

**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:** 76 (1893)

**Vereinsnachrichten:** Rapport du Comité central pour l'année 1892-93

**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:** 01.04.2025

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

# RAPPORTS

---

## I

### **Rapport du Comité central**

**pour l'année 1892-93.**

---

Le Comité central de Lausanne, auquel l'année dernière vous avez confié la direction de la Société, doit tout d'abord rendre hommage à la bonne administration et gestion de ses prédécesseurs, et en particulier à celle du Comité de Berne, présidé avec distinction et dévouement par M. le prof. Dr Th. Studer. Conformément aux règlements, les pouvoirs nous ont été remis à la fin de la session de Bâle, et nous sommes entrés de suite en fonction. Nous avons reçu les titres du cautionnement statutaire de M. le questeur et nous les avons déposés chez M. le notaire Et. Carrard, de la maison Monay, Carrard et C<sup>ie</sup>, à Morges, sous la responsabilité du président du Comité central.

La gestion financière a suivi son cours normal, sous l'excellente direction de notre cher questeur, M. le Dr H. Custer, d'Aarau, auquel nous adressons nos remerciements les mieux mérités. Le rapport du questorat nous donne les détails de cette gestion et nous dit que les comptes soldent

par un boni de 295 fr.; si les sommes prévues par les crédits ouverts à la commission de publication des mémoires et à la commission des blocs erratiques du Steinhof avaient été réclamées dans le cours de l'année comptable (elles devront être payées sur le budget de cette année), ce boni se serait changé en un assez fort déficit de 1475 fr. 50. C'est vous dire que notre situation financière est loin d'être brillante, que nous devons être économes des fonds sociaux et ne pas nous laisser entraîner à des dépenses extraordinaires au-dessus de nos moyens; que nous devons avant tout travailler à augmenter notre capital inaliénable, de manière à ce que des revenus plus élevés nous mettent à même de satisfaire aux besoins toujours croissants de notre activité scientifique. Nous vous recommandons, en particulier, de ne pas oublier notre Société dans vos dispositions testamentaires; que ceux qui le peuvent songent aux nécessités de l'étude scientifique et mettent nos successeurs en mesure de remplir plus facilement la noble tâche qui s'offre chaque jour à nos ambitions.

Nos relations avec les sociétés confédérées qui composent notre association, sociétés cantonales des sciences physiques et naturelles et sociétés générales de géologie et de botanique, ont été cordiales et sans incidents. Nous avons, entre autres, reçu de la Société botanique une demande de chercher avec elle les moyens d'assurer une belle entreprise qu'elle projette, l'établissement d'une flore suisse à la hauteur de la science moderne. Nous avons salué avec plaisir ces ouvertures et nous aurons sans doute à vous en parler de nouveau dans d'autres rapports.

Une des affaires les plus importantes que nous ayons eu à traiter et pour laquelle nous allons vous demander des décisions formelles, est l'étude du Glacier du Rhône. Cette grande entreprise scientifique, exécutée grâce au concours actif et désintéressé du Bureau topographique fédéral, a

été commencée en 1874 par le Club alpin suisse et notre Société, associés ensemble depuis 1868 pour l'étude des glaciers des Alpes; continuée par le Club alpin seul depuis 1881; puis largement subventionnée par notre Société dans les trois dernières années; mais elle est menacée d'une fin prématurée. Le Club alpin suisse, par des motifs légitimes sans doute, refuse de continuer à la diriger et à y contribuer. Or le *Gletscher-Collegium*, la commission qui préside à ces recherches, estime qu'une interruption ou une cessation des travaux en cours d'étude serait un grave échec pour la science suisse, et une grande perte pour la science glaciaire en général. Il nous a fait partager cette opinion, et, sur sa demande, nous avons cherché les moyens de sauver l'entreprise d'un naufrage déplorable. Malheureusement, l'état de nos finances ne nous permet pas de nous y lancer sans réflexion; nous ne serions pas en mesure de nous charger de nouvelles dépenses sans augmenter considérablement la cotisation annuelle des membres, ou sans réclamer un contingent d'argent des sociétés confédérées. Nous nous sommes donc adressés par circulaire aux membres de la Société et aux amis de la nature alpine pour obtenir d'eux les subsides nécessaires. Nos espérances n'ont pas encore reçu une satisfaction suffisante. Il nous fallait une somme minimale de 8500 fr.; nous n'avons jusqu'à présent encaissé que quelque 3500 fr. Nous faisons un appel pressant à la générosité des membres fortunés de notre association, les suppliant de ne pas nous laisser dans l'embarras. Vous allez avoir à décider des mesures à prendre dans cette occurrence. (Voir annexe B.)

