

Zeitschrift: Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie = Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista svizzera di geografia

Herausgeber: Verband Geographie Schweiz ; Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich

Band: 6 (1951)

Vereinsnachrichten: L'excursion de Pentecôte 1951 de l'Association Suisse des Maîtres de Géographie et de la Société de Gémorphologie

Autor: [s.n.]

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: 25.01.2026

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

PARALLELI MORFOCRONOLOGICHE

Dopo aver descritto l'evoluzione morfologica delle Franches Montagnes (Giura svizzero) l'autore dà un sunto sui testimoni più salienti dello spianamento e del livellamento dei sistemi montuosi anteriori nel territorio svizzero.

L'EXCURSION DE PENTECÔTE 1951 DE L'ASSOCIATION SUISSE DES MAÎTRES DE GÉOGRAPHIE ET DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOMORPHOLOGIE

RENÉ LEBEAU

L'Association suisse des maîtres de géographie, à laquelle s'était jointe la Société de géomorphologie, a choisi cette année le « Bernische Seeland », c'est-à-dire la partie bernoise du sillon subjurassien, le lac de Bienne et ses abords, jusqu'aux lacs de Neuchâtel et de Morat, pour théâtre de son excursion traditionnelle de Pentecôte. Le rendez-vous était donné à Bienne, dimanche 13 mai à 10 h. 45, et la dislocation eut lieu le lendemain à 16 h. 45. Malgré le temps qui, sans être franchement mauvais, eût pu être plus aimable, les quelque 40 géographes participant à cette excursion en ont certainement rapporté le souvenir d'un agréable voyage, d'une amicale et sympathique réunion, mais aussi les solides enseignements d'une manifestation scientifique de haute tenue. Les organisateurs avaient judicieusement encadré chaque excursion d'exposés scientifiques, faits par des spécialistes, à Bienne, à l'hôtel: excellente méthode, permettant d'abréger les exposés sur le terrain qui sont parfois difficiles à écouter avec attention. Les travaux débutèrent, dimanche matin, par une description d'ensemble de la région du « Bernisches Seeland » avec projections, par M. le Dr. W. KAESER, qui l'a étudiée tout récemment, dans une remarquable thèse. Ils se poursuivirent l'après-midi par une excursion en car dont le but était, en montant à Pragels, sur la chaîne jurassienne qui domine le lac de Bienne, de faire prendre une vue d'ensemble du « pays des lacs ».

La route passe par la cluse de Reuchenette, la plus majestueuse et la plus régulière peut-être de tout le Jura suisse et français, que présenta M. le prof. J. CADISCH. Ce fut l'occasion de visiter la grande cimenterie Vigier et ses interminables autant qu'impressionnantes galeries.

De Pragels, l'œil découvre l'ensemble du « Bernischen Seelandes »: paysage morphologique remarquable, que commenta le prof. F. NUSSBAUM: au pied du dernier anticlinal jurassien, dont la raide retoimbée ne manque pas de frapper, s'étend le lac de Bienne, séparé en deux longitudinalement, dans sa moitié Sud par la curieuse jetée que constituent l'île St-Pierre et la bande d'alluvions qui la relie au rivage. A main droite, on aperçoit l'extrémité des lacs de Neuchâtel et de Morat. Une plaine basse, plate comme la main, à l'aspect de riche campagne, relie ces trois lacs. Au fond, à l'arrière-plan, le rebord du plateau mollassique domine, assez raide, cette basse plaine, échancré perpendiculairement par la vallée de l'Aar: de plateau il n'a que le nom, et présente plutôt une série de croupes allongées parallèlement au Jura. Enfin, dernier élément du paysage, et non le moins curieux, les petites collines longues et étroites, allongées Sud-Ouest à Nord-Est, dont le sombre habit de forêts contraste avec le vert tendre de la plaine: Jolimont, Vully, Jensberg, Grossholz. La structure explique en partie ce paysage: les collines allongées, qui émergent des alluvions de la plaine, appartiennent structurallement au plateau: ce sont de petits « brachysynclinaux » perchés, formés d'un chapeau de mollasse burdigaliennes, plus dure, dominant l'aquitainien plus tendre, chapeau qui les a préservées de la destruction. La structure du plateau est en tous points semblable: petits plis courts (brachyanticlinaux et synclinaux), en gros SW-NE. mais qui semblent se recourber vers les bords rectilignes de la dépression occupée par la Broye, le lac de Morat, et l'Aar plus au Nord, et disparaître à son approche. Cette dépression, accident important et curieux du relief pourrait correspondre à un « Graben » de direction rhénane.



