

a.

Georges Busson *, **Philippe Dufaure **** et **Genevieve Foury ***** - *Nouvelles observations sur l'Age de la transgression cretacee au Tebaga de Medenine et au Sahara tunisien.*

Dans une note preliminaire 1, publiee il y a six ans, l'un de nous (G.B.) a mis en doute l'age cenomanien de la transgression cretacee sur les terrains permien du Tebaga de Medenine. A l'epoque, les quelques Foraminiferes identifies amenaient a vieillir cette transgression et un age albien avait alors ete propose. De nouvelles recolttes sur le terrain (G.B.) et l'etude micropaleontologique (P.D. et G.F.) de ce materiel ont pour resultat de vieillir encore les niveaux de base dont l'age aptien — vraisemblablement superieur ou terminal — parait maintenant etabli².

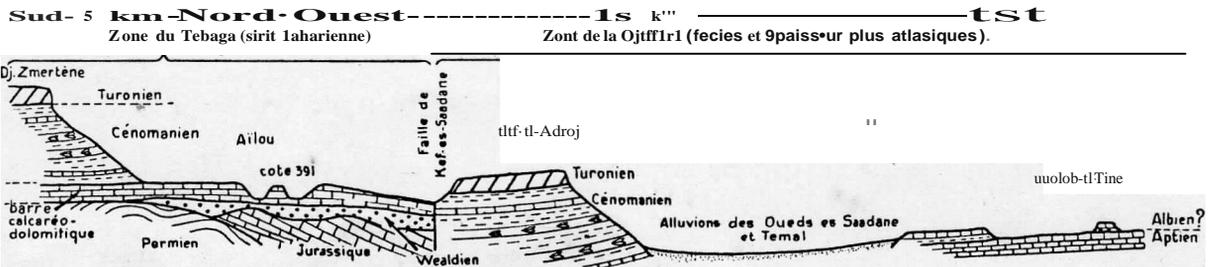
La coupe fossilifere est celle de la cote 391, entre Krbet-Rouda et Oujda-el-Gabel (x=526,2 ; y=315,9), soit a 1 km environ a l'WSW du sondage de Tebaga 1 (Tb 1) execute en 1957 par la Serept. La barre calcareo-dolomitique qui ceinture et qui recouvre, 1,5 km au Sud-Ouest, les terrains permien de l'anticlinal de Medenine, se trouve la superposee a une dizaine de metres de conglomerats (Wealdien), surmontant des calcaires calloviens. Les 25 m de base de cette barre ont fourni (P.D. et G.F.) : *Palorbitolina lenticularis* (BLUMENB.), *Dictyoconus* sp., *Cuneolina* cf. *laurentii* et *C. aff. camposaurii* SARTONI-CRESCENTI, *Cylindroporella* sp., *Cylindroporella sugdeni* ELLIOTT, *Acroporella* sp., *Arabicodium* cf. *oegagrapioides* ELLIOTT. Le cortge permet de proposer un age aptien superieur — peut-etre terminal — pour ces niveaux.

Au-dessus de ces 25 m de base fossiliferes, la barre calcareo-dolomitique ne nous a pas fourni de restes paleontologiques. Toutefois la continuite de sedimentation avec le Cenomanien sus-jacent

(argilo-gypseux puis carbonate) rend probable la presence d'un Albien d'epaisseur reduite.

Au cours des levés cartographiques (G.B.) de toute la region, et a titre de comparaison, l'etude de la coupe de Guelib-et-Tine a ete reprise. C'est dans cette coupe, en effet, que les geologues de la Serept ont etabli paleontologiquement pour la premiere fois l'existence de l'Aptien³ au N de la Djefara et legerement au S du domaine atlasique proprement dit. L'etude micropaleontologique de la base de Guelib-et-Tine a ainsi revele, a la partie inferieure : *Palorbitolina lenticularis* (BLUMENB.), *Cuneolina* cf. *laurentii* SARTONI-CRESCENTI, *Hensonella* *cylindrica* ELLIOTT, *Cylindroporella* sp.; et une dizaine de metres plus haut : *Pseudochoffatella cuvillieri* DELOFFRE et *Permo-calculus inopinatus* ELLIOTT. Cet ensemble confirme pleinement l'age aptien mentionne ci-dessus. En outre, des differences s'observent entre cette coupe de Guelib-et-Tine et celle de la cote 391 : en lames minces, la partie inferieure des calcaires de Guelib-et-Tine apparait moins greseuse que les calcaires de la cote 391 ; et surtout, on note l'individualisation d'un facies II *Hensonella*, a Guelib-et-Tine en regard d'un facies A *Cylindroporella* et *Acroporella* a la cote 391.