Les autorités de la Confédération, en particulier le haut Conseil fédéral, nous témoignent une bienveillance dont nous sommes tous reconnaissants. Les Chambres fédérales nous ont alloué l'année dernière, et nous espérons qu'elles voudront bien continuer à nous accorder, les sub-

sides importants qui permettent à nos commissions de géologie, de géodésie et de publication des mémoires, de remplir leur tâche utile et féconde.

Nous avons été heureux de satisfaire à une demande du Conseil fédéral, d'étudier une question intéressante soulevée par la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes, à savoir la recherche en Suisse de nouvelles carrières de ciment prompt. La commission géologique a fait un premier rapport sur cette affaire et s'est mise aux ordres du Conseil fédéral pour une étude ultérieure, si celle-ci devient nécessaire.

Dans la Session de Bâle, vous nous aviez chargés de demander aux Autorités fédérales et cantonales de s'intéresser aux études des variations des glaciers, études qui sont d'importance capitale pour l'économie alpine, en même temps qu'elles cherchent à résoudre l'un des problèmes les plus difficiles et les plus compliqués de la science de la nature. A notre demande, adressée au Conseil fédéral en janvier 1893 (voir annexe A), nous avons reçu de M. le conseiller fédéral Deucher, chef du département de l'Industrie et de l'Agriculture, une réponse des plus favorables. Nous lui en exprimons ici notre vive reconnaissance. Le département, après avoir consulté les gouvernements cantonaux et obtenu leur promesse de concours, a chargé de cette question l'administration forestière fédérale, que dirige avec tant de distinction notre collègue M. J. Coaz. Dès cette année, l'ensemble des glaciers suisses seront surveillés par les administrations forestières cantonales, et leurs rapports seront transmis à l'Autorité fédérale, qui nous a promis de nous les communiquer.

Sur une invitation formelle des Autorités fédérales, nous avons chargé notre président de représenter la Société dans la commission nationale de l'exposition suisse de Genève de 1896 ; la première séance a eu lieu à Berne le 22

juin de cette année. Nous saluons avec joie cette grande entreprise nationale que nos confédérés de Genève, appuyés par l'unanimité des représentants de l'industrie, du commerce, des arts et des sciences, sauront mener à bonne fin, pour l'honneur et la prospérité de la patrie.

Nos collègues MM. F. Lang et E. de Fellenberg avaient demandé en 1892 que des mesures fussent prises pour sauver de la destruction les blocs erratiques du Steinhof près Soleure. Vous leur avez ouvert un crédit dans ce but. M. le professeur Fr. Lang, qui a réussi dans ses tractations, nous présentera un rapport spécial à ce sujet.

Dans l'assemblée préparatoire de la session de Bâle, une question intéressant les Mémoires a été renvoyée à l'étude de la commission de publication et du Comité central. Il s'agissait de la motion faite l'année précédente, à Fribourg, de régler à nouveau, en l'augmentant si possible, le nombre des exemplaires gratuits à donner aux auteurs. Après discussion attentive, et après avoir entendu le rapport de M. le questeur sur les effets financiers de la modification demandée, la commission propose de s'en tenir aux prescriptions actuelles du règlement. Le Comité central préavise dans le même sens.

Pour les mêmes raisons d'économie, la commission de publication et le Comité central ont dû, à leur grand regret, ne pas agréer une demande spéciale qui leur était adressée par M. le prof. Dr A. Riggenschach, de Bâle, concernant la cession à prix réduit d'un nombre d'exemplaires de son mémoire sur les pluies de Bâle. Dans l'état difficile de nos finances, nous sommes obligés de les défendre contre toute mesure qui pourrait leur être nuisible.

La Société des sciences naturelles de Zurich nous a rendus attentifs à un lapsus de l'édition allemande des statuts publiés à Genève en 1886. Au § 19, qui établit les ayants droit à l'assemblée préparatoire, il a été négligé d'intro-

duire un n° 5, portant : « Aus den Präsidenten der in der Gesellschaft eingesetzten Commissionen », ainsi que cela avait été résolu dans la session de Genève, et ainsi que le porte correctement l'édition française de la même année. Nous avons paré à cette erreur en faisant inviter personnellement, par le Comité annuel, les présidents des commissions à assister à cette séance, et nous veillerons, lors d'une prochaine réimpression des statuts, à ce que cette omission soit réparée. — Nous avons cru bien interpréter ce paragraphe, en invitant M. le bibliothécaire de la Société à prendre part également à l'assemblée préparatoire. Il présente un rapport à la Société et il doit pouvoir en défendre les conclusions.

