

Les « calcaires ordoviciens » dont parlent MM. de Sitter et H. J. Zwart sont situés immédiatement sous le Gothlandien ; ils comportent une partie massive épaisse de 30 m au sommet et un ensemble calcaréo-quartzitique à la base, épais de 150 m.

**L. Lagneau-Hérenger.** — *Etude de Spongiaires siliceux du Crétacé supérieur d'Espagne* (2 pl., 4 fig.)<sup>1</sup>.

**G. Astre.** — *Elephas antiquus au viaduc de Viaur (Aveyron)*.

Sur la rive N du Viaur, à une trentaine de mètres de l'hôtel du Viaduc, près du hameau de Malphettes (commune de Tauriac), des travaux exécutés en 1949 ont mis à jour une molaire d'Eléphant fossile. La détermination de la dite pièce m'a été demandée par le Professeur H. Enjalbert, de l'Institut de Géographie de la Faculté des Lettres de Bordeaux.

Voici les caractéristiques de cette dent ; une dernière ou avant-dernière molaire inférieure gauche, qui, en raison de son étroitesse accentuée, appartenait à une femelle :

Poids : 3,7 kg, longueur totale : 370 mm, largeur totale : 75 mm, nombre total de lames : 19, — quotient laminaire : 19,4 —, hauteur de la couronne au-dessus de la racine : une dizaine de centimètres.

Surface d'usure : longueur : 200 mm, largeur : 73 mm, nombre de lames en fonction : 12, soit  $x(1) + 12 + x(6)$  ; — indice de fréquence laminaire : 6 (par 10 cm). Rapport de la longueur de la surface en fonction à la largeur maximum : 2,7.

Molaire pachyganale, à émail en ruban bien épais, ayant une épaisseur de 3,1 à 4 mm. Cet émail est affecté de très gros plis irréguliers (au nombre de 16 environ sur chaque face d'une grande lame). Le milieu des lames est marqué, mais non avec une constance absolue, par une grosse digitelle arrondie, qui donne un dessin largement loxodonte.

Une telle dent doit être attribuée à *Elephas (Palaeoloxodon) antiquus* FALC. Sa section transversale médiane (par exemple à la 9<sup>e</sup> lame) est cunéiforme-allongée, comme dans ce type, — et non en coupe de barque, comme chez *planifrons-meridionalis*, ni cylindrique à bords parallèles, comme chez les Mammouths. L'indice de fréquence laminaire et la grosse digitelle loxodonte confirment cette détermination. Dans le groupe de l'*antiquus*, il s'agit d'une mutation ancienne. Car la couronne n'est pas aussi haute que chez les sujets récents du phylum. La fort grande épaisseur de l'émail et l'irrégularité de ses plis extrêmement grossiers plaident dans le même sens : ce dernier caractère existe notamment chez *ausonius* (mutation

1. Note soumise pour examen à la Commission du *Bulletin*.

ancestrale d'*antiquus* dans le Pliocène supérieur). Aussi, étant donnée la durée de l'Eléphant antique, qui atteint son apogée et sa taille maximum au Chelléen, le fossile du Viaur doit remonter au Quaternaire le plus ancien, niveau où, du reste, les auteurs ont eu l'occasion de signaler des formes intermédiaires entre le petit *ausonius* et le très grand *antiquus*.

A titre particulier, nous remarquerons la modalité de la loxodontie. D'ordinaire chez *antiquus* elle est réalisée par des sinus aigus, parfois pincés, dont l'opposition dessine une figure plus ou moins losangique. Ici les sinus sont arrondis, largement surbaissés, dus au contour général de la digitelle médiane, plutôt qu'à des diverticules individualisés sur les faces antérieure et postérieure de cette digitelle. Je n'ai pas vu une telle disposition sur la plupart des figures données par les auteurs (ni Forster Cooper, ni Leonardi, ni bien d'autres) ; par contre, je l'ai retrouvée exactement sur une molaire d'*ausonius* publiée par Depéret<sup>1</sup>.

Du point de vue stratigraphique, le fossile du viaduc du Viaur est un précieux document. Dans une région constituée exclusivement de gneiss, passant parfois à des micaschistes, la surface est recouverte par un manteau d'arène argileuse assez fine, épais de 3 m, provenant de l'altération des roches métamorphiques sous-jacentes ; et c'est vers la base de ce manteau argileux qu'a été rencontrée la molaire, à l'altitude de 400 m. A son tour, cette argile est surmontée, tout à fait en surface, par des gros galets, sur une hauteur de 1 m.

La molaire date donc l'époque à laquelle s'est formée la couche d'altération du gneiss et, par conséquence, celle qui a précédé le dépôt des gros galets du sommet.

Or, au pied de ce lieu, le Viaur coule, de nos jours, dans une profonde entaille, à la cote 294, c'est-à-dire 100 ou 110 m plus bas. Aussi voit-on l'importance de cette découverte pour la géographie physique, puisqu'elle fournit un repère chronologique en vue de l'étude des phases de l'érosion et de ses crans de descente. Dans les revêtements d'altération superficielle des limites sud-occidentales du Massif Central, je ne connais pas de document paléontologique comparable.

**R. de Saint-Seine.** — *Lésions et régénérations chez les Micraster* (2 pl., 3 fig.)<sup>2</sup>.

1. Ch. DEPÉRET, L. MAYET et F. ROMAN : Les Eléphants pliocènes. *Ann. Univ. Lyon*, nouv. série, 1923, 1 vol. 42 p. Cf. pl. X, fig. 4 (partie médiane et postérieure de la dent).

2. Note soumise pour examen à la Commission du *Bulletin*.