

ments. Il montre à la Société diverses cartes, expose son système de représentation géologique et insiste sur l'utilité de ses propositions.

La discussion étant ouverte sur la première proposition de la commission, M. le président fait remarquer, aux applaudissements de l'assemblée, qu'elle est tellement juste qu'elle doit recevoir un assentiment unanime et qu'il y a tout lieu de croire que le gouvernement lui donnera de même son approbation. Cette proposition est admise à l'unanimité, et le bureau est chargé de la faire parvenir au gouvernement.

Passant à la seconde proposition, M. le président fait remarquer que son exécution occasionnerait un travail considérable pour une utilité qu'il considère comme minime. Il craint que cette demande ne soulève ailleurs beaucoup d'objections et il propose de s'en tenir au premier point.

Après l'échange de diverses observations, M. L. Decamps se rallie à cette proposition, qui est adoptée.

M. C. Malaise fait ensuite la communication suivante :

*Observations à propos des fossiles cambriens de l'Ardenne.*

L'annonce de la découverte, faite par M. Jannel, de l'*Oldhamia radiata* dans la bande devillienne de Fumay, m'a suggéré certaines observations et m'a rappelé certains faits dont je crois utile d'entretenir la Société géologique.

Les divisions faites jusqu'à présent dans le cambrien de l'Ardenne, n'ont eu pour base que le caractère lithologique. Tous ceux qui ont étudié ce terrain ont émis des idées différentes sur sa constitution.

MM. Sauvage et Buvignier, Hébert, Gosselet et Malaise ont défendu des interprétations différentes. Les idées, en apparence si simples, que Dumont a admises en dernier lieu, ne sont pas celles qu'il défendait avant 1840.

La découverte de fossiles authentiques, tels que *Oldhamia radiata*, Forbes, et *Dictyonema sociale*, Salt., est appelée à éclairer la question.

*Oldhamia radiata* a été signalé dans la bande de Grand-Halleux et dans celle de Fumay.

Les échantillons que M. Jannel m'a fait recueillir, il y a quelques jours, à Haybes, près Fumay, ont une apparence plus délicate, plus grêle que ceux de Grand-Halleux.

J'ai ramassé un exemplaire d'*Oldhamia radiata* dans le revinien, dans une couche de phyllade d'apparence verdâtre, entre Trois-Ponts et Rochelival. J'ai observé des traces qui rappellent singulièrement ce fossile dans le salmien des environs de Spa et de Lierneux. Il y a donc lieu de se demander si *Oldhamia radiata* caractérise exclusivement le devillien ?

Je crois être le premier qui ait signalé des traces d'êtres organisés aux environs de Fumay ; la mention en est faite dans le *Bulletin scientifique*, etc., du département du Nord (1).

Quant aux trous d'annélides de Laifour, je les ai montrés en 1870, à M. Em. Kayser, dans une course faite dans la vallée de la Meuse. Je les ai signalés sous le nom de phyllades à perforations en 1874 (2).

Il est probable que M. Jannel les avait déjà remarqués aussi depuis longtemps.

J'ai observé des tubes ou perforations d'annélides (*Arenicolites* ou *Scolithus*) : 1° dans le devillien de Deville, de Grand-Halleux et de Fumay ; 2° dans le revinien à Cul-des-Sarts, à Etaignières, à Laifour, près du cimetière de Revin, à Willerzies, à Hockay et à Jalhay ; 3° dans le salmien à Lierneux et à Spa. Plusieurs de ces annélides rappellent ceux du Longmynd. Les impressions, en mauvais état, sont des tubes, des perforations ou des impressions assemblées par paires. Je crois avoir reconnu *Arenicolites didymus*, Salt., à Grand-Halleux.

(1) N° 3, 3<sup>e</sup> année, mai 1874, p. 136.

(2) *Bull. acad. royale de Belgique*, 2<sup>e</sup> série. T. XXXVIII, p. 465.

A différentes reprises on a discuté l'interprétation de M. Gosselet et la mienne sur la disposition des roches anciennes de l'Ardenne (1).

On voudra probablement bien reconnaître que, pour la partie supérieure de ces terrains, dont nous avons conservé la position, les subdivisions ont été faites d'une façon convenable. La réunion de quelques parties du revinien au salmien inférieur paraît être justifiée paléontologiquement; car j'ai rencontré à Spa, dans les phyllades noirs, les mêmes *Dictyonema sociale* que dans les quartzophyllades salmiens.

A mon avis, les preuves que l'on allègue pour combattre notre opinion ne sont guère suffisantes. *Oldhamia* ne paraissant pas se trouver exclusivement dans le devillien et les traces d'annélides ne pouvant pas fournir actuellement des éléments concluants.

M. G. Dewalque fait remarquer, au sujet de la présence d'*Oldhamia radiata* dans le système revinien, qu'il faudrait au préalable s'assurer que la roche où M. Malaise a trouvé l'échantillon dont il s'agit, est bien revinienne, comme il y a lieu de le croire d'après la carte de Dumont. Il faudrait ensuite s'assurer que l'espèce est bien la même que celle du système devillien.

M. C. Malaise annonce qu'il présentera l'échantillon à une des prochaines séances de la Société.

M. G. Dewalque ajoute que la localité où il a trouvé les premières et jusqu'à présent les plus belles perforations d'annélides, est dans le revinien de Revin, rive droite de la Meuse, au pied du gîte de porphyroïde qui s'observe à l'est de cette petite ville.

M. R. Malherbe présente des observations relatives à

(1) A l'époque de notre publication je considérais comme cambrien les couches à *Oldhamia*; le silurien à faune primordiale commençant après celles-ci.