

**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:** 74 (1891)

**Protokoll:** Première Assemblée générale

**Autor:** [s.n.]

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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

## II

### Première Assemblée générale

Mercredi 19 août 1891, à 8 heures du matin,  
à l'Hôtel-de-Ville

---

1. Le *Président annuel*, M. le prof. *Musy*, ouvre la session en souhaitant la bienvenue aux membres de la Société helvétique. Il rappelle le souvenir de ceux qui l'ont précédé au fauteuil présidentiel aux précédentes sessions de Fribourg, en 1840 et 1872, le R. P. Girard et M. le Dr Thurler.

M. *Musy* continue en exposant l'état actuel des études faites dans le canton de Fribourg en matière d'histoire naturelle.

2. M. le Dr *de Fellenberg* présente ensuite le rapport du Comité central sur la marche de la Société depuis la réunion de Davos. Il donne connaissance du legs de 500 fr. fait par M. Rudolph Koch, de Berne, ancien bibliothécaire.

3. Le *Président* fait distribuer une liste de dix-sept candidats à la Société helvétique et du membre honoraire proposé par la Commission préparatoire.

Toutes ces présentations sont acceptées à l'unanimité au scrutin secret (voir aux Annexes).

4. M. le prof. Dr *Studer*, Président central, donne lecture

du rapport de la Commission géodésique, qui est adopté sans observation (Annexes).

5. Lecture est faite par M. le prof. Dr *Schröter* du rapport de la Commission des mémoires; le crédit indéterminé demandé par cette commission pour que les frais extraordinaires résultant de l'impression soient désormais supportés par la Société et non par les auteurs, est accordé à l'unanimité (Annexes).

6. M. le Président central prof. Dr *Studer* lit le rapport de la Commission de la fondation *Schläfli* pour 1891; ce rapport conclut en décernant le prix de 500 fr. à l'auteur du mémoire sur *les blocs exotiques du flysch*, marqué du même anagramme que le pli cacheté déposé sur le bureau. Le président ouvre ce pli et proclame comme auteur du mémoire couronné M. le Dr Hans Schardt à Veytaux, près Montreux, privat-docent à l'Université de Lausanne (Annexes).

7. Il est donné lecture par M. le prof. Lang du rapport de la Commission géologique. Approuvé (Annexes).

8. Le crédit de fr. 1200 à répartir sur les années 1892-1893, demandé par le Comité central pour la Commission des glaciers, est accordé à l'unanimité.

9. L'Assemblée générale adopte la proposition de la Commission préparatoire, demandant à ce que pleins pouvoirs soient accordés au Comité central pour fixer le prochain lieu de réunion de la Société et pour nommer le Président annuel pour 1892.

10. Suit l'intéressante communication de M. le Dr *Tschirch*, professeur à Berne, sur l'assimilation de l'azote et du carbone par les plantes. M. Tschirch expose le développement des théories successives sur le mode de nutrition des plantes, à partir de *Pristley* et de *Lavoisier*, qui admettent la décomposition de l'acide carbonique par les végétaux, de *Sennebier* qui localise ce phénomène dans les parties chlorophylleuses des

plantes, jusqu'à Boussingault et Liebig, qui, après avoir détruit la théorie de l'humus, démontrent que le carbone est tiré de l'air et non du sol.

M. Tschirch, à propos de l'influence variable qu'exercent les différents rayons du spectre sur la décomposition de l'acide carbonique par les feuilles, prouve que le maximum de décomposition a lieu dans la lumière rouge.

M. Tschirch estime que la chlorophylle est un sel dont l'acide est l'acide phyllocianine et la base inconnue. Il indique toutes les réactions de cet acide, ainsi que tous les procédés d'analyse de la chlorophylle, son importance au point de vue de l'assimilation du carbone et les premiers produits de cette assimilation.

Quant à l'azote, il est tiré soit du sol sous forme de sel minéral, soit de l'atmosphère par les feuilles, du moins chez les légumineuses.

**11.** M. le prof. Dr *F.-A. Forel* traite de la genèse du Léman. Il démontre, d'après la nouvelle carte hydrographique du Léman, que ce bassin a une tout autre origine que celle qu'on lui a attribuée jusqu'ici. Trois théories ont été émises à ce sujet :

1° La théorie tectonique, qui indique comme cause de formation du lac le plissement de l'écorce terrestre, théorie inadmissible, parce qu'elle suppose une genèse distincte pour chacun des trois lacs qu'on s'accorde à voir dans le Léman. Or, la topographie nous fait voir que le lac est un fond de vallée sans discontinuité;

2° La théorie de l'érosion glaciaire ne peut non plus être admise, l'étude prouvant que les glaciers ne peuvent creuser de cuvette;

3° Il ne reste plus, d'après M. Forel, qu'à admettre l'idée d'un soulèvement général du massif des Alpes à l'époque glaciaire, suivi ensuite d'un affaissement de la partie centrale, ce qui a déterminé la formation de cuvettes subalpines qui se sont transformées en autant de lacs.

Ainsi, à l'époque glaciaire, l'altitude des Alpes a été supérieure à celle qu'elles ont de nos jours : là doivent être recherchées les causes du creusement des vallées et l'origine même de la période glaciaire.

L'objection tirée de ce fait que les glaciers ont subi une extension dans une multitude de contrées n'en est pas une, si l'on considère qu'il n'est pas prouvé que cette extension ait été partout simultanée, mais que, par contre, les mouvements orogéniques qui en sont la cause ont très bien pu se produire successivement en se répercutant de massif en massif.

En définitive, il résulte de la théorie de M. Forel que la cause de la période glaciaire n'est pas d'ordre cosmologique ou climatérique, mais simplement d'ordre orogénique.

**12.** M. le prof. *H. Dufour* expose les résultats acquis dans l'étude de l'électricité atmosphérique au moyen de procédés nouveaux.

Cette étude, commencée par de Saussure, fut délaissée pendant trop longtemps, malgré l'importance qu'elle peut acquérir au point de vue de la prévision du temps. Il s'agirait de la reprendre, de la généraliser et spécialement d'étudier les variations de l'état électrique avec l'altitude.

M. le Président Musy remercie les auteurs de ces différentes communications et déclare la séance close.

---