

## Sur l'âge des fossiles trouvés à Bouffloulx,

PAR

G. DEWALQUE.

---

Lors de sa session extraordinaire à Charleroi, en 1893 la Société rencontra, dans la carrière Guyaux, à Bouffloulx, des blocs de grès jaunâtre, friable ou peu cohérent, parfois d'aspect assez hétérogène pour être pris pour du mortier; on n'y faisait guère attention, lorsque quelqu'un s'écria qu'il renfermait des fossiles. Malheureusement c'était sur la fin de la journée; le temps manqua pour explorer les poches du calcaire carbonifère d'où ces blocs devaient provenir; on se borna à quelques échanges de vues, en attendant plus amples recherches. A la réunion du soir, les discussions furent reprises, et plusieurs des membres les plus autorisés considérèrent cette découverte comme importante pour la géologie de la région.

Le lendemain, la session était terminée. M. Max. Lohest voulut bien, à notre demande, retourner à Bouffloulx. Il y fut accompagné par M. le chanoine H. de Dorlodot, rapporteur de l'excursion de la Société, à qui il convenait d'en parler le premier.

Néanmoins, M. Mourlon s'empessa d'en entretenir une autre société. Dans la séance du 7 octobre 1893, il fit à la Société Malacologique de Belgique une communication *Sur l'âge crétacé des grès mamelonnés de Bouffloulx, rapportés au lundenien supérieur.*

Dans ce travail, M. Murlon s'appuyait sur la présence de quelques fossiles, *Crassatella arcacea* ? F. Roem., *Pinna fenestrata* ? F. Roem., *Terebratula biplicata*, Sow. et *Ostrea lateralis*, Nilss., pour rapporter ce dépôt à l'étage cénomaniens.

De notre côté, nous avons commencé l'étude des fossiles recueillis par M. Lohest et par nous-même. Nous n'avions ni *Pinna*, ni *Crassatella* rappelant *C. arcacea*, mais de nombreux exemplaires de la térébratule à deux plis, rapportée à *T. biplicata*, et qui, à l'heure actuelle nous laisse bien embarrassé.

Au premier coup d'œil, nous crûmes reconnaître deux espèces du calcaire grossier de Paris, *Calyptrea trochiformis*, Desh. et *Phorus agglutinans*, Desh. (aujourd'hui *Calyptrea aperta*, Sol., et *Xenophora umbilicaris*, Sol., d'après M. Cossmann). Un examen attentif nous porta à croire que ces déterminations étaient exactes.

Nous passâmes alors à l'examen de la térébratule, que l'on ne connaît qu'à l'état de moule interne; et assisté par M. Forir, nous fûmes d'avis qu'elle pourrait être rapportée à *Terebratula bisinuata*, Lam., du même niveau que les deux espèces précédentes, le calcaire grossier parisien. D'ailleurs, le nombre et la variété des gastropodes, tout autant que l'absence de tout type crétacé, ne nous permettaient pas de penser au crétacé.

M. Forir continua l'examen, et nous revîmes ensemble les déterminations. Nous étions convaincus que nos fossiles, loin d'être cénomaniens, sont parisiens; et comme il n'était pas question de landenien à cette époque, nous crûmes pouvoir donner des noms à des échantillons en mauvais état, que nous regardions comme parisiens.

C'est dans ces conditions que, dans la séance de rentrée de la Société, le 19 novembre 1893, nous crûmes pouvoir

annoncer à l'assemblée que nous avons déterminé avec M. Forir diverses espèces de fossiles de Bouffioulx et qu'ils sont, non cénomaniens, mais parisiens, c'est-à-dire bruxelliens <sup>(1)</sup>.

Dans la séance du 6 janvier 1894, de la Société Malacologique, M. le charoine H. de Dorlodot fit une communication *Sur les grès fossilifères de Bouffioulx*. Après avoir établi que ces grès diffèrent de ceux que Dumont enseigna jadis en les rapportant au landenien supérieur; il les rapporte à l'étage bruxellien par leurs caractères pétrographiques, et confirme son appréciation en rappelant ce que nous avons dit au mois de novembre à la Société.

M. M. Mourlon, qui était présent, protesta vivement, considérant notre communication comme non avenue tant que la liste de nos espèces ne serait pas publiée, et invitant M. H. de Dorlodot à dire s'il rapporte aussi au bruxellien *Ostrea lateralis* et *Terebratula buplicata*.

M. le chanoine répondit qu'il n'était pas en situation d'être plus explicite; " ces fossiles ayant été découverts „ par la Société géologique dans son excursion, leur liste „ doit paraître, d'après le désir de M. Dewalque, dans le „ compte rendu de cette excursion. „ Allant plus loin, il demanda à son tour à M. Mourlon si la térébratule ne présente pas au moins autant de ressemblance avec *Terebratula bisinuata*, Lam., qu'avec l'espèce très polymorphe à laquelle il la rapportait; et il conclut que M. Mourlon se trompe lorsqu'il pense que les observations faites à Bouffioulx sont de nature à démontrer l'âge crétacé des grès mamelonnés de Bouffioulx rapportés au landenien supérieur.

