
Extrait des Mémoires de l'Académie impériale des Sciences de Toulouse,

6^{me} SÉRIE. — TOM. V.

GISEMENT DE L'ANTHRACOTHERIUM MAGNUM

DANS LE TERRAIN A PALÆOTHERIUMS DU TARN.

En 1863, dans mon *Etude sur les fossiles du terrain éocène supérieur du bassin de l'Agout* (1), j'annonçai que des restes d'un *Anthracotherium* avaient été retirés des couches du calcaire lacustre qui, près de Briatexte, à Saint-Martin de Casselli, surmontent les assises molassiques d'origine fluviale d'où provenait le fragment de mandibule de *Paloplotherium annectens* que j'avais décrit et fait figurer dès 1860 (2).

A la date de la publication de cette étude, je n'avais de l'*Anthracotherium* de Saint-Martin que des dents incomplètement conservées, ne me permettant encore qu'une détermination générique, mais certaine. De nouveaux morceaux, provenant du même gisement, m'autorisent maintenant à me prononcer sur l'espèce à laquelle ces débris doivent être rapportés : je n'hésite pas à les attribuer à l'*Anthracotherium magnum* de Cuvier, type successivement trouvé à Cadibona sur les côtes de Gênes, et en France, en Alsace, en Auvergne, dans les bassins de l'Allier et de la Loire, etc., enfin, dans le Sud-Ouest près de Moissac (Tarn-et-Garonne), et, plus récemment, à Bonrepos (Haute-Garonne).

Les ossements du calcaire de Saint-Martin, dans la commune de Saint-Gauzens, près Briatexte, arrondissement de

(1) *Mémoires de l'Académie des sciences de Toulouse*, 6^e série, t. 1, p. 181.

(2) *Fossiles de la molasse et du calcaire d'eau douce de Briatexte*, même Recueil, 5^e série, t. IV, p. 405.

Lavour, ont consisté en un bon nombre de pièces empâtées dans des éclats de cette roche, que l'on obtient à l'aide de la mine pour alimenter les fours à chaux de la localité. Ces os sont très-solidement fixés dans leur gangue, de telle sorte qu'on ne les en retire, le plus souvent, que mutilés. Les principaux qui ont servi à mes déterminations sont les suivants :

1° Les deux côtés d'une mandibule dont les extrémités manquent, et dont le bord alvéolaire n'offre que des débris de racines et de couronnes de dents molaires. Les deux branches sont munies de la forte saillie ou apophyse que le maxillaire inférieur de cette espèce présente constamment vers le milieu de la face extérieure et près du bord inférieur, au-dessous des troisième et quatrième molaires.

2° Les trois dernières molaires restées engagées dans un bloc de calcaire. Ces dents, dont la couronne n'est intacte que du côté externe, avaient leur émail assez profondément usé. La septième, qui était la dernière de la série, accuse dans ses dimensions, à peu près un sixième de moins que les dents similaires dans les fossiles d'Auvergne et de Moissac. Elle est, d'après l'atlas de M. de Blainville, exactement de la taille de la même dent provenant de Cadibona, localité où furent découverts les premiers restes d'*Anthracotherium magnum* étudiés par Cuvier.

3° Une septième molaire inférieure du côté droit, n'ayant conservé de la couronne que la dernière colline et le talon. Cette dent offre les mêmes rapports de taille que les précédentes.

4° La couronne d'une deuxième molaire inférieure, à sommet faiblement entamé par l'usure.

5° La racine d'une canine ayant de fortes dimensions.

Ces pièces et des débris d'os des membres occupaient, dans la carrière, la base de la zone la plus inférieure, c'est-à-dire, les assises où abondent plus particulièrement les coquilles fossiles (1).

(1) Le calcaire du Pech-de-Fos, à Briatexte, a fourni aussi son contingent d'ossements, mais trop fracturés pour être déterminables.

La présence de l'*Anthracotherium magnum*, dans l'horizon représenté par le calcaire lacustre qui surmonte les lits variés de la molasse éocène, est d'un véritable intérêt, à raison de la place stratigraphique que les paléontologistes, et par suite les géologues, assignent généralement à ce type dans la série des dépôts tertiaires d'eau douce.

Malgré les exemples d'associations d'espèces du groupe paléothérien et du groupe anthracothérien acquis à la science, on n'a pas perdu l'habitude de considérer les couches à *Anthracotherium magnum* comme formant les premières assises de l'étage le plus ancien de la formation miocène, ce qui est vrai pour bon nombre de localités citées, et en particulier, pour certaines de nos stations de la vallée de la Garonne.

C'est ainsi que les couches qui, dans l'Agenais, correspondent aux gisements de Moissac et à d'autres qui, quoique voisins, se montrent inférieurs à ceux-ci, sont riches en coquilles fossiles terrestres et lacustres appartenant à la faune du terrain tertiaire moyen ou miocène.

Mais, à Briatexte, la faune malacologique se trouve changée si bien que si les genres *Helix*, *Planorbis*, *Limnea* restent les mêmes, les espèces rentrent dans des types qui tous se rencontrent dans le terrain à *Palaotheriums* et à *Lophiodons* de notre région.

Pour se faire une idée nette de la question soulevée par le mélange des restes d'*Anthracotherium magnum* avec ces coquilles, il est nécessaire de bien comprendre la position du calcaire qui a fourni les uns et les autres.

Ainsi que je l'ai dit dans ma Notice de 1860, la molasse éocène d'eau douce joue un si grand rôle aux environs de Briatexte, que le calcaire lacustre n'y est représenté que par deux îlots peu étendus, situés au sud de cette ville, aux quartiers du Pech-de-Fos et de Saint-Martin. Séparés par un vallon, et à 2,000 mètres environ de distance l'un de l'autre, ils atteignent le même niveau, au moins à leur partie inférieure, qui se trouve vers 270 mètres d'altitude.

