



<http://www.biodiversitylibrary.org/>

Annales de la Société malacologique de Belgique.

[S.l. :s.n.],1863/65-1880 ;

<http://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/7031>

t.8 (1873): <http://www.biodiversitylibrary.org/item/30374>

Article/Chapter Title: Note sur la description du terrain silurien du centre de la Belgique

Author(s): Malaise, Constantin

Subject(s): Silurian, Field studies, Belgium

Page(s): Page C, Page CI, Page CII, Page CIII, Page CIV, Page CV

Contributed by: MBLWHOI Library

Sponsored by: MBLWHOI Library

Generated 7 December 2015 7:33 AM

<http://www.biodiversitylibrary.org/pdf4/046185000030374>

This page intentionally left blank.

gicale de Liège, Malacozoologique allemande de Francfort, Suisse d'Entomologie, Royale Linnéenne de Bruxelles, d'Agriculture du département du Var.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

M. Merzbach adresse le Bulletin mensuel (juillet 1873) de la librairie Européenne de Muquardt.

Le Secrétaire dépose, pour la bibliothèque, trois exemplaires des Procès-verbaux de l'Assemblée générale extraordinaire et de l'Assemblée mensuelle de la Société du 3 août 1873.

Rapports sur les travaux présentés.

La lecture des rapports sur les travaux présentés à l'Assemblée mensuelle du 3 août est ajournée à la prochaine séance.

Lecture.

M. Malaise donne lecture de la note suivante concernant le Mémoire qu'il vient d'offrir à la Société :

Note sur la description du terrain silurien du centre de la Belgique.

par M. C. Malaise (1).

Nous entendons par terrain silurien du centre de la Belgique, l'ensemble des terrains anciens, nommés autrefois *terrain ardoisier* par M. J.-J. d'Omalius d'Halloy, que l'on observe dans le Brabant, dans l'Entre-Sambre-et-Meuse et aux

(1) In-4° de 122 pages et neuf planches dont deux de coupes géologiques et sept de fossiles. Extrait des Mémoires couronnés, etc., de l'Académie royale de Belgique. Bruxelles, 1873.

L'auteur accepte en échange de cet ouvrage une publication équivalente sur les terrains primaires et plus spécialement sur le terrain silurien.

environs de Dour en Hainaut. Dumont les avait considérés comme appartenant à son terrain rhénan et par suite comme venant se ranger dans le devonien. Des fossiles découverts par M. J. Gosselet en 1860 d'abord, et par nous ensuite, viennent les placer définitivement dans le terrain silurien (1).

Nous ne nous occupons pas dans ce travail du terrain silurien (2) du sud de la Belgique que l'on observe en Ardenne.

Nous commençons par exposer chronologiquement et sommairement les travaux des auteurs qui ont contribué à la connaissance des massifs siluriens dont nous avons entrepris l'étude.

Nous divisons le massif du Brabant, qui est le plus développé et que nous considérons comme le plus complet, en quatre assises, qui sont, à partir de la base :

- I. *Assise de Blanmont*, ou des quartzites inférieurs.
- II. *Assise de Tubize*, ou des quartzites et des phyllades aimantifères.
- III. *Assise d'Oisquercq*, ou des phyllades bigarrés et graphiteux.
- IV. *Assise de Gembloux*, ou des phyllades quartzifères à *Calymene incerta*.

Dans le but de faciliter l'étude du silurien du Brabant, nous l'avons divisé en huit sous-massifs ou massifs secondaires : 1° Le sous-massif de Hal ; 2° le sous-massif de la Dyle ; 3° le sous-massif de Gembloux ; 4° le sous-massif de Jodoigne ; 5° le sous-massif d'Hambraine ; 6° le sous-massif de Landenne ; 7° le sous-massif de la Méhaigne ; 8° le sous-massif de Hozémont. Nous les étudions successivement, et nous donnons les coupes que l'on peut y faire. Nous examinons également

(1) Nous faisons cependant quelques réserves pour le massif de Dour.

(2) Ou cambrien.

les divers cas de discordance de stratification, point auquel on a attaché une certaine importance.

Nous n'avons rencontré, jusqu'à présent, qu'un seul niveau fossilifère, renfermant les espèces caractéristiques de la faune silurienne seconde; il se trouve à la partie supérieure du terrain silurien du centre de la Belgique.

