

LES
GISEMENTS HOUILLERS
DE LA BELGIQUE

PAR

ARMAND RENIER

Ingénieur en Chef-Directeur des Mines
Chef du Service géologique de Belgique
Chargé de cours à l'Université de Liège.

(9^{me} Suite) (1)

ANNEXE II. — Supplément à la liste bibliographique.

(Arrêté au 1^{er} octobre 1922).

Ce supplément à la première liste, arrêtée au 1^{er} décembre 1919, en est aussi un complément.

De multiples raisons en justifient, dès à présent, la publication. Tout d'abord, diverses circonstances ont eu pour conséquence que la mise au point et l'impression des derniers chapitres de cette esquisse monographique n'ont pu être poussées aussi vivement qu'il avait été espéré, au moment de la publication de la première liste bibliographique. Les huit chapitres ajoutés dans l'entretemps com-

(1) Voir chapitres I-V, *Annales des Mines de Belgique*, t. XVIII, pp. 755-779.

Id.	VI-VII	<i>id.</i>	t. XIX, pp. 3-36.
Id.	VIII	<i>id.</i>	t. XX, pp. 227-258.
Id.	IX	<i>id.</i>	t. XX, pp. 433-540.
Id.	X-XI (pars), pl V-VI	<i>id.</i>	t. XX, pp. 871-975.
Id.	XII (pars)	<i>id.</i>	t. XXII, pp. 427-490.
Id.	XVIII-XXIII, pl. IX,	<i>id.</i>	t. XXII, pp. 49-183.
Id.	XXIV	<i>id.</i>	t. XXI, pp. 923-951.
Annexe I. Liste bibliographique		<i>id.</i>	t. XXI, pp. 423-680.

portent toutefois un certain nombre de renvois à des travaux postérieurs au 1^{er} décembre 1919.

D'autre part, certains lecteurs voudraient être en situation de compléter, de façon générale, la documentation des chapitres déjà publiés.

Cette seconde liste est dressée d'après les mêmes principes que la première. On se reportera à celle-ci pour l'explication de tous les détails et notamment des abréviations.

- André, J.-B., 1920.** — Nos eaux minérales. — *R. Q. S.*, 3^e série, t. XXVII, pp. 442-453.
- d'Andrimont, R., Fraipont, Ch. et Anthoine, R., 1921.** — Notions de géologie générale. — Bruxelles, G. Bothy.
(pp. 181-183, Houiller.)
- Anten, J., 1920.** — [Sur l'origine des filons de quartz du terrain houiller.] — *A. S. G. B.*, t. XLII, p. B 153.
- 1922** — [A propos de la pyrite des charbons.] — *A. S. G. B.*, t. XLIV, p. B 188.
- Anten, J. et Bellière, M., 1920.** — Sur les phtanites de la base du houiller inférieur au bord nord du bassin de Namur à Horion-Hozémont. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. B. 127-130.
- Anten, J. et Lohest, M., 1922.** — Le tremblement de terre du 20 février 1921. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, pp. B 146-150.
- Anthoine, R., Fraipont, Ch. et d'Andrimont, R.** — Voir d'Andrimont, R., Fraipont, Ch. et Anthoine, R.
- Asselberghs, E., Kaisin, F. et Maillieux, E., 1922.** — Traversée centrale de la Belgique, par la vallée de la Meuse et ses affluents de la rive gauche. — Congr. géol. internat. Livret-guide pour la XIII^e Session. Belgique, 1922. Excursion A₂.
- Bellière, M., 1920a.** — Sur la présence d'un corps très fusible à l'intérieur d'un cristal de quartz du terrain houiller. — *A. S. G. B.*, t. XLII, pp. B 197-199.

- Bellière, M., 1920b.** — Un caillou de calcaire trouvé dans une couche de houille. — *A. S. G. B.*, t. XLII, pp. B 210-212.
- 1920c.** — L'existence de spongolithes dans le houiller inférieur. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. B 115-117.
- 1920d.** — [Présentation d'échantillons de blende et de chalcopryrite du bassin de Charleroi.] — *A. S. G. B.*, t. XLIII, p. B 142.
(Titre seul).
- 1921.** — Sur la structure de la région comprise entre Maulenne et le Fort (Planchette de Malonne au Sud-Ouest de Namur). — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. B 177-181.
(Faille de Maulenne).
- 1922.** — Contribution à l'étude lithologique de l'assise de Chokier (Westphalien inférieur de la Belgique). — Congr. géol. internat. XIII^e sess. — Résumés des communications annoncées, pp. 12-13.
- Bellière, M., et Anten, J.** — Voir Anten, J. et Bellière, M.
- Bertrand, P., 1920.** — Les zones végétales du terrain houiller du Nord de la France. Leur extension verticale par rapport aux horizons marins. — *A. S. G. N.*, t. XLIII, pp. 208-254.
(porte le millésime 1914 : a été distribué mars 1920. — Relations internationales de stratigraphie).
- Bogaert, H., 1920.** — Sur les recherches dans le Sud de la concession du Bois d'Avroy. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, p. B 145.
(Titre seul).
- 1921.** — La Concession des Charbonnages du Bois d'Avroy et ses contributions à l'étude de la Géologie de la région. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. M 49-76, pl. I-II.
- 1922.** — [A propos de la pyrite des charbons.] — *A. S. G. B.*, t. XLIV, p. B 188.
- Brooks, Alfred H. et La Croix, Morris F., 1920.** — The iron and associated industries of Lorraine, the Sarre district, Luxemburg, and Belgium. — *Unit. Stat. Geol. Survey. Bull.* 703.
(p. 86. Description sommaire de la constitution des bassins belges; p. 89. Réserves houillères de la Belgique).

