

## SÉANCE MENSUELLE DU 21 FÉVRIER 1939.

*Présidence de M. F. KAISIN, président.*

Après lecture et approbation du procès-verbal de la séance précédente, le président, qui n'avait pu assister à l'Assemblée générale du 24 janvier, adresse des félicitations et des remerciements au bureau sortant et tout particulièrement à son président, M. ÉTIENNE ASSELBERGHS, au secrétaire général, M. ANDRÉ GROSJEAN, et au trésorier, M. F. VERLY. Il exprime aussi à la Société ses meilleurs remerciements pour l'élection dont il a lui-même été l'objet et attire l'attention de tous les membres sur la nécessité d'une collaboration très étroite avec le nouveau bureau, afin de donner un caractère hautement scientifique à la célébration du cinquantième de la Société, qui sera fêté en 1940. A ce sujet, il insiste pour que personne n'hésite à lui faire part le plus tôt possible de toute suggestion concernant le programme de ces fêtes.

Après consultation de l'assemblée, il proclame membres effectifs :

MM. JOSEPH CLABECK, entrepreneur de puits, 48, rue Guillaume Delarge, à Herstal; présenté par MM. E. MARTENS et F. HALET.

PAUL POLET, ingénieur civil des Mines, villa des Ingénieurs, à Beeringen-Mines; présenté par MM. F. KAISIN et A. GROSJEAN.

Il exprime les félicitations de la Société à M. LUCIEN CAYEUX, membre honoraire, qui a été désigné comme premier titulaire de la médaille d'or de la *Fondation Paul Fourmarier*.

### **Correspondance :**

Des remerciements ont été envoyés par MM. MAURICE ROBERT et A. SCHOEP, élus vice-présidents, et par M. R. DELECOURT, élu membre du Conseil.

Des circulaires du XVI<sup>e</sup> CONGRÈS INTERNATIONAL D'HYDROLOGIE, DE CLIMATOLOGIE ET DE GÉOLOGIE MÉDICALES (Strasbourg, 8-11 octo-

bre 1939) et d'une SESSION CONSACRÉE À LA GÉOLOGIE DU GROENLAND (Schaffouse, 11-12 mars 1939) sont mises à la disposition des membres.

### Dons et envois reçus :

#### 1° De la part des auteurs :

- 9219 *Hacquaert, A.* Korte bijdrage tot de geologie van het vlaamsche land. Boringen te Eksaarde. Gent, 1938, 6 pages et 1 figure.
- 9220 *Hacquaert, A.* Nieuwe gegeven over de magmatische gesteenten uit de streek van Muno (prov. Luxemburg). Gent, 1936, 2 pages et 1 figure.
- 9221 *Lugeon, M.* Discours prononcé en séance inaugurale du 4<sup>e</sup> Congrès international de la Vigne et du Vin. Lausanne, 1938 (?), 7 pages.
- 9222 *Lugeon, M.* Sur des observations géologiques en Anatolie. Paris, 1938, 3 pages.
- 9223 *Lugeon, M.* Quelques faits nouveaux dans les Préalpes internes vaudoises (Pillon, Aigremont, Chamossaire). Bâle, 1938, 20 pages et 3 figures.
- 9224 *Lugeon, M.* et *Oulianoff, N.* L'alluvion du Rhône valaisan. Essai de détermination de l'épaisseur par méthode électrique. Lausanne, 1939, 26 pages et 6 figures.
- 9225 *Senda, K.* Uber die temperatur der ultrahohen Erdatmosphäre nach der dissoziationstheorie. Shangai, 1938, 12 pages.
- 9227 ... Faculté polytechnique de Mons. — Séance solennelle d'ouverture, 7 octobre 1938. La Louvière, 1938, 40 pages.
- 9228 ... Répertoire des Sociétés scientifiques fédérées en Belgique. Édité par la Fédération belge des Sociétés de Sciences mathématiques, physiques, chimiques, naturelles, médicales et appliquées. Bruxelles, 1938, 86 pages.
- 9229 *Bernal, S. G.* Informe presentado al congreso de 1938. Bogota, 1938, 47 pages.
- 9230 *Thompson, G. B.* Expédition antarctique belge. Résultats du voyage de la *Belgica* en 1897-1899 sous le commandement d'A. de Gerlache de Gomery. — Rapports scientifiques : Zoologie : *Mallophaga*. Anvers, 1938, 6 pages, 1 planche.

