

L'accroissement du nombre de genres Rhynchonellides dévoniens traduit-il une nécessité ou une option?*

par Paul SARTENAER
(avec 2 figures dans le texte)

Résumé

Du point de vue historique, l'accroissement du nombre de genres Rhynchonellides dévoniens s'est effectué en quatre phases: le déblocage et le lent démarrage, l'augmentation faible, l'accélération fulgurante, le morcellement accru.

Les causes de cette tendance sont analysées et conduisent inévitablement à poser la question suivante: entraînés dans une telle spirale, nous rapprochons-nous d'une image plus fidèle de la réalité, ou, au contraire, édifions-nous des structures artificielles? L'auteur se range fermement au premier terme de l'alternative, dont il démontre le bien-fondé essentiellement par la précision stratigraphique croissante que les genres bien définis permettent d'atteindre. Il annonce par ailleurs que le point de saturation n'est pas encore en vue.

Abstract

From an historical point of view, the increase in number of Devonian rhynchonellid genera was accomplished in four phases: removal of a blockage and slow start; slight increase; fulgurating acceleration; increased subdivision.

Causes for this trend are analysed and inevitably lead to the following question: engulfed in such a spiral, are we getting closer to a more faithful image of reality, or, on the contrary, are we building edifices? The author firmly advocates the first alternative, the merits of which he demonstrates mainly because of the growing stratigraphical precision that well defined genera permit. Moreover, he announces that the saturation point is not yet within sight.

En ne tenant pas compte de la période de balbutiement de la fin du 18^e siècle et du début du 19^e siècle, pendant laquelle les genres

1767	<i>Anomites</i>	MARTINI, F.
1776	<i>Terebratula</i>	MÜLLER, O.F.
1809	<i>Conchylolithus</i>	MARTIN, W.
	<i>Rhynchonella</i>	FISCHER de WALDHEIM, G.
1828	<i>Atrypa</i>	DALMAN, J.W.
	<i>Orthis</i>	DALMAN, J.W.

servaient de fourre-tout, nous reconnaissons quatre phases dans l'accroissement du nombre de genres

Rhynchonellides¹ dévoniens: le déblocage et le lent démarrage, l'augmentation faible, l'accélération fulgurante, le morcellement accru.

La phase initiale couvre les années 1839 à 1930 et connaît l'établissement de dix-neuf genres²

1839	<i>Stenosisma</i>	CONRAD, T.A.
1846	<i>Hypothyris</i>	KING, W.
1857	<i>Eatonia</i>	HALL, J.
1860	<i>Leiorhynchus</i>	HALL, J.
1864	<i>Elonia</i>	MEEK, F.B. et WORTHEN, A.H.
1878	<i>Uncinulina</i>	BAYLE, C.E.
	<i>Uncinulus</i>	BAYLE, C.E.
1893	<i>Camarotoechia</i>	HALL, J. et CLARKE, J.M.
	<i>Cyclorhina</i>	HALL, J. et CLARKE, J.M.
	<i>Plethorhyncha</i>	HALL, J. et CLARKE, J.M.
1896	<i>Lissopleura</i>	WHITFIELD, R.P.
1906	<i>Hypothyridina</i>	BUCKMAN, S.S.
1909	<i>Dzieduszyckia</i>	SIEMIRADZKI, J.
1918	<i>Pareatonia</i>	MCLEARN, F.H.
1923	<i>Bathyrhyncha</i>	FUCHS, A.
	<i>Yunnanella</i>	GRABAU, A.W.
1926	<i>Pseudocamarophoria</i>	WEDEKIND, R.
1928	<i>Septalaria</i>	LEIDHOLD, C.
1930	<i>Monticola</i>	NALIVKIN, D.V.

dont sept disparaîtront par homonymie, synonymie ou exclusion du Dévonien, en n'en laissant subsister que douze. La nouveauté et la définition vague de ces taxa a conduit à leur attribuer, par convenance d'abord, par négligence ensuite — comme c'est encore hélas! souvent le cas à présent — des centaines d'espèces, de sous-espèces et de formes diverses. Douze genres en quatre-vingt-onze ans!

* Ce travail a été présenté le 9 septembre 1985 à BREST à l'occasion du 1^{er} Congrès International sur les Brachiopodes.

1 La superfamille *Stenosismatacea* n'est pas incluse dans l'ordre des *Rhynchonellida* et n'est donc pas prise en considération.