- Buttgenbach, H., 1921.** — Description des éléments, des sulfures, chlorures, fluorures et des oxydes des métaux du sol belge. — *M. A. R. B.*, in-8°, 2° sér., t. VI.
- Cambier, R., 1920a.** — Sondage de Quévy (Sucrierie), N° 42. — *A. M. B.*, t. XXI, pp. 79-93.
- 1920b.** — Mesures géothermiques effectuées au sondage de Quévy-le-Grand (Sucrierie), N° 42. — *A. M. B.*, t. XXI, pp. 94-99.
- 1920c.** — La mise en valeur du bassin houiller du Nord de la Belgique. — *Revue économique internationale*. Décembre 1920.
- 1921.** — Etudes sur les failles du bassin houiller belge dans la région de Charleroi. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. M 81-148, pl. III-XVI.
- Capiau, H., 1921.** — Secousse sismique ressentie le 15 janvier 1920 dans le Borinage. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. B 173-174.
- Cauchy, F. G., 1842.** — Carte administrative et industrielle comprenant les [Carte minière ou carte topographique des] mines, minières, carrières, usines etc. de la Belgique [en 1841], dressée par les ingénieurs des mines, publiée sous la direction de l'ingénieur en chef — par ordre du Ministre des Travaux Publics. Échelle: 1/125.000. — Bruxelles, 1842. Etablissement géographique Ph. Vandermaelen.
- Cavenaile, L., 1854a.** — Coupe d'une partie du bassin houiller du Couchant de Mons. Échelle: 1/5.000. — Bruxelles, Quinet.
- 1854b.** — Carte charbonnière du bassin houiller de l'arrondissement de Mons [province de Hainaut], indiquant la direction des veines de l'Est à l'Ouest avec 13 coupes transversales. Echelle: 1/20.000. — Bruxelles, F. Desterbecq.
- Cornet, J., 1920.** — [Présentation de blocs de *meule*, rencontrés dans un puits naturel atteint par le bouveau nord, à l'étage de 570 mètres, et à 740 mètres du puits d'extraction au siège de l'Espérance (Douvrain) des Charbonnages du Hainaut.] — *A. S. G. B.*, t. XLIII, p. B 159.

(Titre seul).

- Cornet, J., 1921a.** — The Cretaceous and Tertiary formations of the Mons district. — *Proceed. Geol. Ass.*, t. XXXIII, 1922, pp. 26-32.
- 1921b.** — [Galets des couches de houille du charbonnage de Ressaix.] — *A. S. G. B.*, t. XLIV, p. B 91.
- 1921c.** — Etudes sur la structure du bassin crétacique du Hainaut. I. Région entre Jemappes et Ghlin. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, pp. M 11-47.
(Surface du Houiller; plissements posthumes).
- 1921d.** — Etude sur les formations postpaléozoïques du bassin de la Haine. — Cf. Cornet, J. et Stevens, Ch.
- 1922a.** — (Présentation de *poudingue houiller* (H1c) du terril de la vieille fosse d'Asquillies). — *A. S. G. B.*, t. XLIV, p. B 152.
- 1922b.** — [Présentation de phtanite de l'assise de Chokier avec *Stylolites*]. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, p. B 165.
[Lithologie].
- 1922c.** — [Couches de charbon dans le calcaire dinantien (V2c) à Blaton.] — *A. S. G. B.*, t. XLIV, p. B 190.
- 1922d.** — Sur les détails du relief du terrain houiller recouvert par le Crétacique. — *A. S. G. B.*, t. XLV, pp. B 166-169.
- 1922e.** — Les formations crétaciques et tertiaires des environs de Mons. — Congr. géol. intern. Livret-guide pour la XIII^e Session. Belgique, 1922. Excurs. C₁.
- Cornet, J. et Stevens, Ch., 1921.** — Etude sur les formations postpaléozoïques du bassin de la Haine. Relief du socle paléozoïque. 1^{re} livraison. Feuilles: La Plaigne, Péruwelz, Belœil, Baudour, Condé, Quiévrain, Saint-Ghislain. — (Bruxelles.) Institut cartographique militaire.
- Defize, F., 1922.** — Le gisement houiller au voisinage de la faille eifelienne dans la concession d'Ougrée (Société anonyme d'Ougrée-Marihaye). — Congr. géolog. intern. XIII^e Session. — Résumés des communic. annoncées, p. 4.

- Delbrouck, M., 1920.** — Constitution de la partie occidentale du bassin houiller du Hainaut. 2^e note. — *A. M. B.*, t. XXI, pp. 903-922, 2 pl.
1922. — Le bassin houiller du Hainaut. — Note en réponse à celle de M. J. Dubois. — *A. S. G. B.*, t. XLV, pp. B 112-113.
- Delépine, G., 1921a.** — Note sur un contact par faille entre le calcaire carbonifère et le Houiller inférieur à Hozémont. — *A. S. S. B.*, t. XL, 1^{re} part. Doc. et compt. rendus, pp. 266-268.
- 1921b. — Les formations supérieures du Calcaire carbonifère de Visé. — *A. S. S. B.*, t. XLI, Doc. et compt. rendus. pp. 113-123.
(Concordance Houiller-calcaire, faune des phanites.)
- Delmer, A., 1920.** — Carte de la répartition des charbons belges d'après leur nature. — *A. M. B.*, t. XXI, pp. 1475-1499, 2 pl.
1921. — Répartition des charbons belges d'après leur nature. — *A. M. B.*, t. XXII, pp. 865-868.
- Demaret, J., 1920.** — Application des procédés mécaniques à l'abatage de la houille et aux travaux à la pierre dans les charbonnages du Hainaut. II. Les marteaux piqueurs en veine. — *A. M. B.*, t. XXI, pp. 971-1057.
(Compositions de couches de houille : Mons, Centre, Charleroi).
- Denuit, F., 1920.** — [Présentation de concrétion de sidérose en lentille biconcave du toit de la veine Espérance (Nickel) au puits Sainte-Henriette de Mariemont.] — *A. S. G. B.*, t. XLIII, p. B 143.
(Titre seul).
1921. — [Observations sur la communication de M. Cambier. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, p. B 192.
- 1922a. — [Présentation d'échantillons d'*Hexapterospermum*.] — *A. S. G. B.*, t. XLIV, p. B 165.
- 1922b. — Stratigraphie du faisceau de Châtelet dans le Centre et ses trois niveaux marins aux Charbonnages de Mariemont-Bascoup. — *P. I. E. M.*, année 1922, 1^{er} fasc., n° 2, pp. 179-194, pl. 7-11.

