

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES
DE BELGIQUE

MÉMOIRES

MÉMOIRE N° 150

KONINKLIJK BELGISCH INSTITUUT
VOOR NATUURWETENSCHAPPEN

VERHANDELINGEN

VERHANDELING N° 150

SPIRIFERIDAE DU DÉVONIEN DE LA BELGIQUE

PAR

ANTOINE VANDERCAMMEN

DOCTEUR EN SCIENCES GÉOLOGIQUES ET MINÉRALOGIQUES,
AGRÉGÉ DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR U.L.B.
SOUS-DIRECTEUR DE LABORATOIRE À L'INSTITUT ROYAL
DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.

P 4085



(AVEC 13 PLANCHES HORS TEXTE.)

BRUXELLES
INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE
RUE VAUTIER, 31

1963

Distribué le 31 décembre 1963.

BRUSSEL
KONINKLIJK BELGISCH INSTITUUT VOOR NATUURWETENSCHAPPEN
VAUTIERSTRAAT, 31

1963

Uitgedeeld de 31^e december 1963.



INTRODUCTION

Le Dévonien de Belgique est riche en *Spiriferidae* et les abondantes collections conservées à l'Institut se devaient d'être revisées. Elles ont été récoltées principalement par E. DUPONT, F. BÉCLARD et surtout par E. MAILLIEUX qui en a précisé la localisation stratigraphique. Leur plus récente détermination faite par E. MAILLIEUX datait de plus de vingt ans et ne répondait plus aux exigences de la systématique actuelle.

On a créé autrefois beaucoup d'espèces basées uniquement sur des différences morphologiques et sans tenir compte de la grande variabilité intraspécifique. Faute de matériel suffisant, on a considéré comme espèces des individus quelque peu exceptionnels, parmi lesquels on rencontre des tératologies ou peut-être même des malformations pathologiques.

Ces « espèces », que l'on ne découvre que rarement dans la nature et pour cause, ont été cependant signalées à diverses reprises dans la littérature, mais alors avec des interprétations si diverses que certains spécimens figurés n'ont plus rien de commun avec l'original. Lorsqu'on se donne la peine de procéder à une compilation des diagnoses et de l'iconographie, on constate tout d'abord qu'un certain nombre sont des « espèces de collection — à supprimer » (F. BÉCLARD, 1895), d'autres sont « insuffisamment fixées » (F. BÉCLARD, 1895), d'autres enfin ne sont en définitive que des synonymes douteux.

On ne peut plus se contenter actuellement d'établir une espèce sur un seul individu et il devient nécessaire de disposer d'une population de manière à pouvoir décrire, non seulement la morphologie externe, si variable, mais aussi les organes conchyliologiques internes. Il faut examiner tous les caractères, même si pour l'instant ils ne paraissent pas avoir une valeur systématique.

La littérature a fourni beaucoup d'espèces, mais un petit nombre seulement ont été décrites dans leurs détails.

On ne sera donc pas surpris en constatant que pas mal de noms cités par E. MAILLIEUX dans son travail de 1941 ne se retrouvent plus ici. Les spécimens déterminés par comparaison et insuffisamment représentatifs n'ont pas résisté à nos moyens actuels d'investigation, moyens que E. MAILLIEUX ne possédait pas. Ceci ne peut d'ailleurs affecter en aucune manière son œuvre qui est considérable.

Le présent Mémoire est une revision des espèces communes du Dévonien inférieur et moyen. J'y ai ajouté *Mucrospirifer bouchardi* (R. I. MURCHISON) qui est du Dévonien supérieur (les *Spiriferidae* du Famennien feront l'objet d'études ultérieures).

J'aurais souhaité pouvoir faire la revision des types des espèces représentées; je n'ai malheureusement pu en examiner que quelques-uns et quelques topotypes. C'est donc sur la base de ces matériaux, des descriptions, des figures en accord avec le type et de nos grandes collections, que les espèces revisées ont été étudiées dans le maximum de détail possible. Cependant bien des éléments nous manquent et la systématique changera vraisemblablement encore, dans l'avenir, au fur et à mesure des nouvelles découvertes.

En ce qui concerne les listes synonymiques, j'ai déjà signalé (A. VANDERCAMMEN, 1959, p. 41) combien il est difficile, pour ne pas dire impossible de les dresser avec certitude absolue. Les descriptions sont en général pauvres en détails structurels et bien souvent un des caractères discriminatoires n'est ni cité ni figuré. Ainsi, la microsculpture qui constitue un caractère primordial est rarement représentée et, lorsqu'elle l'est, sa figuration est souvent sommaire ou déformée. Quant aux caractères internes, ils ne sont pas toujours clairement mis en évidence.

Les listes synonymiques données dans ce Mémoire ont pour but de réunir à la fois les descriptions principales accompagnées d'une iconographie conforme. De cette manière on peut, en retournant à la littérature citée, se rendre compte des différents aspects que prennent les individus de l'espèce.

L'échelle stratigraphique utilisée ici est celle de E. MAILLIEUX et F. DEMANET (1930, Bull. Soc. belge de Géol., 38) sauf en ce qui concerne le Siegenien, étage pour lequel l'échelle de E. ASSELBERGHS (1946, Mém. Inst. Géol. Univ. Louvain, 14, p. 21) a été adoptée.

Enfin, je tiens à exprimer toute ma gratitude à M. ANDRÉ CAPART, Directeur de l'Institut, qui a permis la publication de ce Mémoire, à M. MARIUS LECOMPTE, Directeur de Laboratoire, pour ses remarques sur les questions stratigraphiques, à M^{me} I. VANDERCAMMEN-GOFFINET, ma femme et collaboratrice, à M^{me} E. DEVIS-JEEGERS pour ses admirables dessins et à M. M. DEKLEERMAEKER, préparateur-technicien, pour son aide dans l'élaboration de ce travail.

TERMINOLOGIE NOUVELLE.

(Voir A. VANDERCAMMEN et M. LAMBIOTTE, 1962, Bull. Inst. roy. Sc. nat. Belg., t. 38, n° 53.)

Sarcoglyphe : Toute trace que les parties molles ont laissée sur la coquille ou sur son moule interne.

Angioglyphe : Toute trace de vascularisation sur la coquille ou sur son moule interne.

Gonoglyphe : Toute trace d'organes génitaux ou considérée comme telle sur la coquille ou sur son moule interne.
