

NOTE

SUR UNE FAUNE MARINE LARDENIENNE

DANS L'ENTRE-SAMBRE-ET-MEUSE

PAR

Alp. BRIART.

Dans la *Notice descriptive des terrains tertiaires et crétacés de l'Entre-Sambre-et-Meuse*, écrite à propos de la session extraordinaire tenue en 1887 dans cette partie de notre pays par la Société géologique de Belgique, j'ai donné la *Coupe de la Sablière des Monts*, à Nalinnes. (*Ann. de la Société géologique de Belgique*, 1888, t. XV, Mémoires, p. 35.)

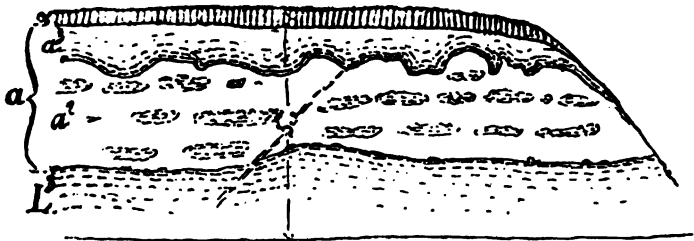
Une rectification doit être faite quant à l'interprétation de cette coupe, et elle acquiert d'autant plus d'importance, qu'elle vient confirmer d'une façon indiscutable les interprétations que j'avais données des autres sablières situées au midi de la Sambre, tant à l'est qu'à l'ouest de l'Eau-d'Heure.

Contrairement à ce qui se passe partout ailleurs dans cette région, les sables de la sablière des Monts sont excessivement fossilifères et peuvent supporter la comparaison avec les gisements les plus favorisés : la roche est, en quelque sorte, pétrie de fossiles, mais quoique ayant conservé leur test, ils y sont d'une extrême fragilité et il faut être armé d'une patience peu commune pour les dégager de façon à les rendre susceptibles de déterminations certaines. C'est ce que

je n'avais pu faire pendant mes courtes visites dans cette localité dans le but d'étendre autant que possible les tracés qui devaient figurer sur la *Carte géologique de la partie centrale de la province de Hainaut*, exposée par Cornet et moi en 1880, et, plus récemment, pour écrire la *Notice descriptive* dont j'ai parlé plus haut.

Depuis lors, j'ai signalé ce gisement remarquable à MM. Vincent père et fils, qui, beaucoup plus que moi, sont armés de la patience et de l'adresse nécessaires et qui ont fait leurs preuves quant à la sûreté de leurs déterminations. Ils s'y sont rendus, à plusieurs reprises, avec M. L. Bayet qui, depuis longtemps, connaissait le gisement et qui s'est empressé de les accompagner; j'y suis retourné également une fois avec eux et j'ai pu éclaircir quelques points au sujet desquels j'avais émis des doutes dans ma *Notice descriptive*.

Je crois devoir donner une nouvelle coupe de la sablière, peu différente, comme on le verra, de la première, mais avec l'importante rectification qui a été faite, et en conservant les mêmes annotations, quant à ce qui doit y être conservé.



- | | |
|---|-------------|
| a. Terre végétale fort sableuse, avec cailloux tertiaires, crétacés et dévoniens. | 0,30 à 0,50 |
| a. Sables à grès calcarifères. | 2,50 à 3. » |

Ces sables se présentent de la manière suivante en commençant par le haut :

a³ Sable brun verdâtre avec linéoles noires, paraissant remplir des ravine-ments de la couche inférieure, lesquels, en réalité, ne sont que des poches d'altérations dues aux influences météoriques.

a⁴. Sable calcaire, d'aspect marneux, blanchâtre, plus ou moins meuble, faiblement glauconifère, renfermant une grande quantité de fossiles bruxellens; quelques cailloux assez petits, roulés, subanguleux, de quartz, de silice et de grès, sont épars dans la masse sableuse. Des concrétions très volumineuses, arrondies, mais affectant une disposition en bancs interrompus de 0^m,40 à 0^m,60 d'épaisseur se voient dans toute la masse. Ces blocs sont également très fossilifères.

