

550.644

BULLETIN  
DE LA  
SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE  
DE FRANCE

---

QUATRIÈME SÉRIE

---

TOME CINQUIÈME

---

1905



PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE DE FRANCE  
28, Rue Serpente, VI

1905

198648

la montagne est, du haut en bas, d'un même âge géologique s'accorde mieux avec l'hypothèse des éruptions boueuses qu'avec l'hypothèse glaciaire.

---

M. Francis Laur. — *Le prolongement du bassin houiller de Sarrebruck sous la Lorraine française.*

Ce n'est pas à proprement parler une idée très scientifique qui m'a porté à étudier la question du prolongement du bassin houiller de Sarrebruck sous la Lorraine française. Je m'étais fait l'historien de la découverte du bassin ferrifère de Briey pour rendre justice à celui qui en avait été le metteur en œuvre, notre confrère M. Genreau.

Un bassin contenant au minimum cinq milliards de tonnes de minerais de fer sous les terrains que l'on croyait stériles ou inaccessibles, rendait à la France et au centuple toutes les richesses minérales perdues en 1870. Cette compensation était encore accentuée par ce fait que la teneur en fer des minerais du bassin de Briey augmentait en profondeur au fur et à mesure des recherches.

Et alors, à mon esprit s'imposait avec une sorte d'obsession cette pensée : Si sous les couches brunes du bassin ferrifère de Briey quelque fée nous faisait apparaître le noir de la houille, quel changement à vue ! la France deviendrait ce qu'a été l'Angleterre au début alors que le *black band* ferrifère (le fer carbonaté des houillères) alternait avec la houille.

C'est alors que mon attention fut invinciblement attirée par les bassins houillers avoisinants et que le désir de voir le bassin de la Sarre se prolonger jusqu'à la frontière française a pris corps.

Ce sont les études de M. Bergeron et notamment celle intitulée « *De l'extension possible de différents bassins houillers de la France* » qui attirèrent mon attention. Un passage fut pour moi toute une révélation.

Vers le Nord de la France, dit M. Bergeron, « le chaînon hercyen qui correspond à l'Ardenne, à l'Eifel, au Hunsrück et au Taunus, nous montre deux grandes dépressions occupées par des dépôts houillers. C'est d'abord, vers le sud, le bassin de la Sarre. Il n'est pas douteux, étant donnée l'allure des couches secondaires qui le recouvrent, que le synclinal auquel il appartient, ne se prolonge vers l'ouest dans le bassin de Paris. Il est orienté N.E.-S.O. mais étant donné son plongement très rapide sous le bassin de Paris, ainsi qu'il résulte de sondages faits en Lorraine,

il doit se trouver à une grande profondeur. De plus nous n'avons aucune donnée sur la direction qu'il suit une fois qu'il a disparu sous le Secondaire ».

Quelle était cette direction ? L'énorme pli hercynien houiller Essen-Belgique-Nord-Pas-de-Calais, est orienté sensiblement dans ses plus grandes parties N.E.-S.O. Un pli plus au sud, signalé par M. Bergeron, le pli Villé-Autun, est également orienté N.E.-S.O. Un pli encore plus au sud, Ronchamp-Creusot, a encore la même direction. Le pointement houiller de Sarrebruck surgit au milieu de ces trois plis parallèles. De là à supposer que le pli houiller de Sarrebruck, s'il existe sous les terrains secondaires, doit se prolonger parallèlement aux trois autres, il n'y avait qu'un pas

Une parallèle, menée de Neukirehen, près Sarrebruck, aux trois plis hercyniens que je viens de citer, m'a donné une ligne axiale passant par Pont-à-Mousson. En novembre 1900, je fis part officiellement de cette théorie à l'administration.

Les maîtres de forges de l'Est avaient fait rechercher aussi la direction désirée en s'appuyant sur cette hypothèse que les terrains de recouvrement doivent, s'étant moulés sur les terrains inférieurs, reproduire dans une certaine mesure, les allures de ces derniers à la surface.