Voici les changements que nous avons à signaler dans le personnel des commissions. Nous avons perdu, par la mort, un membre utile et fidèle de la commission des Mémoires, M. le professeur F.-J. Kaufmann, de Lucerne, qui y avait été associé déjà en 1880 ; rappelons qu'en 1875, il avait présidé notre Société dans la session d'Andermatt, et gardons-lui un souvenir reconnaissant. D'autre part, l'année dernière, M. le prof. Dr C. Cramer, de Zurich, avait accepté la présidence de la commission des Mémoires seulement pour la durée d'une année ; malgré nos instances, il a persisté à vouloir se retirer de la présidence, tout en restant membre de la commission. Le Comité central, qui perd en lui un de ses meilleurs membres, lui exprime les regrets de sa décision. Il sera procédé au remplacement de ces collègues. — Pour cause d'incompatibilité, M. Forel s'est retiré des commissions sismologique et limnologique. Conformément aux pouvoirs que vous nous avez donnés à Bâle, il a été remplacé à la présidence de la commission limnologique par M. le prof. Dr F. Zschokke à Bâle, et dans la commission des tremblements de terre, par MM. L. Gauthier à Lausanne, et A. Jaccard au Locle.

Nous avons, pendant l'année passée, envoyé au nom de la Société, des adresses de sympathie à M. L. Pasteur, à Paris, qui fêtait le jubilé de ses 70 ans, le 27 décembre 1892; à M. H. Wild, à St-Pétersbourg, qui fêtait le 22 mai 1893 son jubilé de 25 ans en qualité de directeur de l'Observatoire physique; à la Société des naturalistes de Danzig, à l'occasion de son jubilé de 150 ans, le 2 janvier 1893; à la Société américaine de philosophie, à Philadelphie, pour son jubilé centenaire, le 12 mai 1893; au Naturhistorischer Verein für Rheinpreussen, Westphalen und Osnabrück, pour son cinquantième, le 28 mai 1893.

Terminons ce rapport par une bonne nouvelle. La Société d'histoire naturelle de Schaffhouse invite notre Société à siéger dans sa ville l'année prochaine, en 1894; elle propose comme président annuel, M. le professeur Meister, à Schaffhouse. Vous accepterez avec reconnaissance ces ouvertures et propositions.

Au nom du Comité central :

*Le Président,*  
F.-A. FOREL.

*Le Secrétaire,*  
H. GOLLIEZ.

*P.-S.* Le rapport ci-dessus avait été présenté aux membres dispersés du Comité central et avait été approuvé par eux, lorsque nous avons reçu la douloureuse nouvelle de la mort de notre excellent et cher questeur, le Dr Hermann Custer, décédé à Aarau, le 27 août, dans sa 71<sup>e</sup> année. Il ne nous est pas possible de dire ici tout ce que notre ami a fait pour la patrie et pour la science dans sa longue et laborieuse carrière; une autre plume s'en chargera plus à loisir. Mais nous devons relever les services précieux qu'il a rendus à notre Société. Nommé en 1880 à la fonction de questeur, pour succéder à feu J. Siegfried, de Zurich, depuis cette époque, c'est-à-dire pendant treize années, M.

Custer a dévoué à nos intérêts tout son cœur, toute son activité, toute son intelligence ; sachant mieux que personne les traditions de la Société helvétique, il les conservait et les entretenait avec enthousiasme ; sa gestion était un modèle de correction et de précision. Il était la cheville ouvrière de notre administration et le Comité central perd en lui un collègue aimé et vénéré dont l'expérience lui fera longtemps défaut. La Société helvétique tout entière s'associera au deuil de sa famille, de St-Gall, son canton d'origine, et de la ville d'Aarau dans laquelle il a passé la plus grande partie de sa carrière.

**ANNEXE A. — Lettre au Conseil fédéral en vue d'une étude des variations des glaciers.**

*Au Département de l'Industrie et de l'Agriculture  
du haut Conseil fédéral.*

Monsieur le Conseiller fédéral et Messieurs,

La Société helvétique des sciences naturelles, après avoir entendu le rapport présenté par l'un de ses membres, sur *l'étude des variations des Glaciers des Alpes*, a chargé son Comité central de s'adresser aux Autorités fédérales pour solliciter leur intervention dans les recherches qui intéressent à un haut degré l'économie publique des hautes régions. Nous prenons la liberté de vous exposer ce qui suit :

Les glaciers sont soumis à des variations périodiques, de périodicité irrégulière, qui font varier notablement leurs dimensions, tellement que leur longueur peut s'accroître ou se raccourcir de centaines et même de milliers de mètres. Ces variations de taille ont une grande action sur la météorologie des contrées montagneuses, et suivant que les glaciers sont longs ou courts, étendus ou diminués, l'é-

conomie alpestre, les cultures forestières ou agricoles, la climatologie des hautes vallées en sont sensiblement influencées. D'une autre part, l'étude historique du phénomène a prouvé que la plupart des grandes catastrophes qui ont ravagé les hautes vallées des Alpes sont dues à ces variations des glaciers. C'est en temps de crue ou d'extension maximale des glaciers qu'ont eu lieu les catastrophes de Saas en 1633, 1680, 1772 ; de Bagne en 1545, 1605, 1818 ; de Randa en 1636, 1819 ; de Tæschi en 1892 ; de St-Barthélemy près St-Maurice en 1560, 1635, 1636, 1835 ; et en dehors de la Suisse, de St-Gervais en 1892 ; de la Plima en 1887, 1888, 1889, 1891 ; du Vernagt à diverses époques ; du Defdoraki, etc. Ces variations des glaciers intéressent donc grandement la prospérité publique des régions alpestres.

