

la séance du 20 février dernier, aux massifs primaires discontinus situés en avant de la zone centrale des Pyrénées.

Le plus oriental de ces massifs, qui occupe toute la longueur de la moitié E. de la Feuille de Quillan, se réunit à la zone centrale au N.O. de Neffiach, entre les vallées de la Tet et de l'Agly, et il était par suite très intéressant de rechercher comment se termine, lors de leur réunion, la zone de terrains secondaires qui les sépare jusque là. Cette bande, formée vers son extrémité par les calcaires du Crétacé inférieur, se digite un peu à l'O. du village de Belesta-de-la-Frontière. La bande nord passe par ce village même, à l'est duquel elle forme deux monticules allongés qui séparent les deux zones primaires; la coupe assez profonde donnée par le ruisseau de l'Hourteill, qui sépare ces deux monticules, montre que cette bande est une *voûte anticlinale*, légèrement déversée au nord et qui se termine en s'enfouissant sous les schistes primaires un peu avant d'arriver à la ferme de Llèbres. La digitation méridionale des calcaires secondaires, qui avait disparu momentanément à la hauteur de Belesta, reparaît au contraire à ce moment, mais après un trajet de 1 kilomètre 1/2 environ, elle s'enfonce de nouveau sous les terrains primaires au sud du Château de Caladroi. Il ne me paraît pouvoir subsister aucun doute sur le raccordement des deux régions primaires *par dessus la bande secondaire* jusque là interposée entre eux et sur le fait qu'on assiste là à l'enracinement de la zone avec massifs primaires discontinus, située en avant de la zone primaire centrale des Pyrénées.

D'autre part, l'examen du chevauchement qui limite au N. cette région charriée montre que les plis du substratum ou des Corbières sont indépendants de ceux de la nappe et on les voit s'enfoncer sous la masse chevauchante sous un angle variable; en particulier, auprès d'Estagel, les plis des Corbières Orientales paraissent faire, en plan, un angle d'environ 45° avec le bord de la nappe charriée actuellement conservée. Dans la région de Maury, au contraire, il semble y avoir un parallélisme à peu près complet entre le bord de la nappe et les plis du substratum.

M. R. Zeiller fait part à la Société, au nom de MM. R. Nicklès et F. Villain, des résultats obtenus dans divers sondages entrepris dans la région de Pont-à-Mousson pour la recherche de la houille, et de la découverte qui a été faite le 19 mars dernier dans l'un d'eux, celui de la Société des hauts-fourneaux et fonderies de Pont-à-Mousson, d'une couche de houille de 70 cm. d'épaisseur. Il rappelle qu'en présence des résultats heureux des sondages entrepris dans la région annexée, en des points de plus en plus rapprochés

de la frontière, sur le prolongement du bassin de Sarrebrück, les industriels de l'Est avaient, vers la fin de l'année 1900, demandé à M. Nicklès d'une part, à MM. Marcel Bertrand et Bergeron d'autre part, de les éclairer sur les chances qu'ils pouvaient avoir de rencontrer la houille en Meurthe-et-Moselle à des profondeurs acceptables. Les réponses données avaient été encourageantes : les relèvements transversaux successifs observés au-delà de la frontière permettaient d'espérer des relèvements semblables dans la région qu'on se proposait d'explorer, et M. Nicklès, dans une étude spéciale publiée en 1902, signalait l'existence, vers Pont-à-Mousson, à Eply en particulier, d'un relèvement à raison duquel on pouvait espérer rencontrer le terrain houiller productif à une profondeur raisonnable, peut-être même débarrassé par érosion des dépôts stériles, stéphanien et permien, qui se superposent à lui à Sarrebrück. M. F. Villain, Ingénieur des Mines, avait appuyé les conclusions de M. Nicklès, et dans une conférence faite par lui au commencement de 1903, il estimait qu'on pourrait, dans la région de Pont-à-Mousson, atteindre les formations antétriasiques avant 800 mètres et que les parties les plus élevées pourraient bien en avoir été enlevées par érosion.