2 Comme nous l'avons rappelé (1982, p. 132), le genre *Pugnax* HALL, J. et CLARKE, J.M., 1893 est d'âge carbonifère inférieur dans les Iles Britanniques et est omis, car il a été signalé incorrectement de l'Emsien au Permien.

Ce n'est pas l'endroit pour épiloguer sur ce manque de «productivité» des paléontologues concernés. Contentons-nous de noter que si le nombre réduit de chercheurs, d'ailleurs attelés à de nombreuses autres tâches prioritaires, et la perméabilité de concepts scientifiques, tel celui du genre, aux considérations philosophiques, fournissent une partie de l'explication, la cause essentielle réside, malgré de nombreuses professions de foi en sens contraire, dans la manque de confiance dans l'incomparable outil de travail qu'est la paléontologie.

La deuxième phase se situe de 1931 à 1953. Il s'agit d'une phase de transition rompant avec la stagnation prolongée antérieure, mais freinée dans son élan par les circonstances particulières imposées par la seconde guerre mondiale du siècle. Des vingt-cinq genres introduits pendant cette période

1931	Yunnanellina	GRABAU, A.W.
1934	<i>Isopoma</i>	TORLEY, K.
1935	<i>Dinapophysia</i>	MAILLIEUX, E.
	<i>Straelenia</i>	MAILLIEUX, E.
1937	<i>Ferganella</i>	NIKIFOROVA, O.I.
	<i>Zigania</i>	NALIVKIN, D.V.
1939	<i>Wiloniella</i>	KHALFIN, L.L.
1941	<i>Camerophorina</i>	SCHMIDT, H.
	<i>Ladogia</i>	NALIVKIN, D.V.
	<i>Nemesa</i>	SCHMIDT, H.
	<i>Tetratomia</i>	SCHMIDT, H.
1942	<i>Callipleura</i>	COOPER, G.A.
	<i>Costellirostra</i>	COOPER, G.A.
	<i>Glossinulus</i>	SCHMIDT, H.
	<i>Paurorhynchia</i>	COOPER, G.A.
	<i>Trigonirhynchia</i>	COOPER, G.A.
1945	<i>Calvinaria</i>	STAINBROOK, M.A.
1947	<i>Tanerhynchia</i>	ALLAN, R.S.
	<i>Zilimia</i>	NALIVKIN, D.V.
1948	<i>Rhynchotretina</i>	KHALFIN, L.L.
1951	<i>Nudirostra</i>	COOPER, G.A. et MUIR-WOOD, H.M.
	<i>Plectorhynchella</i>	COOPER, G.A. et MUIR-WOOD, H.M.
1952	<i>Basilicorhynchus</i>	CRICKMAY, C.H.
	<i>Caryorhynchus</i>	CRICKMAY, C.H.
1953	<i>Leiorhynchoides</i>	DOVGAL, V.N.

il convient d'en soustraire trois invalides. Donc, de douze le nombre de genres passe à trente-quatre. La troisième phase, de 1955 à 1983, confirme le réveil antécédent. Les causes suivantes ayant conduit à l'anesthésie et à la paralysie sont reconnues: examen sommaire des données disponibles; insuffisance et imprécision des récoltes, ainsi que leur description insatisfaisante et sans discernement; «inadéquation» de la charpente taxinomique existante. En vingt-neuf ans nous nous dotons de cent soixante-sept nouveaux genres s'ajoutant au trente-quatre précédents! Cette prolifération énorme s'accompagne, quand elle ne la suit pas, de la réévaluation et de la dislocation des genres existants — surtout les plus anciens — devenant de la

sorte des entités restreintes et claires, auxquelles il est dès lors possible de comparer et dont il est aisé de distinguer. Comment mieux souligner combien nous étions démunis d'outils élémentaires de travail et à quel point nos interprétations, et notamment nos classifications, étaient dépourvues de base solide? C'est au cours de ce changement fondamental de nos conceptions et de notre «armement» scientifiques qu'est sorti de presse la «Part H (Brachiopoda)» du «*Treatise on Invertebrate Paleontology*» éditée par Raymond C. MOORE (1965), dont les auteurs sont restés de marbre devant cette mutation essentielle. Quand nous avons indiqué clairement notre étonnement (1967a, 1967c), nous avons rencontré un dédain glacé et essuyé des critiques sévères. Rappelons quelques phrases iconoclastes:

“Also, we have not yet reached the stage of coherent classifications, ...” (a, p. 443); “... , but to me it seems to be much too early in our knowledge of the brachiopods to attempt a sophisticated classification. I am opposed to the two major arguments brought forward “in defense of the systematic procedure adopted” (A. WILLIAMS et A.J. ROWELL, 1965, p. H227): first that “... it is sufficiently *versatile* in its construction to survive drastic revisions of any of its ordinal sections”, and second that “... it is bound to reflect to *some degree or other* the phylogenetic complexities of brachiopod evolution.” (A. WILLIAMS et A.J. ROWELL, 1965, (p. H227, my italics). The proliferation of genera in the past fifteen years is the result of “high taxonomic activity” that is not “mainly a measure of the long and rich history of a group of animals that is now in decline” (A. WILLIAMS, 1965, p. H2) but rather is a sign that our progress to knowledge is by fits and starts, hobbled by human factors such as dogmatic teaching which tends to impress the student with unjustified respect and awe for established taxa and classifications.” (a, p. 443); “The recent increases in the rate of proliferation of genera suggest that the elementary tools for the establishment of the various orders of the phylum are only now being forged. The process will have to be accelerated in the text decade in order to make up for lost time in the establishment of the genera that are needed for the satisfactory description of the phylum and the comprehension of its stages of evolution.” (a, p. 444); “One of the essential contributions of the past is to show that our knowledge is still very limited and that our classifications are therefore untrustworthy. I have shown by some quantitative data that we are now in a period of rapid gestation of brachiopod genera. It is perhaps unfortunate that Part H appeared at this time, for already in the year since its publication, the increase of genera in various orders has been in the range of 1 percent to 5 percent.” (a, p. 447); “The proliferation of genera is bound to be accelerated in the next decade. This state of affairs indicates how deprived we were, and still are, of basic tools for classification and evolution. But this is an *a posteriori* verification.” (c. p. 1043).

Il n'a pas fallu plus de treize ans pour que Richard E. GRANT dans sa «Presidential Address to the Paleontological Society» (1980) puisse exprimer comme allant de soi les vues non conventionnelles que nous avons avancées: «The study of brachiopods can be divided conveniently into 2 eras, before Treatise and since Treatise (i.e., 1965).» (p. 506); «But the shocking fact is that nearly half of the described genera have come since the Treatise appeared, and hence are not in the Treatise.» (p. 506). Bien entendu, quant à nous, nous ne pouvons considérer comme «shocking» la matérialisation de ce que nous avons prévu, de même que nous ne croyons pas qu'il y ait possibilité de choix de décision entre «progress» et «prolifération» (p. 506), puisqu'il s'agit, selon nous, de compagnons inséparables.

