

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: 44 (1860)

Rubrik: VII. Atti di Società cantonali per le scienze naturali

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: 14.01.2026

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

VII.

Atti di Società Cantonali per le Scienze Naturali.

Société Vaudoise des Sciences Naturelles.

I. Année 1858-59.

Président, M. E. Renevier. — Vice-Président, M. C. Th. Gaudin. — 17 Séances, du 3 Novembre 1858 au 6 Juillet 1859.
— Bulletin, vol. VI N. 44, 45 et 46.

Géologie et Paléontologie.

Bieler. Concrétions argileuses, p. 90.

De la Harpe J., père et fils. Esquisse géologique de la Chaîne du Meuverand, p. 231.

De la Harpe P., fils. Insectes fossiles d'Aix en Provence, p. 82.

- » Marne calcinée par combustion lente de la houille, p. 84.
- » Rapport sur les collections géologiques et minéralogiques du Musée cantonal, p. 88.
- » Coupes dans les tranchées des chemins de fer près de Lausanne, p. 94.
- » Sondages du Viaduc sur la Thièle à Yverdon, p. 98.
- » Géologie de St. Maurice en Valais, p. 159.
- » *Helix Ramondi* dans la Mollasse rouge, p. 147.
- » Concrétions marneuses, p. 151.

Gaudin C. Anthracite dans le Poudingue de Nalorsine, p. 82.

- » Poisson dans le Schiste à feuilles de Rivaz, p. 89.
- » Nervation des feuilles fossiles, p. 97.
- » Anisot de la Période tertiaire, p. 84 et 151.
- » Decroissement de la température de l'Epoque tertiaire prouvée par les faunes fossiles de l'Italie, p. 122.
- » Modification apportée par M. Falconer à la faune du Val d'Arno, p. 150.
- » Examen d'un fruit de *Thuya* fossile des travertins de Massa-Maritima, p. 155.
- » Plantes fossiles d'Islande, p. 97 et 151.
- » Plantes miocènes de l'Amérique du Nord, p. 150.
- » Plantes des Luss volcaniques de Lipari, p. 158.
- » *Rhinoceras minutus* de la Mollasse de Rovéraz, p. 161.
- » Lignites d'Algérie, p. 256.

Heer Oswald. Sur le Climat de l'Epoque Mollassique en Suisse, p. 154.

Heer-Tschudi. Daguerreotype des couches de la Mollasse inclinée d'Ouchy, p. 153.

Jaccard. Grande Emyde Jurassique du Tunnel des Loges, p. 159.

Morlot. Profils de la Mollasse d'Oron, p. 87.

- » Corgneule iodurée de Saxon, p. 94.
- » Sur le terrain Quaternaire du bassin du Léman, p. 101.
- » Distinction des cailloux roulés fluviaux et lucastres, p. 149.

Renevier. Géologie de la Montagne d'Argentine, p. 86.

- » Géologie des Diablerets, p. 97.
- » Fossiles d'Oran, p. 159.
- » Kössenerschichten près de Villeneuve, p. 159.
- » Stratigraphie de la Dent du Midi, p. 160.
- » Sur le Gisement des Unios aux Brulées sur Lutry, p. 197.

Piecard. Houille de Corsier près Vevey, p. 149.

De Saussure. Sur la formation du Volcan du Jorullo (Mexique), p. 157 et 195.

Venetz, père. Sur le glacier diluvien de la Vallée du Rhône, p. 129.

Zoologie et Anatomie.

Bieler. Calculs urinaires de Boeuf, p. 89.

Claparède. Sur les Yeux composés des Arthropodes, p. 157.

Chausson. Migrations des Sauterelles, p. 88.

Chavannes, Aug. Nourriture du *Locusta viridissima* et des tetards, p. 98.

- » Sur les différentes espèces comprises sous le nom de *Saturnia cynthia*, p. 124.
- » Sur l'extension géographique de la *Saturnia mimosæ*, et les usages de son cocon, p. 95 et 137.
- » Acclimatation des Saturnies Sérigènes, p. 84 et 157.
- » Sur les maladies regnantes du Ver à Soie, et leur guérison, p. 157 et 254.

Davall, fils. Chenilles en peau préparées à Berlin, p. 159.

De la Harpe J., père. Sur la Phalène brumeuse, p. 84.