C'est dans ces conditions que furent commencés, par la Société de « la Seille », dont les promoteurs étaient MM. Lanternier, Hinzelin, Bayen et Tillement, les sondages d'Eply et de Lesménils, le premier en janvier 1903, et le second à la fin de décembre de la même année. En février 1904, cette Société fusionnait, sur l'initiative de M. de Lespinats, avec la Société lorraine de charbonnages créé par ce dernier, et depuis lors c'est par les « Sociétés lorraines de charbonnages réunies », sous la direction de M. Villain, que furent continués les sondages. Au commencement de juillet 1904, le sondage d'Eply pénétrait, à 639 m. de profondeur, dans des schistes violets de faciès permien, mais dans lesquels se trouvaient de nombreuses empreintes de plantes qui permirent de les reconnaître immédiatement, et sans doute possible, pour westphaliens et d'affirmer qu'ils correspondaient soit aux *mittlere*, soit aux *untere Saarbrücker Schichten*, c'est-à-dire à l'une ou à l'autre des deux zones productives du bassin de la Sarre, sans qu'il fût possible toutefois de préciser plus exactement l'horizon ; 25 mètres plus bas on entra dans le Houiller de faciès normal, et à 691 m. 50 on rencontrait une petite couche de houille de bonne qualité, trop mince sans doute pour pouvoir être considérée comme exploitable, mais dont l'épaisseur ne put être exactement déterminée ; malheureusement le sondage fut interrompu à 756 m. par un accident.

A Lesménils, on avait atteint le Houiller à la fin d'août, à 776 mètres, et le sondage, arrivé aujourd'hui à 1370 m., s'est poursuivi depuis lors dans les schistes westphaliens, mais sans trouver autre chose que des filets charbonneux.

L'espoir qu'avait fait naître la découverte, ainsi réalisée, du terrain houiller avait déterminé la Société des hauts-fourneaux et fonderies de Pont-à-Mousson à entreprendre, en septembre 1904, un sondage dans la cour même de son usine. C'est ce sondage, qui, après avoir atteint le Houiller à 789 m., a découvert à 819 m. une couche de charbon de 70 cm., à laquelle il faut souhaiter que d'autres succèdent à leur tour, comme on peut l'espérer d'après ce que l'on sait de la constitution de la partie connue du bassin de Sarrebrück, mais sans pouvoir affirmer, bien entendu, qu'à une aussi grande distance cette constitution n'ait pas subi d'importantes modifications.

Le problème industriel reste donc encore à résoudre, et les nombreux sondages en cours, entrepris à la suite des premiers résultats constatés à Eply, en fourniront la solution; en tout cas, dès le mois de juillet 1904 le problème géologique, ainsi qu'on a pu le dire justement, était brillamment résolu, et une éclatante confirmation était donnée aux prévisions des savants qui l'avaient étudié en vue même de l'exécution de ces recherches. Peut-être est-il permis de regretter que les Sociétés lorraines de charbonnages réunies, craignant un mécompte industriel final, et désireuses d'éviter un emballement irréfléchi, aient cru devoir, sans d'ailleurs y réussir, tenir secrètes les premières constatations, si nettes et si encourageantes, faites au sondage d'Eply et qu'ainsi la publication de ces résultats, peu à peu ébruités et divulgués, se soit trouvée échapper à ceux qui avaient le plus de titres à les annoncer, comme y ayant eü une si grande part.

M. Zeiller se réfère, en terminant, aux notes présentées à l'Académie des Sciences dans sa séance du 27 mars dernier par M. Cavallier, directeur de la Société de Pont-à-Mousson, par M. Nicklès, et par lui-même¹, et dans lesquelles sont consignées avec plus de détails les données techniques, géologiques et paléontologiques relatives aux sondages en question.

M. Stanislas Meunier. — A la suite de la brève communication que j'ai faite à la Société dans sa séance du 6 mars², sur l'extension

1. R. ZEILLER. Sur les plantes houillères des sondages d'Eply, Lesménils et Pont-à-Mousson (Meurthe-et-Moselle). *CR. Ac. Sc.*, CXL, p. 837. — C. CAVAL-
LIER. Sur la découverte de la houille en Meurthe-et-Moselle. *Id.*, p. 893. —
R. NICKLÈS. Sur les recherches de houille en Meurthe-et-Moselle. *Id.*, p. 896.

2. Stanislas MEUNIER, Extension de la formation nummulitique au Sénégal. *B. S. G. F.*, (4), V, 1905, p. 111.