Vue aérienne : Anet et « Großen Moos »

Phot. Alpar, Berne

Mais, bien entendu, le travail de l'érosion dans cette structure fut le principal agent du relief actuel. Avant le quaternaire, la mollasse légèrement plissée fut vraisemblablement tranchée par une surface d'érosion (dont le sommet des synclinaux perchés du Jolimont, Jensberg, etc. représente le résidu); le réseau hydrologique anté-glaciaire s'y enfonça, déblayant les parties tendres (aquitainien), laissant en relief les parties où affleurait le burdigalien: en somme, une ébauche de relief appalachien, qui fut approfondie, élargie, par l'action du glacier du Rhône. Son énorme masse, où confluait le glacier de l'Aar, après avoir occupé au Würm I tout le Mittelland jusqu'à Wangen s'est progressivement rétrécie jusqu'à ne plus former, au stade de Soleure, qu'une langue étroite au pied du Jura: l'action glaciaire a donc été particulièrement prolongée dans le sillon subjurassien. C'est à elle sans doute, plus qu'à la structure (bien que les opinions soient partagées), qu'est dû l'évidement, jusqu'à l'inversion du relief, du bassin occupé par les lacs. Nombreuses y sont aussi les formes mineures du relief dont l'origine est glaciaire ou fluvioglaciaire: collines de cailloutis interglaciaires (« ältere Seelandschotter »), nivelés et surmontés par la moraine de fond wurmienne, résidus de moraines latérales, paysage de drumlins typique, au N. d'Anet. Mais l'originalité du paysage du « Bernische Seeland » est de devoir beaucoup à l'alluvionnement post-glaciaire, qui a partiellement colmaté l'ancien « lac de Soleure », dont les lacs actuels ne sont que les résidus. La puissance de cet alluvionnement est facilement explicable: ici se trouve une des zones de confluence hydrographique les plus importantes de la Suisse, et le bassin d'alimentation du lac de Bienna s'étend sur 8305 km², le 1/5 du

territoire fédéral. L'histoire de ce colmatage du lac de Soleure est compliquée, car depuis le postglaciaire des phases de submersion et d'émersion se sont succédées (la dernière submersion, au Haut-moyen-âge, a recouvert un sol cultivé par la colonisation gallo-romaine et correspond sans doute à la transgression Dunkerquienne en Flandre); d'autre part le cours de rivières a souvent changé: l'Aar, ainsi, avant sa déviation artificielle au XIXème siècle par le Hagneckkanal, coulait au NE, vers Büren, sur un cône de déjections très aplati; et auparavant encore (postglaciaire ancien), elle se dirigeait vers le lac de Neuchâtel: son ancien cours à méandres a été découvert par M. le Dr. W. LÜDI (Zurich), dont les travaux pollenanalytiques, dans le « Große Moos », ont remarquablement éclairci l'histoire de ces oscillations lacustres et déviations fluviales. La très belle conférence qu'il fit là-dessus à Bienn, dimanche soir, au retour de la première excursion, prouva, s'il en était encore besoin, combien la collaboration des botanistes était utile aux géographes.

