**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae

Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft

**Band:** 7 (1901-1903)

Heft: 2

Artikel: Compte-rendu de la vingtième réunion annuelle de la Société

géologique suisse le 6 août, à Zofingen (Argovie)

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-155916

#### 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: 25.11.2025** 

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

## **COMPTE-RENDU**

de la

#### VINGTIÈME RÉUNION ANNUELLE

DE LA SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE SUISSE

le 6 août 1901, à Zofingen (Argovie).

# $\mathbf{A}$

### RAPPORT ANNUEL DU COMITÉ

sur l'exercice 1900-1901.

Mesieurs et chers confrères,

Votre comité a tenu sa quarante-neuvième séance le 22 avril 1901 à Berne, et sa cinquantième hier à Zofingen, pour l'adoption de ce rapport.

Voici le résumé habituel de notre activité sociale.

**Personnel.** — Aucun décès de membre n'est parvenu à notre connaissance, mais nous avons cinq démissions à enregistrer : MM. Wulfing, Wellauer, Lanz, Ferri et l'Institut Mineral.-géologique de Tubingen.

D'autre part nous pouvons vous annoncer 17 nouvelles adhésions, dont les dix premières ont pu encore être insérées dans la nouvelle liste des membres, parue en novembre dernier dans le N° 6 des *Eclogæ*.

Les 7 adhésions reçues dès lors sont les suivantes dans leur ordre d'inscription :

MM. Paulke, Dr W., 3 Walderseestrasse, Freiburg i/Brisgau. Société fribourgeoise des sciences naturelles. Helbling, Robert, Bergingr, Geol. Instit., Basel. Træsch, Alfred, Stud. phil. Univ. Bern. Tschudy, Robert, Geol. Instit., Basel. Dollfus, Gustave, 45 rue Chabrol, Paris. Machacek, Dr Fritz, 9 Feldgasse, Mödling bei Wien.

D'après la liste de novembre 1900, l'effectif de la Société était de 240 membres. En tenant compte des 5 démissions sus-mentionnées, et de ces 7 dernières adhésions, cet effectif atteint maintenant 242 membres, dont 89 hors de Suisse.

Comptabilité. — Voici le résumé de nos comptes, soumis par le caissier M. le prof. MÜHLBERG à MM. les contrôleurs:

Recettes.												
8 cotisations arriérées	Fr. 40 —											
$216$ » $1900-1901 (d^t soldes)$	» 1071 85											
8 » anticipées	» 40 —											
1 » à vie	» 100 —											
14 finances d'entrée	» 70 —											
Ventes de publications ( $Eclog\alpha$ , etc.)	» 154 60											
Remboursement de la Com. géol. fédérale .	» 130 —											
Intérêts perçus	» 135 30											
Produit de l'exercice	Fr. 1741 75											
Reliquat au 30 juin 1900	» 1367 27											
Total disponible	Fr. 3169 02											
$D\'epenses.$												
Eclogæ et impressions diverses	Fr. 4385 40											
Indemnités de route au Comité	» 45 —											
Frais de port et de bureau	» 90 87											
Dépenses effectives	Fr. 1521 27											
Mis au fonds de réserve	» 100 —											
Solde à compte nouveau	» 1487 75											
Total égal	Fr. 3109 02											

Nos dépenses sont restées ainsi de fr. 178,73 inférieures au budget, voté par l'assemblée générale de l'an passé, et notre solde à compte nouveau se trouve de fr. 120,48 supérieur à celui du 30 juin 1900.

Le fonds de réserve est porté à 2300 fr. par l'adjonction de une cotisation à vie.

Le budget des dépenses pour 1901-1902 que vous propose le Comité est le suivant :

Eclogæ, publi	icat	ior	ı et	ex	péc	litio	on	•	•	•	•	Fr.	5000	
Indemnité de														
Frais de port,	, de	e b	ure	au,	ete	c.		) <b>•</b> 8				<b>&gt;&gt;</b>	60	-
Eventualités	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	<b>»</b>	70	
					To	otal		•		٠	٠	Fr.	2200	

**Publications**. — En septembre 1900 a paru le Nº 5 des *Eclogæ*, qui contient la Revue géologique de 1899; et en novembre le Nº 6, qui termine le volume VI. Ce dernier rend compte de la réunion annuelle à Thusis et contient, outre la nouvelle liste des membres, divers travaux scientifiques.

