

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique

Tome VI, n° 14.

Bruxelles, août 1930.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België

Deel VI, n° 14.

Brussel, Augustus 1930.

CONTRIBUTION A L'ETUDE DU SILURIEN DU SOUS-SOL DE LA HESBAYE

par Eug. MAILLIEUX (Bruxelles).

La découverte du Silurien sous la Craie, dans le sous-sol de la Hesbaye, a été signalée, pour la première fois, par Frans HALET, en 1911 (1). Cette découverte fut amenée par un sondage, atteignant la profondeur de 55 mètres, pratiqué au voisinage du puits alimentaire de la ville de Liège, dit « puits de secours », situé à environ 880 mètres au Nord de l'arrêt du chemin de fer de Voroux-Goreux. D'après les observations de F. HALET, de 41 m. à 41 m. 50, apparaît une argile provenant de l'altération de schistes siluriens; de 41 m. 50 à 48 m. 50, les échantillons sont composés de petits débris de schistes grisâtres, un peu altérés; à 48 m. 50, on a rencontré un niveau de schistes gris clair, un peu altérés, légèrement quartzeux, avec des petits cubes de pyrite et des traces de fossiles. Constantin MALAISE, qui a examiné ces fossiles, a cru y reconnaître *Monograptus vomerinus*, ou *Monograptus priodon*, et a attribué ces couches au Wenlockien.

Entre 48 m. 50 et 55 m., toujours d'après F. HALET, les schistes siluriens sont tendres, très altérés, et les échantillons recueillis au sondage sont fortement broyés.

C. MALAISE, dans une note très brève (2), a confirmé

(1) HALET, F., *Observations nouvelles concernant la coupe du puits de Voroux-Goreux*. Bull. Soc. Belge de Géol., t. XXV, 1911, Proc. verb., p. 200.

(2) MALAISE, C., *Note complémentaire aux observations nouvelles de M. Halet concernant la coupe du puits de Voroux-Goreux*. Bull. Soc. Belge de Géol., t. XXV, 1911, Proc. verb., p. 202.

les données paléontologiques qu'il avait fournies à F. HALET. Il déclare que, selon lui, les Graptolites sont les mêmes que ceux des schistes de Corroy-le-Château (massif du Brabant), et que ceux des schistes de Naninne (bande de Sambre et Meuse), qui appartiennent au Wenlockien. Il ajoute que la roche lui paraît de même nature que celles qui affleurent dans la vallée de la Méhaigne, entre Fumal et Vinalmont.

J'ai retrouvé, dans la collection C. MALAISE, acquise par le Musée royal d'Histoire Naturelle, les échantillons de schistes siluriens recueillis à la profondeur de 48 m. 50, par F. HALET. Il n'y a rien à ajouter à la description qui en a été faite par cet auteur; toutefois, l'unique Graptolite à peu près déterminable que renferment ces échantillons ne m'avait nullement paru appartenir à aucune des deux espèces que MALAISE avait cru y reconnaître, mais bien à *Monograptus lobiferus* M'Coy ce qui infirmait l'attribution au Wenlockien, des schistes de Voroux. *M. lobiferus*, en effet, a été signalé depuis la base de la zone à *M. gregarius* jusque dans la zone à *M. Sedgwicki*, c'est-à-dire dans des couches qui appartiennent à la partie moyenne et à la partie supérieure du Llandovérien proprement dit.

Une découverte récente vient de confirmer mon opinion. Elle a été faite grâce au percement des nouvelles galeries de captage et d'adduction de la distribution d'eau de la ville de Liège, à un endroit proche de celui où fut pratiqué le sondage dont il vient d'être question.

Ayant été averti par M. CORIN, géologue du Service géologique de Belgique, que des schistes fossilifères siluriens avaient été rencontrés au cours de ces travaux, je me rendis sur place, et, grâce à l'obligeant concours de M. l'Ingénieur MOUCHETTE, et des employés du Service des Eaux, que je me plais à remercier ici, je pus y faire une ample récolte de fossiles, consistant tous en Graptolites.

Les schistes siluriens ont été recoupés sous environ 40 mètres de craie sénonienne; la roche est un schiste dur, compact, noirâtre, très pyriteux et plus ou moins quartzeux. Altérée, elle prend la teinte grisâtre signalée par F. HALET. Les couches paraissent faiblement inclinées au Sud, et sont interrompues par des pointements de roche éruptive, de nature basaltique (1).

(1) Cette roche éruptive a été signalée et décrite par MAX. LOHEST et L. DE DORLODOT. (Cf., LOHEST, M., *Sur la roche éruptive de Voroux-Goreux*. Ann. Soc. Géol. de Belgique, t. XXXVIII, 1910, pp. B. 314-317.)

Parmi les Graptolites recueillis, j'avais reconnu la présence de formes appartenant aux genres *Petalograptus* et *Rastrites*, essentiellement caractéristiques du Llandovérien. Afin d'éviter toute erreur, l'état de conservation des fossiles laissant généralement à désirer à cause de leur imprégnation par la pyrite, je soumis la photographie d'un certain nombre des formes les plus typiques à Miss Gertrude L. ELLES, de Cambridge. Avec la gracieuse obligeance dont elle est coutumière, l'éminente spécialiste, à laquelle j'adresse ici l'expression de ma vive gratitude, voulut bien me faire connaître que, sous les réserves qu'implique l'état des échantillons, elle avait reconnu les espèces suivantes, appartenant à une division du « Valentian » :

DIPLOGRAPTIDAE

Petalograptus palmeus Barrande

Petalograptus minor Elles

MONOGRAPTIDAE

Monograptus communis Lapworth

Monograptus lobiferus Mac Coy

Monograptus decipiens Törnquist

Monograptus Clingani Carruthers

Monograptus Sedgwicki Portlock ?

Monograptus (Rastrites) peregrinus Barrande

Toutes ces formes sont nettement llandovériennes. En tenant compte de leur répartition stratigraphique selon les indications de la Monographie des Graptolites par Miss ELLES et Miss WOOD, on observe que :

Monograptus communis, *M. Clingani*, *Rastrites peregrinus* et *Petalograptus minor* se rencontrent à la fois dans les zones à *M. gregarius* et à *M. convolutus*;

Monograptus lobiferus et *M. decipiens* existent à la fois dans les zones à *M. gregarius*, à *M. convolutus* et à *M. Sedgwicki*;

Monograptus Sedgwicki, caractéristique de la zone la plus supérieure du Llandovérien proprement dit, apparaît déjà dans la zone à *M. convolutus*; enfin, *Petalograptus palmeus* est réparti à la fois dans les zones à *M. gregarius*, à *M. convolutus*, à *M. Sedgwicki* (Llandovérien) et à *M. turriculatus* (base du Tarannonien).

Des données qui précèdent, il résulte que les schistes silu-

riens de Voroux-Goreux appartiennent à l'étage llandovérien (*sensu stricto*). Ils se rangent, soit dans la zone à *Monograptus gregarius*, soit dans la zone à *Monograptus convolutus*. L'étude complète du matériel recueilli permettra, sans doute, une précision plus absolue à cet égard; mais on peut, dès à présent, remarquer que les éléments déjà connus de la faune de ces schistes semblent marquer une tendance à les faire ranger plutôt dans la zone à *Monograptus convolutus*.

17 août 1930.