- Denuit, J. et Ruelle, H., 1922.** — Vue d'ensemble sur la Tectonique du Bassin du Centre et du Borinage. — *R. U. M.*, 5^e sér., t. XIV, pp. 295-307.
- Devletian, M. et Fourmarier, P., 1922.** — Observations préliminaires sur la teneur en soufre des charbons. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, pp. B 181-188.
- Dewalque, G., 1864.** — Sur la distribution des sources minérales en Belgique. — *B. A. R. B.*, 2^e sér., t. XVII, pp. 151-153.
1919. — Feuille Hastière-Lavaux-Dinant. — *C. G. B.*, n° 175.
- de Dorlodot, H., 1921.** — Etudes sur la structure du bassin crétacique du Hainaut. I. Région entre Jemappes et Ghlin par J. Cornet. Rapport de M. 3^e rapporteur. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, p. M 50.
- de Dorlodot, J., 1920.** — [Présentation de photographies d'une aile d'insecte du Houiller de Falisolle et de *Maiocercus* sp. du Houiller de Bascoup.] — *A. S. G. B.*, t. XLIII, p. B 171.
- 1921a. — Un lit de calcaire à crinoïdes dans l'assise de Châtelet. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. B 193-194.
1922. — Les collections du Musée Houiller à Louvain. — Congr. géol. intern. Livret-guide pour la XIII^e Session. Belgique, 1922. Livret D₁.
- de Dorlodot, L., 1921.** — Les sondages dans la région méridionale du bassin houiller du Hainaut. — *B. A. I. Lg.*, 3^e sér., t. XXXVIII, p. 335.
- Dubois, J., 1920a.** — Sondage de Merbes-le-Château n° 62. — *A. M. B.*, t. XXI, pp. 1129-1130.
- 1920b. — Sondage de Sars-la-Buissière, n° 57. — *A. M. B.*, t. XXI, pp. 1131-1132.
- 1920c. — Sondage du Bois de Villers, n° 69. — *A. M. B.*, t. XXI, pp. 1133-1134.
1921. — Le bassin houiller du Hainaut. — Observations sur les études publiées par M. Delbrouck. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, pp. B 78-83.

- Dumont, A. fils, 1920.** — Le district houiller de la Campine-Observations au mémoire de M. F. Schmidt (Bulletin de la Société de l'Industrie minière.) — *B. S. I. M.*, 5^e sér., t. XXVII, pp. 119-122.
(Historique des découvertes en Campine).
- Firket, V., 1920a.** — Le bassin houiller du Nord de la Belgique. Situation au 31 décembre 1919. — *A. M. B.*, t. XXI, pp. 711-724.
- 1920b.** — Le bassin houiller du Nord de la Belgique. Situation au 30 juin 1920. — *A. M. B.*, t. XXI, pp. 953-970.
(Analyses et compositions de couches de houille).
- 1921a.** — Le bassin houiller du Nord de la Belgique. Situation au 31 décembre 1920. — *A. M. B.*, t. XXII, pp. 237-259.
- 1921b.** — Bassin houiller de la Campine. Application aux études stratigraphiques, des données fournies par l'analyse des charbons. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. B 199-216.
- Fourmarier, P., 1920a.** — [Remarques sur la communication de M. Ghyssen. — *A. S. G. B.*, t. XLII, p. B 202.
- 1920b.** — Observations sur le prolongement oriental de la faille du Carabinier. — *A. S. G. B.*, t. XLII, pp. B 202-210.
- 1920c.** — La tectonique du bassin houiller du Hainaut. Les failles des districts de Charleroi et du Centre, — *A. S. G. B.*, t. XLII, pp. M 169-217, pl. IV.
- 1920d.** — Le contact du Dévonien et de Calcaire carbonifère à Horion-Hozémont. — *B. A. R. B.*, 1919, pp. 889-891.
- 1920e.** — L'âge relatif de quelques modifications des terrains paléozoïques de la Belgique. — *B. A. R. B.*, 1920, pp. 142-152.
- 1920f.** — Rapport du Secrétaire général. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. B 46-61.
(Bordure Nord du Bassin de Liège).
- 1920g.** — A propos de l'origine de certaines failles des terrains primaires belges. — *B. A. R. B.*, 1920, pp. 381-389.

