Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 112 (1931)

Nachruf: Peterhans, Emile

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: 01.07.2025

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

Emile Peterhans

1899—1931

La mort d'Emile Peterhans, à Leysin, le 11 février 1931, n'a pas seulement frappé ses parents et ses nombreux amis d'un chagrin profond, elle inflige à la géologie suisse une perte irréparable. Car il n'avait que 32 ans et ses travaux déjà, de stratigraphie surtout et de paléontologie, éveillaient les plus grands espoirs. Ils révélaient un esprit singulièrement perspicace, impitoyablement critique et pourtant capable de vivantes synthèses; un esprit soutenu par un caractère d'une énergie et d'une rectitude indéfectibles.

Né à Winterthur le 7 février 1899, Emile Peterhans souffrit dès l'âge de sept ans d'un asthme contre lequel il dut lutter toute sa vie et qui résista aux traitements les plus ingénieux. Obligé par cette maladie à suivre le lycée de Zuoz, dans les Alpes grisonnes, c'est là qu'il s'éprit de recherches géologiques. En 1919 il entrait à l'Université de Lausanne. Il s'y distingua tout de suite par son goût pour la science pure et par l'acuité de son intelligence. Aussi notre maître, Maurice Lugeon, lui confia-t-il, comme sujet de thèse de doctorat, l'analyse du Lias des Préalpes du Chablais.

Sujet riche en promesses, mais hérissé de difficultés. Peterhans s'y attacha avec la passion d'une rigueur obstinée; et en 1926 il publiait, dans la collection des Mémoires de la Société Helvétique des Sciences Naturelles, son *Etude du Lias des Préalpes médianes,* qui est un monument déjà classique de notre géologie alpine.

On savait, grâce aux recherches de A. Jeannet, de L. Horwitz et d'autres, que dans certaines zones des Préalpes suisses la série liasique présente des lacunes, alors qu'en des zones voisines elle est normale et complète. Et l'on avait attribué ces lacunes à des géanticlinaux qui auraient ridé le fond de la mer préalpine à l'époque du Lias. Mais la partie française des Préalpes n'avait guère été examinée à ce point de vue. C'est donc à elle que s'est attaché surtout Peterhans et il a pu étendre à l'ensemble de la nappe ses conclusions.

Son ouvrage commence par la description minutieuse, mais brièvement exposée, d'une trentaine de coupes stratigraphiques, choisies dans les Préalpes du Chablais. Non seulement les faunes de chaque niveau y sont soigneusement déterminées, mais l'étude lithologique y précise

les conditions de sédimentation. La distribution des microbrèches, entre autres, permet de définir l'emplacement des courants marins; l'existence de perforations d'annélides tubicoles, que Peterhans a découvertes en maint endroit, indique un haut fond, où souvent le dépôt des sédiments a été interrompu, sans qu'il y ait à proprement parler émergence. Pour chaque cas, l'auteur a pu de cette façon établir la cause des lacunes: dissolution sous-marine révélée par la corrosion des couches sous-jacentes, hauts fonds, courants marins ou émersion. Il a pu confirmer que ces phénomènes, à cause de la mobilité qu'il y remarque, doivent être rattachés à la surrection de géanticlinaux.