- » Insectes de Sicile, p. 88 et 161.
- » Sur la destruction des Chenilles qui dévastent les arbres fruitiers des environs de Lausanne, p. 126.

Dufour L. Raffermissement de la matière cornée des plumes par l'immersion dans l'eau chaude, p. 79.

Gaudin C. *Helix Mazzulii*, et essais d'acclimatation, p. 85 et 153.

Schnetzler. Sur l'existence de Tortues d'eau douce dans la faune suisse actuelle, p. 257.

Fersin. Migration des Sauterelles, p. 155 et 157.

Versin. Sur les dégats produits par les Sauterelles dans la Vallée du Rhône, p. 244.

Géographie physique et Météorologie.

Bessard. Sur quelques particularités dans le choc de la foudre, p. 89 et 132.

Chausson. Oscillation de l'eau dans les Marais de Ville-neuve, p. 153.

De la Harpe J., père. Sources du pied du Jura, p. 90.

» Météorologie des vents, p. 108.

Dufour Ch. Résumé des observations météorologiques faites à Morges de 1850 à 1854, p. 199.

» Sur un coup de foudre à Wufflem-le-Château, p. 123.

Dufour L. Cartes météorologiques, p. 85.

» Aérolithe renfermant des matières organiques, p. 154.

Gaudin C. Dosage approximatif du limon de l'Arno, p. 129.

Gonin L. Sur le dessèchement des marais de l'Orbe, p. 247.

Marguet J., Hauteurs barométriques observées pendant 3 années, 1855 à 57, à l'Ecole spéciale de Lausanne, p. 142.

» Fréquence de vents en 1858, p. 144.

» Vents observés pendant 3 années, 1856 à 58, p. 145.

» Sur les températures observées pendant les années 1855 à 58 incl., p. 146.

Morlot. Relief des environs de Lausanne, p. 88.

» Altitudes des environs de Montreux, p. 161.

Nicati. Notice sur l'Algérie comme séjour d'hiver pour les valétudinaires, p. 225.

Thury. Sur le jaugeage du Rhône près de Genève, p. 220.

Chimie, Physique, Astronomie,

Bischoff. Hydrogène silicié spontanément inflammable, p. 96.

Chavannes Sylv. Pseudo-ombre, p. 78.

Dufour L. Relief d'une portion de la Lune, p. 81.

- » Soufre sublimé par combustion lente du lignite de Rochette, p. 88.
- » Combustion du fer en poudre impalpable, p. 94.
- » Rapports entre l'intensité magnétique et la force de torsion. p. 154.

Archéologie et Ethnologie.

Bruzellius. Antiquités de Suède et d'Autriche, p. 97.

De Candolle. *Trapa natans* dans les lacs de la Suisse, p. 159.

Gaudin C. Etymologies celtiques, p. 91.

- » Habitations lacustres de Cour et de Cortaillod, p. 98 et 147.
- » Sur les tombeaux des Esquimaux au Labrador, p. 158.

Marcel. Monnaies Savoyardes et Episcopales trouvées à Montbet, p. 150.

Marguet F. Etoffe des insulaires de Nuka-hiva, p. 96.

Morlot. Sur un Age du Cuivre, p. 149.

- » Etudes géologico-archéologiques en Danemark et en Suisse, p. 259 (N. 46 en entier).

Piccard. Sur la forme et la provenance des Chiffres servant à la numération décimale chez les anciens et les modernes, p. 163.

Redard. Objets trouvés dans une Sablière d'Echaudens, p. 97,

Troyon. *Trapa natans* dans les lacs de la Suisse, p. 159.

II. Année 1859-60.

Président, M. A. Lude. — Vice-Président, M. Ph. De la Harpe D. — 16 Séances, du 2 novembre 1859 au 4 Juillet 1860. — Bulletin, vol. VI N. 47 et 48 (ce dernier sous presse).

Géologie et Paléontologie.

Bessard. Mollasse marine de Moudon, p. 335.

Blanchet. Palais de *Goniobates Agassizi*, p. 346 et 472.

- » Mollasse polie et striée par les glaciers à Lausanne, p. 346.

Chavannes Aug. Altération d'un bois de renne diluvien, p. 336.

De la Harpe P., fils. Corne de Renne du diluvium de Cully, p. 332, 336 et 460.