Des cent soixante-douze genres fondés de 1955 à 1983

- | | | | | | |
|------|--------------------------------------|---------------------|------|-----------------------------------|---------------------|
| 1955 | <i>Eucharitina</i> | SCHMIDT, H. | 1964 | <i>Cyphoterorhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| | <i>Hyborhynchella</i> | COOPER, G.A. | | <i>Ladogifornix</i> | SCHMIDT, H. |
| | <i>Machaeraria</i> | COOPER, G.A. | | <i>Parapugnax</i> | SCHMIDT, H. |
| | <i>Pegmarhynchia</i> | COOPER, G.A. | | <i>Pleiopleurina</i> | SCHMIDT, H. |
| | <i>Porostictia</i> | COOPER, G.A. | | <i>Schnurella</i> | SCHMIDT, H. |
| | <i>Ussovia</i> | KHALFIN, L.L. | 1965 | <i>Evanescirostrum</i> | SARTENAER, P. |
| 1956 | <i>Nekhoroshevia</i> | BOUBLITCHENKO, N.L. | | <i>Gastrodetoechia</i> | SARTENAER, P. |
| | <i>Nymphorhynchia</i> | RJONSNITZKAIA, M.A. | | <i>Megalopterorhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| 1958 | <i>Obturementella</i> | AMSDEN, T.W. | | <i>Nordotoechia</i> | TCHERKESOVA, S.V. |
| 1959 | <i>Ancillotoechia</i> | HAVLÍČEK, V. | 1966 | <i>Camarothyridina</i> | LINNIK, L.S. |
| | <i>Eoglossinotoechia</i> | HAVLÍČEK, V. | | <i>Coeloterorhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| | <i>Fitzroyella</i> | VEEVERS, J.J. | | <i>Iberirhynchia</i> | DROT, J. et |
| | <i>Glossinotoechia</i> | HAVLÍČEK, V. | | | WESTBROEK, P. |
| | <i>Hebetoechia</i> | HAVLÍČEK, V. | | <i>Ripidiorhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| | <i>Markitoechia</i> | HAVLÍČEK, V. | 1967 | <i>Sibiritoechia</i> | ALEKSEEVA, R.E. |
| | <i>Nyege</i> | VEEVERS, J.J. | | <i>Amsdenella</i> | TILLMAN, C.G. |
| 1960 | <i>Amissopecten</i> | HAVLÍČEK, V. | | <i>Kransia</i> | WESTBROEK, P. |
| | <i>Latonotoechia</i> | HAVLÍČEK, V. | | <i>Pseudo-</i> | |
| | <i>Linguopugnoides</i> | HAVLÍČEK, V. | | <i>glossinotoechia</i> | TCHERKESOVA, S.V. |
| | <i>Monadotoechia</i> | HAVLÍČEK, V. | | <i>Tainotoechia</i> | TCHERKESOVA, S.V. |
| | <i>Phoenicitoechia</i> | HAVLÍČEK, V. | | <i>Tenuisinurostrum</i> | SARTENAER, P. |
| 1961 | <i>Astutorhynchia</i> | HAVLÍČEK, V. | 1968 | <i>Thliborhynchia</i> | LENZ, A.C. |
| | <i>Cassidirostrum</i> | McLAREN, D.J. | | <i>Australirhynchia</i> | SAVAGE, N.M. |
| | <i>Corvinopugnax</i> | HAVLÍČEK, V. | | <i>Eurycolporhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| | <i>Cupularostrum</i> | SARTENAER, P. | | <i>Innuitella</i> | CRICKMAY, C.H. |
| | <i>Eoparaphorhynchus</i> | SARTENAER, P. | | <i>Nalivkinaria</i> | RJONSNITZKAIA, M.A. |
| | <i>Felinotoechia</i> | HAVLÍČEK, V. | | <i>Pampoecilorhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| | <i>Hadorrhynchia</i> | McLAREN, D.J. | | <i>Paromoeopygma</i> | SARTENAER, P. |
| | <i>Ladogioides</i> | McLAREN, D.J. | | <i>Physetorhyncha</i> | SARTENAER, P. et |
| | <i>Nayunnella</i> | SARTENAER, P. | | | ROZMAN, Kh.S. |
| | <i>Praegnantenia</i> | HAVLÍČEK, V. | | <i>Praeleiorhynchus</i> | RJONSNITZKAIA, M.A. |
| | <i>Ptychomaletoechia</i> | SARTENAER, P. | | <i>Pseudouncinulus</i> | RJONSNITZKAIA, M.A. |
| | <i>Rugaltarostrom</i> | SARTENAER, P. | | <i>Pugnacina</i> | ZUONG, X.H. et |
| | <i>Sicorhynchia</i> | HAVLÍČEK, V. | | | RJONSNITZKAIA, M.A. |
| | <i>Sinotectirostrum</i> | SARTENAER, P. | | <i>Salairotoechia</i> | RJONSNITZKAIA, M.A. |
| | <i>Trifidorostellum</i> | SARTENAER, P. | | <i>Sibirirhynchia</i> | RJONSNITZKAIA, M.A. |
| 1962 | <i>Pseudoleiorhynchus</i> | ROZMAN, Kh. S. | | <i>Stenaulacorhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| 1963 | <i>Athabaschia</i> | CRICKMAY, C.H. | 1969 | <i>Perakia</i> | HAMADA, T. |
| | <i>Eurostosoma</i> | TALENT, J.A. | 1970 | <i>Centrorhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| | <i>Katunia</i> | KOULKOV, N.P. | | <i>Hemitoechia</i> | NIKIFOROVA, O.I. |
| | <i>Lorangerella</i> | CRICKMAY, C.H. | | <i>Lenatoechia</i> | NIKIFOROVA, O.I. |
| | <i>Zlicorhynchus</i> | HAVLÍČEK, V. | | <i>Leptocaryorhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| | | | | <i>Micro-</i> | |
| | | | | <i>sphaeridiorhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| | | | | <i>Oligoptycherhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| | | | | <i>Pauro-</i> | |
| | | | | <i>gastroderhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| | | | | <i>Phlogoiderhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| | | | | <i>Planovatiostrum</i> | SARTENAER, P. |
| | | | | <i>Platy-</i> | |
| | | | | <i>glossariorhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| | | | | <i>Platyterorhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| | | | | <i>Remnevitoechia</i> | GRATZIANOVA, R.T. |
| | | | | <i>Solidipontirostrum</i> | SARTENAER, P. |
| | | | | <i>Steno-</i> | |
| | | | | <i>glossariorhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| | | | | <i>Ypsilorhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| | | | 1971 | <i>Flabellulirostrum</i> | SARTENAER, P. |
| | | | | <i>Hypseloterorhynchus</i> | SARTENAER, P. |
| | | | | <i>Werneckella</i> | LENZ, A.C. |
| | | | 1972 | <i>Antistrix</i> | JOHNSON, J.G. |
| | | | | <i>Beckmannia</i> | MOHANTI, M. |
| | | | | <i>Cavatisinurostrum</i> | SARTENAER, P. |
| | | | | <i>Irgistella</i> | TIJEVA, A.P. |
| | | | | <i>Mirantesia</i> | MOHANTI, M. |