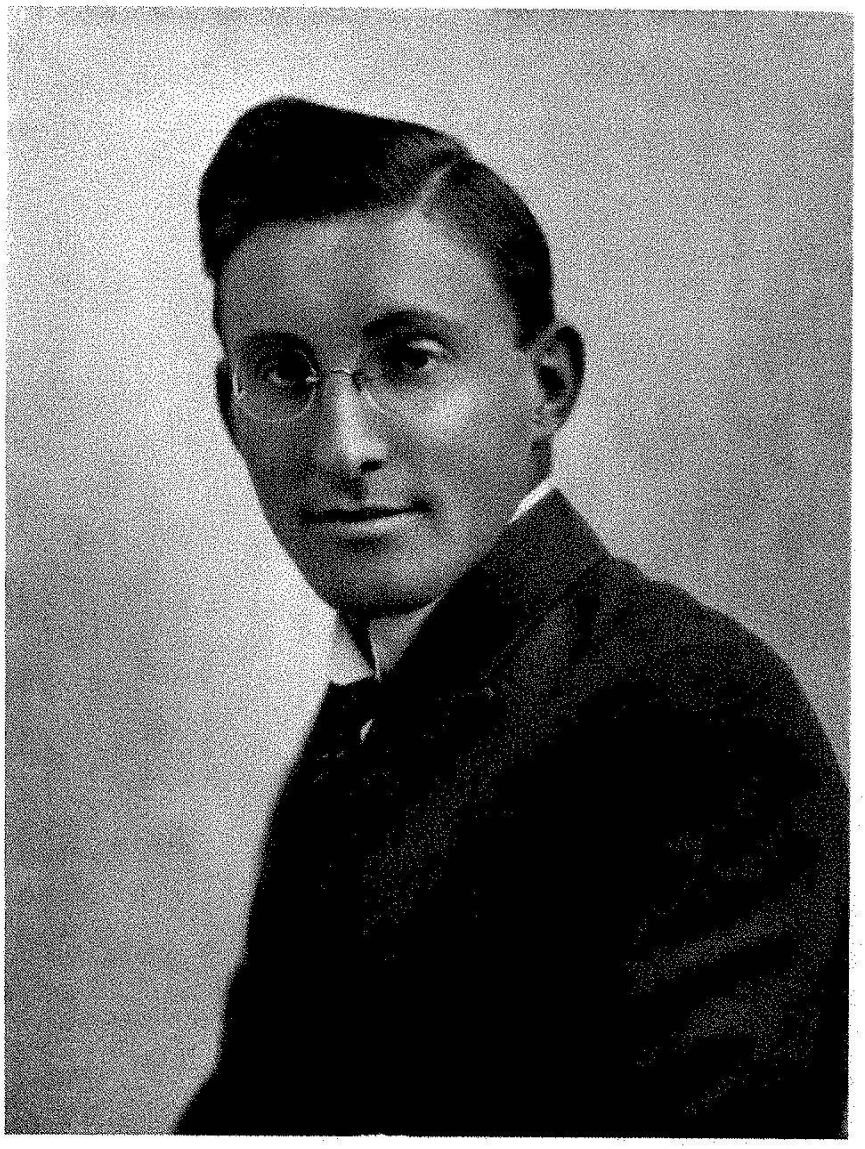
Peterhans démontre ainsi l'existence de trois rides géanticlinales dans la mer liasique des Préalpes médianes; il peut préciser leur disposition et reconstituer leur histoire. La plus externe apparaît à l'Hettangien, mais n'émerge pas des flots et disparaît au Lias supérieur; la ride médiane naît un peu plus tard, mais s'élève par places et par moments au-dessus du niveau de la mer; la ride méridionale n'est pas sensible avant le Lias moyen, mais s'accentue bientôt plus que les précédentes. Ces deux derniers bombements subsistent au Jurassique, séparés par un faible sillon; au Néocomien le sillon disparaît et les deux rides méridionales se confondent. Puis dès le Cénomanien l'ensemble sombre dans la zone bathyale, où les dénivellations possibles ne s'inscrivent plus dans les sédiments.

En comparant la position actuelle des plis anticlinaux et des zones lacunaires de part et d'autre de la vallée du Rhône, Peterhans arrive en outre à la conclusion que, le long de cette vallée, a dû se produire un décrochement lors du paroxysme orogénique.

Ce mémoire, écrit d'un style incisif et laconique, sans aucune surcharge, dissimulant d'un mot les longues recherches qui permettent seules d'établir l'histoire si complexe de ces rides géanticlinales mobiles, fut d'emblée très apprécié par les maîtres de la géologie stratigraphique.

Peterhans avait déjà trouvé, à Paris où il alla parfaire ses études en 1922 et 1923, une véritable amitié chez Emile Haug, alors professeur à la Sorbonne. C'étaient deux esprits de même race et singulièrement analogues, au regard perçant et lucide, prompts à dégonfler les trop habiles théories, jamais dupes des belles phrases ni des beaux sentiments. Emile Haug entraîna son jeune ami dans des excursions de recherches géologiques, soit en Provence, soit dans les Alpes françaises. Et je me rappellerai toujours une nuit, dans un village de l'Ubaye — nous partagions une petite chambre — où jusqu'à l'aube Emile Peterhans lutta contre une crise d'asthme qu'il voulait surmonter; toute la nuit, il marcha à travers la chambre, obstinément, en faisant des inhalations. Aux premières heures du matin, la crise était vaincue. Et il partit aussitôt en course avec nous, comme si de rien n'était, me priant de ne rien dire, il partit plein d'entrain et d'ardeur, refoulant à force de volonté la fatigue et la faiblesse.