Le Nº 1 du volume VII, qui contient la Revue de 1900, vient de paraître, mais, daté du mois de juillet, il appartient

au nouvel exercice.

Excursions. — Nous avons prié M. le prof. MÜHLBERG de préparer et de diriger des excursions géologiques dans le Jura argovien, à la suite de la réunion de Zofingen. Le programme de ces quatre jours d'excursions vous a été adressé en même temps que la convocation à notre assemblée générale. Des profils y relatifs vont être distribués à ceux qui y participeront.

D'autre part, la Société géologique de France se réunira cette année à Lausanne, le 3 septembre prochain, pour faire, sous la direction de notre confrère le D<sup>r</sup> Maurice Lugeon, une excursion de huit jours dans les Préalpes du Bas-Valais et du Chablais. Ceux d'entre vous qui désireraient y participer seront les bienvenus, à condition de s'inscrire avant le 15 août, auprès de M. le D<sup>r</sup> Maurice Lugeon, professeur à l'Université de Lausanne.

Conclusions. — Nous invitons l'Assemblée générale de la Société géologique suisse, réunie pour la vingtième fois à Zofingen, à procéder aux opérations statutaires suivantes:

a) Discuter la gestion du Comité et corroborer les comptes

de l'exercice 1900-1901. (Statuts, art. 10 et 11.)

b) Nommer un nouveau comité de sept membres, en remplacement de celui qui termine ses fonctions trisannuelles. (Statuts, art. 7.)

c) Elire deux nouveaux contrôleurs et un suppléant, pour

l'exercice qui commence.

Pour le Comité,

Le président : E. Renevier, prof.

# ${f B}$

## Controlbericht über die Rechnung pro 1900-1901.

Die Unterzeichneten haben, im Auftrag Ihrer Gesellschaft, die vom Cassier Professor D<sup>r</sup> Mühlberg ausgestellte, mit 30. Juni 1901 abgeschlossene Rechnung geprüft und richtig gefunden.

Cassabestand am 30. Juni 1901 . . Fr. 1487 85 Reservefond » . . » 2300 —

Wir beantragen Abnahme der Rechnung, unter bester Verdankung gegenüber dem Herrn Rechnungssteller.

Zofingen und Zurich, den 30. Juli 1901.

Dr. H. FISCHER-SIEGWART.

A. Bodmer-Beder.

# C

# Vingtième assemblée générale DE LA SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE SUISSE

le 6 août 1901, à Zofingen.

La séance est ouverte à 8<sup>1</sup>/<sub>4</sub> heures, dans l'Aula du gymnase, sous la présidence de M. le prof. E. Renevier.

Sont présents une trentaine de membres.

- 1. Le protocole de l'Assemblée générale de 1900 à Thusis est approuvé, sans lecture, vu son impression dans les Eclog x.
- 2. Le président donne lecture du Rapport annuel sur la marche de la Société et la gestion du Comité.
- 3. Lecture est faite du Rapport de MM. les vérificateurs des comptes. Les comptes sont approuvés, ainsi que la gestion du Comité.
- 4. On passe au renouvellement du Comité pour la période triennale 1901 à 1904. M. le prof. Baltzer propose le renouvellement en bloc du Comité actuel. Cette proposition est adoptée à main levée. Sont ainsi élus MM. Renevier (Lausanne), Heim (Zurich), Schardt (Neuchâtel), Mühlberg