	<i>Rozmanaria</i>	WEYER, D.	<i>Yakutijaella</i>	BARANOV, V.V.
	<i>Sagueresia</i>	MOHANTI, M.	<i>Zeravshanotoechia</i>	RJONSNITZKAIA, M.A.
1973	<i>Athyrrhynchus</i>	JOHNSON, J.G.	1978 <i>Allorhynchoïdes</i>	SAVAGE, N.M.,
	<i>Browneella</i>	CHATTERTON, B.D.E.		EBERLEIN, G.D. et
	<i>Comiotoechia</i>	LIACHENKO, A.I.		CHURKIN, M., Jr.
	<i>Franklinella</i>	LENZ, A.C.	<i>Asiatotoechia</i>	RJONSNITZKAIA, M.A. et
	<i>Ladogilina</i>	LIACHENKO, A.I.		KOSSOVAIA, O.
	<i>Ladogilinella</i>	LIACHENKO, A.I.	<i>Camarotoechioides</i>	RJONSNITZKAIA, M.A.
	<i>Semiotoechia</i>	LIACHENKO, A.I.	<i>Chalimia</i>	BARANOV, V.V.
	<i>Uchtella</i>	LIACHENKO, A.I.	<i>Chapinella</i>	SAVAGE, N.M.,
1975	<i>Araratella</i>	ABRAMIAN, M.S.,		EBERLEIN, G.D. et
		PLODOWSKI, G. et	<i>Dalerhynchus</i>	CHURKIN, M., Jr.
		SARTENAER, P.	<i>Glosshypothyridina</i>	BAI, S.-I.
	<i>Aseptalum</i>	HOU, H.-f. et XIAN, S.-s.	<i>Kindleina</i>	RJONSNITZKAIA, M.A.
	<i>Bergalaria</i>	SCHMIDT, H.		SAVAGE, N.M.,
	<i>Eumetabolotoechia</i>	SARTENAER, P.		EBERLEIN, G.D. et
	<i>Glossinulina</i>	JOHNSON, J.G.	<i>Lezhoeviella</i>	CHURKIN, M., Jr.
	<i>Kwangsirhynchus</i>	HOU, H.-f. et XIAN, S.-s.	<i>Pseudoyunnanella</i>	BARANOV, V.V.
	<i>Longdongshuia</i>	HOU, H.-f. et XIAN, S.-s.	<i>Septariopsis</i>	CHEN, Y.-r.
1976	<i>Borealirhynchia</i>	SU, Y.-z.	<i>Striatopugnax</i>	CHEN, Y.-r.
	<i>Hypoleiorhynchus</i>	LINNIK, L.S.	1979 <i>Brunnirhynchia</i>	CHEN, Y.-r.
	<i>Losvia</i>	BREIVEL, I.A. et M.G.	<i>Dushanirhynchia</i>	HAVLÍČEK, V.
	<i>Rzonsnickiana</i>	MAMEDOV, A.B.	<i>Hadyrhynchia</i>	WANG, Y. et ZHU, R.
	<i>Tridensilis</i>	SU, Y.-z.	<i>Lateralatirostrum</i>	HAVLÍČEK, V.
1977	<i>Gigantorhynchus</i>	SAPELNIKOV, V.P. et	<i>Parvulatarostrum</i>	SARTENAER, P.
		MALYGINA, A.A.	<i>Plionoptycherhynchus</i>	SARTENAER, P.
	<i>Gracilotoechia</i>	BARANOV, V.V.	1980 <i>Alekseevaella</i>	SARTENAER, P.
	<i>Miaohuangrhynchus</i>	YANG, D.-I.	<i>Asiarhynchia</i>	BARANOV, V.V.
	<i>Pammegetherhynchus</i>	SARTENAER, P.	<i>Dimensionae-</i>	SU, Y.-z.
	<i>Paratetratomia</i>	YANG, D.-I.	<i>qualirostrum</i>	SARTENAER, P.
	<i>Pygmaella</i>	BARANOV, V.V.	<i>Innaechia</i>	BARANOV, V.V.
	<i>Ujandinella</i>	BARANOV, V.V.	<i>Yanetechia</i>	BARANOV, V.V.
	<i>Xinshaoella</i>	ZHAO, R.		