Les naturalistes, et en particulier les naturalistes suisses, n'ont pas négligé l'étude de ce phénomène et ils ont réuni des documents nombreux qui décrivent les variations glaciaires et qui essaient d'en faire la théorie. Mais ils sont arrêtés par une circonstance particulière, c'est la grande durée de ces oscillations. D'après les faits connus, la durée de chaque période des glaciers serait d'un tiers de siècle ou même d'un demi-siècle ; dans le XIX<sup>me</sup> siècle, il y a eu de grandes crues des glaciers vers 1820, vers 1850 ; actuellement, les glaciers commencent à croître dans quelques massifs de montagnes, mais la crue n'est pas encore générale.

Ce phénomène dépasse donc, par sa durée, la moyenne de la vie humaine ; il dépasse donc le pouvoir d'observation de l'homme isolé. Les Sociétés de naturalistes et les Clubs alpins se sont intéressés à ces questions et des commissions nommées par eux surveillent les glaciers et enregistrent des observations. Mais là encore le phénomène dépasse par sa durée les forces de ces associations.

Il nous paraît qu'un seul organisme de nos sociétés humaines est égal, par sa persistance, à la majestueuse lenteur de ce phénomène naturel : c'est l'Etat ; l'Etat qui se renouvelle sans cesse, et qui dure plus que les individus, que les associations de naturalistes, autant que la société humaine. L'Etat peut avoir des vues plus étendues, et recueillir pour les générations futures des matériaux dont celles-ci bénéficieront.

Nous nous permettons donc respectueusement de solliciter le concours de l'Etat. Il nous paraît que les administrations forestières sont le mieux placées pour se charger de la surveillance des glaciers et de l'étude de leurs variations. Ce sont elles, du reste, qui sont le plus directement intéressées à ces recherches.

Un membre de notre Société s'est déjà adressé directement au gouvernement du Valais qui, par un arrêté du 16 février 1892, a bien voulu prendre en considération cette demande et a chargé l'Inspectorat forestier du canton d'organiser cette surveillance qui fonctionne actuellement à satisfaction. Mais il nous paraît désirable que cette mesure soit étendue à tous les districts alpins qui renferment des glaciers, et nous espérons que votre haute Autorité voudra bien intervenir auprès des Administrations cantonales pour leur recommander ces études.

Le programme général de cette surveillance est très simple ; il peut se formuler en deux phrases :

1° Surveiller avec assez d'attention les divers glaciers du pays pour préciser, pour chacun d'eux, l'année du maximum d'extension, et l'année du minimum, dans chacune des variations successives ;

2° Surveiller spécialement les glaciers dangereux et avertir l'administration des menaces qu'ils peuvent causer en prenant des dimensions exagérées dans leur phase de crue.

Quant aux détails d'exécution de cette surveillance, c'est aux hommes compétents à les indiquer ; ils sont, du reste, très simples et faciles à organiser.

Il va sans dire que les naturalistes ne se désintéresseront pas de cette question, et que, s'ils obtiennent de l'Etat et des administrations forestières des documents sur ces phénomènes, ils voueront d'autant plus d'attention à l'étude théorique de ces problèmes difficiles.

Nous ajouterons qu'en prenant cette initiative auprès de votre haute Autorité, nous ne sommes guidés que par des considérations d'intérêt supérieur, pour la prospérité des populations de nos cantons alpestres et pour les questions scientifiques que nous avons à résoudre.

Agréez, Monsieur le Conseiller fédéral et Messieurs, les hommages de notre respectueux dévouement.

Lausanne, 2 janvier 1893.

*Le Président,*  
F.-A. FOREL.

*Le Secrétaire,*  
H. GOLLIEZ.

#### ANNEXE B. — Affaire du glacier du Rhône.

##### a) *Circulaire du Comité central.*

Vous savez que depuis l'année 1874 le Club alpin suisse a entrepris, dirigé et subventionné des recherches et travaux importants sur le glacier du Rhône, dans le Haut-Valais. Ces travaux ont été exécutés par le bureau topographique fédéral qui a bien voulu consacrer à cette entreprise les forces de ses meilleurs ingénieurs.

