

**Le Crétacé supérieur de Mossamédès
(Contribution à la Géologie de l'Angola. II),**

par EDM. DARTEVELLE, Docteur en Sciences.

Lors de mon passage à Saint-Paul-de-Loanda, mon ami et collègue l'ingénieur F. Mouta, chef du Service géologique d'Angola, me remit aimablement une petite collection de vertébrés fossiles provenant du district de Mossamédès, de la région de S. Nicolaû, appartenant au Musée géologique de Loanda.

La stratigraphie de ces dépôts fera l'objet d'une étude détaillée de notre collègue. Quant aux mollusques, la liste des gastéropodes et lamellibranches en a été donnée par Mouta et Borgès (1).

Les vertébrés fossiles, admirablement conservés et patinés d'une belle teinte brunâtre, comprenaient quelques restes de reptiles et une série de dents de poissons appartenant à quelques espèces peu variées, mais représentées, pour la plupart, par un grand nombre de dents.

J'ai reconnu dans ce matériel :

Corax pristodontus L. AGASSIZ.

Lamna serrata L. AGASSIZ.

Lamna biauriculata WANNER.

Lamna biauriculata var. *maroccana* ARAMBOURG.

Scapanorhynchus subulatus L. AGASSIZ.

Vertèbres de *Lamnidae* et de *Corax*.

Carcharodon sp.

Enchodus lemonnieri L. DOLLO.

Enchodus sp.

Vertèbres d'*Enchodontidae*.

Dent de Dinosaurien (fragment).

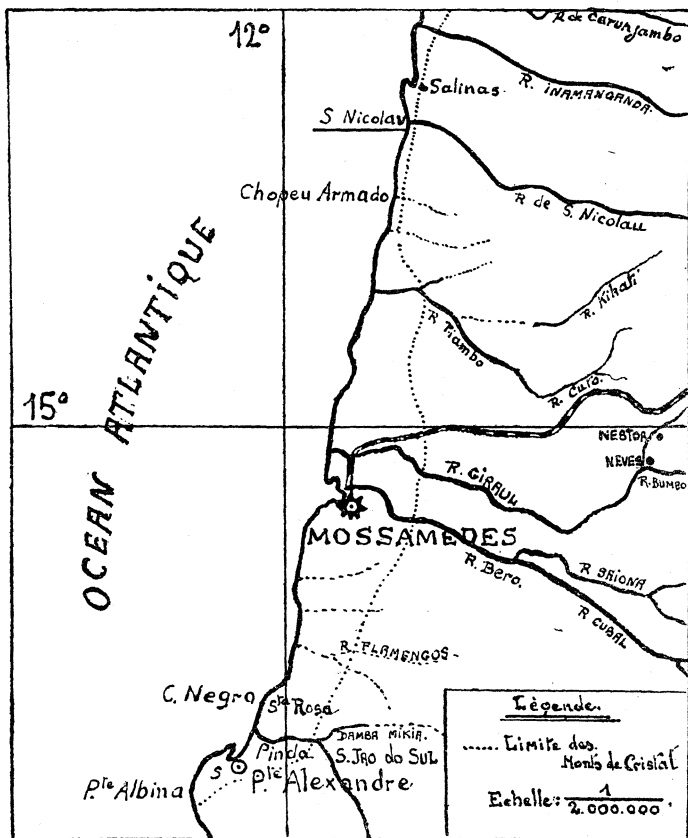
Vertèbres et os de Reptiles.

Le *Carcharodon* mentionné dans cette liste est représenté par une seule dent, fragmentaire, se rapportant vraisemblablement à l'espèce néogène *C. megalodon* L. Agassiz, dont la présence a déjà été signalée en Angola par Piveteau dans le Miocène de Loanda (2).

(1) I. S. T. V. MOUTA et A. BORGES, Sur le Crétacé du littoral de l'Angola (District de Benguela et de Mossamédès) (*Congrès géologique international, C. R. de la XIV^e session, Espagne, III, 1928, p. 924*).

(2) M. PIVETEAU, Poissons, in Contribution à la géologie de l'Angola. Le Tertiaire de Loanda (*Bol. do Museo et Lab. Mineralogico et Geologico da Univ. de Lisboa, 1^{re} sér., n° 2, 1933, p. 69*).

Comme le prouve sa patine, quelque peu différente d'ailleurs de celle des autres dents, il appartient probablement à un terrain différent, beaucoup plus récent.



D'après MOUTA et O'DONNELL, 1933.

Mouta et O'Donnell, dans la notice de la Carte géologique de l'Angola, notent d'ailleurs l'existence dans la région de Mossamedès de petits lambeaux miocènes reposant directement sur le Crétacé ⁽³⁾.

⁽³⁾ F. MOUTA et H. O'DONNELL, *Carte géologique de l'Angola. Note explicative*, 1933, p. 75. — Cf. également J. BÖHM, Eozäne und miozäne versteinierungen aus Angola (*Z. d. Deutsch. Geolog. Gesellsch.*, 81, 9, 1929, p. 450).