- Fourmarier, P., 1920h.** — L'influence des mouvements du sol en Belgique pendant la période paléozoïque (1^{re} partie). — *R. U. M.*, 6^e sér., t. VII, pp. 73-99.
- 1920i.** — Rapport du Secrétaire général. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, pp. 45-61.
- 1920j.** — A propos de la faille des Aguesses. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. B 90-106.
- 1920k.** — Sur la géologie de Horion-Hozémont. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. B 121-127.
- 1920l.** — Observations sur le prolongement des failles du bassin du Hainaut sous le massif charrié du Midi. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. B 132-142.
- 1920m.** — Sur un point de passage de la faille eifélienne à Seraing. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. B 168-170.
- 1920n.** — Contribution à l'étude stratigraphique du terrain houiller de Liège, par Emile Humblet. Rapport de M. _____, 3^e rapporteur. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, p. M 48 (voir aussi pp. B 162-163).
- 1920o.** — Sur la constitution géologique de la région traversée par l'aqueduc d'aménée de Hollogne-aux-Pierres à Voroux-Goreux. *in*. VILLE DE LIÈGE. SERVICE DES EAUX. Nouvelles installations de captage en Hesbaye avec service adducteur indépendant. — Liège, Bénard.
[pp. 603-610].
- 1920p.** — Environs de Theux et de Pepinster. Charriage du bassin de Dinant et de son prolongement oriental ou massif de la Vesdre. (Compte rendu de la session extraordinaire de la Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie, tenue les 17, 18, 19 et 20 septembre 1919.) — *B. S. B. G.*, t. XXIX, proc. verb., pp. 244-252.
- 1921a.** — La tectonique du Brabant et des régions voisines. — *M. A. R. B.*, in-4^e, 2^e sér., t. IV, fasc. IV.
- 1921b.** — Un point de passage de la faille Saint-Gilles. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. B 182-184.

- Fourmarier, P., 1921c.** — Etude du Calcaire carbonifère du N.-E. du bassin de Namur et de la tectonique des environs de Chèvremont. — Compte rendu de la Session extraordinaire de la Société géologique de Belgique, tenue à Liège du 20 au 23 septembre 1919. — *A. S. G. B.*, t. XLII, pp. B 213-246.
- 1921d.** — Rapport du Secrétaire général. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, pp. B 45-61.
- 1921e.** — A propos de la structure du terrain houiller au Nord de Huy. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, p. B 75-77.
- 1921f.** — Etudes sur la structure du bassin crétacique du Hainaut. I. Région entre Jemappes et Ghlin, par J. Cornet. Rapport de M. _____, 1^{er} rapporteur. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, pp. M. 48-49.
- 1922a.** — La concession des Charbonnages du Bois d'Avroy et ses contributions à l'étude de la Géologie de la région, par H. Bogaert. Rapport de M. _____, 2^e rapporteur. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, p. M 77.
- 1922b.** — Etude sur les failles du bassin houiller belge dans la région de Charleroi, par M. R. Cambier. Rapport de M. _____, 3^e rapporteur. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. M 157-163.
- 1922c.** — Sciences minérales in l'Académie royale de Belgique depuis sa fondation (1772-1922), [pp. 115-167.] — Bruxelles, Hayez.
- 1922d.** — Les mouvements du sol en Belgique pendant les périodes géologiques et leur conséquence sur la constitution des bassins houillers. — *B. A. I. Lg.*, 3^e sér., t. XLII (1918), pp. 120-121.
(Résumé de 1920h).
- 1922e.** — Les couches inférieures des Plateaux de Herve. Leurs relations avec le bassin de Liège, par Em. Humblet. Rapport de M. _____, 3^e rapporteur. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, pp. M 145-147.

- Fourmarier, P., 1922f.** — Rapport du Secrétaire général. — *A. S. G. B.*, t. XLV, pp. B 47-58.
- 1922g.** — Tectonique générale des terrains paléozoïques de la Belgique. — Congr. géol. Livret-guide pour la XIII^e Session. Belgique, 1922. Excursion C₂.
- 1922h.** — L'estimation de l'importance des phénomènes de charriage en Belgique et dans les régions voisines. — Congr. géol. internat. XIII^e Session. Résumés commun. annoncées, p. 5.
- 1922i.** — Le clivage schisteux dans les terrains paléozoïques de la Belgique. — Congr. géol. internat. XIII^e Sess. Résumés commun. annoncées, pp. 33-34.
- Fourmarier, P. et Devletian, M.** — Voir Devletian, M. et Fourmarier, P.
- Fourmarier, P. et Lohest, M., 1922a.** — Traversée orientale de la Belgique, d'Arlon à Beeringen. — Congrès géol. intern. Livret-guide pour la XIII^e Session. Belgique, 1922. Excurs. A₁.
- 1922b.** — Remarques sur la discordance de stratification entre le Westphalien et le Dinantien à la bordure méridionale du massif du Brabant. — Congrès géol. internat. XIII^e Session. Résumés commun. annoncées, p. 39.
- Fraipont, Ch., d'Andrimont, R. et Anthoine, R.** — Voir d'Andrimont, R., Anthoine, R. et Fraipont, Ch.
- Ghysen, H., 1920.** — Contribution à l'étude des failles dans le bassin de Charleroi. — *A. S. G. B.*, t. XLII, p. B 202.
(Titre seul).
- Gille, J. et Harzé, E., 1863.** — Coupes géologiques des morts-terrains recouvrant le Comble nord du bassin houiller du Couchant de Mons. — Bruxelles, Etablissement géographique Van der Maelen.
- Gothan, W., 1915.** — Pflanzengeographisches aus der paläozoischen Flora mit Ausblicken auf die mesozoischen Folgen. I Teil. — *Botanische Jahrbücher* von Engler, Bd. 52, Heft 3, pp. 221-271.