Quant au synchronisme ou aux équivalents étrangers, ce niveau correspond à celui où la faune seconde est représentée; soit dans presque toutes les contrées siluriennes: Bohême, Thuringe, Russie, Norwége, Suède, Iles Britanniques, France, Espagne, Portugal, États-Unis.

En effet, le silurien du centre de la Belgique présente les principaux traits qui caractérisent la faune seconde dans les régions énumérées.

Les Trilobites y sont représentés par de nombreux genres et par peu d'espèces. Nous y trouvons les genres *Illænus*, *Trinucleus*, *Ampyx*, *Zethus*, types qui, par leur diffusion horizontale et leur extension verticale, caractérisent principalement la faune seconde. Les *Illænus* et *Ampyx* ont seuls survécu à la faune seconde.

Nous y avons aussi trouvé des espèces appartenant aux genres *Dalmanites*, *Cheirurus*, *Lichas*, *Calymene*, *Acidaspis*, *Homalonotus*, mais à des groupes d'espèces plus particulièrement propres à la faune seconde.

Le grand développement du genre *Orthis*, caractéristique de la faune seconde d'Angleterre, de Russie et des États-Unis, s'observe également en Belgique.

Nous y trouvons également des Cystidées assez abondamment. Ils caractérisent la faune seconde en Bohême, en Angleterre, en Suède et en Russie.

Quant à établir des analogies entre les diverses divisions de la faune seconde des autres contrées et celles de Belgique, nous ne pouvons que répéter avec M. J. Barrande et sir R. Murchison: que les mêmes formations siluriennes peuvent présenter,

dans chaque pays, des couches purement locales, et par conséquent nullement comparables l'une à l'autre.

Nous appelons également l'attention sur les caractères qui rapprochent le silurien du centre de la Belgique de la zone paléozoïque du Nord.

A différentes reprises, M. Barrande a signalé au monde savant les rapports zoologiques qui permettent de grouper en deux zones les différentes contrées siluriennes. La première zone, ou zone centrale, comprend la Bohême, l'Espagne, le Portugal, la Sardaigne. La seconde, située au nord par rapport à la précédente, zone du nord ou septentrionale, comprend en Europe : la Russie, la Suède, la Norwége, les Iles Britanniques, le Hartz, la Thuringe, la Saxe, la Franconie.

En Belgique, de même que dans les pays situés dans la zone paléozoïque du nord, le *Dalmanites conophthalmus*, des Céphalopodes, notamment des *Orthoceras* assez abondants, les *Haly-sites catenularius*, *Climacograptus scalaris*, *Graptolithus priodon*, etc., apparaissent avec la faune seconde dans la division inférieure, tandis qu'on ne les rencontre, dans la zone centrale, que dans la division supérieure ou faune troisième.

Nous traitons aussi du massif de Sambre-et-Meuse et des nombreux gîtes fossilifères qu'il renferme. Nous appelons l'attention sur nos conclusions (1) : « Nous n'avons trouvé dans les différents gîtes que des fossiles siluriens, et l'on peut s'assurer, par la liste que nous donnons plus loin, que l'on y rencontre la plupart des espèces du Brabant. Cependant on y voit des Polypiers et certains genres de la faune troisième (*Cromus*, etc.). Nous sommes porté à admettre que cette bande représente la partie supérieure de la faune seconde, et dans les parties calcareuses supérieures, on aperçoit peut-être l'aurore de la faune troisième. »

« Il faudra un peu modifier les conclusions que l'on avait tirées en disant que Gembloux et le silurien du Brabant repré-

(1) Mém. cit., pp. 63.64.

sentent le Llandeilo et le Caradoc, et admettre, au contraire, que ce niveau fossilifère représente la partie supérieure du Caradoc et la partie inférieure du Llandovery. C'est presque une faune de transition qui établit le passage entre les faunes seconde et troisième de M. Barrande. Ajoutons également que, en Belgique comme en Angleterre, il y a des associations d'espèces qui, en Bohême, appartiennent exclusivement à la faune seconde ou à la faune troisième. »

Après avoir parlé des divers affleurements du massif de Dour qui ne renferme que quelques fossiles, nous terminons la première partie par quelques détails sur les roches plutoniques et les filons.

