

Ces failles, au nombre de trois, sont orientées l'une NO-SE; la moyenne des deux autres E-NE. Elles passent approximativement à 1100<sup>m</sup> au nord des Combes et leur rejet varie de 3<sup>m</sup> à 6<sup>m</sup>.

En résumé (<sup>1</sup>), nous pouvons distinguer dans le promontoire qui domine si pittoresquement Grenoble au Nord :

1° Une partie septentrionale constituée par les couches du mont Jalla, régulièrement disposées, qui se déploient en éventail à mesure qu'elles descendent et, d'une direction de 12° NE et un pendage de 55° ouest au sommet, passent, auprès des Combes, à une direction de 62° NE et à un pendage de 25° NO; à la hauteur de Bellevue elles sont ramenées à un pendage de 55° ouest par la *faille du Jalla*.

2° Une partie méridionale, constituant le promontoire de la Bastille, déplacée vers l'Est par rapport à la précédente d'environ 500<sup>m</sup> à la base. En même temps, sur ces assises refoulées, se sont produits des plissements allant en s'accroissant vers le Sud jusqu'à provoquer une rupture diagonale des calcaires du Jurassique supérieur (*faille de la Saucisse*).

Le résultat de ces actions multiples (*torsions* et failles) est la formation dans le promontoire de la Bastille et le mont Jalla de *trois tranches* à peu près délimitées à la façon des touches d'un clavier.

Nous avons cru intéressant de relever en détail la position et la nature de ces accidents, car ils peuvent présenter un certain intérêt en vue d'une révision de la tectonique de la partie orientale des chaînes subalpines dauphinoises. Ces dislocations, si voisines de celles de la bordure orientale du Vercors, ont très probablement avec celles-ci une origine commune que seule une étude minutieuse de toute cette région pourra mettre en lumière.

PALÉONTOLOGIE. — *Sur quelques Poissons néocomiens de la Haute-Marne et de la Meuse*. Note de M. G. CORROY, présentée par M. Pierre Termier.

1° Cornuel (<sup>2</sup>) et M. Leriche (<sup>3</sup>) rapportent au *Mesodon* cf. *gigas* Agassiz, deux dents du calcaire à Spatangues de la Haute-Marne; dents de

(<sup>1</sup>) Une étude très détaillée avec carte, photographies, coupes et stéréogramme, sera publiée prochainement.

(<sup>2</sup>) CORNUEL, *Descriptions de Poissons fossiles provenant principalement du Calcaire néocomien de la Haute-Marne* (B. S. G. F., 3<sup>e</sup> série, t. 5, 1877, p. 604); *Note sur de nouveaux débris de Pycnodontes portlandiens et néocomiens de l'est du Bassin de Paris* (B. S. G. F., 3<sup>e</sup> série, t. 8, 1879, p. 159).

(<sup>3</sup>) M. LERICHE, *Sur quelques Poissons du Crétacé du Bassin de Paris* (B. S. G. F., 4<sup>e</sup> série, t. 10, 1910, p. 455).

grande taille venant de la rangée principale de spléniaux, d'une forme très voisine en effet de *Mesodon gigas*, si abondant dans le Kiméridgien du Jura neufchâtelois. On peut voir, d'autre part, dans les galeries du Muséum national d'Histoire naturelle, cinq dents isolées, attribuées à cette espèce, venant de l'Hauterivien de Saint-Dizier. Je possède également plusieurs de ces dents énormes trouvées à Brillon et Bettancourt.

Enfin, j'ai eu le loisir d'étudier au Laboratoire de Zoologie de la Faculté des Sciences de Nancy une pièce fort belle, donnée par M. Thiéry, et qui fut découverte dans les carrières hauteriviennes de Ville-sur-Saulx. C'est la dentition d'un splénial droit comptant 49 dents et qui est bien celle d'un *Mesodon gigas*. Sans doute, ces dents ont appartenu à un individu non encore adulte, car elles n'ont ni la taille (28<sup>mm</sup> pour les maxima au lieu de 35<sup>mm</sup>), ni l'usure des types âgés. Elles se dénombrent ainsi :

Rangée principale.....	10 dents
Rangée intermédiaire adjacente.....	14 »
Première rangée externe.....	14 »
Seconde rangée externe.....	8 »
Rangée interne.....	3 »

Le *Mesodon gigas* Agassiz a donc bien vécu dans la mer hauterivienne du Bassin de Paris, Priem (1) signalant déjà quelques dents à Vaux (Yonne).