- » *Equus fossilis* des tourbières de la Broye, p. 340.
- » Grotte d'Agiez, p. 358.
- » Mammifères européens trouvés en Amérique dans les dépôts quaternaires, p. 352.
- » Nouveau gisement d'*Helix Ramondi* dans la Mollasse rouge, p. 333.
- » Sur le gisement des Unios aux Brulées sur Lutry, p. 346.

Gaudin C. Coupe d'argent offerte à l'auteur de la *Flora tertiaria Helvetiæ* et la réponse de M. O. Heer, p. 339 et 341.

- » Dent de Mamouth de Cossonay, p. 333.
- » Flore des travertins Toscans, p. 459.
- » Flore quaternaire, p. 338.
- » Fougères de Rochette, p. 360.
- » Molaires inférieures de *Paleotherium*, p. 346.
- » Nouveau gisement de feuilles fossiles à Lavaux, p. 338 et 436.

Gaudin C. Sur l'Atlantide, p. 342 et 343.

- » Synchronisme des lignites de Torkay avec ceux de Rochette, p. 358.

Gaudin et de Rumine. Coupe de l'Axe Anticlinal de la molasse sous Lausanne, p. 337, 338 et 418.

Morlot. Tourbe sur du tuf calcaire, p. 337.

Renevier. Carte géologique de la Montagne d'Argentine, p. 352.

- » Carte géologique des érosions du Rhône et de la Valserine, p. 352.
- » Carte géologique d'une portion du Jura vaudois, p. . . . (N.^o 48).
- » Coupes géologiques dans des tranchées de chemin de fer près Lausanne, p. 359.
- » Coupe idéale de l'Ecorce du globe, p. 343.
- » Coupe naturelle produite par les érosions du Rhône près de Bellegarde, p. 343.
- » Photographie de la Montagne d'Argentine, p. 333.
- » Tableau de la repartition géologique des êtres, p. 340.
- » Tableau des espèces minérales, p. 349.

Saporta. Note sur les plantes fossiles de la Provence, p. 505.

Géographie physique et Météorologie.

Bessard. Etendue du cercle de protection des paratonnerres p. 503.

- » Sondages dans le lac de Morat, p. 340.

Chavannes Sylv. Météore observé à Ormout-dessus, p. 343.

De la Harpe I., père. Eboulement de Corbeyrier en 1584, p. . . . (N.^o 48).

- » Observations hypsométriques aux environs des Plans de Frenière, p. . . . (N.^o 48).

De la Harpe I., Signes précurseurs des tourmentes, p. 348.

De la Harpe P., fils. Mercure expulsé d'un baromètre par un coup de foudre, p. 346.

Dufour L. Variations barométriques dans l'automne 1859, p. 335.

Dufour L. et *De la Harpe* père. Notes météorologiques, p. 457.

Gonin L. Sondages dans les marais de l'Orbe, p. 388.

Marguet I. Courbes des variations horaires du Baromètre, p. 348.

» Observations d'un halo extraordinaire, p. (N.^o 48).

» Observations météorologiques pendant l'Eclipse de soleil du 18 juillet 1860, p. 501.

» Température moyenne de Lausanne, p. 515.

Michel. Mémoire pour servir à l'hypsométrie du bassin du Léman, p. 335 et 572.

Mathématiques et Astronomie.

Bessard. Machine à calculer, p. 360.

Dufour Ch. Instruction pour l'observation de la scintillation des étoiles, p. 332 et 363.

Dufour L. Photographies de la Lune, p. 33.

Piccard. Démonstrations graphiques de problèmes géométriques, p. 343.

» Emploi des planimètres, 356, 360 et 361.

Physique et Chimie.

Bischoff. Note sur l'acide hypermanganique, p. 473.

De la Harpe, père. Sur la variabilité des éprouvettes à vin, p. (N.^o 48).

Dufour L. Cable électrique transatlantique, p. 336.

- » Diapason légal en France; p. 333.
- » Eau restant liquide audessous de 0.°, p. 356.
- » Effets de l'action capillaire dans des masses spongieuses ou pulverulentes, p. 350 et 353.
- » Erreur dans quelques Equivalents chimiques, p. 336.
- » Expériences sur la phosphorescence de la lumière électrique, p. 347.
- » Filtrage de l'air à travers du coton préservant de la moisissure, p. 361.
- » Propriétés d'une solution de Fraxine, p. ... (N. 48).
- » Raies noires du spectre solaire, p. 35.
- » Recherches sur la congélation de quelque dissolutions aqueuses, p. 340, 353, 358 et 474.