Dans la seconde partie nous indiquons ou décrivons, suivant l'état de conservation sous lequel ils se présentent, cinquante-trois espèces dont voici les noms (1).

TRILOBITES.

- b* Phacops.
- s* Dalmanites conophthalmus, Boeck.
- * Calymene incerta, Barr.
- * Homalonotus Omaliusii, Malaise.
- * Lichas laxatus, M^c Coy.
- * Trinucleus seticornis, Hising.
- b* Ampyx nudus, Murch.
- b* Asaphus? (hypostôme).
- * Illænus Bowmanni, Salt.
- b* Acidaspis.
- b* Cheirurus.
- s* Sphærexochus mirus, Beyr.
- * Zethus verrucosus, Pand.
- b* Amphion.
- s* Cromus.

CÉPHALOPODES.

- * Orthoceras Belgium, Malaise.
- b* — bullatum? Sow.
- * — vaginatum? Schloth.
- * — attenuatum? Sow.
- b* Cyrtoceras?
- b* Lituities cornu-arietis, Sow.

GASTÉROPODES.

- b* Holopea striatella, Sow. (sp.)
- * Raphistoma lenticularis, Sow.
- b* Pleurotomaria latifasciata, Portl.

HÉTÉROPODES.

- b* Bellorophon bilobatus, Sow.

PTÉROPODES.

- b* Conularia Sowerbyi, Defr.
- d** Hyolithes.

BRACHIOPODES.

- * Atrypa marginalis, Dalm.
- d* Stricklandinia.
- * Orthis testudinaria, Dalm.
- * — vespertilio, Sow.
- * — calligramma, Dalm.
- b* — porcata, M^c Coy.
- * — Actoniæ, Sow.
- * — biforata, Schloth. (sp.)
- * Strophomena rhomboidalis, Wilckens (sp.)
- * Leptæna sericea, Sow.

(1) Dans cette liste, l'astérisque indique des espèces communes aux massifs du Brabant et de Sambre-et-Meuse; *b* celles particulières à celui du Brabant; *s* celles particulières à celui de Sambre-et-Meuse et *d* celles spéciales à celui de Dour.

LAMELLIBRANCHES.

b Cardiola.

POLYZOAIRES ou BRYOZOAIRES.

b Graptolithus priodon, Bronn.*b* — sp.

* Climacograptus scalaris, Hall. (L. sp.)

* Retepora.

* Ptilodictya.

CRINOÏDES.

* Tiges d'encrines.

CYSTIDÉES.

* Sphæronites stelluliferus, Salt.

COELENTERÉS ou POLYPIERS.

s Favosites Hisingeri, Lonsd.

* — sp ?

* Propora tubulatus, M. Edw. et J. Haime.

s Halysites catenularius, L.

* Cyathophyllum binum, M. Edw. et J. Haime

PLANTES.

s Buthotrephis flexuosa, J. Hall.

b Licrophycus elongatus, Coems.*d* Sphærococcites Scharyanus ? Goepp.

De ces 53 espèces, 26 se trouvent également dans les massifs du Brabant et de Sambre-et-Meuse, 18 sont spéciales à celui du Brabant, 6 à celui de Sambre-et-Meuse et 2 à celui de Dour. Un seul genre, *Hyolithes*, se rencontre dans les trois massifs.

La description des espèces est terminée par un tableau indiquant la répartition des espèces dans les différents gîtes et le niveau où elles se trouvent en Angleterre. On pourra y voir le grand nombre d'espèces siluriennes, communes à la Belgique et aux Iles Britanniques; deux, *Homalonotus Omaliusii* et *Orthoceras Belgicum*, nous ont paru nouvelles.

Question à l'ordre du jour.

L'assemblée prie unanimement M. Dewalque de vouloir se charger de faire le rapport sur la présente excursion de la Société à Couvin.

M. Dewalque y consent tout en faisant observer que ses occupations nombreuses et pressantes ne lui permettront de faire, pour le volume d'Annales de cette année, qu'un rapport très-abrégé.

Communications et propositions diverses des Membres.

Plusieurs membres désireraient que des exemplaires des tirés à part des Mémoires ayant rapport à la malacologie, publiés par l'Académie de Belgique et par nos Sociétés corres-