- (Aarau), Schmidt (Bâle), Fellenberg (Berne), et Rollier (Bienne).
- 5. Election de nouveaux contrôleurs pour les comptes de 1901-1902. Sont nommés MM. Bodmer-Beder, ancien et D<sup>r</sup> Lugeon, précédent suppléant. M. le D<sup>r</sup> Stehlin, de Bâle, est élu suppléant.
- 6. Le président communique l'invitation au Congrès des Naturalistes et Médecins allemands, qui aura lieu cette année à Hambourg.
- 7. Il annonce en outre que la Société géologique de France se réunit cette année à **Lausanne** le 3 septembre, pour son excursion annuelle, qui aura lieu dans les *Préalpes du Bas-Valais et du Chablais*. Les géologues suisses sont cordialement invités.
- 8. Une discussion s'engage sur la cession éventuelle à la Bibliothèque de la ville de Berne de la Bibliothèque de la Société helvétique des Sciences naturelles, à laquelle notre propre bibliothèque avait été incorporée à certaines conditions. Contrairement à l'opinion de quelques membres qui auraient voulu réclamer une part proportionnelle du subside annuel offert par la Bibliothèque de Berne, on adopte la proposition suivante de M. le prof. Heim:
- « Die Schweizerische geologische Gesellschaft erklärt sich damit einverstanden, dass eventuell mit der Bibliothek der Schweiz. naturf. Gesellschaft auch ihre, der letzteren Bibliothek einverleihte Büchersammlung, an die Bibliothek der Stadt Bern übergehe unter folgenden Bedingungen:
- 1. Die Bücher, welche von der geolog. Gesellschaft stammen, sind alle mit dem Stempel dieser Gesellschaft zu versehen.
- 2. Den Mitgliedern der geologischen Gesellschaft bleibt das Benutzungsrecht für alle Zukunft gewahrt.
- 3. Die Bedingungen 1 et 2 gelten auch für die Zukünftigen der Schw. geol. Gesellschaft eingehenden und in Zukunft der Stadtbibliothek Bern zugehenden Bücher.
- 4. Schriftlichen Mitteilung dieses Beschlusses an das Central-Comité der Schw. naturf. Gesellschaft. »
- 9. L'ordre du jour étant épuisé, et aucune proposition individuelle n'étant présentée, l'Assemblée est clôturée à 9 h. 20 par la nomination de M. Heim comme président de la séance scientifique, et MM. Ch. Sarasin et Strübin comme secrétaires.

Le secrétaire, Dr H. Schardt, prof.

## ${ m D}$

#### Section de géologie

de la Société helvétique des Sciences naturelles.

Président : M. le prof. Albert Heim.

Secrétaires: MM. Ch. Sarasin (Genève) et K. Strübin (Liestal).

Séance ouverte à 9 1/2 à l'Aula du bâtiment scolaire.

- 1. M. le prof. F. MÜHLBERG (Aarau) expose en détail le plan de l'excursion et les différents points à examiner durant ces 4 journées. Il distribue deux planches de profils à ceux qui veulent y participer. (Voir p. 152.)
- 2. M. le D<sup>r</sup> F. Leuthardt (Liestal) présente à l'assemblée une nombreuse collection de plantes fossiles du Keuper inférieur (*Lettenkohle*) de Neuewelt sur la Birse, riche gisement qu'il exploite depuis des années. Il décrit la série stratigraphique de ce gisement triasique, et donne des détails sur les principales espèces, dont quelques-unes sont représentées par de magnifiques empreintes. (Voir sa Notice, p. 125.)
- 3. M. le D<sup>r</sup> K. Strübin (Liestal) parle des affleurements de Lias et Keuper de Niederschönthal, près de Liestal, gisement où avait été trouvé le *Gresslyosaurus ingens* de Rutimeyer, assimilé dès lors au *Belodon Plieningeri*, Myr. Il en donne la coupe stratigraphique détaillée, et énumère en particulier, la faune rhétienne de cette localité. (Voir p. 119.)
- 4. M. le D<sup>r</sup> E. Künzlı (Soleure) énumère les Roches éruptives rapportées du pays de Massaï (Afrique orientale) par feu Alfred Kaiser d'Arbon. (Voir p. 136.)
- 5. M. le prof. Dr A. Balzer (Berne) résume la géologie de la contrée du Lac d'Iseo qu'il a explorée récemment, et parle de l'origine de ce lac. (Voir p. 137.)