#### 2° Nouveau périodique :

- 9226 *La Haye.* Geologie en Mijnbouw. Tijdschrift van het Geologisch-Mijnbouwkundig Genootschap voor Nederland en Koloniën. N° 1, Januari 1939.

## Communications des membres :

F. KAISIN jr. — *Description du nouveau gisement de végétaux à structure conservée de l'assise de Châtelet, dans le bassin de Charleroi.*

### Tectonique récente et sismologie dans la région du fossé du Rukwa (Tanganyika-Territory),

par J. DE LA VALLEE POUSSIN.

En 1937 nous avons exposé comment se présentait le graben transversal qui joint le fossé du Rukwa à celui du Tanganyika <sup>(1)</sup>. Nos travaux, ces derniers mois, dans une région située immédiatement au Nord de la jonction des graben Rukwa et transversal, nous ont permis de recueillir une série d'observations du plus haut intérêt.

Comme on le constate sur la carte ci-contre, le graben du Rukwa, de direction N.-N.-W., se prolonge vers le Nord jusqu'à une latitude d'environ 6°15'S. Par 6°45' environ de latitude Sud, il est recoupé en direction E.-S.-E. par la faille constituant la lèvre septentrionale du fossé transversal dont nous avons donné autrefois la description.

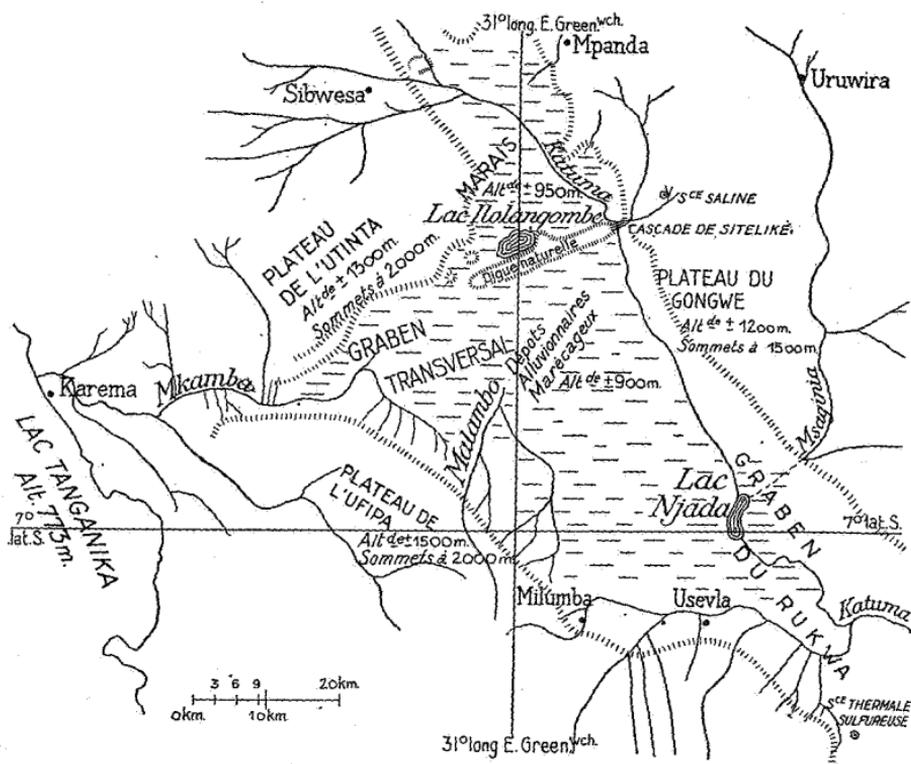
Cette faille se marque sur le sol du graben du Rukwa par un décalage de niveau entre les marais qui s'étendent au Nord et au Sud. La différence d'altitude est d'une cinquantaine de mètres. A l'endroit où la rivière Katuma, qui prend ses sources dans le Nord pour s'écouler vers le lac Rukwa au Sud, traverse cette faille, son cours est marqué par une série de rapides et une forte cascade, pour le moins imprévue au fond d'un graben. D'autre part, le bourrelet qui sépare les deux niveaux de marais et qui se prolonge sur plus de 20 km. apparaît comme une digue naturelle à pente méridionale brusque. Ce bourrelet marque la trace de la faille sur le terrain.

