

Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 8 (1955)
Heft: 1

Nachruf: Henri Lagotala (Carouge, 1889 - Genève, 1954) : élu membre ordinaire en 1916, vice-président et président 1948-1952
Autor: Fourmarier, P.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 26.06.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

A la suite des élections, le Comité est composé de :

MM. Richard C. EXTERMANN, président

Marc SAUTER, vice-président

André REY, ancien président

Henri PAILLARD, secrétaire des séances

Charles JUNG, secrétaire correspondant

Raymond GALOPIN, rédacteur des publications

Robert SOUDAN, trésorier

Edouard POLDINI

Hermann GISIN

Jean A. BAUMANN

André MIRIMANOFF

} membres adjoints.

Sont nommés délégués à la Société helvétique des Sciences naturelles :

MM. Fernand CHODAT et Emile DOTTRENS.

HENRI LAGOTALA

(Carouge, 1889 – Genève, 1954)

Elu membre ordinaire en 1916 ; Vice-président et Président
1948-1952

J'écris cette notice sous l'emprise d'une émotion profonde. D'étroits liens d'amitié m'attachaient à Henri Lagotala, amitié faite d'une compréhension réciproque, de la poursuite d'un même idéal, amitié toute de simplicité, sans ostentation, sans démonstration bruyante, amitié qui enfonce profondément ses racines au cœur de l'homme.

J'ai fait la connaissance de Lagotala en 1922, à l'occasion de la session de Bruxelles du Congrès géologique international. Il s'était inscrit à l'excursion que je dirigeais en Ardenne, dont l'objectif était de faire connaître la tectonique du soubassement ancien de la Belgique. Il y eut, au cours de ces journées, des discussions mémorables auxquelles il prit part avec toute la fougue d'un jeune géologue rompu cependant déjà à la pratique

du terrain, un peu trop enclin peut-être à vouloir interpréter la structure des chaînes hercyniennes à la lumière des faits qu'il avait si bien étudiés dans les Alpes. A ma demande, plusieurs congressistes voulurent bien me faire connaître par écrit leurs réflexions au sujet de mes conceptions. Lagotala fut du nombre, mais il eut la sagesse de ne pas s'en tenir à sa première impression; il accepta de retourner en Ardenne l'année suivante pour compléter sa documentation, après que nous eûmes parcouru ensemble une partie des Alpes. Cette confrontation des idées eut pour résultat l'envoi d'une note rectificative. Mon jeune confrère me donnait ainsi une preuve de sa haute droiture et de sa parfaite correction dans l'examen critique des théories scientifiques.

Par la suite, et à plusieurs reprises, nous visitâmes ensemble les Alpes et les terrains anciens de la Belgique. Je pus apprécier de mieux en mieux ses qualités qui m'avaient impressionné. Il n'en fallait pas plus pour cimenter une amitié née spontanément à notre premier contact sur les vieux terrains de Belgique.

A ceux qui le connaissaient mal, Lagotala pouvait donner l'impression d'un être peu sociable, d'un abord difficile et d'une certaine rudesse, maniant facilement l'ironie. Ce serait mal le juger: c'était un homme simple, modeste, franc, loyal, tolérant, mais il ne laissait voir sa vraie nature qu'aux amis qui lui étaient chers: on eut dit qu'il avait la pudeur de sa bonté et de sa bienveillance. Il fallait que l'on eût été bien incorrect envers lui pour qu'il montrât quelque ressentiment; il préférerait s'écarter sans éclat. D'une nature inflexible, il n'admettait pas que l'on pût manquer à un engagement librement consenti.

Depuis 1912, Henri Lagotala assumait la charge de l'enseignement des Sciences naturelles au collège de Genève avec un horaire très chargé; ce fut une sérieuse entrave au libre développement de sa carrière scientifique. En même temps, il remplissait à l'Université de Genève les fonctions d'assistant, puis de privat-docent et enfin de chargé de cours (géologie du pétrole, gites métallifères, prospection, géologie du Quaternaire). A partir de 1949, il devint professeur à l'Université de Neuchâtel où il enseigna la Géographie physique et la Géologie appliquée.