2° La collection Moreau, conservée à Nancy au Laboratoire de Géologie, a attiré mon attention sur deux spléniaux de l'Hauterivien de Ville-sur-Saulx, que j'attribue au *Mesodon robustus* Cornuel. Or cette espèce n'a été signalée que dans le Barrémien de cette région (Saint-Dizier). Le splénial droit compte 35 dents dont six très fortes à la rangée principale et l'emplacement de trois. Le splénial gauche, 23 dents et l'emplacement de huit.

3° *Mesodon heterotypus* Cornuel est bien une espèce à maintenir dans le Néocomien du Bassin de Paris. La seule description que Cornuel en donne, sur un fragment de vomer des environs de Vassy, dénote la présence de dents très particulières, principalement celles de la rangée externe. Un fragment de vomer plus important (Hauterivien de Vassy, collection Moreau) montre précisément les dents externes si caractéristiques, hautes, à faces triangulaires, à sommet et angles émoussés.

4° M. Leriche regarde comme peu certaine la présence de *Cœlodus Mantelli* Agassiz dans le Néocomien du Bassin de Paris, d'après les restes insuf-

---

(1) PRIEM, *Etude des Poissons fossiles du Bassin de Paris* (*Ann. de Paléontologie*, 1908).

fisants que Cornuel signale. Un vomer en excellent état (Hauterivien de Bettancourt) me permet de confirmer la détermination de Cornuel. Cet échantillon correspond à la taille des vomers de *Cælodius Mantelli*, nombreux dans le Wealdien d'Angleterre (1) : 20<sup>mm</sup> sur 10<sup>mm</sup>. Il porte cinq rangées de dents se répartissant ainsi :

Cinq allongées et quatre ovalaires à la rangée principale ;

Onze pour les rangées internes avec l'emplacement de cinq ;

Dix pour les rangées externes avec l'emplacement de quatre.

Sur le côté droit on remarque en outre deux dents de remplacement, ce qui indique un individu d'un âge peu avancé. Cette espèce serait donc arrivée par le Nord dans le Bassin de Paris.

5° Enfin un Lamnidé : *Odontaspis macrorhiza* Cope, mut. *infracretacea* Leriche, est beaucoup moins rare qu'on ne le pensait. Je possède de nombreuses dents de cette espèce : Hauterivien de Vassy, Brillon, Saint-Dizier.

En résumé, ces observations permettent d'apporter plus de précision à nos connaissances sur la faune ichthyologique néocomienne du Bassin de Paris, notamment en ce qui concerne l'existence de plusieurs Pycnodontes.

PALÉONTOLOGIE. — *Sur l'aire de dispersion de Dyrosaurus, Crocodilien fossile du Nord-Ouest africain.* Note de M. L. JOLEAUD, présentée par M. Émile Haug.

*Dyrosaurus phosphaticus* Thom. (2) est un Crocodilien longirostre des phosphates de Gafsa (Tunisie) : ses principaux caractères en font un Téléosaurien archaïque ayant persisté longtemps après la disparition, à la fin du Jurassique, de presque tous les genres de cette famille (3). Un autre Téléosaurien à cachet aussi très ancien, *Teleorhinus Browni* Osborn, a été décrit du Turonien de Fort-Benton (Montana, États-Unis) : les deux Reptiles

(1) SMITH-WOODWARD, *Catalogue of the fossil Fishes in the British Museum*, vol. 1, 1889.

(2) Le nom de *D. thevestensis* Pomel me semble pouvoir être conservé pour désigner la variété de Tebessa, légèrement différente de celle de Gafsa, d'après le fragment de rostre que j'ai recueilli dans la première de ces localités [voir A. THEVENIN, *Le Dyrosaurus des phosphates de Tunisie* (*Ann. de Paléont.*, t. 6, 1911, p. 95-106, pl. XIV-XVI, notamment p. 106, pl. XV, fig. 2)].

(3) Il est très regrettable que deux noms presque homonymes et homophones, d'orthographe d'ailleurs à peine différente, *Dyrosaurus* Pomel et *Dryosaurus* Marsh, désignent l'un un Crocodilien, l'autre un Dinosaurien.