Cette communication entraîne une discussion prolongée, à laquelle prennent part MM. Heim, Renevier, Brückner et Schardt.

6. Enfin M. F.-A. Forel parle de l'éboulement du Fletschhorn, du 19 mai 1901, à midi (appelé aussi éboulement du glacier du Rossboden), qu'il a étudié sur place avec MM. Schardt, prof. à Neuchâtel, et Barberini, forestier à Brigue. Une masse de rochers, partie du Fletschhorn au point marqué 3788 m. de la carte Siegfried, est tombée sur le glacier de Rossboden qu'elle a balayé, entraînant avec elle les séracs, les moraines du glacier et les neiges qu'elle rencontrait; elle a recouvert la vallée jusqu'au delà du Krummbach, écrasant 28 maisons et granges, 2 personnes, 53 pièces de gros et petit bétail, des forêts et des prairies.

Cette catastrophe atteint en importance celle de l'Altels (11 septembre 1895). Les chiffres en parenthèse se rapportent

à l'éboulement de l'Altels.

Altitudes extrêmes de la chute de 3790 à 1500 m. (3340 à 1900 m.)

Hauteur de chute, 2300 m. (1440 m.)

Longueur de l'éboulement 7 km. (4,4 km.).

Superficie 2,3 km<sup>2</sup> (2 km<sup>2</sup>).

Volume de l'éboulement, 2 1/2 à 3 millions m³ (4,5 millions m³.)

M. Forel cherche quelle est l'origine probable de la catastrophe: éboulement de rocher ou éboulement de glacier. Il établit la loi générale: « Un éboulement de rochers ne se reproduit pas, la montage écroulée ne remontant pas à sa place primitive; un éboulement de glacier est un phénomène à répétition, qui se reproduira quand le glacier aura été reconstitué. »

Or l'histoire de la vallée rapporte des catastrophes glaciaires antérieures. Mais elles ont eu lieu de la vallée de Guggenen et proviennent du glacier de Hohmatten, 1597 et 1841. Pour le glacier de Rossboden, ni l'histoire, ni la tradition ne font mention de catastrophe analogue à celle de 1901. Donc l'événement, ne s'étant pas répété à intervalles périodiques, n'est probablement pas dû à un éboulement de glaciers.

M. Forel expose les photographies de l'éboulement prises par E. Muret, de l'inspectorat fédéral des Forêts.

M. le D<sup>r</sup> Schardt ajoute que dans deux excursions il a pu étudier le chemin parcouru par l'avalanche, mais que jusqu'ici il lui a été impossible d'étudier en détail la niche d'arrachement. La question à savoir dans quelle proportion un éboulement de rochers a participé à la catastrophe ou l'aurait

même déterminée, doit donc rester en suspens, quelque vraisemblable que cette participation paraisse. Les débris rocheux qui sont mélangés à l'avalanche dans la région de déjection sont en si grande proportion d'origine morainique que la proportion des matérial y attribuable à un éboulement de rocher paraît assez minitae. Un éboulement de rocher comme cause déterminante de l'éboulement du glacier paraît néanmoins, fort plausible, étant donné que le volume du glacier rompu ne représente lui-même qu'une très faible proportion du volume total de l'avalanche. Cela s'explique parce que l'éboulement initial a balayé et entraîné toute la neige recouvrant la piste parcourue, le volume de cette neige est infiniment plus grand que celui de l'éboulement initial. La trajectoire parcourue est fort intéressante par les changements de direction que l'avalanche a subis à plusieurs reprises. Après la première chute par-dessus la cataracte du glacier, où les seracs furent rabotés, l'avalanche a heurté la moraine latérale du glacier et a débordé par-dessus en se répandant en gerbe sur le pâturage des Grisernen. Ce second courant très volumineux ayant été resserré dans un étroit couloir est rentré ensuite partiellement dans le couloir du glacier, tout en répandant une nouvelle gerbe de pierres et de glace sur le pâturage de Rossboden. Il est remarquable de constater le peu d'intensité du bruit qui a été entendu par des témoins au moment de l'arrivée de l'avalanche sur le fond de Seng et d'Eggen et les grands blocs déplacés de la moraine frontale du glacier de Rossboden; enfin le peu d'effet du coup de vent qui ne s'est produit qu'à deux endroits au-dessous de Rossboden-Alpe (dès Alte Staffel en aval) et au-dessous de Lieghien sur le côté opposé, où les mélèzes ont été couchés ou dépouillés de leurs branches.