Malgré ces multiples devoirs d'enseignement, Lagotala put mener à bien des recherches sur le terrain, qui firent l'objet d'environ soixante-dix notes et mémoires¹. Je vais essayer d'en dégager les résultats essentiels.

Au début de sa carrière, Lagotala s'intéressa à l'anthropologie et à la préhistoire. Alors qu'il suivait encore les cours du Collège, il subit l'influence de son maître, le professeur Eugène Pittard, qui voulut bien l'associer à ses recherches et avec qui il collabora pour la mise au point de plusieurs travaux. Peu après, il publia seul une série de notes sur des restes humains de diverses provenances: ossements néolithiques de Guiry, squelettes préhistoriques de l'âge du fer, ossements de Mechta-el-Arbi, crânes déformés, perforation crânienne au Magdalénien, crânes burgondes de Genève, etc. Il s'attacha tout spécialement à l'étude du fémur humain, cherchant à établir des relations, quant à leur développement, entre les différentes parties de cet élément important du squelette.

Cependant, encouragé par ses maîtres, les professeurs Ch. Sarasin et L. Duparc, Lagotala, tout en continuant à s'intéresser à la préhistoire, s'adonna presque entièrement à la géologie.

En 1919, il aborda l'étude du Jura par la région de Saint-Cergue et de la Dôle; ce fut le sujet de sa thèse doctorale publiée en 1920 et de quelques notes préliminaires. C'est une étude très poussée de la stratigraphie du Jurassique et du Crétacé, avec listes très complètes des fossiles les plus caractéristiques. Le travail comporte aussi des considérations intéressantes sur le Quaternaire, notamment sur les dépôts morainiques. La tectonique y est exposée avec soin; les plis principaux y sont parfaitement décrits sous leurs différents aspects mais l'attention est aussi attirée sur les décrochements horizontaux si typiques de cette partie de la chaîne.

Le Jura resta le champ favori pour les études géologiques de Lagotala. Il y a lieu de signaler comme résultat de ces recherches la note remarquable publiée en 1923, avec E. Paréjas, sur les relations tectoniques entre le Jura méridional, le Salève

¹ Voir « Actes » de la Soc. Helv. des Sc. Nat., 1954.

et les plis du Genevois; la cause des particularités tectoniques de cette région tient, comme le pensait Hans Schardt, à une cause profonde: l'ensellement Mont-Blanc-Belledonne. Les décrochements du Jura méridional et du Salève s'expliquent si l'on admet que cet ensellement du socle a « livré passage à un flux de force tangentielle plus puissant ».

Les dislocations transversales ont été souvent négligées dans l'interprétation tectonique des zones plissées. Lagotala a attiré, avec juste raison, l'attention sur ces particularités qui caractérisent souvent une phase tardive dans l'évolution tectonique des pays plissés.

En 1951, il fut prié de diriger dans la région de Saint-Cergue, l'une des journées d'excursion de la session extraordinaire de la Société géologique de France.

Au cours d'un séjour en Roumanie en 1925, il put démontrer l'existence d'une nappe importante dans les Subcarpathes; mais il établit aussi que les lignes tectoniques primordiales de la nappe ont été modifiées ultérieurement par des efforts tardifs qui y ont fait naître une série de plis. On sait aujourd'hui que dans d'autres chaînes: alpines, hercyniennes ou plus anciennes, il s'est produit de semblables reprises des efforts tectoniques.

En 1928, le professeur L. Duparc se vit confier la direction d'une mission de recherches au Congo français; parmi ses adjoints se trouvait Lagotala qui, de 1928 à 1932, fit plusieurs séjours dans cette colonie. Ses travaux sur le Jura l'avaient bien préparé à la tâche qu'il avait à accomplir car il trouvait sous l'Equateur des terrains qui par leur tectonique et leur nature lithologique pouvaient lui rappeler le Jura, bien que leur âge fût totalement différent.

A la suite de ces missions, il publia une quinzaine de travaux, soit seul, soit en collaboration avec Duparc, Amstutz, Grosset. La stratigraphie des calcaires du Niari, leurs relations avec le conglomérat qui les sépare de leur substratum, et avec des grès qui les surmontent sont l'objet principal de ses études; il complète la stratigraphie établie par les géologues belges; il montre l'intérêt que présente le conglomérat glaciaire sous-jacent aux calcaires du Niari, pour l'explication de l'évolution géologique du pays à cette époque reculée. Il précise l'import-

tance de la discordance entre les calcaires du Niari et les grès des cataractes qui les surmontent.