Figure 1. – Attributions génériques successives de *Tenuisurostrum crenulatum*.

<i>Tenuisurostrum crenulatum</i> (GOSSELET, J., 1877)			
Année	Attribution générique	Extension stratigraphique du genre	
		A l'époque	Aujourd'hui
1877	<i>CAMEROPHORIA</i> King, W., 1846	Gedinnien → Permien	Carbonifère Inférieur → Permien
1900	<i>LEIORHYNCHUS</i> Hall, J., 1860	Silurien → Famennien Inférieur	Givetien
1956	<i>CALVINARIA</i> Stainbrook, M. A., 1945	Frasnien Inférieur, Moyen et Supérieur	Frasnien Supérieur
1967	<i>TENUISUROSTRUM</i> Sartenaer, P., 1967	Famennien Inférieur (Zone à <i>P. triangularis</i> Moyenne → Zone à <i>P. marginifera</i> Inférieure)	Famennien Inférieur (Zone à <i>P. crepida</i> Inférieure)

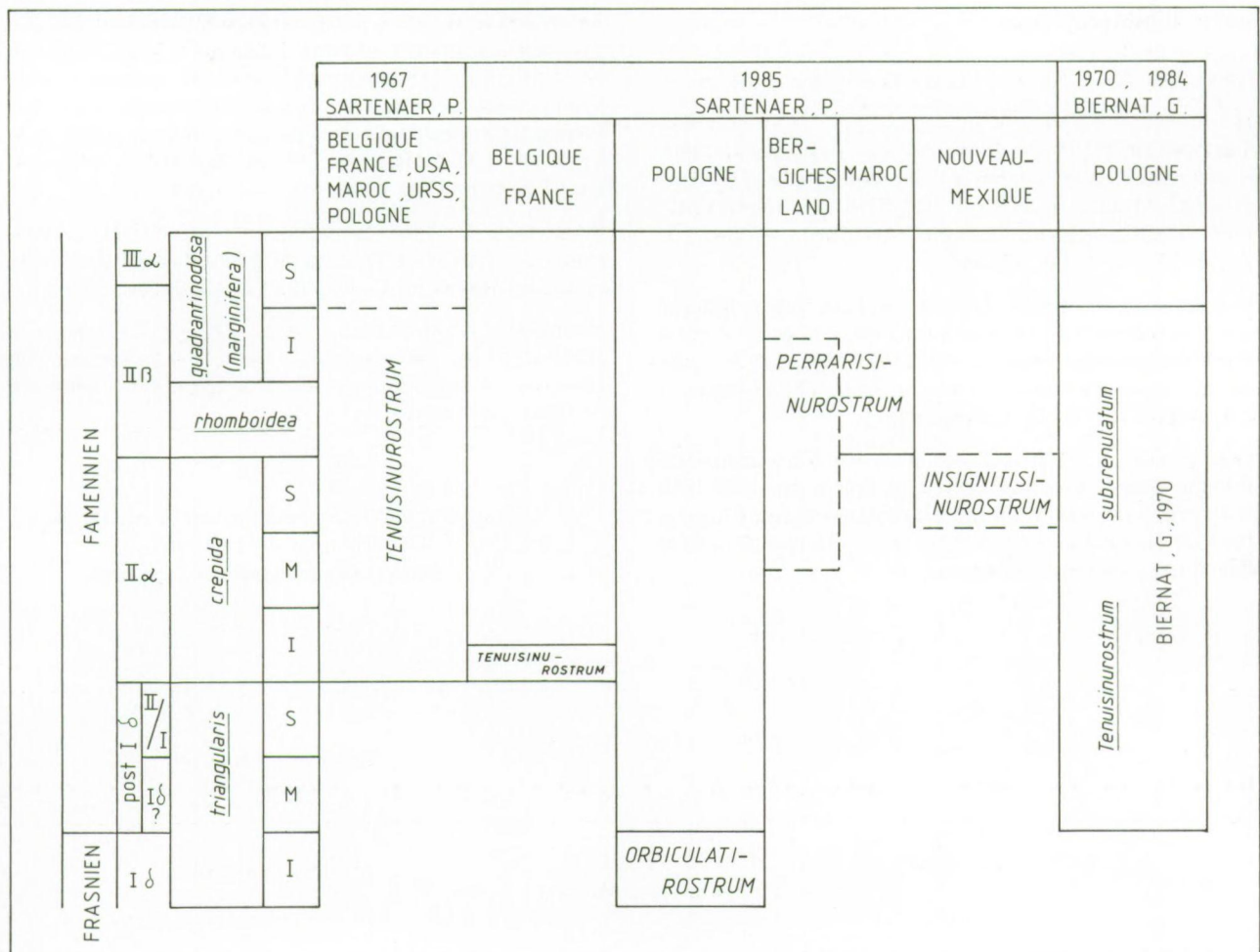
1981	<i>Betterbergia</i>	SCHMIDT, H.
	<i>Globulirhynchia</i>	BRICE, D.
	<i>Neimongolella</i>	ZHANG, Y.
	<i>Stenorhynchia</i>	BRICE, D.
1982	<i>Colophragma</i>	COOPER, G.A. et DUTRO, J.T., Jr.
	<i>Cratorhynchonella</i>	TONG, Z.-x.
	<i>Dogdoia</i>	BARANOV, V.V.
	<i>Errhynx</i>	HAVLÍČEK, V.
	<i>Ipherron</i>	HAVLÍČEK, V.
	<i>Loborina</i>	BALIŃSKI, A.
	<i>Morphorhynchus</i>	COOPER, G.A. et DUTRO, J.T., Jr.
	<i>Petasmaria</i>	COOPER, G.A. et DUTRO, J.T., Jr.
	<i>Selennjachia</i>	BARANOV, V.V.
	<i>Tatjana</i>	BARANOV, V.V.
	<i>Vladimirirhynchus</i>	BARANOV, V.V.
1983	<i>Qinlingotoechia</i>	FU, L.-p.
	<i>Taimyrrhynx</i>	HAVLÍČEK, V.
	<i>Wenxianirhynchus</i>	ZHANG, Y.