(1) Nous aurions dû mentionner une exception pour *Crassatella bellorvacina*, Desh., dont le nom seul indique l'étage.

Appréciant toute l'importance de la détermination de cette térébratule, nous en avons envoyé quelques bons exemplaires à trois de nos correspondants de Paris les plus compétents, en les priant de la dénommer. Nous n'avons pas été surpris de les voir trouver la détermination impossible, néanmoins ils ont pensé que ce n'est pas *T. bisinuata*, et ils sont portés à chercher des analogues dans les espèces crétacées. L'un d'eux ajoute qu'il a été voir à l'Ecole des mines les types des térébratules du landenien décrites par Bayan, il y a vingt ans, au congrès de Lille, mais que c'est autre chose. Cela est à retenir.

Les choses en étaient là lorsque M. Em. Vincent lut à la Société malacologique, dans sa séance du 2 juin, sa note sur l'âge du grès fossilifère de Bouffioulx. Après avoir exposé les observations qu'il a faites sur les lieux, l'auteur conclut qu'il y a là des sables glauconifères crétacés, mais que les grès mamelonnés sont landeniens. La térébratule se rapproche bien plus de *T. bisinuata* que de *T. buplicata*; mais ce n'est pas *T. bisinuata*. Finalement, il donne une liste des fossiles qu'il y a recueillis et qui sont au nombre de 31; tous, sauf *Plicatula sp. n.* et *Natica semipatula* se rencontrent dans le landenien du pays.

Le 3 novembre 1894, M. le chanoine H. de Dorlodot revint à la Société malacologique Sur l'âge des grès fossilifères de Bouffioulx.

La note de M. E. Vincent le fait hésiter. Il commence par insister sur les profondes différences lithologiques qui ne permettent pas de confondre les grès fossilifères avec les grès mamelonnés du landenien fluviomarinal; puis il explique les raisons pour lesquelles l'excursion qu'il fit à Bouffioulx avec M. Lohest leur laissa l'impression que ces grès étaient crétacés. Dans une sablière voisine, dont les sables correspondent par leur grain aux

deux variétés de grès de la carrière Guyaux, on voit, à la partie inférieure, des sables verdâtres graveleux, suivis de sables jaunâtres, également graveleux; puis viennent des sables jaunâtres à grain beaucoup moins grossier. Les deux variétés de grès fossilifères proviennent de la consolidation de ces deux dernières variétés de sables. L'auteur a d'ailleurs observé, au milieu des sables du niveau supérieur, des parties gréseuses, avec térébratules identiques aux grès les moins grossiers de la carrière Guyaux. A première vue, cet ensemble paraît bruxellien; mais, dans cette sablière, on observe, au dessus d'un sol végétal qui occupe le sommet des sables, on observe, disons-nous, des argiles plastiques, avec blocs de grès blanc mamelonné à grain fin, qui appartiennent incontestablement au landenien fluvio-marin. Voilà pourquoi il fut porté à considérer ces sables comme crétacés plutôt que comme bruxelliens. Ces raisons n'étaient pas péremptoires, il s'inclina devant nos arguments paléontologiques.

Mais les faits ci-dessus se concilient fort bien avec l'opinion de M. E. Vincent, car ils tendent seulement à montrer que ces grès sont antérieurs aux grès mamelonnés et aux argiles plastiques du landenien fluvio-marin.

En définitive, la solution de la question est du ressort de la paléontologie.

A la séance du 11 janvier 1895 de la Société malacologique, nous avons envoyé quelques mots *Sur l'âge des fossiles de Bouffioulx* pour rappeler ce qui précède et maintenir notre opinion sur l'âge bruxellien des fossiles recueillis par M. M. Lohest et par nous.

Enfin, à la séance de février de la même société, M. E. Vincent, dans ses *Notes additionnelles sur les brachiopodes*, revient sur notre térébratule de Bouffioulx, pour établir

que d'après l'examen de l'appareil brachial sur deux spécimens, elle diffère de *T. bisinuata* et doit être rapportée à *T. Ortliebi*, Bayan.

Dans l'entretemps, nous avons envoyé nos fossiles à Paris. Le résultat de l'examen qu'en firent nos éminents correspondants, fut ce que nous avions prévu en raison de l'état défectueux de ces moules. L'un d'eux, sans vouloir hasarder des déterminations spécifiques, pense qu'ils doivent appartenir à l'éocène moyen; un deuxième s'abstient complètement; en revanche, le troisième, M. G. Dollfus, les considère comme bruxelliens et cite les espèces suivantes :

*Xenophorus agglutinans*, Lm.