Les travaux du glacier du Rhône ont compris deux parties essentielles. L'une est terminée, c'est le lever topographique d'une carte à grande échelle du glacier et de son

névé d'alimentation. L'autre est, par sa nature, une recherche de plus longue haleine et est encore loin d'avoir fourni des résultats définitifs. En effet, à côté des travaux d'ordre cartographique, le Club alpin ordonnait des observations d'ordre expérimental ; il faisait étudier, en particulier, la direction et la vitesse des courants dans lesquels se meut le fleuve glaciaire, et les relations qui existent entre la vitesse d'écoulement et les variations de longueur des glaciers. Ces études importantes, dont l'intérêt est capital pour la connaissance de la physique du glacier, et pour l'établissement d'une théorie des variations périodiques des glaciers, ont été continuées méthodiquement, année après année, de 1874 à 1892. Malheureusement elles sont menacées d'interruption.

La commission des glaciers du Club alpin (*Gletscher-Collegium*) s'est adressée à nous, pour demander à la Société helvétique des sciences naturelles de prendre la succession du Club alpin dans la direction de l'entreprise du glacier du Rhône. Le président du *Gletscher-Collegium*, M. le professeur Ed. Hagenbach-Bischoff, de Bâle, nous a exposé que par suite de votations, décisions et engagements antérieurs, le Comité central du Club alpin l'avait avisé que les crédits annuels allaient être supprimés, et que le Club cesserait de s'intéresser à l'entreprise. Dans ces conditions le *Gletscher-Collegium*, estimant que ces recherches ont une haute importance scientifique, nous demande de les prendre en main et de pourvoir à leur continuation.

Au reçu de cette demande, nous nous sommes adressés au Comité central du Club alpin pour connaître directement ses intentions. Nous ne voulions pas qu'on pût nous accuser d'être intervenus dans les affaires d'une société amie, avec laquelle nous avons entretenu jusqu'ici les meilleures relations. Par lettre du 27 janvier 1892, M. le pasteur Baumgartner, de Brienz, président central du Club

alpin, nous a confirmé que la société qu'il dirige cesserait à l'avenir de subventionner les travaux du glacier du Rhône.

Cela étant, et libres de scrupules de ce côté, nous avons étudié attentivement la proposition du *Gletscher-Collegium* et la situation qui nous était faite. Nous avons tout d'abord constaté que les travaux du glacier du Rhône sont de valeur scientifique de premier ordre ; qu'ils sont d'un intérêt capital pour la compréhension de la théorie des glaciers ; que c'est une nécessité à la fois patriotique et scientifique de les continuer sans interruption pendant quelques années encore, tout au moins jusqu'à ce que la crue du glacier, qui s'est déjà manifestée dans plusieurs glaciers du Valais, et dont le glacier du Rhône donne depuis quelque temps des signes préparatoires, se soit développée et ait fourni à l'étude les résultats importants qu'elle promet. Il est donc nécessaire pour l'honneur de la science suisse que nous nous occupions de cette affaire.

D'une autre part, nous avons dû reconnaître que nos ressources actuelles ne nous permettent pas d'ouvrir les crédits nécessaires à une telle entreprise ; celle-ci exige une dépense annuelle de près de 2000 fr. Les subventions relativement considérables que nous avons données à cette entreprise pendant les trois dernières années, ont achevé d'épuiser nos ressources disponibles.

Dans cette situation, nous avons cru pouvoir nous adresser individuellement aux membres de notre société et à nos amis en leur demandant de venir à notre aide. Nous vous prions de nous accorder par souscription volontaire les moyens d'action qui nous font défaut. Que ceux qui le peuvent, que ceux qui s'intéressent à la science en général, à la science des glaciers, à la nature alpine, à l'honneur scientifique de la Suisse, veuillent bien répondre à notre demande en nous apportant les moyens pécuniaires dont nous

avons besoin. Nous vous invitons à souscrire sous l'une des deux formes suivantes : ou bien une souscription payée une fois pour toutes, ou bien une souscription ferme pour 6 années, durée d'un traité que nous espérons pouvoir nouer avec le bureau topographique fédéral.

Si, comme nous avons le droit de l'espérer, nous obtenons de vous les fonds indispensables, notre intention est :

1° D'instituer une commission des glaciers de la Société helvétique des sciences naturelles, composée des mêmes hommes que le *Gletscher-Collegium* qui a dirigé les études du Club alpin, cela afin d'assurer la continuité des travaux suivant le même plan et avec le même esprit. Elle est composée actuellement de MM. Ed. Hagenbach-Bischoff, professeur, à Bâle, président; A. Heim, professeur, à Zurich, secrétaire; L. Rüttimeyer, professeur, à Bâle; J. Coaz, directeur des eaux et forêts de la Confédération, à Berne; Dr Ed. Sarasin-Diodati, de Genève, ce dernier remplaçant M. F.-A. Forel, empêché par ses fonctions de président central de faire partie d'une commission de la Société;

2° De nouer avec le bureau topographique fédéral un traité sur les mêmes bases que les précédents traités du Club alpin suisse;

3° De publier chaque année un rapport qui sera imprimé dans les *actes* de notre société et expédié à tous les souscripteurs de l'entreprise.