neuf invalides sont à soustraire. Donc, de trente-quatre le nombre de genres passe à cent quatre-vingt-dix-sept.
A la fin des trois premières phases, le nombre de genres Rhynchonellides dévoniens est donc, respec-

tivement, de 12, 34 et 197, soit, en prenant pour base le nombre de 6 atteint en 1900, une augmentation de, respectivement, 100%, 466% et 3.183% pour des tranches de temps de longueurs comparables.

La troisième phase est loin d'être terminée et déjà apparaît une tendance nouvelle caractérisant une quatrième phase, celle d'un émiettement encore plus grand, mais, cette fois, non plus concomitant d'un accroissement toujours inévitable et souhaitable du nombre de genres, mais bien d'une plus grande précision biochronique permettant, par un moindre éloignement des échelles, un rapprochement entre le langage du paléontologue et celui du zoologiste. Nous en attendons, notamment, les premières classifications cohérentes ayant chance de survie. Bien entendu, les recherches stratigraphiques, paléoécologiques et paléogéographiques y trouveront des éléments essentiels de reconstitutions jusqu'ici trop souvent dépourvues de crédibilité. Bref, nous avons manqué d'audace en ne cernant que lâchement de nombreux genres! Nous espérons qu'il ne faudra plus attendre plus qu'une décennie pour que ce qui peut apparaître comme «shocking» dans cette déclaration ne soit entériné

Figure 2. - Morcellement du genre *Tenuisurostrum* SARTENAER, P., 1967.