En conclusion, nous soulignerons l'interet de cet affleurement d'Aptien date au Tebaga de Medenine (cote 391). Certes, de l'Aptien date etait deja connu dans les environs : au Cherb 4, au Tebaga de Kibili et surtout a Guelib-et-Tine³. Mais ces affleurements appartenaient a un domaine plus epais, plus marin, plus atlasique en somme, different du domaine saharien. C'est pour-



Coupe schématique situant les localités et les points cités dans le texte (1 < d. b. rt que au SC000" T-o.am).

quoi les auteurs recents ⁶, bien que connaissant l'Aptien du Tebaga de Kebili, persistaient neanmoins a considerer le domaine situe au Sud (region de Medenine en particulier) comme depourvu d'Aptien. C'est pourquoi aussi Jes geologues de la Serept, ayant caracterise l'Aptien a Guelib-et-Tine (a 13 km seulement de la cote 391), plac;aient un biseau de l'Aptien et de l'Albien en aval-pendage de la flexure bordiere de Sidi-Grouz et continuaient d'attribuer la barre calcareo-dolomitique du Tebaga de Medenine au Cenomanien.

La cote 391 au contraire fait indiscutablement partie du Cretace saharien et c'est- ainsi le premier affieurement de ce domaine ou l'Aptien se trouve caracterise paleontologiquement ⁷.

De plus, clans Jes *sondages* sahariens d'Algerie et de Tunisie, une barre calcareo-dolomitique a bien ete raportee a l'Aptien, mais cette attribution a ete faite par comparaison et correlation avec les coupes de terrain et de sondages (djebel Hamara, en particulier) d'Algerie et de Tunisie atlasique, avant toute confirmation paleontologique certaine. Or, l'Aptien de la cote 391 se poursuit vers le Sud et a ete cartographie (G.B.) dns la grande falaise cretacee. De la, le raccord est relativement aise avec la serie des sondages du Dahar (Oued-Essayaya 1; Sanhrar 1; Makrerouga 1, en particulier) : et par cette correlation, l'age aptien presume de la barre carbonatee inferieure de ces sondages s'est trouve pleinement confirme. En outre, les microfacies de ces calcaires de la cote 391 sont tres proches des microfacies caracteristiques de la barre « aptienne » de nombreux forages du Sahara algerien depuis Djebel Hamara 1 (Hm 1) jusqu'a Tamellaht (Te 1) et du Sahara tunisien (Melab 1).

Enfin, l'examen de la coupe du Tebaga de Medenine met en evidence une serie peu epaisse mais qui apparait continue de l'Aptien au Cenomanien. Cette serie est de nature !=arbonatee puis argilo-

gypseuse, mais aucune masse de gres ne s'y trouve representee. Les gres albiens, si largement repandus sur la plate-forme saharienne et meme clans le Sud tunisien, sont done absents de cette province. En outre, la zone du Tebaga de Medenine, enfouie sous des sediments depuis l'Aptien, n'a pu en aucun cas contribuer a l'alimentation du materiel detritique albien, hypothese tout a fait plausible tant que la base de transgression cretacee etait attribuee au Cenomanien.

• Lab. de Geologie, Mus. nat. Hist. nat., Paris.

•• Lab. central, Compagnie fran!aise des petroles.

••• Lab. de Micropaleontologie, Fae. des Sciences de Paris.

1. BUSSON G. (1960) : Sur l'age de la transgression cretacee au Tebaga de Medenine. *C.R. somm. S.G.F.*, p. 54-55. Dans cette note, a ete donne un bref historique, rappelant en particulier les travaux de E. Berkaloff.

2. Entre temps vient de paraitre une importante etude de P.F. Barnaba (Studio stratigrafico sul Cretaceo della Tunisia meridionale, *Riv. ital. Paleont.*, vol. 71, ri° 3, 1965, p. 883-922) dans laquelle il n'est pas tenu compte des travaux ci-dessus. La transgression cretacee est qualifiee d!« formation Zebbag » et attribuee, des la base, au C!nomanien sans argument paleontologique nouveau.

3. Societe de recherches et d'exploitation de petroles en Tunisie (rept) (1956) : Rapport geologique 75 (inedit).

4. SoUCNAC M. (1931) : Description d'une nouvelle carte geologique de la Tunisie au 500 000'. Tunis, Service des Mines.

5. DoMERCUE Ch., DuMoN E., LAPPARENT A.F. DE et LosSEL P. (1952) : Sud et Extreme-Sud tunisien. 19' *Congr. geol. intern. Alger. Monogr. region.*, Tunisie, n° 7.

6. BUROLLET P.F. (1956) : Contribution a l'etude stratigraphique de la Tunisie centrale. *Ann. Mines et Geo!*, n° 18 (pl. V). Tunis. — BARNABA P.F. (1965) : Op. cit.

7. Toutefois, en Tripolitaine, les travaux de la Compagnie des petroles Total Libye (C.P.T.L.) (G. Mander-scheid en particulier) ont permis de retrouver dans le domaine nord-hamadien la barre dolomitique attribuee a l'Aptien du Sahara algerien. Et il a ete possible de raccorder cette barre a des affleurements calcaires de la region de Corradini-Cussabat, calcaires dont l'age aptien a ete etabli par la presence de Choffatelles CH.A. JORDI. In Discussion sur la stratigraphie libyenne. !• symposium saharien, *Rev. Inst. fr. Petr.*, avril 1963, p. 1326).