A partir de ce point, la légende précédemment donnée se modifie de la manière suivante :

L⁵. Sable gris-verdâtre, mais devenu jaunâtre et roux par altération, surtout à la partie supérieure, renfermant des fossiles moins nombreux que plus haut, moins abondants en espèce appartenant à la faune marine landennienne.

Ces sables landeniens correspondent à la couche *b* de la coupe de la *Notice descriptive*, que j'avais crue sans fossiles et au sujet de laquelle je n'ai pu me prononcer. Ils correspondent également à la partie *a'*, où j'avais remarqué quelques rares fossiles que je n'avais pas suffisamment examinés et que j'avais supposés être des espèces bruxelliennes comme celles du dessus. Quant au bloc de grès bruxellien que j'y avais vu et que j'avais cru en place, il y était arrivé, comme j'ai pu le constater, par suite d'un éboulement produit par les travaux d'exploitation. Il s'en suit qu'une faille qui me paraissait provenir de la descente en masse de la partie gauche de la sablière entraînant le bloc en question, a beaucoup moins d'amplitude et se réduit à une simple ondulation. Malheureusement, l'état d'abandon dans lequel se trouve actuellement la sablière, ne permet plus d'y voir très bien tous ces détails qui, du reste, importent peu.

En quelques points, nous avons rafraîchi les surfaces et mis à nu la ligne de contact entre les deux étages sableux : elle est bien tranchée et l'on y remarque quelques cailloux roulés.

L'altération qui caractérise la couche L^3 (a' et b de ma *Notice descriptive*), en dessous de sables non altérés et qui m'avait, pour ce motif, si fort intrigué lors de ma première visite, s'explique donc tout naturellement. Elle s'est produite par oxydation et hydratation météoriques, pendant l'émersion qui a correspondu, dans l'Entre-Sambre-et-Meuse, aux dépôts yprésiens et panséliens des régions du nord de la Sambre. J'avais indiqué cette longue période d'émersion entre le retrait de la mer landenienne et l'arrivée de la mer bruxelienne (*Notice descriptive*, p. 55), me basant sur cette considération qu'aucun dépôt marin correspondant à cette longue période n'y avait, jusqu'à présent, été reconnu avec certitude. Il y manquait la preuve paléontologique. Par les nouvelles découvertes de M. E. Vincent à la *Sablère des Monts*, elle se trouve pleinement démontrée.

De plus, cette précieuse découverte d'une faune landenienne à espèces nombreuses et caractéristiques, confirme ce que j'avais dit des sables inférieurs des dépôts tertiaires de l'Entre-Sambre-et-Meuse. Partout, aussi bien à l'est qu'à l'ouest de l'Eau-d'Heure, ils appartiennent au landenien marin. Ils sont séparés des sables supérieurs bruxelliens par un plan de contact très net et très bien marqué, parsemé, le plus souvent, de cailloux roulés. Fréquemment il y a, entre les deux assises marines, des sables blancs à grès mamelonnés avec empreintes végétales (L^4) et des dépôts argilo-sableux quelquefois ligniteux. (L^5). Ce sont les deux termes du landenien supérieur, parfois peu distincts, mais souvent parfaitement accusés et

auxquels nous avons assigné depuis longtemps au premier une *origine dunale* et au second une *origine poldérienne*. (*Notice explicative de la carte géologique de la partie centrale de la province de Hainaut, par Alp. Briart et F.-L. Cornet.*)

Je complète et je rectifie, d'après les déterminations qu'a bien voulu me communiquer M. E. Vincent, la liste des fossiles bruxelliens que j'avais donnée dans ma *Notice descriptive*:

- Carcharodon disauris*, Ag.
- Lamna elegans*, Ag.
- *cuspidata*, Ag.
- Otodus macrotus*, Ag.
- Nautilus Lamarki*, Desh.
- Rostellaria robusta*, Rutot (*ampla*, Brander).
- Ovula gigantea*, Munst.
- Turritella carinifera*, Desh.
- Lucina Volderiana*, Nyst.
- Corbula rugosa*, Lamk.
- Arca biangula*, Lamk.
- Cardium Parisiense*, d'Orb.
- Cardita Bruxellensis*, Vinc. et Rut.
- Pecten squamula*, Lamk.
- *solea*, Desh.
- *subornatus*, d'Orb.
- Ostrea gigantea*, Brand.
- Anomia tenuistriata*, Desh.?
- Vulsella deperdita*, Lmk.
- Leda Galeottiana*, Nyst.
- Lenita patellaris*, Ag.
- Nummulites Lamarki*.
- *laevigata*, Lmk.

Beaucoup d'autres espèces ont été recueillies par le

même paléontologiste, mais elles n'ont pas encore été déterminées spécifiquement. Elles appartiennent à de nombreux genres, savoir : *Cardium*, *Pecten*, *Tellina*, *Lucina*, *Siliquaria*, *Erato* ou *Trivia*? *Marginella*, *Adeorbis*, *Conus*, *Cypræa*, *Pleurotoma*, *Triforis*, *Nerita* et *Crenaster*.

Voici, maintenant, la liste des fossiles des sables landeniens, plus complète, non parce qu'ils sont plus nombreux que les bruxelliens, mais parce que M. Vincent s'est plus particulièrement attaché à leur détermination.

Natica Hantoniensis, Pilkington.

Turritella Bellovacina, Desh.

Calyptræa Suessoniensis, d'Orb.

Dentalium, sp.

Cyprina scutellaria, Desh.

Cucullæa crassatina, Lmk.

Arca lamellosa, Desh.

Cytherea obliqua, Desh.

— *proxima*, Desh.

Tellina Edwardsi, Desh.

— *pseudorostralis*, d'Orb.

Pecten breviauritus, Desh.

Crassatina Bellovacina, Desh.

Nucula, sp.

Leda, sp.

Pectunculus terebratularis, Lmk.

Psammobia Edwardsi, Morris.

Corbula obliquata, Desh.

— *regulbiensis*, Morr.

Diplodonta duplicata, Desh.

Lucina prona, Desh.

— *scalaris* ?? DeFr.

-- sp. ?

Ostrea Bellovacina, Lmk.

Ostrea Lincentiensis?

Otodus obliquus, Ag.

Sil'on consulte les listes des fossiles landeniens données par les auteurs, entre autres les plus récentes, celles de M. Moulron dans sa *Géologie de la Belgique*, on remarquera que quelques-unes de ces espèces n'y figurent pas comme landeniennes et se rencontrent, au contraire, parmi les fossiles yprésiens et paniseliens.

On aurait tort d'en conclure, comme me le fait remarquer M. E. Vincent, qu'il y a, dans les sables inférieurs de Nalinnes, un mélange de fossiles landeniens, yprésiens et paniséliens. Tous appartiennent bien à un seul horizon. On y trouve seulement des espèces de passage qui, si elles n'ont pas encore été données comme landeniennes dans notre pays, doivent cependant être considérées comme telles, ainsi qu'on va le voir.

1° *Cytherea proxima*, Desh., est cité comme fossile des sables de Bracheux et d'Abbecourt. M. Vincent en possède des spécimens de cette dernière localité qui sont identiques à ceux de Nalinnes.

2° *Corbula regulbiensis*, Morris, existe réellement dans le landenien belge. M. Vincent l'a rencontré à Quévy. Il est, du reste, abondant dans le *Thanet sand* et se rencontre également dans les couches de Bracheux.

3° *Tellina Edwardsi*, Desh. a été rencontré, par M. Vincent, dans le landenien du Brabant, où il n'est pas bien rare.

4° *Tellina pseudorostralis*, d'Orb., est une espèce douteuse, n'ayant été déterminée que d'après des spécimens incomplets. Peut-être, dit M. Vincent, est-ce une espèce nouvelle. Dans tous les cas, d'après M. Cossmann, l'espèce descend, en France, dans l'horizon de Bracheux.

Juin 1890.