La tectonique de la partie du Congo français où se situent les gîtes de cuivre retient toute son attention; il décrit l'allure des plis et signale les variations dans l'intensité des efforts qui les ont produits; il démontre l'existence de décrochements transversaux comparables, jusqu'à un certain point, à ceux du Jura qui lui sont familiers; il esquisse l'allure du réseau complexe de fractures radiales qui rendent parfois difficile l'établissement de la stratigraphie, fractures qui ont joué un rôle important dans la formation des gisements de minerais.

Il fait ressortir aussi une particularité de la tectonique entre la Comba et la Luvizi orientale: aux endroits où le manteau gréseux est conservé, la tectonique des calcaires du Niari est caractérisée par de larges ondulations; là où cette couverture n'existe plus, les plis sont plus serrés, parfois renversés et accompagnés de failles.

Dans un autre travail, en collaboration avec Couchet, il fait ressortir les variations dans l'intensité du plissement: vers le Mayombé, les calcaires ont été fortement plissés avant le dépôt des grès des Cataractes; les plis s'atténuent rapidement vers l'est; cependant au cours d'une nouvelle phase de diastrophisme, l'ensemble a pu être déformé et faillé. Ces auteurs mettent aussi en évidence les glissements qui se sont produits à une époque tardive suivant des surfaces peu inclinées, mouvements allant jusqu'à la formation d'écailles, postérieurs mêmes à la mise en place des gîtes métallifères. Ces dislocations tardives ont facilité la remise en mouvement des minerais.

C'est sous l'influence du professeur Louis Duparc que Lagotala prit goût à la géologie appliquée. Au cours de son séjour en Roumanie, sous la direction du professeur Mrazec, il se familiarisa avec la géologie du pétrole. Aussi put-il aborder avec grande compétence l'enseignement de la géologie des gîtes d'hydrocarbures aux Universités de Genève et de Neuchâtel.

J'ai sous les yeux le sommaire de son cours sur ce chapitre spécial de géologie appliquée. C'est un modèle de méthode. Tout ce qui concerne le pétrole y est pris en considération

depuis les qualités de la matière première jusqu'au calcul de la porosité des roches et l'estimation de l'espacement des sondes, sans négliger, bien entendu, l'étude géologique détaillée d'un champ pétrolifère y compris les problèmes des pressions et des températures, de la migration des hydrocarbures, des indices révélateurs de l'existence possible d'un gisement.

Ses campagnes en Afrique centrale le mirent en contact avec des gîtes métallifères de cuivre, plomb et zinc; il acquit dans ce domaine une grande compétence dont il fit bénéficier ses élèves lorsqu'il fut chargé d'un enseignement universitaire de géologie appliquée.

Ce fut aussi l'occasion pour lui de publier, soit seul soit en collaboration, des notes relatives aux gisements du Niari qu'il avait étudiés sur place; il mit en lumière leur relation avec la tectonique complexe de ce pays et notamment avec le champ de fractures radiales qui l'affecte.

Après son dernier voyage en Afrique équatoriale, Lagotala se fixa définitivement au pays genevois. Mais il devait continuer à s'occuper de géologie appliquée, quoique dans un autre domaine. On sait tout l'intérêt que la Suisse porte à la découverte de gîtes d'hydrocarbures sur son territoire. Des indices en divers endroits furent le point de départ de recherches plus poussées; leur étude fut confiée à Lagotala. En 1935, les gisements bitumineux de Dardagny firent l'objet de travaux de prospection et Lagotala fit paraître à leur sujet une étude très fouillée portant sur les conditions de gisement et la genèse de ces dépôts, leur teneur en bitume, les possibilités de mise en exploitation; il établit une comparaison avec d'autres gîtes, tels ceux de Pechelbronn.

En 1944 et 1945, il s'occupa du sondage de Peissy (Genève) qu'il étudia avec le même soin pour arriver à des conclusions pratiques analogues.