Ces crises d'asthme prirent en 1927 un caractère nettement tuberculeux, qui interdit à Peterhans les travaux sur le terrain. Il dut



EMILE PETERHANS

1899—1931

quitter son poste d'assistant au laboratoire de Lausanne, où il avait réorganisé la bibliothèque; il dut passer une année à Leysin.

Mais il n'était pas homme à perdre courage, ni à rester inactif. Il orienta sa recherche vers un autre domaine, la paléontologie.

Il l'avait déjà exploré. Son mémoire comportait une étude générale de la faune fossile du Lias préalpin; et chemin faisant il avait cueilli plusieurs sujets spécialement paléontologiques. Il avait publié, comme dissertation, une revision des branchiopodes liasiques des Préalpes; il avait décrit un bryozoaire du Jurassique supérieur. Mais c'étaient là des accessoires, de même qu'il avait, en tectonicien, précisé la structure des carrières de Meillerie, de la vallée de la Drance, du sommet du Grammont, et collaboré à la Carte géologique de la France.

Dès 1927, il se voue entièrement à l'étude des fossiles et s'attaque à un groupe encore fort mal connu, qu'on hésitait à classer parmi les coraux ou parmi les bryozoaires, le groupe des *chaetétidés*.

Il mit à cette étude l'ardeur et la perspicacité dont il avait témoigné dans les Préalpes, reprenant tous les types décrits par les auteurs, les passant au crible d'une revue critique. Il découvre que l'une des formes comprises jusqu'ici dans ce groupe n'était ni un corail ni un bryozoaire, mais une algue, ce qui l'amène aussi à des recherches sur les algues fossiles. Il découvre surtout un principe nouveau de classification pour les chaetétidés, basé sur la structure intime du squelette, et peut définir les différents genres avec une grande précision.

En automne 1927, Peterhans accepte en outre de succéder à August Tobler dans la charge de rédacteur des *Eclogae geologicae Helvetiae,* la Revue de la Société géologique suisse. Tâche délicate, que sa grande fermeté et sa diplomatie bienveillante surent mener à bien. Il s'en acquitta à l'admiration de tous ses collègues, qui lui en gardent une profonde reconnaissance.

En 1929, il rentrait chez ses parents, à Winterthur, et bientôt l'Institut de géologie de l'Ecole polytechnique fédérale et de l'Université de Zurich l'appelait comme assistant, pour organiser entièrement sa bibliothèque paléontologique. Personne n'était mieux qualifié qu'Emile Peterhans pour monter une telle bibliothèque, et nous savons combien M. le professeur Rudolf Staub, qui s'était attaché à lui d'une véritable amitié, se félicitait de cette collaboration.

Hélas, aux vacances de Pâques de 1930, il dut remonter à Leysin. Cette fois, une laryngite tuberculeuse très grave le contraignait à un traitement rigoureux. Pourtant il poursuivit son travail, le dépouillement des catalogues, le choix des ouvrages nécessaires à la bibliothèque dont il avait la charge, leur commande. Il continuait à lire tout ce qui paraissait de beau, en littérature générale comme en science, aussi bien en français et en anglais qu'en allemand (car il avait une culture très étendue, qu'il élargissait sans cesse). Il continuait à diriger les *Eclogae,* sans une défaillance.

Inexorablement la maladie s'aggravait. Un des médecins qui l'a soigné m'a dit, spontanément, l'admiration de ses collègues et de lui-

même pour ce malade parfaitement lucide et d'une énergie magnifique, luttant avec eux contre son mal avec une rare intelligence. Jamais une plainte n'est sortie de sa bouche, jamais il n'a cédé au découragement, bien qu'il ne se fît aucune illusion sur son état. Son esprit réaliste n'était pas facile à leurrer; il savait les exigences de son traitement et s'y pliait sans faiblesse, mais sans duperie, avec méthode, sauvant tout ce qu'il pouvait de forces pour continuer encore son travail. La maladie a pu miner son corps, envahir peu à peu tous ses organes, elle n'a pas altéré son esprit, jusqu'aux dernières minutes resté clair, ferme et conscient.