- Gothan, W, 1919.** — Das Alter der Karbonformation nördlich der Roer und Allgemeine über Orientierung im Karbon mit Hilfe der Flora. — *Glückauf*, n° 26. (*Zeitschr. prakt. Geol.*, t. XVIII, p. 68.)
- Harsée, H, 1922.** — Note sur des troncs debout du terrain houiller. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, pp. B 120-125.
- Harzé, E. et Gille, J.** — Voir Gille, J. et Harzé, E.
- Hermant, A., 1920.** — Levé magnétique de la Belgique au 1^{er} janvier 1913. — *Annales Observ. roy. Belgique*. — Nouv. sér. Physiq. Globe, t. VI, pp. 323-442, pl. VII-X.
- Humblet, E., 1920.** — Contribution à l'étude de l'échelle stratigraphique du terrain houiller de Liège. Rive droite de la Meuse. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. M 3-45.
- 1922.** — Les couches inférieures des Plateaux de Herve. Leurs relations avec le bassin de Liège. — *A. S. G. B.* t. XLIV, pp. M 121-141, pl. V.
- Jacquet, J., 1920.** — Tableau général des concessions de mines de la Belgique. 3^e fascicule. Province de Hainaut. Mines de Houille. (Situation au 1^{er} janvier 1920). — *A. M. B.*, t. XXI, pp. 1339-1443.
- Kaisin, F., 1921a.** — Galets dans l'oolithe de Vezin. — *B. S. B. G.*, t. XXX, proc. verb., pp. 133-136. (Mode de formation de la série dévono-carboniférienne).
- 1921b.** — Compte rendu de la session extraordinaire de la Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie : Première journée. Faille d'Ormont à la Roche Saint-Pierre et sur le plateau. Coupe de Malonne (Bordure méridionale du synclinal de Namur). — *B. S. B. G.*, t. XXX, proc.-verb., pp. 163-175.
- Kaisin, F., Asselberghs, E. et Maillieux, E.** — Voir Asselberghs, E., Kaisin, F. et Maillieux, E.
- Kersten, J., 1920.** — Note sur l'exploitation de la houille à grande profondeur. — *B. S. B. G.*, t. XXX, proc. verb. pp. 20-21.

- Kukuk, P., 1912.** Eine neue marine Schicht in der Gasflammkohlenpartie des Ruhrkohlenbezirks. — *Glückauf*, n° 24
- 1920.** — Die Ausbildung der Gasflammkohlengruppe in der Lippemulde. — *Glückauf*, nos 26 à 29, 2 pl.
- La Croix, Morris, F. et Brooks, Alfred, H.** — Voir Brooks, Alfred, H. et La Croix, Morris, F.
- de Launay, L., 1919.** — L'allure probable du terrain houiller entre le Plateau central et les Vosges. — *Bull. Serv. Carte géolog., France*, t. XXIII, n° 138.
- Lecoite, G., 1920.** — Note sur l'état de l'Observatoire royal de Belgique et les travaux effectués à l'établissement en 1919. — *Annuaire Observ. roy. Belgique*, pour 1921, pp. 275-295. (P. 288, service sismologique).
- Ledouble, O., 1920a.** — La tectonique du bassin houiller du Hainaut. Les failles des districts de Charleroi et du Centre, par M. P. Fourmarier. Rapport de M. — *A. S. G. B.*, t. XLII, pp. M 218-219.
- 1920b.** — Contribution à l'étude de l'échelle stratigraphique du terrain houiller de Liège, par Emile Humblet. Rapport de M. , 1^{er} rapporteur. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. M 46-47.
- 1922a.** — Etude sur les failles du bassin houiller belge dans la région de Charleroi, par M. René Cambier. Rapport de M. , 2^e rapporteur. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. 156-157.
- 1922b.** — Les couches inférieures des plateaux de Herve. Leurs relations avec le bassin de Liège, par Emile Humblet. Rapport de M. , 1^{er} rapporteur. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, pp. M 142-143.
- 1922c.** — [Renseignements géologiques sur un coup de grisou à Montignies-sur-Sambre.] — *A. S. G. B.*, t. XLV, p. B 93. (Titre seul).

- Lohest, M., 1920^a.** — Discordance de stratification entre le Calcaire carbonifère et le Houiller en Belgique. — *B. A. R. B.*, 1919, p. 835.
- 1920^b.** — [Sur les relations entre la constitution lithologique des grès et la nature du remplissage des filons qui les traversent] — *A. S. G. B.*, t. XLII, p. B 152.
- 1920^c.** — La recoupe du terrain houiller au puits n° 1 des charbonnages de Beeringen. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. B 83-84.
- 1921^a.** — [Remarques sur la note de M. Fourmarier : Un point de passage de la faille Saint-Gilles.] — *A. S. G. B.*, t. XLIII, p. B 184.
- 1921^b.** — A propos des plis diapirs. Rappel de quelques principes de tectonique. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, p. B 94-187.
- 1921^c.** — Etudes sur la structure du bassin crétacique du Hainaut. I Région entre Jemappes et Ghlin, par J. Cornet. Rapport de M. , 2^e rapporteur. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, p. M 49.
(Plissements posthumes).
- 1922.** — [A propos de la pyrite des charbons.] — *A. S. G. B.*, t. XLIV, p. B 188.
- Lohest, M. et Anten, J.** — Voir Anten, J. et Lohest, M.
- Lohest, M. et Fourmarier, P.** — Voir Fourmarier, P. et Lohest, M.
- Mallieux, E., 1922.** — Terrains, roches et fossiles de la Belgique. — Bruxelles. Les Naturalistes belges.
- Maillieux, E., Asselberghs, E. et Kaisin, F.** — Voir Asselberghs, E., Kaisin, F. et Maillieux, E.
- Melsens, 1879.** — Note sur les mines de houille dans lesquelles on constate la présence du grisou. — *B. A. R. B.*, 2^e sér., t. XLVII, pp. 502-514.
- Miffre, J., 1877.** — Echos géologiques. Résumé de quelques hypothèses sur les mouvements de la moitié Sud du bassin houiller de Valenciennes. — Valenciennes, G. Giard et A. Seulin.
(Massif de Boussu.)