Gaudin. Procédé pour calquer les empreintes de feuilles fossiles, p. 346 et 471.

Morlot. Fabrication du Diamant noir, p. ... (N. 48).

Rieu. Platinage des glaces, p. 360.

Rivier. L. Adhérence du *Mercure huilé* aux parois d'un tube de verre, p. 351.

Botanique, Zoologie et Anatomie.

Blanchet. Oeufs de Poules à plusieurs coques, p. 348 et 351.

Burnier Aug. Cas de rupture des teguments du ventre, p. 340.

Chavannes Aug. Causes de la coloration des animaux, p. 338.

- » Ravages causés par quelques insectes sur les arbres fruitiers, p. ... (N.° 48).

Chavannes Sylv. Insectes pris sur la neige, p. 340.

De la Harpe, père. Analogie de la faune et de la flore alpestres avec celles de la Laponie, p. 336.

De la Harpe, père. Contribution à la faune des Lepidoptères de Sicile, p. 386.

» Lézard noir des Alpes de Bex, p. 338.

» Multiplication des espèces du genre *Rubus*, p. 357.

De la Harpe, fils. Calcul salivaire chez un adulte, p. 340.

Demierre. Notes sur la vigne de 1800 à 1840, p. 450.

Dufour L. Eclat régulier d'un œuf de poule pendant la cuisson, p. 346.

» Variation de la forme des feuilles sur le même arbuste, p. 361.

Gaudin. Arbres exotiques des environs de Lausanne, p. ... (N.º 48).

Marcel. Queues de renard formées dans des conduits d'eau, p. 355.

Payod. Catalogue des Lichens de Chamounix, p. 351 et 421.

Rieu. Arrosement du tronc des arbres, p. 350.

» Greffe de plante grasse sur Cactus, 351.

Versin. Systeme nerveux du Grillons, p. ... (N.º 48).

Archéologie et Ethnologie.

Blanchet. Dépreciation graduelle des monnaies démontrée par une série de deniers Genevois, p. 350.

Chavannes Aug. Crânes d'Esquimaux du Labrador, p. 339.

Collomb Ed. Silex taillés du dépôt quaternaire des bassins de la Somme et de la Seine, p. 463.

Gaudin C. Outils en pierre du Labrador, p. 338.

» Silex taillés de la Somme, p. 337, 338.

» Silex taillés de la Somme, retrouvé dans le diluvium de Paris, p. 360.

» Vase romain trouvé près de Lausanne, p. 346.

» Graines de l'époque des habitations lacustres, p. 360.

Merlet. Antiquités lacustres de Zurich, p. 345.

- » Doutes sur la découverte de M. Boucher de Pertes, p. 361.
- » Fac-similé d'antiquités, p. 333.
- » Progrès de l'archéologie en Suisse, p. ... (N.º 48).

Rochat. Antiquités lacustres de Concise, p. 332.

- » Vertébrés trouvés à Concise avec les antiquités lacustres, p. ... (N. 48).
-

Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève.

Rapport de Juillet 1858 à Juin 1859.

Sciences Physiques.

M. le prof. *Thury* a communiqué quelques observations sur la comète de Donati dont il avait reconnu que la queue était double près du noyau. M. le prof. *Plantamour* de son côté a présenté un résumé des observations faites à l'Observatoire de Genève sur cette comète, donné les éléments de son orbite et calculé la durée de sa révolution.

M. *Ritter* a lu, sur le calcul des étoiles fixes, un travail du quel il ressort que le calcul d'une parallaxe elliptique modifie profondément le résultat trouvé par la parallaxe circulaire, ce qui démontre la nécessité absolue de tenir compte de l'ellipticité de l'orbite de la terre dans ce genre de calcul.

M. le prof. *Gautier* a fait différentes communications relatives à des travaux astronomiques de MM. Carrington, Wolf, Adam, Airy, Maedler.

M. le prof. *Plantamour* a présenté un très beau relief du cratère de Copernic, exécuté à l'échelle de $\frac{1}{200000}$

d'après les planches photographiées du Père Secchi. — Le même membre a fait le résumé météorologique de 1858 pour Genève et le S. Bernard et il a entretenu la Société de la secheresse extraordinaire qui a eu lieu de 1856 à 1858, et de l'anomalie de température qui s'est manifestée dans une grande partie de l'Europe au commencement de novembre 1858.