Après lui M. le Pd. Dr. W. STAUB fit le point de travaux de géologie pétrolière entrepris dans la région, et dont les résultats ne sont pas très prometteurs; puis M. le Dr. BAUDER, représentant les autorités municipales de Bienn, décrivait, en un substantiel exposé, le développement industriel de cette ville. Préparée par ces conférences, la deuxième journée fut consacrée à l'étude de détail des formes du terrain (paysage de drumlins, Seelandschotter à couverture morainique, synclinal perché du Jensberg) et surtout aux aspects humains de la région. Le paysage du « Bernischen Seelandes » doit beaucoup à l'homme. Grâce à lui les immenses tourbières du « Große Moos », nées de la submersion post-gallo-romaine, ont été transformées en splendides campagnes cultivées. L'opération, connue sous le nom de « correction des eaux du Jura », et basée sur le projet La Nicca (1840), commença en 1868 et se termina en 1886. Par le détournement de l'Aar vers le lac de Bienn (Hagneckkanal), l'approfondissement du canal de sortie de l'Aar (Nidau-Büren), et de tous les chenaux reliant les 3 lacs, un abaissement du niveau des eaux permit l'assèchement de 5 500 ha., qui portent aujourd'hui, sur une terre d'un noir d'encre, les plus vastes cultures de betteraves à sucre de Suisse (pour l'usine d'Aarberg) et de beaux champs de légumes. Quant à l'Aar, détournée, elle a déjà construit en 70 ans dans le lac un delta considérable, au rythme d'alluvionnement moyen de 245 000 m³ par an (moitié de celui de la Kander): l'homme a été ici vraiment constructeur de « paysage naturel ».

Inversement, la nature lui a longtemps imposé ses lois: en matière d'habitat notamment. Ce dernier, formé de villages et de hameaux, est strictement localisé sur les collines, et s'arrête exactement à la courbe de niveau 440, limite des anciennes tourbières, qui sont restées désertes jusqu'à la « correction ». Seule exception: la ligne de villages que porte l'ancien cône de déjection de l'Aar (à l'W. de l'« alte Aare »), qui dépassait un peu le niveau de la tourbière.

Le « Bernische Seeland » occupe, par rapport aux grands courants de la circulation européenne une place privilégiée; leur influence marque aussi profondément son paysage.

Partie centrale du sillon subjurassien, il est parcouru, depuis l'époque romaine, par un faisceau de voies de communication joignant les pays du Rhône à ceux du Rhin et de la Suisse du Nord-Est, et fréquentées par une grande circulation. Mais les vicissitudes du relief ont modifié l'emplacement de ces routes: la voie romaine principale (Moudon—Avenches—Petinesca [près Jensberg] — Soleure) filait, rectiligne sur le fond de la plaine qui, submergée, devint au moyen-âge le « Große Moos ». Les routes, alors, se collent contre les reliefs voisins: la principale suit le rebord de la mollasse du Mittelland, par Morat, Aarberg, Soleure, qui sont alors grandes places de commerce, et voient passer le trafic entre Lyon, Genève et les villes de l'Allemagne du Sud. Aujourd'hui, renversement: c'est de l'autre côté, au

pied du Jura, qu'est l'axe principal de la circulation, avec la grande voie ferrée (à marchandises surtout) Lausanne—Bâle ou Zurich, et la route à grande circulation Genève—Zurich.

Les grandes voies de passage ont d'ordinaire été des routes d'invasion, des zones de lutte de peuples et de civilisations: le « Bernische Seeland » en porte la trace: les limites linguistiques, ethniques, folkloriques qui le traversent perpendiculairement indiquent que là se sont affrontées des influences venues du SW et du NE. Région frontière entre Burgondes romanisés et Alamans, du 5ème au 8ème siècle, il est encore aujourd'hui frontière linguistique: mais cette dernière est actuellement plus à l'ouest, suit le pied du Jura et coupe la dépression des lacs de St-Blaise à Morat, laissant en gros le « Bernische Seeland » dans le domaine allemand.