- de Montessus de Ballore, F., 1915.** — Bibliografía general de Temblores y Terremotos. Segunda Parte: Europaseptentrional y Central. — Publicada por la Sociedad Chilena de Historia y Geografía. — Santiago de Chile, Imprenta Universitaria.
(pp. 175-179, Capitulo XV. Belgia, Hollanda y Luxemburgo.)
- 1917.** — Bibliografía general de Temblores y Terremotos. Septima Parte: Primera Entrega: 1^a, 2^a, y 3^a. Partes. Publicada por la Sociedad Chilena de Historia y Geografía. — Santiago de Chile. Imprenta Universitaria.
(pp. 1065-1066, Capitulo XV. Belgica, Hollanda y Luxemburgo.)
- Prinz, W., 1900.** — A propos des premiers éléments d'une carte magnétique en Belgique. — *Ciel et Terre*, t. XXI.
- Pruvost, P., 1920^a.** — Découverte de Leacia dans le terrain houiller du Nord et du Pas-de-Calais. Observations sur le genre Leacia et ses différentes espèces. — *A. S. G. N.*, t. XLIII, pp. 254-281, pl. II.
(Pl. II, fig. 8, Ech. belge.)
- 1920^b.** — Introduction à l'étude du terrain houiller du Nord et du Pas-de-Calais. La faune continentale du terrain houiller du Nord de la France. — *Mém. Carte géolog. détaillée, France.* — Paris, Imprimerie Nationale, 1919.
(Distribué en novembre 1920).
- 1921^a.** — A propos d'un travail du D^r H. Bolton sur la faune du terrain houiller du Kent. Comparaison des couches houillères du Kent et du Pas-de-Calais au moyen des méthodes paléontologiques. — *A. S. S. B.*, t. XL, docum. et compt. rendus, pp. 103-111.
(Relations internationales de stratigraphie et de tectonique).
- 1921^b.** — The Coal Measures of Belgium. — *Proceed. Geolog. Assoc.*, vol. XXXIII, 1922, pp. 22-24.
- 1921^c.** — Observations sur les insectes fossiles du houiller belge: Mégaséoptères. — *A. S. S. B.*, t. XLI, docum. et compt. rendus, pp. 101-104.

Pruvost, P., 1921*d*. — Sur une empreinte de patte d'Arthropleura trouvée au charbonnage de Courcelles-Nord. — *A. S. S. B.*, t. XLI, docum. et comptes rendus, pp. 104-106.

1922*a*. — Les arachnides fossiles du Houiller de Belgique. — *A. S. S. B.*, t. XLI, docum. et compt. rendus, pp. 349-355.

1922*b*. — Les subdivisions paléontologiques du terrain houiller de l'Europe centrale, d'après les caractères de la faune limnique. — Congr. géol. intern. XIII^e Sess. Résumé, communic. annonc. pp. 8-9.

Racheneur, F., 1920. — Etude sur la densité du charbon des assises du Flénu et de Charleroi du bassin houiller du Couchant de Mons. — *A. S. G. B.*, t. XLII, p. B 163.

(Titre seul.)

1922*a*. — [Découverte d'un niveau marin à l'étage de 1150 mètres du puits n° 10 de Grisœuil de la Compagnie des charbonnages belges.] — *A. S. G. B.*, t. XLIV, pp. B 109-110.

1922*b*. — Le niveau marin du puits n° 10 de Grisœuil. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, pp. B 159-164.

1922*c*. — Le niveau marin de Petit Buisson dans le gisement Westphalien du Couchant de Mons. — *R. U. M.*, 6^e sér., t. XIV, pp. 477-487.

1922*d*. — [Présentation d'échantillons de sidérose avec pyrite du Couchant de Mons.] — *A. S. G. B.*, t. XLV, p. B 216.

(Titre seul.)

1922*e*. — Le niveau marin de Petit Buisson dans le gisement Westphalien du Couchant de Mons. — Congr. géol. intern., XIII^e Sess. Résumé. commun. annonc. p. 6.

Reinhold, H., 1920. — Over recente Bodembewegingen en Verschuivingen in Zuid-Limburg, — *Tijdschr. Koninkl. Nederl. Aardrijkskund. Genootschap*, 2^e serie, t. XXXVII, pp. 176-180.

Renier, A., 1920*a*. — Un échantillon remarquable de *Lonchopteris rugosa*, Brongniart, du Westphalien du Couchant de Mons. — *A. S. G. B.*, t. XLII, pp. B 143-145.

1920*b*. — Les gisements houillers de la Belgique. Annexe I. Liste bibliographique. — *A. M. B.*, t. XXI, pp. 421-680.

1920*c*. — Le toit du Houiller de la Campine dans les recoupes du Puits de mines. — *A. M. B.*, t. XXI, pp. 725-733.

1920*d*. — Sur une dolomie du Westphalien supérieur du bassin de Charleroi. — *A. S. G. B.*, t. XXXIX, doc. et compt. rendus, pp. 238-239.

1920*e*. — Découverte d'échantillons fossiles (*lisez fertiles*) d'*Omphalophloios anglicus* Sternberg sp. — *A. S. S. B.*, t. XXXIX, pp. 257-263.

1920*f*. — Les gisements houillers de la Belgique, Chap. XXIV. Substances utiles. — *A. M. B.*, t. XXI, pp. 923-951.

1920*g*. — Sondage de Croix-lez-Rouveroy, n° 53. — *A. M. B.*, t. XXI, pp. 1111-1119.

1920*h*. — Sondage d'Haulchin (Tombois), n° 54. — *A. M. B.*, t. XXI, pp. 1120-1128.

1920*i*. — En [(lisez *Euproops*) *anthrax* du Westphalien inférieur de la Basse-Sambre.] — *A. S. G. B.*, t. XLIII, p. B 142.

(Titre seul.)

1920*j*. — Contribution à l'étude de l'échelle stratigraphique du terrain houiller de Liège, par M. Emile Humblet. Rapport de M. , 2^e rapporteur. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. M 47-48 (voir aussi p. B 163).

