

## M. Alfred CARAVEN-CACHIN

Lauréat de l'Institut, à Salvagnac (Tarn).

### DE L'ÂGE DES CONGLOMÉRATS TERTIAIRES DU TARN ET DE L'AUDE

Séance du 9 août 1890 —

Les Conglomérats constituent des dépôts littoraux très abondants, qui atteignent 20 mètres de puissance comme à Augmontel et à Payrin; mais à Peyrols, à la Terrisse de Noailiac et sur les coteaux qui dominent la Poussarié, on peut estimer largement l'épaisseur de ces couches à 60 et 70 mètres.

Leur couleur bariolée est généralement d'un rouge vif très intense, qui passe quelquefois au jaune, à l'orangé, au rouge clair et vineux, au brun, etc.

Ces dépôts clysmiens, enfouis dans des arènes, forment un cordon continu, à part quelques légères exceptions produites par des érosions accidentelles, qui contourne les pentes nord de la Montagne-Noire, au sud; les montagnes d'Anglès, du Rialet et du Sidobre, au sud-est; les montagnes d'Alban, de Brassac, de Lacaune, à l'est; les montagnes de Valdériés, de Valence et de Trébas, au nord-est; les montagnes de l'Albigeois, au nord, et la Grésigne à l'ouest. On dirait une immense écharpe rouge, plus ou moins large, qui entoure les flancs des calcaires blancs et des grès gris de nos terrains récents: aussi l'œil de l'observateur les suit de loin, sans perdre ses délicieux contours de leurs sinuosités.

*Age des Conglomérats.* — M. Leymerie avait placé les Conglomérats d'Issel (Aude) dans son terrain *Garumnien* (1). Comme nous n'approuvions pas l'idée de notre regretté ami, nous nous rendîmes dans l'Aude afin de déterminer la position stratigraphique qu'occupent ces *argilolites rouges*, comme les appelait le savant professeur de Toulouse, qui constituent dans l'Aude et dans le Tarn des couches puissantes, qui supportent des marnes, des lignites, des calcaires et des grès molasses qui appartiennent incontestablement à l'éocène supérieur.

Les deux coupes suivantes ont été dressées dans ce but.

1<sup>re</sup> *Versant sud de la Montagne-Noire (Aude).* — Le Conglomérat qui

s'étend d'Issel à Tréville et à Labécède et qui reparait plus au sud, le long de la Montagne-Noire, est situé à 290 mètres d'altitude. Il supporte les grès à *Lophiodon* d'Issel et s'appuie en stratification discordante sur les terrains primaires de Labécède, qui recouvrent eux-mêmes les gneiss des Cévennes méridionales. Ce Conglomérat, comme le grès d'Issel, a été légèrement soulevé et les schistes primitifs et les gneiss plongent sous l'étage lacustre qui nous occupe.

2° *Versant nord de la Montagne-Noire (Tarn)*. — Le Conglomérat d'Escoussens ou de la base nord de la Montagne-Noire, a 288 mètres d'altitude. Il supporte un calcaire pétré de *Planorbis pseudorotundatus*. Ce calcaire, qui a donné aussi des ossements de *Lophiodon*, repose, à son tour, sur une large bande de schistes primitifs. Ces argiles rutilantes et le calcaire d'Escoussens sont inclinés vers le nord et en stratification discordante avec le terrain paléozoïque.

Comme dans l'Aude, la couche de Conglomérats contourne dans le Tarn, à part quelques exceptions produites par les érosions, tous nos massifs montagneux.

Ces argiles bariolées, mais dont la couleur dominante est le rouge-brun atteignent, en certains endroits dans le Tarn, de 70 à 80 mètres d'épaisseur, tandis que, d'après Magnan, elles dépassent 1,200 mètres de puissance dans l'Aude (1).

Dans le pays castrais, les argiles qui supportent le causse d'Augmontel nous ont donné plusieurs dents appartenant au genre *Lophiodon* et aux espèces décrites par Cuvier sous le nom de *Lophiodon isselense*, *L. tapirotherium* et *L. occitanicum*.

Il résulte de ces recherches que les Conglomérats de l'Aude et du Tarn présentent un véritable synchronisme géologique; que cette couche rutilante forme dans l'Aude et le Tarn l'étage inférieur du terrain tertiaire éocène supranummulitique, qui peut correspondre au calcaire grossier de Paris.

Au point de vue paléontologique, les débris de *Lophiodon* que renferment ces argilolites dans le Tarn nous les font placer immédiatement à la base de l'éocène supérieur, c'est-à-dire dans l'étage *Lutéien*.

Enfin, par leur facies lithologique, ces dépôts clysmiens constituent un excellent horizon géologique, qui se trouve représenté dans le bassin de Paris, par le calcaire grossier.

Pour nous, ces argiles constituent donc, sur les deux versants de la Montagne-Noire, la *bordure de l'ancien rivage du lac tertiaire éocène moyen*.

Voilà pourquoi il nous paraît impossible de maintenir les argiles et

(1) Magnan, *Etudes sur les formations secondaires*, etc... p. 57, note 1. — Nous trouvons ce chiffre un peu exagéré.

Au milieu des nombreuses failles et des fractures qui ont déchiré l'étage bartonien, on retrouve heureusement, de loin en loin, des lambeaux d'argiles rutilantes, et c'est grâce à leur présence que le géologue peut retrouver des jalons excellents, pour établir les preuves certaines des nombreuses dislocations qui ont affecté les étages inférieurs de nos terrains tertiaires.

Les argiles rutilantes restées à découvert sur les bords du calcaire bartonien, se développent largement dans les environs de Notre-Dame-de-Noailiac où elles forment des couches de 30 à 35 mètres de puissance. A partir de Malacan et de Teillède, ces argiles, désormais horizontales, font leur jonction avec les argiles bartoniennes et sont bientôt recouvertes en grande partie par ces dernières. Dès lors, il devient très difficile de distinguer ces deux formations argileuses dont la teinte rouge est identique. Cependant, nous ferons observer que les argiles lutétiennes sont toujours inférieures aux bartoniennes et sont surtout caractérisées par des brèches résistantes qui font absolument défaut dans les argiles bartoniennes. En outre, ces argiles conservent toujours leur niveau de 300 mètres. C'est le niveau le plus élevé qu'atteignaient les eaux dans le lac de l'Éocène moyen du Tarn.

---

## M. Alfred CARAVEN-CACHIN

Lauréat de l'Institut, à Salvagnac (Tarn).

---

### DESCRIPTION DES ARGILES RUTILANTES BARTONIENNES DU TARN

— Séance du 9 août 1890 —

On rencontre dans le département du Tarn, tantôt intercalées dans les calcaires bartoniens, tantôt reposant sur ces roches, des argiles qui se sont solidifiées et ont pris une structure schisteuse par suite de la pression exercée par les roches sus-jacentes.

Nous diviserons ces argiles, au point de vue chimique, en trois classes : 1<sup>o</sup> argiles bitumineuses ; 2<sup>o</sup> argiles proprement dites ; 3<sup>o</sup> argiles avec priapolites. Toutes ces argiles, que nous rapportons à l'étage bartonien, ont été profondément divisées et tourmentées par l'exhaussement de la Montagne-Noire. Toutes portent de profondes entailles, résultant de la violente commotion qui allait agiter le sol ; toutes ont été déchirées comme le calcaire qui les supporte, et au milieu duquel elles sont englobées.