A cette frontière correspond la limite des types d'habitation rurales: à l'ouest du lac règne la maison de pierre « celto-romaine », à l'est la maison alémanique, en bois, au toit immense et raide, dont quelques très beaux exemplaires anciens subsistent, telle la remarquable maison du « Jerisberghof » commentée avec science devant nous par M. P. HOWALD. Il est intéressant de souligner qu'en France, à l'W du Jura, la plaine de la Saône symétrique du Mittelland, est traversée par de semblables limites linguistiques, ethniques et folkloriques: les pays subjurassiens sont de grands seuils humains.

Du point de vue industriel, c'est, comme en France aussi, l'influence de la montagne jurassienne qui gagne la plaine voisine: Biel est devenue une capitale de l'horlogerie (5 130 ouvriers: 2ème rang après La Chaux-de-Fonds 5 400 ouvriers). Cette industrie se répand dans les bourgs voisins et jusqu'à Büren. Avec l'industrie mécanique, chimique, l'industrie du bois, la papeterie, Biel est une ruche de travail, une cité en pleine expansion, l'une de celles qui, en Suisse, ont vu leur population augmenter le plus vite: 3 456 h. en 1764; 42 125 en 1941!

L'intérêt géographique du « Bernische Seeland » est grand: comme l'a fortement souligné, en fin d'excursion, M. le Dr. W. KUHN, président, il nous montre à la fois les œuvres humaines dans la dépendance de la nature, et l'homme créateur de paysage naturel; le rôle des contacts ethniques dans le paysage, la permanence des grandes voies de passage, illustrant ainsi quelques-uns des grands thèmes de la géographie.

DIE SAMMLUNG FÜR VÖLKERKUNDE DER UNIVERSITÄT ZÜRICH IM JAHRE 1950/51

Mit 4 Textabbildungen

Die immer fühlbarer werdende Raumnot, auf die in den Berichten der letzten Jahre stets wieder hingewiesen wurde, hat sich inzwischen auch für die Unterbringung des Bücherzuwachses der wissenschaftlichen Handbibliothek hindernd ausgewirkt. Mit Genugtuung begrüßten wir deshalb die Überlassung eines Schrankes und von zwei Bücherregalen, die von der kantonalen Baukommission zur Verfügung gestellt wurden und wenigstens vorläufig Abhilfe schafften. Wie bisher wurden Bibliothek und Sammlung von Dozenten des In- und Auslandes, sowie von Studenten benutzt. Den Ausleihedienst, sowie die laufenden administrativen und musealtechnischen Arbeiten besorgte die Konservatorin, Fr. Dr. E. LEUZINGER. In diesem Zusammenhang möchte ich doch meinem Bedauern darüber Ausdruck geben, daß uns seit 1948 keine vom kantonalen Arbeitsamt bewilligte Hilfskraft mehr zur Verfügung steht, weshalb bestimmte in Aussicht genommene Arbeiten, wie zum Beispiel die systematische Beschriftung der Museumsobjekte, bis auf weiteres zurückgestellt werden mußten. Als Ersatz kann, wenigstens vorläufig, die von der Konservatorin ausgearbeitete, für Schulen und anderweitige Museumsbesucher bestimmte Wegleitung durch die Sammlung (siehe unser Bericht vom Jahre 1946/47), die nun als hektographiertes Heft herausgegeben werden konnte, gute Dienste tun.

Im Mai 1950 wurde im Zusammenhang mit dem Freiwerden des geräumigen in der Liegenschaft des Herrn MARTIN BODMER, Bederstraße 28, gelegenen Bibliothekgebäudes die Frage nach der eventuellen Verlegung der Sammlung für Völkerkunde in dieses Gebäude aufgeworfen, wodurch Platz für Hörsäle im Kollegiengebäude frei würde. Der Unterzeichnete wurde vom Rektorat eingeladen, das in Betracht kommende Haus an der Bederstraße zu besichtigen und auf eine Eignung