1921*a*. — Les gisements houillers de la Belgique. Chapitre XVIII-XXIII. — *A. M. B.*, t. XXII, pp. 49-133, pl. IX.

- Renier, A., 1921*b*. — Les gisements houillers de la Belgique. Chapitre XII (*pars*). — *A. M. B.*, t. XXII, pp. 427-490.
- 1921*c*. — Les sondages et travaux de recherche dans la partie méridionale du bassin houiller du Hainaut. Quelques mots sur la situation au 1^{er} janvier 1921. — *A. M. B.*, t. XXII, pp. 605-607.
- 1921*d*. — Les traits squelettiques de la structure de nos bassins houillers (1^{re} partie). — *B. A. I. Lg.*, 3^e sér., t. XLI, 1917, pp. 87-91.
- 1921*e*. — La concession des charbonnages du Bois d'Avroy et ses contributions à l'étude de la géologie de la région, par H. Bogaert. Rapport de M. _____, 3^{me} rapporteur. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, pp. M 78-79.
- 1922*a*. — Le rôle de l'anticlinal de Fraipont. — *A. S. B.*, t. XLI, docum. et compt. rend., pp. 248-250.
- 1922*b*. — Les traits squelettiques de la structure de nos bassins houillers (2^e et 3^e partie). — *B. A. I. Lg.*, 3^e sér., t. XLII, 1918, pp. 43-52.
- 1922*c*. — Etude sur les failles du bassin houiller belge dans la région de Charleroi. Rapport de M. _____, 1^{er} rapporteur. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, pp. M 149-156.
- 1922*d*. — Contributions à l'étude stratigraphique du bassin houiller de Charleroi. Trois gîtes nouveaux du niveau marin sous la couche Duchesse. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, pp. B 126-129.
- 1922*e*. — Glanes de paléontologie houillère. — *A.S.S.B.*, t. XLI, docum. et compt. rend., pp. 367-372.
- 1922*f*. — Les couches inférieures des Plateaux de Herve. Leurs rapports avec le bassin de Liège, par Emile Humblet. Rapport de M. _____, 2^{me} rapporteur. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, pp. M 143-145.
- 1922*g*. — Premières observations sur le tremblement de terre du 19 mai 1921. — *A. S. G. B.*, t. XLIV, pp. B. 175-176.

- Renier, A., 1922*h*. — Stratigraphie du Westphalien. — Cong. géol. internat. Livr. guide pour la XIII^e sess. — Belgique 1922. Excursion C₄.
- 1922*i*. — La position stratigraphique du gisement profond du siège n° 10 (Grisœuil) de la Compagnie des charbonnages belges. — *A. S. G. B.*, t. XLV, pp. B 80-85.
- Richir, C., 1921. — [Observations à la communication de M. R. Cambier.] — *A. S. G. B.*, t. XLIII, p. B 192.
- Ruelle, H. et Denuit, J. — Voir Denuit J. et Ruelle, H.
- Rutot, A., 1889. — Matériaux pour servir à la connaissance de la géologie et de l'hydrologie souterraine de la Hesbaye. 1^{re} partie : Description géologique et hydrologique des puits et des forages creusés par la Société anonyme des Sucreries centrales de Wanze (Huy). — *B. S. B. G.*, t. III, Mém., pp. 82-109.
(P. 102, puits dans Houiller à Moha).
- Schellinckx, F., 1922. — Les terrains tertiaires et crétaciques traversés aux puits des charbonnages du Levant de Mons, à Estinne-au-Val. — *A. S. G. B.*, t. XLV, pp. B 217-222.
- Schmitz, G. et Stainier, X., 1922. — Concession de Genck-Sutendael. — Sondage n° 89. — *A. M. B.*, t. XXIII, pp. 155-170.
- Schulz-Briesen, B., 1907. — Das Steinkohlenbecken in der Belgischen Campine und in Holländisch Limburg. — *Sammlung Berg-und Hüttenmännischer Abhandlungen*. Heft 6. — Kattowitz. — Gebr. Böhm.
- Somville, O., 1918. — Observations sismologiques faites à Uccle en 1918, 1911, 1912 et 1913. — *Ann. Observ. roy. Belgique*. Nouv. Sér. Physique de Globe, t. VI, fasc. II, pp. 160-321, pl. V et VI.
(Description des installations)
- Stainier, X., 1920*a*. — Les calcaires à crinoïdes du Houiller belge. — *B. S. B. G.*, t. XXIX. Proc. verb., pp. 70-76.

- Steinier, X.** 1920*b*. — Note sur les cailloux roulés des couches de charbon de Belgique. — *B. S. B. G.*, t. XXIX, Proc. verb., pp. 77-89.
- 1920*c*. — A propos des cailloux roulés du Houiller. — *B. S. B. G.*, t. XXIX, Proc. verb., p. 104.
- 1920*d*. — Documents sur le massif de Boussu. — *B. S. B. G.*, t. XXX, pp. 32-36.
- 1920*e*. — La bande silurienne du Condroz et la Faille du Midi. — *A. S. B. G.*, t. XXX, pp. 63-76.
- 1921*a*. — Les débuts de nos connaissances sur les failles de refoulement du Hainaut. — *A. S. B. G.*, t. XL, doc. et compt. rend., pp. 114-130.
- 1921*b*. — Sondage des Bois des Malagnes, n° 96. — *A. M. B.*, t. XXII, pp. 185-199.
- 1921*c*. — Sondage de Vitriaval (Bruyère), n° 103. — *A. M. B.*, t. XXII, pp. 200-204.
- 1922*a*. — La concession des Charbonnages du Bois d'Avroy, et ses contributions à l'étude de la géologie de la région, par H. Bogaert. Rapport de M. , 1^{er} rapporteur. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, p. M 77.
- 1922*b*. — Structure du bord sud des bassins de Charleroi et du Centre d'après les récentes recherches. Quatrième partie. — *A. M. B.*, t. XXIII, pp. 29-82, 3 planches.
- 1922*c*. — Sondage d'Estinnes-au-Mont (Moulin), n° 57. — *A. M. B.*, t. XXIII, pp. 123-135.
- 1922*d*. — Sondage de Vellereille-lez-Brayeux, n° 61. — *A. M. B.*, t. XXIII, pp. 136-154.
- 1922*e*. — Le sondage n° 86 de Wyvenheide, en Campine. — *A. M. B.*, t. XXIII, pp. 377-445.
- Stainier, X. et Schmitz, G.** — Voir Schmitz, G. et Stainier, X.
- Stamp, D.-L.** 1921*a*. — Outline sketch of the Geology in the Light of recent research. — *Proceed. Geolog. Assoc.*, t. XXXIII, 1922, pp. 1-10.

