

Mise au point concernant l'Ashgillien en Belgique,

par R. LEGRAND.

RÉSUMÉ. — A l'occasion de la publication par A. BEUGNIES de son étude très intéressante intitulée : « Essai d'interprétation géodynamique du magmatisme de l'Ardenne » (*Ann. Soc. géol. du Nord*, Lille, 1963, t. 83, pp. 171-193), l'auteur croit utile de faire le point de nos connaissances actuelles sur les manifestations volcaniques durant le Siluro-Ordovicien.

Il distingue, d'une part, les traces d'activité volcanique présentes depuis l'Arénigien [*S11a* — Zone 6, à Ittre — voir F. CORIN : « Sur les roches éruptives de la tranchée d'Hasquemont, canal de Charleroi » (*Bull. Soc. belge de Géol.*, Bruxelles, 1963, t. LXXII, pp. 94-98)] jusqu'au Ludlowien [*S12b'* — Zone 33, à Ronquières — voir F. CORIN : « Sur un schiste silurien rubané de Ronquières (Brabant) (*Bull. Soc. belge de Géol.*, Bruxelles, 1962, t. LXXI, pp. 515-517)]; d'autre part, les éjectas et épanchements en masse témoignant soit de la proximité de volcans, soit d'un paroxysme volcanique.

Parmi ces derniers, il faut mettre à part ceux de l'Est du Massif du Brabant ainsi que ceux de La Neuville-sous-Huy, datés du Tarannonien par les affleurements fossilifères voisins.

Ceux du Centre et de l'Ouest du Massif du Brabant, constitués par des empilements parfois énormes de lutites, tufs, tuffites, ignimbrites et laves, représentent l'Ashgillien en Belgique. Ils reposent en effet sur le Caradocien stricto sensu supérieur (zone 13, à *Pleurograptus linearis*) et sont surmontés par les niveaux inférieurs du Llandovérien (zones 17 à 18 reconnues). Les quelques *Climacograptus* présents dans des cinérites à Kuurne et dans des schistes noirs intercalaires à Deerlijk, appuient cette attribution. Cette conclusion est confirmée par l'étude de la faune à Brachiopodes et Trilobites si généralement associée à ces formations et connue en Belgique sous le vocable de Faune de Grand-Manil ⁽¹⁾.

(1) F. CORIN, par l'examen pétrographique des roches éruptives, conclut également à la présence de deux phases volcaniques distinctes dans l'espace et le temps (*Mém. Serv. géol. de Belgique*, Bruxelles, 1965, n° 4, Postface).

Dans la Bande silurienne du Condroz, E. MAILLIEUX attribue, dans ses dernières publications, la faune du Petit Fond d'Oxhe au Caradocien stricto sensu supérieur (niveau équivalent ou proche de la zone 13, à *Pleurograptus linearis*). P. MICHOT met en parallèle les gîtes fossilifères du Fond d'Oxhe et de Vitrival-Bruyère. Une discordance sépare les formations renfermant cette faune de celles qui contiennent la faune dite de Grand-Manil. A Tihange, les couches à Brachiopodes sont immédiatement surmontées par les zones 16 et 17 à Graptolites. La discordance « intra-caradonienne » (lato sensu) est donc Ashgillienne puisqu'elle est limitée aux zones 14 et 15.

L'auteur croit utile de rappeler que l'Ashgillien est une division de commodité introduite en 1905 par J. E. MARR pour désigner les formations volcaniques intercalées entre l'Ordovicien et le Silurien, dans lesquelles la zonéographie établie sur la succession des Graptolites est généralement inapplicable.

Pourquoi vouloir continuer, en Belgique, à distinguer des gîtes à Faune de Grand-Manil (Assise de Grand-Manil, Llando-vérien lato sensu — *Sl2a*) et d'autres constituant la grauwacke supérieure du Caradocien lato sensu (Assise de Gembloux — *Sl1b*) ? Il suffit de constater que l'Ashgillien est présent, avec son facies particulier associé à un paroxysme volcanique qui coupe la série monotone des schistes pélitiques à Graptolites, aussi bien dans le Massif du Brabant que dans la Bande silurienne du Condroz.

Pour plus de détails, l'auteur renvoie à sa note antérieure sur « Le Forage de Lichtervelde » (*Bull. Soc. belge de Géol.*, Bruxelles, 1964, t. LXXIII, pp. 53-64) et, pour l'étude pétrographique, au mémoire de F. CORIN (*Mém. Serv. géol. de Belgique*, Bruxelles, 1965, n° 4); il résume ses conclusions par le tableau ci-joint (1).

(1) Par souci d'unité avec les travaux antérieurs et par concession délibérée à la facilité de comparaison, l'auteur a maintenu les noms traditionnels sans suivre la classification générique « up to date » : *Saetograptus leintwardinensis*, *Pristiograptus tumescens*, *Lobograptus scanicus*, *Neodiversograptus nilssoni*, etc.

La classification des formes de ELLES et WOOD a été réordonnée suivant celle de RAYMOND C. MOORE, *Treatise on Invertebrate Paleontology*, Part V, Graptolithina, 1955.

Répartition des GRAPTOLITES en ANGLETERRE - en BELGIQUE