On observait en effet dans la direction que j'indiquais moi-même entre Pont-à-Mousson et la frontière, comme un dôme de toutes les formations triasiques et liasiques avec un abaissement en cuvette de ces formations plus au sud. Le terrain houiller devait donc être également en dôme entre la frontière et Pont-à-Mousson.

MM. Bergeron, M. Bertrand, Villain, Nicklès, furent unanimes à confirmer que le terrain houiller devait se prolonger suivant la ligne axiale ainsi déterminée.

Sur ces entrefaites, un architecte de Nancy, M. Lanternier, ayant appris la découverte de la houille à 720 m. de profondeur en Allemagne, à quelque vingt-cinq kilomètres de la frontière, forma à Nancy une Société, dite de la Seille, qui mit en œuvre deux sondages : à Lemesnils au nord et à Eply au sud. Ces sondages atteignirent des profondeurs de plus de 400 mètres dans le Secondaire. Enfin en avril dernier, les maîtres de forges de l'Est unissant leurs efforts constituaient les Sociétés Lorraines des Charbonnages réunies. A quelle profondeur allait-on rencontrer le terrain Houiller ? J'avais avancé le chiffre de 800 mètres et toutes les autres estimations parlaient de profondeurs de 12 à 1500 mètres ; mais, à 680 m. en 1904, le Houiller fut rencontré sous le Grès vosgien ; M. Zeiller y reconnut les fossiles du Westphalien. Cette houille

donna 36 % de matières volatiles; c'était là de la houille à gaz à longue flamme de l'étage moyen de Sarrebruck.

Le Houiller rencontré à Fauquemont, à 30 kilomètres de là, en Lorraine annexée, entre Neukirchen et la frontière, à la profondeur de 720 mètres, était à une moindre profondeur en France.

A l'heure actuelle, trois sondages ont atteint le Houiller et onze sont en cours d'exécution.

La coupe des terrains traversés à peu près constante, est la suivante : Keuper, 260 mètres ; Muschelkalk, 170 m. ; Grès bigarré, 70 m. à 690 m. ; Grès des Vosges, 230 m. à 250 m. ; Permien. 10 m. ; enfin, Houiller (Westphalien).

Le problème géologique est donc résolu, mais la houille exploitable qui est le *desideratum* de l'industrie est encore à trouver pour que le succès soit complet.

Si l'œuvre s'achève par la découverte de la houille exploitable, elle sera peut-être une des plus grandes choses de ce siècle pour notre pays. Le lambeau de terre lorraine laissé par la conquête nous sera dès lors doublement précieux et doublement sacré.

M. J. Bergeron s'estime très heureux si la communication qu'il a faite en 1896, à la Société des Ingénieurs Civils, a provoqué les études de M. Laur ; s'il y a lieu de modifier, à la suite de nouvelles études, quelques-unes des idées émises dans ce travail, les principes qui y sont exposés ont conservé toute leur valeur. Mais M. J. Bergeron considère comme indispensable d'ajouter que si les plis hercyniens se continuent sur de grandes longueurs, les sédiments peuvent y varier de nature et dès lors il n'est pas permis de dire que l'on trouvera dans le bassin lorrain toutes les couches de houille qui font la richesse du bassin de Sarrebruck. Il est à souhaiter qu'il en soit ainsi, mais rien actuellement ne permet de l'affirmer; une très grande prudence s'impose en de pareilles recherches.

M. Léon Bertrand. — *Sur le rôle des nappes de charriage dans la structure des Pyrénées de la Haute-Garonne et de l'Ariège.*

En avant de la zone primaire centrale, qui présente une disposition en éventail avec déversement assez faible de ses plis septentrionaux vers le nord, se trouve une zone en grande partie formée par les terrains secondaires et qui montre de grandes complications tectoniques. On y observe des plis fortement couchés et des chevauchements manifestes vers le nord ; de plus, cette zone renferme un certain nombre de massifs primaires isolés et qui ne