- Stamp, D.-L.** 1921*b*. — The tertiary stata of Belgium. — *Proceed. Geolog. Assoc.*, t. XXIII, 1922, pp. 33-38.
(Mouvements posthumes.)
1922. — Long excursion to Belgium, August 20th to September 3th 1921. — *Proceed. Geologist's Association*, t. XXXIII, pp. 39-72.
- Stevens, Ch. et Cornet, J.** — Voir Cornet, J. et Stevens, Ch.
- Torfs, L.** 1862. — Fastes des Calamités publiques survenues dans les Pays-Bas et particulièrement en Belgique depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours, t. II. — Tournai. H. Casterman.
(pp. 129-204 et 392, tremblements de terre)
- Ubaghs, C.** 1920. — [Observations sur la communication de M. Humblet]. — *A. S. G. B.*, t. XLIII, p. B 163.
1922. — Etude comparative du gisement des charbonnages de Marihaye et des charbonnages de la Haye. — *A. S. G. B.*, t. XLV, p. B 227.
(Titre seul.)
- Van Straelen, V.** 1922*a*. — Sur la présence d'un Xiphosure dans le Westphalien des environs de Liège. — *A. S. G. B.*, t. XLV, pp. B 91-92.
- 1922*b*. — Quelques Eumalacostracés nouveaux du Westphalien inférieur d'Argenteau près Liège. — *A. S. G. B.*, t. XLV, pp. M 35-40, pl. II.
- Vrancken, J.** 1921. — Le bassin houiller du Nord de la Belgique. Situation au 30 juin 1921. — *A. M. B.*, t. XXII, pp. 1233-1259.
1922. — Le bassin houiller du Nord de la Belgique. Situation au 31 décembre 1921. — *A. M. B.*, t. XXIII, pp. 155-193.
- Anonyme.** 1883. — Notice sur le charbonnage de Forte-Taille à Montigny-le-Tilleul, près Charleroy (Belgique). — Paris, Imprimerie Chaumont, 178, rue de Crimée.
(Attribué à M. Maudet, directeur-Gérant.)

- Anonyme, 1909. — La température et l'humidité de l'air dans les charbonnages belges. — *R. U. M.*, 4^e série, t. XXVIII, pp. 316-322.
1913. — Sondage de Presles (commune d'Aiseau). — *A. M. B.*, t. XVIII, pp. 635-639.
1921. — Notice sur le nouveau siège Marie-José de la Société anonyme des charbonnages de Maurage. — Bracquignies, Etablissement Metens-Dumont.
1922. — Quelques mots sur la constitution géologique de la Belgique. — Congr. géol. intern. Livr.-guide pour la XIII^e Session. Belgique, 1922. Introduction.

LES

Sondages et Travaux de Recherche

DANS LA PARTIE MERIDIONALE

DU

BASSIN HOULLER DU HAINAUT

(21^{me} suite) (1)N^o 70. — SONDAGE DE THUIN (Maison Gabelle).

Cote approximative de l'orifice : + 180 mètres.

Sondage de recherche, exécuté sur le territoire de la commune de Thuin, au lieu dit Maison Gabelle, pour la *Société Anonyme des Houillères Unies du Bassin de Charleroi*, à Gilly, par la *Gewerkschaft Deutscher Kaiser*. à Hamborn, en 1913-1918.

Sondage à curage continu par injection d'eau, au trépan à lames jusqu'à la profondeur de 690 mètres, puis par rodage annulaire jusqu'à 925^m,65, fin du sondage.

Echantillons recueillis par les soins du chef sondeur.

De 0 à 690 mètres, farines de curage, prélevées, en moyenne, tous les cinq mètres; de 690 à 751 mètres, carottes de distance en distance; de 751 à 907 mètres, suite continue de témoins.

Déterminations de MM. ET. ASSELBERGHS (0 à 690 mètres) et A. RENIER (690 à 925^m,65).

Rédaction de M. ET. ASSELBERGHS.

(1) Voir t. XVII, 2^e livr., p. 445 et suiv.; 3^e livr., p. 685 et 4^e livr., p. 1137; t. XVIII, 1^{re} livr., p. 253; 2^e livr., p. 597; 3^e livr., p. 935 et 4^e livr., p. 1219; t. XIX, 1^{re} livr., p. 238; 2^e livr., p. 507 et 3^e livr., p. 803; t. XX, 4^e livr., p. 1434; t. XXI, 1^{re} livr., p. 77; 2^e livr., p. 763, 3^e livr., p. 1111, et 4^e livr., p. 1501; t. XXII, 1^{re} livr., p. 185; 2^e livr., p. 605; 3^e livr., p. 923; 4^e livr., p. 1197; t. XXIII, 1^{re} livr., p. 123; 2^e livr., p. 493.