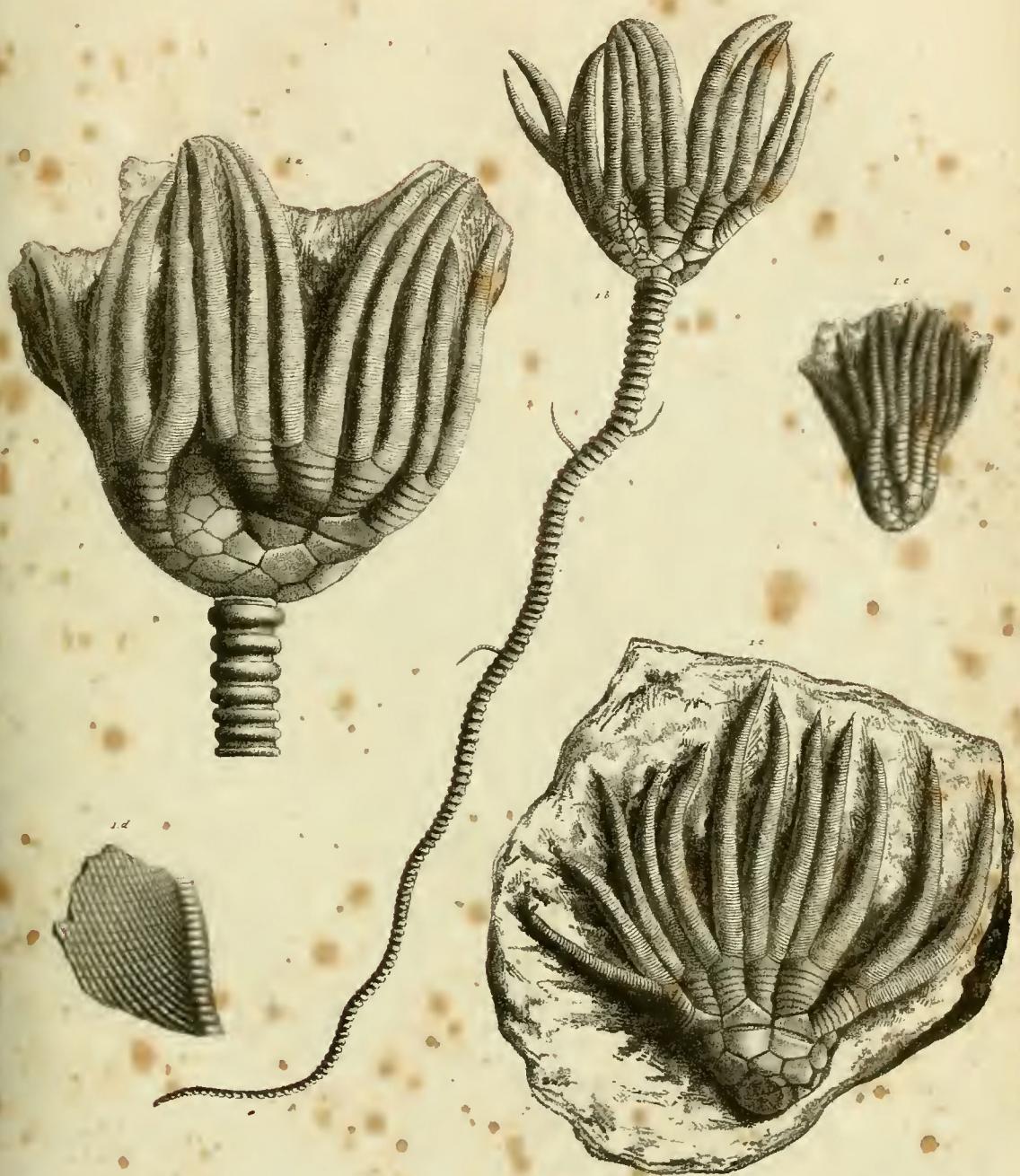
Localité. — Le *Woodocrinus macroductylus* a été découvert par M. E. Wood aux environs de Richmond, dans l'Yorkshire, dans un calcaire carbonifère d'une nuance gris jaunâtre, renfermant une quantité innombrable de fragments de Crinoïdes, passés à l'état de calcaire spatique blanc. Ce calcaire, dans lequel on n'a encore rencontré que le Crinoïde que je viens de décrire et des dents des *Petalodus Hastingiae* et *acuminatus* de M. Agassiz, appartient aux couches supérieures du terrain carbonifère, et se trouve en contact immédiat avec le *millstone grit*. Les fossiles ne deviennent apparents et l'on ne parvient à les isoler qu'après que le calcaire, qui se divise par plaques plus ou moins épaisses, a été exposé pendant quelque temps aux influences atmosphériques; le carbonate ferreux (sidérose) que ce calcaire renferme en quantité assez considérable, est sans doute cause de la prompte altération qu'il subit dans cette circonstance, à l'exception des fossiles uniquement composés de calcaire spatique pur.

Les *Woodocrinus* ne s'étant encore rencontrés que dans les couches supérieures du terrain carbonifère, le genre et l'espèce que je viens de décrire peuvent servir à les caractériser.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Woodocrinus macroductylus, DE KONINCK.

- a.* Échantillon de grandeur naturelle, provenant du calcaire carbonifère des environs de Richmond, en Yorkshire, vu du côté anal.
 - b.* Le même, réduit de moitié, et garni de sa tige, d'après un échantillon complet de la collection de M. Wood.
 - c.* Autre échantillon, de la même localité, faiblement comprimé et montrant la composition de la base.
 - d.* Échantillon non encore adulte, vu du côté anal.
 - e.* Fragment de bras, munie de ses pinnules.
-



Woodocrinus macrodactylus de Kon