M. le prof. *de Candolle* a donné à la Société des détails sur les Observatoires météorologiques russes.

M. le prof. *Chaix* a signalé l'absence de neige pendant l'été de 1858 dans plusieurs localités situées au dessus de la limite de neiges éternelles. Le même membre a fait plusieurs communications: 1.^o sur la météorologie de l'Afrique; 2.^o sur le changement de lit du fleuve jaune; 3.^o sur les travaux géographiques des Anglais en Australie; 4.^o sur les nivellements exécutés par M. Bourdaloue à l'isthme de Suez.

M. *Fleuri de Saussure* a parlé de la distribution des eaux du bassin de Mexico.

M. le général *Dufour* a communiqué les résultats obtenus par M. Bourdaloue pour le nivellement du cours du Rhône.

M. *Colladon* a entretenu la Société des causes de la coloration azurée du lac de Genève. Cette coloration proviendrait de particules terreuses mises en suspension par l'agitation de l'eau.

M. *Mousson* de Zurich par l'intermédiaire de M. Louis Soret a fait une communication sur les trombes.

M. *Volpicelli* a communiqué à la Société ses expériences ayant pour but d'appuyer la nouvelle théorie de l'induction électrique.

M. le prof. *Wartmann* a exposé des expériences faites par lui dans le but d'étudier les effets de la pression sur la conductibilité électrique. Il a trouvé qu'une pression de trente atmosphères diminue quelque fois la conductibilité d'un fil d'anion.

M. *Tirtoff*, savant étranger, a lu un travail ayant pour but d'établir l'influence de la pression atmosphérique sur la polarisation galvanique.

M. *L. Soret* a parlé de ses nouvelles recherches sur la chaleur dégagée par le courant lorsqu'il produit un travail externe.

M. *de la Rive* a fait deux communications, l'une relative à la rotation électro-magnétique des liquides, l'autre à la propagation de l'électricité dans les milieux gazeux très raréfiés. Cette dernière concernait plus spécialement l'action de l'aimant sur les courants transmis à travers ces milieux, et quelques phénomènes qui accompagnent leur propagation, comme par exemple la stratification de la lumière électrique.

Le même membre a aussi parlé des perfectionnements introduits par M. Léon Foucault dans la construction des miroirs courbes argentés et du travail de M. Hoffmann sur le parchemin végétal.

MM. *Deville* et *Troost* ont présenté un mémoire sur les densités des vapeurs à des températures très élevées. Ces savants sont favorables à l'opinion qu'à une température très élevée les éléments des corps composés se dissocient.

M. *Pyrame Morin* a lu un mémoire sur l'intermittence de l'iode dans les eaux minérales de Saxon en Valais.

Sciences Naturelles.

M. de *Morlot* a lu un mémoire sur les rapports remarquables qui existent entre le développement de l'archéologie et celui de la géologie.

M. le prof. *Marcou* a communiqué un travail sur la classification du nouveau Grès rouge en Europe, dans l'Amérique du Nord et dans l'Inde.

M. le prof. *Favre* a lu une mémoire sur la géologie du Môle, étudiant plus spécialement les terrains liasique et keupérien.

M. le prof. *Pictet* a présenté à la Société quelques observations générales sur les associations dans une même localité de fossiles appartenant à des terrains différents. — Le même membre, à propos d'une communication de M. de Saussure, a présenté des considérations propres à expliquer le mélange d'ossements postpliocènes et d'ossements récents dans un gisement des environs de Charlestown. Enfin M. Pictet a lu un mémoire sur les Nautilus et plus particulièrement les Nautilus crétacés, mémoire pour lequel il s'est adjoint la collaboration de M. Campiche.

M. de *Candolle* professeur a fait quelques communications sur les travaux de M. Gaudin relatifs aux fossiles végétaux de l'époque quaternaire et sur ceux de M. Duchartre sur l'organe producteur du parfum dans la vanille. Le même membre a présenté une étude monographique de la famille des Bégoniacées.