Nous vous prions instamment, Messieurs, de faire bon accueil à notre demande et de nous mettre en mesure de suivre à la tâche qui nous incombe; nous vous assurons, en même temps, de nos sentiments très distingués et dévoués.

*Le Président,*  
F.-A. FOREL.

*Le Secrétaire,*  
H. GOLLIEZ.

b) *Rundschreiben des Gletschercollegiums  
des schweizerischen Alpen-Clubs.*

Dem Schreiben des Centralcomites der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft hat das unterzeichnete Gletschercollegium nur wenige Worte beizufügen, um den Entwicklungsgang, den diese Gletscherbeobachtungen genommen haben, wieder in Erinnerung zu bringen und zu zeigen, wie wir notgedrungen dazu geführt werden, an unsere Freunde mit der Bitte um finanzielle Unterstützung zu gelangen.

Im Jahre 1868 hat der verstorbene Professor RAMBERT, der für alles, was zur Hebung von Wissenschaft und Kunst in unserem Vaterlande beitrug, ein warmes Herz hatte, an der Jahresversammlung des Schweizerischen Alpenclubs beantragt, die Initiative zu ergreifen für eine wissenschaftliche und systematische Erforschung der Gletscher. In Folge dessen wandte sich das Centralcomité des Alpenclubs an die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft, um gemeinschaftlich die Aufgabe zu übernehmen. Mit Freuden nahm die Naturforschende Gesellschaft das Anerbieten an, hauptsächlich getragen von dem Gefühle, dass wesentlich aus ihrem Schosse die wichtigsten wissenschaftlichen Untersuchungen über die Gletschererscheinungen geboren waren; leider war sie aber genötigt, gleich zu erklären, dass es ihr unmöglich sei, finanziell an das Unternehmen etwas beizutragen, da ihre knappen Mittel für andere Zwecke schon vollauf in Anspruch genommen waren. Der verhältnissmässig reiche Alpenclub war ganz einverstanden mit dieser durch die Not gebotenen Rückhaltung seines ärmeren Bruders und es kam unter der Voraussetzung, dass die Naturforschende Gesellschaft nur den Rat, der Alpenclub aber auch noch die Geldmittel geben werde, zur Aufstellung der aus Mitgliedern beider Vereine

gemeinschaftlich zusammengesetzten Gletschercommission. Unter dem Präsidium des verstorbenen Professor DESOR, stellte dieselbe das Programm der Arbeiten auf und kam nach längerer einlässlicher Beratung zu der Ueberzeugung, dass ein gründliches Studium der in mancher Hinsicht noch rätselhaften Gletschererscheinungen nur möglich sei, wenn eine möglichst genaue topographische Aufnahme einstweilen eines Gletschers ausgeführt und dann an diesem regelmässig die Veränderungen studirt würden. Aus verschiedenen Gründen wurde der Rhonegletscher als zweckentsprechendes Untersuchungsobject erkoren. Eine solche Arbeit verlangte nun aber nicht nur bedeutende Geldmittel, sondern auch vor Allem einen leitenden Ingenieur, der mit Liebe und Sachkenntniss die grosse Aufgabe an die Hand nahm. Hier kam nun zu Hilfe einerseits der Alpenclub, der in freigebiger Weise die grossartigen Kredite beschloss, und anderseits das eidgenössische topographische Bureau, dessen damaliger Chef, Herr Oberst SIEGFRIED, sich lebhaft für das Unternehmen interessirte, und einen seiner tüchtigsten Ingenieure, Herrn GOSSET, mit der Aufgabe betraute, und ausserdem einen grossen Theil der Kosten übernahm. Wohl selten ist mit solcher Energie die richtig und klar aufgefasste wissenschaftliche Untersuchung einer grossen Naturerscheinung an die Hand genommen worden wie diese Vermessung des Rhônegletschers, und die wertvollen selbst einem Laien in die Augen springenden Resultate über die Bewegung dieses grossartigen Eisstromes haben mit Recht im Inlande und Auslande die vollste Anerkennung gefunden. Einige Missverständnisse haben den ruhigen Fortgang dieses schönen Unternehmens etwas getrübt aber nicht unterbrochen. Während zwanzig Jahren war es möglich, regelmässig die Beobachtungen über Wachsthum und Bewegung des Gletschers auszuführen und dadurch ein Beobachtungsmaterial zu sammeln, das