# H

# Rapport de la Commission géologique de la Société helvétique des sciences naturelles

pour l'année 1900-1901.

Pendant cette année la commission géologique a eu deux séances, le 8 décembre 1900 et le 18 mai 1901.

Pour l'exercice de 1901 nous avons sollicité des autorités fédérales un crédit de 15000 francs qui nous a été accordé.

Les publications terminées et expédiées en 1900-1901 sont les suivantes :

- 1. Livraison X, de la 2<sup>e</sup> série des Matériaux. Th. Lorenz. Monographie des Fläscherberges, 67 pages de texte, avec 13 clichés, 1 cante géologique au 1:25000 et 4 planches de profils, fossiles et vues.
- 2. Fr. Mühlberg. Geologische Karte der Lägern. Cette carte se compose des sections 37, 39, 40, 42 de l'Atlas Siegfried; elle est le premier numéro d'une série de cartes géologiques de la région limitrophe du Jura-plateau et du Jura-chaînes. M. le professeur D<sup>r</sup> Fr. Mühlberg (Aarau), qui a commencé ses levers de cette zone en 1890, les aura bientôt terminés, de sorte que les feuilles à l'ouest des Lägern, suivront bientôt l'une après l'autre.
- 3. L. Rollier. Carte géologique des environs de Moutier et Carte géologique des environs de Bellelay, au 1:25000.

Ces deux feuilles comprennent les sections 102, 103, 104, 105 et 106, 107, 108, 109, de l'Atlas Siegfried. Elles représentent très nettement et clairement cette région du Jura bernois, plissée régulièrement, avec ses célèbres cluses. L'image est d'autant plus claire que de Diluvium, qui joue un rôle très peu important dans cette contrée, y a été omis.

En fait de Textes en préparation pour la 1<sup>re</sup> série des Matériaux, il y en a encore deux qui ne sont pas achevés:

- 1. Livraison XXVI. (Texte de la Feuille XXIII.) M. le prof. D<sup>r</sup> C. Schmidt continue ses levers dans la zone Nufen en-Simplon-Mont-Rose. La partie septentrionale (Nufenen-Simplon) sera bientôt achevée.
- 2. Livraison XXIX : Bibliographie géologique de la Suisse. M. le D<sup>r</sup> Rollier a continué à rassembler une foule de matériaux que nous espérons pouvoir bientôt publier.

Nous renouvelons ici la recommandation de l'année passée à tous les auteurs suisses et étrangers: de bien vouloir envoyer leurs travaux géologiques concernant la Suisse à M. L. Rollier (Wyssgässli 10, Bienne).

Les deux cartes suivantes sont en revision pour une seconde édition :

- 1. Feuille VII. Les levers géologiques nouveaux ont été faits par M. le D<sup>r</sup> L. Rollier pour la partie jurassienne, et par M. le D<sup>r</sup> E. Kissling (Berne) pour la partie mollassique. Ces travaux étant finis, la feuille se trouve maintenant à l'impression et sera achevée vers la fin de 1901.
- 2. Feuille IX. Nous préparons lentement la revision de de cette feuille. Certaines parties ont été retravaillées par M. le D<sup>r</sup> Ch. Burckhardt (Bâle) (Livr. III et V de la 2º série). L'année passée MM. le D<sup>r</sup> A. Heim et J. Oberholzer (Glaris) ont fait de nouvelles explorations dans la région du Schilt-Mürtschenstock, et M. le prof. Heim également dans la région du Säntis.

