

1°—BASSIN DE PERNIK-BOBOVDOL

Il semble que ce bassin est constitué de deux parties parce que qu'il se rétrécit dans son milieu (près de la ville de Radomir); en cet endroit les matériaux servant pour réunir les deux parties du bassin sont presque enlevés par l'érosion. En réalité c'est un seul bassin formé d'un golfe passant par la vallée de la rivière de Strouma; ce golfe en s'élargissant dans la dépression du village de Pernik puis dans celle de Bobovdol a abouti au versant ouest de la montagne Vitoscha. Sa partie située dans la dépression de Pernik comprend une surface de 16,000 hect.; celle dans la dépression de Bobovdol n'est pas moins grande que la précédente. Le bassin est entouré de montagnes et de collines constituées par des roches éruptives anciennes (syénites, diorites), des roches volcaniques (andésites), des schistes cristallins (gneiss, mica-schistes) et des roches sédimentaires (dolomies, calcaires et grès triassiques, ainsi que des marnes et des grès crétacés).

Les matériaux pétrographiques composant le bassin sont:

- A.—Grès dont les grains sont de dimension variée et faiblement cimentés;
- B.—Marnes calcaires et argileuses de couleur foncée possédant parfois une dureté considérable.
- C.—Schistes argileux et sableux colorés en gris, vert, bleu et noir.
- D.—Sables argileux.
- E.—Argiles, etc.

Tous ces matériaux sont superposés les uns aux autres et forment une série de couches dont l'épaisseur n'est qu'approximativement déterminée, mais l'étude dans différents points du bassin a montré qu'elle dépasse 500 m. Par des actions dynamiques toutes les couches sont plus ou moins dénivellées; cette dénivellation est nette dans la dépression de Pernik, mais elle est surtout frappante dans la partie du bassin formée par la dépression de Bobovdol et probablement elle s'est produite vers la fin du Pliocène.

Dans les environs de Pernik les couches ont une direction de O. à E. avec un plongement qui varie de 2° à 15°; celui-ci est tantôt vers S. tantôt vers N. En certains endroits on voit clairement les couches formant un anticlinal, en d'autres elles sont coupées et leurs parties déplacées; c'est pourquoi il arrive souvent que une partie de la couche est à quelques mètres (5 à 8) plus haut que l'autre.

La dénivellation des couches est encore plus grande dans les environs de Bobovdol. Là, on observe de plis de direction N.E. à S.O., dont les flancs sont inclinés les uns vers N.O. sous un angle de 20° à 25°, les autres vers S.E. sous un angle de 50° à 80°.

Les couches houillères du bassin sont caractérisées par la pauvreté en fossiles. Dans les environs de Pernik on a recueilli des empreintes de plantes appartenant aux mêmes espèces que celles trouvées près de Bobovdol: une dent de *Mastodon Boursoni*, un *Unio Wetzleri* Dunker et quelques *Molusca* indéterminés. Dans les environs de Bobovdol on recueille des empreintes de *Laurus*, *Salix*, *Betula*, *Fagus*, *Abies*, et des feuilles ressemblant à celles de palmes; dans une couche argileuse on a trouvé plusieurs coquilles de Lammellibranchiata, mais toutes méconnaissables. D'après ces fossiles on a conclu que les couches appartiennent au Miocène, mais qu'il y en a quelques-uns du Pliocène.