Ce qui rend l'observation particulièrement intéressante c'est que les mouvements tectoniques y sont encore actifs, comme en témoignent les tremblements de terre nombreux qui, encore actuellement, se font sentir à proximité et dont certains, particulièrement violents, ont eu des effets qui se sont marqués dans la géographie du pays.

(1) *Bull. de la Soc. belge de Géol.*, 1935, p. 330.

On constate qu'actuellement deux petits lacs existent dans cette région, tous deux situés dans le fond du graben. Tous deux font partie du bassin de la Katuma et ne sont en réalité que des marais inondés dont la profondeur d'eau ne dépasse pas quelques mètres.

Avant 1912, le lac Njada, le plus aval des deux, existait seul. C'est à la suite d'un tremblement de terre daté de cette année que les villages situés à l'emplacement actuel du lac Ilolango-



gombe furent envahis par les eaux. Ce tremblement de terre, qui fut suffisamment violent pour que Européens et indigènes s'en souviennent, eut d'autres conséquences que de créer quelques larges crevasses ou de détruire quelques huttes. Et, tout d'abord, notons le tarissement de la source thermale située à la bifurcation des routes Uswia-Rungwa et Uswia-Mamba. Les indigènes des gros villages de Pimlum, dont cette source était le point d'eau, durent émigrer. En même temps, une nouvelle source thermale se fit jour en un des points du tracé de la faille formant la lèvres septentrionale. Il fallut, au dire des indigènes, plusieurs années pour que cette source thermale nou-

velle se tarit à son tour, mais petit à petit, tandis qu'en même temps reparaisait l'ancienne, qui, actuellement, jaillit de nouveau à son site antérieur.

En même temps que s'observait ce premier effet, on voyait le débit de la Katuma diminuer en amont du lac Njada et en aval de la cascade. Ceci entraîna un fort dessèchement du lac Njada. En amont de la cascade, les eaux de la Katuma allaient, par contre, envahir la région d'Ilongombe, y créant un lac de plus de 8 km. sur 5 km. et des rives duquel on peut encore observer les restes noyés de certaines huttes. Quand le niveau des eaux eut atteint un certain étiage, la Katuma acquit un débit normal et le Njada redevint ce qu'il avait été précédemment.

Les effets orogéniques du tremblement de terre de 1912 sont donc là particulièrement intéressants. En effet, la faille septentrionale du graben transversal, en jouant, a évidemment occasionné le relèvement de la lèvre extérieure du graben, cet effet s'amortissant avec l'éloignement depuis la faille vers le N.-N.-W. D'autre part, aucun effondrement n'a eu lieu le long de la lèvre intérieure, puisque l'eau de la Katuma a continué à s'écouler vers le Sud, sans envahir aucun des marais situés le long de la faille, du côté méridional de celle-ci. Le relèvement de la lèvre extérieure a été suffisant pour que l'eau envahisse à la suite de ce « barrage tectonique » les marais situés à un niveau inférieur à celui du déversoir surélevé. Une fois un étiage suffisant atteint, la rivière a repris son débit normal.

Sans vouloir, à l'heure actuelle, tirer aucune conclusion de cette seule observation, nous avons cru intéressant de la signaler parce que, parmi beaucoup d'autres, elle met une nouvelle fois en valeur le fait que dans la genèse des graben l'effet principal doit être recherché dans le mouvement ascensionnel des horsts, et non dans l'effondrement qui paraît n'en être qu'une des conséquences.