Ces deux îlots constituent le couronnement de collines exclusivement formées, depuis leur base jusqu'aux bancs calcaires, par des lits de sable, de grès-molasses et d'argiles plus ou moins calcarifères, n'affectant entre eux aucun ordre de retour, ni dans leur superposition, ni dans leur continuité.

Les calcaires du Pech-de-Fos et de Saint-Martin sont blancs ou légèrement rosés, souvent durs et compacts. Les coquilles qu'ils renferment sont les mêmes; elles offrent le test spathifié, ce qui permet d'en avoir des exemplaires d'une excellente conservation. On y trouve abondamment trois hélices : les *Helix corduensis*, *Raulini* et *cadurcensis* : deux Limnées, les *Limnæa ore-longo* et *albigensis*, et deux *Planorbis*, les *crassus* et *planatus*. Ces sept coquilles sont toutes communes dans les assises du grand plateau calcaire qui, de la rive droite de la rivière du Tarn s'étend sans discontinuité en largeur par delà la rivière du Céron, et, en long, depuis Blaye de-Carmaux, où ils sont en contact avec les terrains anciens (grès bigarrés) de Monestiers, jusqu'à ceux de la forêt de la Grézigno.

Ce sont aussi les mêmes que nous ont fournis les calcaires éocènes du département du Lot, près de Cahors. Les deux *Planorbis* se rencontrent dans presque toute l'épaisseur de l'éocène à *Palæotheriums* et l'un d'eux remonte même dans le miocène. Les *Hélices*, au contraire, accusent des couches appartenant, ainsi que je l'avais déjà signalé, aux zones les plus élevées et conséquemment les plus récentes dans le même terrain (*Oligocène* des géologues Allemands), zones que je suis porté à attribuer à l'horizon tongrien de M. d'Orbigny.

En reprenant, maintenant, les faits paléontologiques fournis par les environs de Briatexte, tant ceux que j'avais déjà fait connaître, que ceux que j'ai pu recueillir pendant un récent voyage d'exploration, nous aurons à y constater la présence de divers mammifères s'échelonnant ainsi dans l'épaisseur de l'éocène supérieur.

1° Un *Palæotherium* de petite taille, le *Palæotherium minus* ou *annectens*, d'après la couronne d'une molaire supé-

rieure isolée, retirée d'une couche de sable à Briatexte même, au bord droit du Dadou, un peu en aval du pont, à 6 mètres au-dessus du niveau des eaux de cette rivière et à 116 mètres d'altitude.

Dans le même gisement, et à quelques mètres seulement de distance, se trouvait un fragment de maxillaire inférieur, que je ne pus sauver de la destruction, quelques soins que j'aie pu prendre en opérant son extraction. Ce morceau appartenait à un mammifère de forte taille; malheureusement, il ne portait que des débris de dents molaires insuffisants pour caractériser le genre auquel l'animal avait appartenu.

2° Le *Palæotherium annectens*, Owen, établi d'après un fragment de maxillaire inférieur, muni de ses dents, qui fut retiré d'une manière ouverte sur le domaine de la Virouliè, à Briatexte, en amont de la ville et sur la rive droite du Dadou, à 161 mètres d'altitude.

C'est ce fragment que je signalai en 1860, dans le mémoire cité plus haut.

3° Enfin, les restes d'*Anthracotherium magnum* de Saint-Martin, que je viens de décrire, trouvés à 270 mètres d'altitude.

De ces faits ressortent les déductions stratigraphiques suivantes :

Des deux gisements à *Palæotheriums*, le premier est à 116 mètres d'altitude, le second à 161 mètres; le gisement de l'*Anthracotherium magnum* se trouvant à 270 mètres, est conséquemment à un niveau supérieur de 154 mètres pour l'un et de 109 pour l'autre.

Mais ces différences sont atténuées par des faits de Paléontologie stratigraphique tirés du bassin du Dadou, et aussi de celui de l'Agout, qui confine à celui-ci.

En remontant la vallée du Dadou, et à 4 ou 5 kilomètres de la ville de Graulhet, à gauche de la route qui conduit à Réalmont, un calcaire rose a donné des restes d'un *Palæotherium* de moyenne taille, à en juger par des morceaux d'os longs qui sont depuis 1859 dans ma collection. Ils y étaient

accompagnés de débris de carapaces de véritables *Trionyx*. Ce gisement ne doit pas s'éloigner beaucoup de 260 mètres d'altitude.

Dans le bassin de l'Agout, la zone des grès ossifères à *Palæotheriums* et à *Lophiodons* se maintient habituellement entre 200 et 240 mètres d'altitude, comme le démontrent les riches et nombreux gisements de Castres et des environs de Lautrec.

On peut donc inférer de ces données que l'*Anthracotherium magnum* avait fait son apparition dès l'époque éocène pour se continuer, pendant presque toute la durée de la période miocène, qui, à proprement parler, n'est que la continuation de la précédente, puisque nous retrouvons cette espèce à Bonrepos, dans la vallée de la Garonne (1) avec les mammifères des assises qui reviennent aux couches moyennes et supérieures du terrain miocène sous-pyrénéen.

(1) V. notre *Mémoire de la répartition stratigraphique des fossiles des vallées de la Garonne et de l'Ariège*, dans les Mémoires de l'Académie des sciences de Toulouse, 5^e série, t. v, p. 125.

Depuis la publication de ce travail, j'ai pu étudier avec tous les soins qu'ils méritent les morceaux les mieux conservés de l'*Anthracotherium* de Bonrepos, que M. P. Gervais avait rendu à ce genre, et, après quelques tâtonnements, à la grande espèce de Cuvier, à laquelle ils appartiennent