Explorations nouvelles. — Les travaux en cours, dont quelques-uns s'approchent de la fin, sont les suivants:

- 1. M. le prof. Dr H. Schardt (Neuchâtel), traitera la Stratigraphie du Crétacique inférieur de la région vaudoise; ce travail servira de texte à la 2° édition de la Feuille XVI (parue en 1900).
- 2. Le même fait de nouvelles explorations pour une monographie des *Préalpes romandes* (Stockhorn-Zone).
- 3. M. le prof. D<sup>r</sup> M. Lugeon (Lausanne) fait des levers géologiques dans la zone des *Hautes-Alpes à faciès helvé-tique* (Sanetschpass-Gemmi), Il a déjà obtenu une série de résultats importants.
- 4. M. le D<sup>r</sup> Max Mühlberg a publié dans les Eclogæ (VI, p. 293), une notice préliminaire sur la Stratigraphie du Dogger dans le Jura septentrional de la Suisse. Il complètera ce travail, dès qu'il sera rentré de son voyage à Sumâtra.
- 5. M. le Dr E. Kissling (Berne) continue ses recherches sur la Mollasse de l'Emmenthal et de Lucerne.
- 6. M. le D<sup>r</sup> Aug. Tobler (Bâle) a fini son travail sur La zone des Klippes entre Sarnen et le Mythen. Le manuscrit est sous presse.
- 7. Mouvements de terrains en Suisse. Le bureau de la Commission continue à recueillir et à cartographier tous les phénomènes de cette sorte qu'on veut bien lui faire connaître.

- 8. M. Th. Rittener (Sainte-Croix) a fini les levers des sections Sainte-Croix et Côte-aux Fées au 1:25000; le texte et la carte seront bientôt prêts à être imprimés.
- 9. MM. le prof. D<sup>r</sup> U. Grubenmann (Zurich) et le D<sup>r</sup> Chr. Tarnuzzer (Coire) continuent les levers des sections Ardez et Tarasp au 1:50000. Le premier s'occupera principalement des roches cristallines; le second, des sédiments de cette contrée très compliquée.
- 10. M. le D<sup>r</sup> Aug. Buxtorf (Bâle) a présenté à la Commission sa monographie : Geologie von Gelterkinden (Juraplateau du canton de Bâle). La Commission a accepté ce travail, et il va paraître en 1901.

La Kohlenkommission, sous-commission pour la recherche de la houille, publiera bientôt le second volume de son rapport final : Die Molassekohlen westlich der Reuss, par Dr E. Kissling.

La Commission géotechnique suisse nous a envoyé le rapport ci-après.

Elle a eu deux séances pendant l'année écoulée.

Quant à la revision de la Carte des matières premières de la Suisse (Rohmaterialien), M. le prof. Duparc (Genève) a essayé de réunir dans une carte au 1:250 000 toutes les indications de matières premières. M. le prof. Schmidt (Bâle) a commencé de faire des cartes spéciales pour les diverses matières premières, par exemple : houilles, tourbe, sources minérales, minerais, etc.

En même temps on a commencé l'exploration des Argiles de la Suisse. Plus de 50 gîtes d'argile des cantons d'Argovie, Berne, Lucerne, Schaffhouse ont été examinés, et l'analyse chimique en a été faite au laboratoire de Genève, tandis que les épreuves technologiques s'exécutaient au laboratoire de l'Ecole polytechnique (Materialprüfungsanstalt).

Zurich, juillet 1901.

Pour la Commission géologique suisse:

Le président : Dr Alb. Heim, prof. Le secrétaire : Dr Aug. Æppli.

# F

# Excursions dans le Jura argovien

du 7 au 10 août 1901

par F. Mühlberg, prof.

(2 planches.)

Le récit de ces excursions n'ayant pas pu être prêt pour ce numéro, paraîtra plus tard.