Il en profita pour toucher à des questions théoriques, notamment la nature de la roche mère; il se rallie à l'opinion de Jung: dans des lagunes, des sables même grossiers peuvent, dans certaines conditions, constituer une roche mère. Tel serait le cas pour les bitumes contenus dans les lentilles sableuses de la molasse.

Sa compétence en matière de pétrole l'avait fait nommer président de la commission d'experts pour les recherches de pétrole en Suisse.

D'autre part, à l'occasion de recherches qui lui furent confiées, il rédigea pour les sociétés industrielles et des particuliers de nombreux rapports, qui ne furent pas publiés.

Les terrains quaternaires ont retenu très tôt l'attention de Lagotala, notamment dans le pays compris entre les Alpes et le Jura; l'enchevêtrement des moraines et des dépôts fluvio-glaciaires provenant parfois de lieux de départ différents posent des problèmes quant à la stratigraphie du Quaternaire en rapport avec les phases d'avancée et de recul des grands glaciers: il faut notamment éviter de confondre des dépôts engendrés par ceux-ci avec des moraines ou du fluvio-glaciaire résultant de l'intervention des glaciers locaux.

Lagotala a traité la question de façon magistrale dans sa « Contribution à l'étude des dépôts quaternaires du bassin du lac de Genève ».

Ces recherches sur les formations glaciaires et celles sur les dépôts alluviaux en divers endroits devaient conduire fatalement à envisager des problèmes de géographie physique. Par le relevé des dépôts morainiques et des terrains d'alluvion, il a pu montrer avec Joukowsky l'existence d'anciennes vallées préwürmiennes s'étendant depuis le lac de Genève jusqu'au Jura, vallées dont le fond est en dessous des vallées actuelles. Les glaciers ont joué un rôle important dans l'établissement du tracé des cours d'eau.

Lagotala est aussi l'auteur d'une très belle étude sur les lignes de rivage au Quaternaire; il essaye de chiffrer l'importance des dépôts marins et celle des ablations continentales à cette époque; il arrive ainsi à montrer que, contrairement à l'opinion du général de Lamothe, les mouvements positifs et négatifs de la mer doivent être considérés comme la conséquence de la déformation des masses continentales.

A propos d'événements géologiques récents, son étude sur l'avalanche des Pèlerins est un modèle de précision et de clarté dans la représentation et l'analyse du phénomène en lui-même.

Les travaux de Lagotala se distinguent par la précision et la concision: observations méticuleuses décrites avec la plus scrupuleuse exactitude dans un style net, clair, sans phrases inutiles. Aussi objectif que possible dans son exposé, il se gardait de tirer des conclusions hasardeuses ou trop générales. Ses écrits restent des documents précieux pour les géologues désireux de se documenter sur les sujets étudiés. C'est par exception qu'il s'est lancé dans une tentative de parallélisme entre les formations anciennes du Bas-Congo et celles apparemment similaires, du Katanga et de la Rhodésie. On comprend que ses observations personnelles complétées par ses lectures l'aient conduit, comme bien d'autres, à des essais de généralisation. Maintenant que de nouvelles méthodes sont mises au point pour la détermination de l'âge probable des terrains sans fossiles du socle ancien de l'Afrique, toutes ces tentatives paraissent bien hasardeuses.

Henri Lagotala était un dessinateur de talent; ses croquis relevés sur le terrain pour illustrer ses descriptions sont d'une précision et d'une finesse remarquables. Il aimait parfois aussi utiliser ses dons à des fins humoristiques. Il m'a remis un petit album de dessins à la plume où il a rappelé, avec beaucoup d'esprit, les grandes étapes de ma carrière. C'est pour moi un bien précieux souvenir !

Fervent admirateur de la nature, il s'était aménagé un délicieux ermitage à Soral, près du Salève, dans une campagne calme et riante où la lumière paraît plus douce. Il comptait s'y fixer avec sa chère compagne lorsque serait venu l'âge de la retraite. Hélas, ce beau rêve a pris fin dans la nuit du 15 juillet 1954.

P. FOURMARIER.

PIERRE REVILLIOD

(1883-1954)

Pierre-Frédéric Revilliod, fut le troisième directeur du Muséum d'histoire naturelle après Godefroy Lunel et Maurice