Parmi ses collègues de toute la Suisse, ses maîtres et ses camarades de Paris et surtout parmi ses compagnons de Lausanne, Emile Peterhans avait noué plusieurs liens d'une amitié solide; car avec son caractère abrupt et franc, avec son horreur des mesquineries, des mièvreries et des sentimentalités, quand on l'aimait on l'aimait bien, du fond du cœur. C'est à Lausanne aussi qu'il rencontra sa fiancée, Mlle Jeanne Savary, qui l'a suivi jusqu'à ses derniers moments et soutenu dans son agonie.

Peterhans avait, à un degré éminent, les qualités d'un homme de science; non point celui qui sait, mais celui qui cherche. En face des belles théories, des systèmes à la mode, sa première attitude était le scepticisme, et souvent ironique. Son regard caustique les perçait à jour, découvrait d'un coup tous les défauts de la cuirasse. Il ne s'en laissait imposer ni par la forte conviction d'autrui, ni par l'autorité des savants illustres. Mais il n'en restait pas à cette critique négative. Il s'acharnait avec joie aux analyses patientes, aux travaux ardus qu'exige l'établissement des moindres faits, car il savait les vivifier, en faire jaillir la signification qui seule importe. Une observation précise, puis un raisonnement rigoureux: Peterhans pensait que c'est l'or pur de la science. Pendant sa trop courte carrière, il s'est efforcé passionnément d'en enrichir la géologie. Aussi les conclusions synthétiques, les reconstitutions qu'il a pu édifier s'élèvent-elles sur une armature à toute épreuve. Ses travaux ont la fermeté même de son caractère. On peut fonder sur eux, ils resteront. *Elie Gagnebin.*

Liste des publications scientifiques d'Emile Peterhans

1923 Sur la tectonique des Préalpes entre Meillerie et Saint-Gingolph (Haute-Savoie). — Bull. Soc. géol. de France, 4e série, t. 23, p. 51—56.

1924 La tectonique de la basse vallée de la Drance (Haute-Savoie). — Bull. Soc. géol. de France, 4e série, t. 24, p. 16—24.

1925 La tectonique du sommet du Grammont. — Bull. Soc. vaudoise Sci. Nat., vol. 55, p. 273—282.

1926 Etude du Lias et des géanticlinaux de la nappe des « Préalpes médianes » entre la vallée du Rhône et le lac d'Annecy. — Mém. Soc. Helvét. Sci. Nat., vol. 62, X—154 p., 3 tabl., 3 pl.

— Révision des Brachiopodes liasiques du Grammont, des Tours d'Aï, du Pissot et de Rossinière, figurés dans l'ouvrage de M. H. Haas. — Mém. Soc. vaudoise Sci. Nat., vol. II, N° 6, p. 353—384, 2 pl. — Bull. Laborat. géol., Université Lausanne, N° 38.

1927 (En collaboration avec Elie Gagnebin). Les analogies des Préalpes romandes avec les nappes de l'Ubaye. — Bull. Soc vaudoise Sci. Nat., vol. 56, p. 265—283. — Bull. Laborat. géol., Université Lausanne, N° 41.
— Sur la présence d'un Bryozoaire trépostome dans le Malm de la nappe des « Préalpes médianes ». — Eclogae Geol. Helvetiae, vol. 20, p. 379—393, pl. X—XI.
1929 Etude de l'algue jurassique Parachaetetes. — Eclogae Geol. Helvetiae, vol. 22, p. 41—43, pl. IV.
— Etude du genre Blastochaetetes Dietrich. — Eclogae Geol. Helvetiae, vol. 22, p. 75—79, pl. VI.
— Etude du genre Chaetetopsis Neumayr et classification nouvelle des Chaetétidés. — Eclogae Geol. Helvetiae, vol. 22, p. 81—85, pl. VII.
— Les Chaetétidés du Lias et du Dogger. — Eclogae Géol. Helvetiae, vol. 22, p. 113—131, pl. VIII—XV.
— Les algues jurassiques Solenoporella et Pseudochaetetes. — Bull. Soc. géol. de France, 4e série, t. 29, p. 3—10, pl. I—II.
— Algues de la famille des Solenoporacées dans le Malm du Jura bâlois et soleurois. — Mém. Soc. pal. suisse, vol. 49, p. 1—16, pl. I—VII.
1930 Etude de la Chaetetopsis favrei de l'Urgonien alpin. — Eclogae Geol. Helvetiae, vol. 23, p. 35—36, pl. I—III.
— Une nouvelle Solenoporacée du Tithonique de Sardaigne. — Eclogae Geol. Helvetiae, vol. 23, p. 37—39, pl. IV—VI.