par l'usage courant. Joueront en notre faveur le changement de l'attitude d'esprit provoqué par le «rendement» de la troisième phase, comme aussi, la chose coule de source, la moisson généreuse des récoltes, données et informations nouvelles sur les espèces anciennes et récentes de diverses parties du monde. Subsisteront hélas! les chausse-trappes des acquis indirects non vérifiés ou non vérifiables, tels les récoltes insuffisamment serrées, le mauvais choix des types, l'information géographique et stratigraphique imprécise, etc... qui faussent le jugement. Pour illustrer cette dernière phase par un exemple nous utiliserons plusieurs genres figurant dans le relevé suivant de ceux fondés ces deux dernières années et qui portent à deux cent et cinq le nombre total de genres Rhynchonellides dévoniens:

1984	<i>Orbicula-</i> <i>tisinurostrum</i>	SARTENAER, P.
	<i>Perrarisinurostrum</i>	SARTENAER, P.
	<i>Ryocarhynchus</i>	SARTENAER, P.
1985	<i>Droharhynchia</i>	SARTENAER, P.
	<i>Havlicekella</i>	AMSDEN, T.W.
	<i>Homeo-</i> <i>cardiorhynchus</i>	SARTENAER, P.

Index bibliographique

GRANT, R.A., 1980, The human face of the brachiopod. — *J. Pal.*, v. 54, n° 3, Presidential Address, pp. 499-507.

SARTENAER, P., 1967a. Essay Review. Brachiopoda, Part H of Treatise on Invertebrate Paleontology edited by Raymond C. MOORE, p. XXXII, 927, 5198 figs., New York, 1965 (The Geological Society of America). — *Amer. J. Sc.*, v. 265, n° 5, pp. 442-448.

SARTENAER, P., 1967b. De l'importance stratigraphique des Rhynchonelles famenniennes situées sous la Zone à *Ptychomaletoechia omaliusi* (GOSSELET, J., 1877). Quatrième note: *Tenuisinurostrum* n. gen. [*T. crenulatum* (GOSSELET, J., 1877) = espèce-type].

SARTENAER, P., 1967c. Famennian Rhynchonellid Brachiopod genera as a tool for correlation = pp. 1043-1060 in Intern. Symposium on the Devonian System, Calgary, 1967, D.H. OSWALD (Edit.), v. II. — *Alberta Society of Petroleum Geologists*, Calgary.

(*Insignitisinurostrum* SARTENAER, P.)³

(*Pseudoisopoma* RJONSNITZKAIA, M.A.)³

L'espèce *Tenuisinurostrum crenulatum* (GOSSELET, J., 1877), découverte il y a cent et huit ans a été attribuée successivement aux genres suivants à extension stratigraphique progressivement réduite (Fig. 1): en 1877 à *Camerophoria* KING, W., 1846, dont les espèces étaient signalées du Gedinnien au Permien; en 1900 à *Leiorhynchus* HALL, J., 1860 reconnu du Silurien au Famennien Inférieur; en 1956 au genre frasnien *Calvinaria* STAINBROOK, M.A., 1945; en 1967 à *Tenuisinurostrum* SARTENAER, P., 1967. Ce dernier genre, limité jusqu'en 1984 au Famennien Inférieur et très distinct de ceux avec lesquels il était précédemment confondu, est en voie de division en d'autres genres (Fig. 2), dont l'extension stratigraphique — quand les informations disponibles permettent de l'établir — est de l'ordre de celle d'une zone à Conodontes; lui même se trouve présentement confiné dans la Zone à *Palmatolepis crepida* Inférieure.

3 Les parenthèses signifient qu'il n'est pas certain que la description du genre paraîtra en 1985.

SARTENAER, P., 1982. Znatchenie rodov rinkhonellid dlia opredeleniia granitz otdelov devona = pp. 130-133 in Biostratigrafiia pograničnykh otloženii nižnego i srednego devona. Troudy polevoi sessii Mejdounarodnoi podkomissii po stratigrafii devona, Samarkand, 1978, B.S. SOKOLOV i M.A. RJONSNITZKAIA (Redakt.). — «Naouka», Leningradskoe otdelenie, Leningrad.

WILLIAMS, A., 1965. Introduction = pp. H1-H5 in Brachiopoda, Part H of Treatise on Invertebrate Paleontology edited by Raymond C. MOORE. — *Geol. Soc. Amer.*

WILLIAMS, A. et ROWELL, A.J., 1965. Classification = H214-H237 in Brachiopoda, Part H of Treatise on Invertebrate Paleontology edited by Raymond C. MOORE. — *Geol. Soc. Amer.*

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique,
Département de Paléontologie,
Section des Invertébrés Primaires.