M. le prof. *Choisy* a lu un mémoire sur deux genres mal connus, attribués à la famille des Guttifères.

M. *Duby* a lu un travail sur un eryptogame parasite du genre *Dothidea*.

M. le doct. *Claparède* a entretenu la Société de l'organisation des infusoires et présenté un travail sur des organes décrits à tort comme auditifs par M. Lespès dans les antennes des insectes. Le même membre a présenté à la Société des préparations anatomiques faites par lui des organes électriques du *Malaptérure* et du *Mormyrus oxyrhincus*. Il a parlé de ses recherches sur la forme de l'hoptre, et fait diverses communications concernant les recherches de M. Lebert sur la maladie des vers à soie; de M. Heidenhain sur les effets de l'apposition de ligatures sur le cœur des Grenouilles, de MM. Kölliker et Wedl sur un végétal parasite perforant.

M. *Henri de Saussure* a communiqué ses observations sur les moeurs des oiseaux de Mexique.

M. Duby a parlé des recherches de M. Amici sur la constitution de la fibre musculaire.

M. le prof. *Thury* a lu un travail sur la valeur de la force mécanique dépensée dans la Marche.

M. *Favre* de Dijon a parlé de ses expériences sur l'excitabilité et l'irritabilité musculaire après la mort.

Enfin M. le prof. de la Rive a présenté à la Société quelques considérations sur les rapports entre l'électricité et l'action nerveuse. Ce travail a donné naissance à une discussion prolongée sur l'existence ou la non existence d'une prétendue *force vitale*. Dans cette discussion les vitalistes représentés principalement par MM. de la Rive, d'Espine, Thury et Colladon, ont eu pour principal adversaire M. Claparède, qui s'est placé dans ce débat sur le terrain des nombreuses conquêtes de la physiologie moderne.

Rapport de Juillet 1859 à Juin 1860.

*Voyez pour le rapport détaillé des travaux de la Société
le tome XV. 2.ème partie de ses Mémoires.*

Sciences Physiques.

M. le général Dufour a lu un mémoire sur le mouvement général des corps dans l'espace en faisant remarquer qu'on ne s'est en général occupé que du mouvement relatif et qu'il y a en outre un mouvement absolu ou translation du système dans l'espace.

M. E. Ritter a critiqué les travaux de M. Schuber sur la figure de la terre et a cherché à montrer que contrairement aux idées de ces travaux elle était probablement un Sphéroïde de révolution.

M. Sarazin a présenté un appareil destiné à faire comprendre graphiquement l'expérience de Foucault sur le plan d'oscillation du pendule.

M. de la Rive a à diverses reprises entretenu la Société des Aurores boréales, et a montré que toutes les observations concordent pour justifier la théorie qu'il en a donné.

Mons. Wartmann a observé à Genève un brouillard lumineux.

M. le prof. Plantamour a fait diverses communications sur la température élevée et la secheresse qui ont caractérisée l'année 1859.

M. Martins a lu un mémoire sur les causes du froid dans les montagnes.

M. Marcet est revenu sur les anciens travaux relatifs à l'influence de la lune sur le temps. Il ne croit plus que la quantité d'eau tombée varie d'une manière appréciable avec les phases lunaires ; mais l'étude des tableaux météorologiques des 60 dernières années semble prouver que les changements de temps sont plus fréquents le lendemain de la nouvelle ou de la pleine lune qu'à aucune autre époque.

M. le prof. Plantamour s'est occupé de la mesure des hauteurs par le baromètre et recommande qu'on fasse autant que possible les observations le matin ou le soir afin d'éviter les erreurs provenant des courants et de l'atmosphère au milieu du jour.

M. le docteur Lombard a comparé les climats insulaires ou maritimes aux climats continentaux et étudié plus spécialement parmi ces derniers les climats de montagne.

M. Adolphe Perrot a présenté un travail sur l'étincelle d'induction.

M. Gaston Planti a donné quelques détails sur les phases de courant électrique qui se manifeste dans un voltamètre à fils de cuivre et à eau acidulée.

M. le prof. Wartmann a continué ses recherches sur le télégraphe électrique et a perfectionné le procédé qu'il avait proposé pour transmettre plusieurs dépêches simultanées par un seul fil.

M. Teddersen a envoyé un mémoire sur la constitution de l'étincelle électrique.

M. L. Soret a communiqué un travail sur la loi de proportionnalité qui existe entre l'intensité des courants et leur action chimique. Il a réussi à aimanter du fer rouge en le plaçant dans une hélice d'aimantation.

M. le prof. Marignac a traité dans un mémoire général de la question de l'application des formes cristallines à la détermination des poids atomiques des corps.