in seiner Art einzig dasteht. Die Gunst des eidgenössischen topographischen Bureaus ist uns vollkommen erhalten geblieben, und die Nachfolger des Herrn Oberst SIEGFRIED, die Herren Oberst DUMUR und Oberst LOCHMANN sind mit gleichem Eifer fortwährend für die Förderung unseres Unternehmens eingetreten, und in der Person des jetzt die Vermessungen leitenden Herrn Ingenieur HELD haben wir einen Mann gefunden, der mit vollem Verständniss, mit ruhiger Sicherheit und seltener Ausdauer die oft mühevollen Aufgabe thatkräftig fortführt. Auch das freundschaftliche Zusammenwirken des Alpenclubs und der Naturforschenden Gesellschaft ist noch dasselbe wie vor zwanzig Jahren; die beidseitigen Centralcomités verständigen sich über die gemeinsame Fortführung des Unternehmens und im Alpenclub so gut wie in der Naturforschenden Gesellschaft finden sich warme Freunde dieser grossartigen wissenschaftlichen Untersuchungen. Nur in einem Punkte haben sich die Verhältnisse geändert. Während vor zwanzig Jahren der Alpenclub bereit war, alle Kosten zu übernehmen, und sogar in der Gewährung der Kredite weiter ging, als die damalige Gletschercommission beantragte, möchte er jetzt das Spenden der Geldmittel auf die nun nahe bevorstehende Publication der Beobachtungen beschränken. Da diese Leistung eine bedeutende ist, und da in zuvorkommender Weise vom Alpenclub auch die durch die Umstände gebotene Vermehrung der Kosten über den ursprünglichen Vorschlag hinaus übernommen worden ist, so finden wir diesen die verschiedenen Ansichten der Clubmitglieder berücksichtigenden Standpunkt gerechtfertigt und begreifen es gut, wenn man erwartet, dass nun für die Fortsetzung der Beobachtungen die Naturforschende Gesellschaft eintrete. Die regelmässigen jährlich zu gleicher Zeit auszuführenden Messungen und Beobachtungen jetzt einzustellen, nachdem mit grossen Opfern die topographische Aufnahme durch-

geführt und dadurch der Rhonegletscher zu einem förmlichen Beobachtungsinstrumente von kolossaler Grösse geworden ist, und das noch zu einer Zeit, wo sehr wahrscheinlich ein neues Vorrücken des Gletschers interessante und wichtige Daten uns liefern wird, wäre nach dem Urtheile aller, die sich mit Gletscherfragen befassen, geradezu unverantwortlich. Hätte die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft eigenes Vermögen wie die nach ihrem Muster gegründeten Gesellschaften Englands und Frankreichs, so würde sie gerne aus ihren Mitteln den nötigen Kredit auswerfen. Allein der schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, die nun während mehr als Dreiviertel Jahrhundert Vieles zur Hebung des wissenschaftlichen Lebens in unserem Vaterlande beigetragen hat, war es nicht vergönnt erhebliche Geldmittel für wissenschaftliche Zwecke anzusammeln. Da ferner der Bund durch Vermittlung des topographischen Bureaus und der geologischen Commission in höchst verdankenswerter Weise das Seine an die Rhônegletschervermessung beiträgt, so bleibt uns zur Aufbringung des noch fehlenden Theiles nichts übrig, als uns in Gemeinschaft mit dem Centralcomité der Naturforschenden Gesellschaft direkt an unsere Gönner zu wenden, mit der Bitte, uns mit Geldmitteln zu unterstützen, und wir haben die feste Hoffnung, dass es so möglich sein werde, ein grosses wissenschaftliches Unternehmen, das sich auf eine der wichtigsten Naturerscheinungen unseres Vaterlandes bezieht, in würdiger Weise weiterzuführen.

Indem wir uns zum Voraus allen Gebern zu Dank verpflichtet erklären, zeichnen achtungsvollst

*Das vom schweizerischen Alpenclub aufgestellte  
Gletscher-Collegium :*

HAGENBACH-BISCHOFF, Präsident. — J. COAZ. —  
F.-A. FOREL. — ALB. HEIM. — L. RÜTIMEYER.

## ANNEXE C. — Résumé des comptes.

*Exercice du 1<sup>er</sup> juillet 1892 au 30 juin 1893.*65. Rechnung. — Questeur: D<sup>r</sup> H. CUSTER**A. Central-Cassa.**

Vermögensbestand am 30. Juni 1892 (Vid. Verhandl. 1892,  
pag. 82) . . . . . Fr. 4 196 94

**Einnahmen.**

Aufnahmsgebühren . . . . .	Fr.	198 —
Jahresbeiträge . . . . .	»	3 525 40
Bundesbeitrag für Denkschriften . . . . .	»	2 000 —
Verkauf von Denkschriften . . . . .	»	435 45
Zinsgutschrift und bezogene Zinze . . . . .	»	510 35
Erlös für Bödelibahn Obligationen . . . . .	»	2 412 —
Total . . . . .	Fr.	<u>13 278 14</u>