Le reste de la faune est incontestablement crétacé et indique plus exactement, pour la formation dans laquelle ces restes furent recueillis, un âge Maestrichtien supérieur, comme le prouve la présence de *Corax pristodontus*, de *Lamna biauriculata*, ainsi que la taille relativement fort développée que ces dents atteignent, cette dernière espèce représentée même par sa variété extrême, *maroccana* Arambourg.

Les dents de ces deux espèces, ainsi que celles d'*Enchodus lemonnieri*, dominant d'ailleurs de façon absolue dans les matériaux recueillis dans le gisement de S. Nicolaù.

Dans leur notice explicative de la Carte géologique d'Angola, Mouta et O'Donnell avaient rangé les couches à *Roudaireia drui* de S. Nicolaù dans le Sénonien, mais supposaient déjà la présence du Maestrichtien, auquel ils avaient envisagé la possibilité de rattacher les couches supérieures (4).

Rennie, dans son étude des mollusques fossiles d'Angola, arrivait à une conclusion presque identique en ce qui concerne le Crétacé du littoral de Mossamédès (5).

Cette opinion se trouve aujourd'hui confirmée de manière certaine par l'étude des poissons fossiles qui proviennent de ces couches.

La faune ichtyologique fossile de Mossamédès (S. Nicolaù) est identique à celle de riches gisements que j'ai récemment découverts au Bas-Congo belge : Manzadi, Weka, Tshinfuku-Zobe..., et qui feront prochainement l'objet d'un travail étendu.

La seule différence entre ces gisements du Congo belge, beaucoup plus riches en espèces, et celui de Mossamédès tient sans aucun doute au degré des recherches effectuées. Nul doute que si celles-ci étaient continuées à S. Nicolaù, elles permettraient d'y découvrir toute la série d'espèces que j'ai trouvées dans les gisements du Bas-Congo et en particulier dans celui de Manzadi.

La faune des poissons fossiles de Mossamédès, comme celle de ces gisements du Congo belge, est absolument analogue à

(4) F. MOUTA et H. O'DONNELL, *loc. cit.*, 1933, p. 64.

(5) J. V. L. RENNIE, Cretaceous fossils from Angola (Lamellibranchia and Gastropoda) (*Ann. South African Mus.*, XXVIII, 1, 1929, p. 6).

celle des phosphates maestrichtiens du Maroc, décrite par C. Arambourg (6).

Elle présente également des identités remarquables avec les faunes crétacées de Nigérie, d'où cependant *Corax pristodontus* n'a pas été signalé (7), d'Égypte et de Libye (8).

De ce qui précède il est donc vraisemblable de conclure à l'existence, dans toute l'Afrique occidentale et en particulier au Congo et en Angola, d'une transgression maestrichtienne ayant donné dans ces régions des dépôts particulièrement riches en vertébrés fossiles (9).

En Angola, cette transgression doit succéder à celle, camparienne, qui a déposé notamment les couches de Barra do Dande et de Carimba à *Boehmiceramus langi* Choffat et qui comporte à son sommet une couche à Ammonites déroulées comprenant des formes du type *Didymoceras subbraskense-cooperi* Meek et *D. hornbyense* Whiteaves (10).

A S. Nicolaù toutefois, les couches supérieures à *Roudaireia drui*, représentant donc le Maestrichtien supérieur, surmontent des couches que Mouta et O'Donnell attribuent au Sénonien inférieur (Coniacien) et dont elles sont séparées par une nappe basaltique (11).

Il y aurait peut-être lieu cependant de revoir cette attribution des couches inférieures au Coniacien, et à défaut d'indications fournies par des poissons fossiles, l'étude des Céphalopodes, abondants dans ces couches d'après Mouta et Borgès (12), pourrait peut-être fournir des indications intéressantes.

(6) C. ARAMBOURG, Note préliminaire sur les Vertébrés fossiles des phosphates du Maroc (*Bull. Soc. géol. de France*, 5^e sér., t. V, 1935, pp. 413-434, pl. XIX-XX).

(7) E. I. WHITE, Fossils fishes of Sokoto Province (*Geological Survey of Nigeria*, Bull. n° 14, 1935).

(8) STRÖMER, Ergebnisse der Forschungsreisen Prof. E. Strömers in den Wüstens Ägyptens. VII. Baharije Kessel und Stufe mit deren Fauna und Flora. Eine ergänzende Zusammenfassung (*Abh. Bayer. Akad. der Wiss., Math. Naturwiss. Abt.*, Neue Folge, 33, 1936).

(9) Cette transgression ne semble cependant pas avoir atteint le territoire du Gabon.

(10) SPATH, Ammonoïdaea from Pondoland (*Ann. Durban Museum*, III, 2, 1921, p. 56).

(11) F. MOUTA et H. O'DONNELL, *loc. cit.*, 1933, p. 64.

(12) F. MOUTA et A. BORGES, *loc. cit.*, 1928, p. 925.