*Natica patula*, Desh.

„ *parisiensis*, d'Orb.

*Calyptræa trochiformis*, Lm.

*Cytherea lævigata*, Lm.

*Crassatella compressa*, Lm.

Nous étions donc satisfait de ce côté.

D'autre part, les descriptions pétrographiques de MM. H. de Dorlodot et E. Vincent avaient appelé notre attention sur des roches bien différentes des nôtres, et appartenant, à moins d'inexactitude dans les termes, à un type remarquable de la partie supérieure de l'étage landenien. Cela expliquait les résultats publiés par M. E. Vincent. Pour en avoir le cœur net, nous priâmes notre savant confrère de bien vouloir nous communiquer quelques-uns de ses échantillons. Cela fut fait, et il nous fut facile de constater que, à part deux ou trois, sur lesquels nous ne nous prononçons pas en ce moment, ils sont du grès blanc landenien parfaitement caractérisé. Ainsi finit la discussion commencée par M. Mourlon.

Les fossiles recueillis à Bouffloulx proviennent, les uns de grès jaunes bruxelliens, les autres de grès blancs mamelonnés du landenien supérieur. Il n'y a pas de cénomaniens.

Il reste aux géologues de revoir le côté stratigraphique de la question et de bien distinguer ces deux gisements.

Pour terminer, nous donnerons en regard l'une de l'autre la liste des fossiles recueillis par nous et par M. E. Vincent.

| G. Dewalque.                                   | E. Vincent.                      |
|------------------------------------------------|----------------------------------|
| <i>Pleurotoma</i> sp.                          | <i>Pleurotoma</i> sp.            |
| <i>Voluta</i> cf. <i>muricina</i> , Lm.        | <i>Voluta depressa</i> ?         |
| <i>Fusus costulatus</i> , Lm.                  | <i>Pyrula intermedia</i> .       |
| <i>Melania lactea</i> , Lm.                    |                                  |
| <i>Natica patula</i> , Desh.                   |                                  |
| " <i>parisiensis</i> , d'Orb.                  |                                  |
| " cf. <i>sphaerica</i> , Desh.                 |                                  |
| <i>Xenophorus agglutinans</i> , Lm.            |                                  |
| <i>Turritella</i> cf. <i>bellovacina</i> , Lm. | <i>Turritella bellovacina</i> .  |
| " <i>imbricata</i> , Lm. (1)                   |                                  |
| " sp.                                          |                                  |
| <i>Calyptræa trochiformis</i> , Lam.           | <i>Calyptræa suessoniensis</i> ? |
| <i>Bulla</i> sp.                               | <i>Dentalium</i> sp.?            |
|                                                | <i>Corbula obliquata</i> .       |
|                                                | " <i>regulbiensis</i> .          |
|                                                | <i>Tellina Edwardsi</i> .        |
|                                                | " <i>pseudorostralis</i> ?       |
| <i>Cytherea lævigata</i> , Lm.                 | <i>Cytherea proxima</i> .        |
| " <i>elegans</i> ? Lm.                         | <i>Anisocardia</i> sp. n.        |
|                                                | <i>Cyprina scutellaria</i> .     |

(1) Desh., Coq. foss. des env. de Paris, pl. XXXVIII, fig. 1 et 2.

|                                        |                                       |
|----------------------------------------|---------------------------------------|
| <i>Cardium</i> sp.?                    | <i>Cardium Edwardsi</i> ?             |
|                                        | " <i>hybridum</i> .                   |
|                                        | " <i>trifidum</i> .                   |
|                                        | <i>Lucina prona</i> .                 |
| <i>Crassatella bellovacina</i> , Desh. | <i>Crassatella bellovacina</i> .      |
| " <i>compressa</i> , Lm.               | <i>Nucula fragilis</i> .              |
| " <i>cf. propinqua</i> , Wat.          | <i>Leda prisca</i> .                  |
|                                        | <i>Pectunculus</i> sp.                |
| <i>Arca cf. cucullaris</i> , Desh.     | <i>Arca lamellosa</i> .               |
| " sp.                                  | " sp. n.                              |
|                                        | <i>Cucullæa crassatina</i> .          |
|                                        | <i>Plicatula</i> sp. n.               |
| <i>Pecten solea</i> , Desh.            | <i>Pecten breviauritus</i> .          |
|                                        | <i>Ostrea lincentiensis</i> .         |
|                                        | " <i>eversa</i> ou <i>lateralis</i> . |
| <i>Terebratula Ortliebi</i> , E. Vinc. | <i>Terebratula Ortliebi</i> .         |
| (an Bayan?)                            |                                       |