**Ausgaben.**

Jahresversammlung in Basel . . . . .	Fr.	132 73
Bibliothek . . . . .	»	1 220 —
Denkschriften . . . . .	»	582 35
Verhandlung Comptes-rendus und Drucksachen . . . . .	»	1 606 90
Commissionen . . . . .	»	1 300 —
Ankauf von Gotthard-Obligationen . . . . .	»	3 142 —
Diverses . . . . .	»	803 07
Total . . . . .	Fr.	<u>8 787 05</u>
Saldo . . . . .	»	4 491 094
	Fr.	<u>13 278 14</u>

**B. Unantastbares Stamm-Capital.**

Bestand am 30. Juni 1892 (v. Verhandl. Basel p. 82) . . . . .	Fr.	10 550 —
Zuwachs durch 3 neue Mitglieder auf Lebenszeit . . . . .	»	450 —
Bestand am 30. Juni 1893 . . . . .	Fr.	<u>11 000 —</u>
nämlich :		
Gotthard-Obligationen, Nennwert . . . . .	Fr.	7 000 —
Centralbahn » . . . . .	»	2 000 —
Guthaben bei der allgem. aargau. Ersparn.-Cassa . . . . .	»	2 000 —
Total (Inbegriffen Fr. 500 Bibliothek-Fonds). . . . .	Fr.	<u>11 000 —</u>

**C. Bibliothek-Rechnung.****Einnahmen.**

Saldo vom 30. Juni 1892 (v. Verhandl. Basel, p. 82) . . .	Fr.	139 13
Beiträge der Central-Cassa (inclus Fr. 40 Zins pro 1892 und 1893 des Koch's Legats.) . . . . .	»	1 240 —
Beitr. d. bern. nat. Gesellsch. Zins d. Leg. pro 92 u. 93	»	35 —
Rückvergütungen . . . . .	»	135 20
Total . . . . .	»	<u>1 549 33</u>

**Ausgaben.**

Bücher-Ausaffung und Ergänzung . . . . .	Fr.	427 99
Buchbinderarbeiten . . . . .	»	334 —
Lokalmiete . . . . .	»	200 —
Salaire für Aushülfe . . . . .	»	300 —
Porti, Frachten u. Verschiedenes . . . . .	»	232 55
Total . . . . .	Fr.	<u>1 494 54</u>
Saldo . . . . .	»	54 79
	Fr.	<u>1 549 33</u>

**D. Rechnung der Schlächli-Stiftung.****I. Stamm-Capital.**

Bestand und Art der Anlage wie letztes Jahr:

Fr. 10 000 Centralb.-Obligationen und Fr. 4000 neuen Stahlbades St-Moritz . . . . .	Fr.	14 000 —
--	-----	----------

**II. Laufende Rechnung.***Einnahmen.*

Saldo vom 30. Juni 1892 (vide Verhandl. Basel, p. 83).	Fr.	593 52
Zinse der Centralbahn-Obligationen . . . . .	»	400 —
» der Obligat. des neuen Stahlbades St-Moritz . . . . .	»	170 —
Zinsgutschrift bei der allg. aargau. Ersparniss-Cassa . . . . .	»	32 90
Total der Einnahmen . . . . .	Fr.	<u>1 196 42</u>

*Ausgaben.*

Druck und Adressiren des Circulars. . . . .	Fr.	49 —
Aufbewahrungsgebühr der Wertschriften . . . . .	»	14 —
Porti . . . . .	»	16 56
Total der Ausgaben . . . . .	Fr.	<u>79 56</u>
Saldo . . . . .	»	1 116 86
	Fr.	<u>1 196 42</u>

**E. Gesamt-Vermögen der Gesellschaft.**

	30. Juni 1892.	30. Juni 1893.
Central-Cassa . . . . .	Fr. 4 196 94	4 491 09
Stamm-Capital . . . . .	» 10 550 —	11 000 —
Bibliothek-Cassa . . . . .	» 139 13	54 79
Schläfli-Stiftung, Stamm-Capital . .	» 14 000 —	14 000 —
» laufende Rechnung . . . . .	» 593 52	1 116 86
	<u>Fr. 29 479 59</u>	
Vermehrung auf 30. Juni 1893 . . . .	» 1 183 15	
	<u>Fr. 30 662 74</u>	<u>30 662 74</u>

La comptabilité de la Société helvétique des sciences naturelles, tenue par M. le questeur pour l'année 1892-1893, a été examinée par les soussignés et trouvée en concordance avec les pièces justificatives; en conséquence, ils ont l'honneur d'en proposer l'adoption.

Lausanne, le 25 août 1893.

*Les Vérificateurs des comptes :*

Ch<sup>s</sup> DAPPLES, professeur.            LOUIS GONIN, ingénieur.

ET. GUILLEMIN, ingénieur.