M. Ant. Morin a lu deux mémoires sur le gaz d'éclairage et sur celui qui s'échappe des fumarolles de Toscane.

M. le prof. Schönbein a montré quelques expériences prouvant la formation du bioxyde d'hydrogène dans des combustions lentes.

M. H. Deville a lu un mémoire sur les phénomènes de dissociation des corps.

M. Berthelot a exposé ses recherches sur la propriété oxydante que l'essence de térébenthine acquiert au contact de l'air.

Sciences Naturelles.

M. le prof. Favre a présenté sa carte géologique de Savoie fruit de 20 années de travaux. Elle va être gravée à Winterthour à l'échelle du cent cinquante millième.

Le même membre a donné quelques détails sur la structure orographique des montagnes calcaires au nord d'Annecy; sur l'inclinaison des couches granitiques des deux cotés du Mont Blanc, et sur d'anciens meas recourants par des alluvions de l'Arve d'où l'on peut deduire quelques documens sur l'ancien lit de cette rivière.

M. Choix a fait quelques communications sur la distribution des races humaines et en particulier sur les peuples de l'Atlas et sur ceux de la vallée du Nil.

M. le pasteur Duby a présenté un mémoire sur la tribu des Hysterinées de la famille des Hypoxylées. Il a donné aussi quelques détails sur les Cryptogames collectés par MM. Soliman et Lesquereux.

M. le prof. Thury a développé quelques considérations sur la formation des feuilles.

M. Henri Defausseau a continué à entretenir la Société des animaux qu'il a observés au Mexique. Il s'est plus particulièrement occupé cette année des Mammifères et des Myriapodes.

M. le docteur Claparède a lu un mémoire sur divers animaux marins des cotes d'Ecosse (Appendiculaire, larve d'Annelide? et Méduse du Genre *Lizzia* qui ne présente pas de génération alternante).

Dans un second travail, le même membre a étudié des vers qui ont les caractères extérieurs des Lombrics et des organes internes plus semblants à ceux des Naïdes. Il leur a donné le nom de *Pachytrichon*.

M. le docteur Robin, de Paris, a communiqué le résultat de ses travaux sur le développement des dents.

M. le docteur Lombard a signalé l'existence aux environs de Genève de trois filles jumelles âgées de quinze ans.

Bericht über die Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern.

Vom Juli 1858 bis Juli 1860 trat die Gesellschaft 29 mal zusammen und führte ihre gedruckten Mittheilungen von N. 415 bis N. 447 fort. Diese Nummern enthalten die folgenden Arbeiten:

Herr *H. Kinkelin*: Ueber Convergenz unendlicher Reihen.

- » *Braendli*: Erzeugung der Cardioide aus zwei ungleichen Kräften.
- » Prof. *Brunner*: Chemische Mittheilungen: 1. Trennung von Zink und Nickel; 2. Einwirkung von Ammoniakflüssigkeit auf Schwefel; 3. Bereitung des molybdänsauren Ammoniaks; 4. Bestimmung der Niederschläge bei Analysen; 5. Bereitung von kohlensaurem Baryt; 6. Bereitung von Platinschwarz; 7. Bestimmung des Kohlengehaltes der Kalksteine; 8. Reinigen von Gläsern und Schaalen; 9. Reinigen der Malerpinsel von eingetrockneten Oelfarben.
- » *H. Kinkelin*: Ueber einige unendliche Reihen.
- » *I. Koch*: Meteorologische Beobachtungen in Bern, Burgdorf und Saanen vom Juni bis November 1857.
- » *I. Koch*: Einige Notizen über den Donati'schen Kometen.

Herr Prof. *Perty*: Ueber Chromatium Okeni.

- » Prof. *Fellenberg*: Ueber einen Aräometer für Dichtigkeiten, welche nur um wenig das des reinen Wassers übertreffen. — Analyse des Wassers des Schnittweierbades bei Steffisburg.
- » v. *Fischer-Ooster*: Ueber die fossilen Nashornreste aus der Molasse bei Bern.
- » Prof. *Wild*: Notiz über ein neues Photometer und Polarimeter.
- » *Meyer-Dür*: Die Ameisen um Burgdorf.
- » *H. Wild* und *G. Sidler*: Bestimmung der Elemente der erdmagnetischen Kraft bei Bern.
- » *I. Koch*: Meteorologische Beobachtungen in Bern, Saanen und Burgdorf vom December 1857 bis Mai 1858.
- » *B. Studer*: zur Kenntniss der Kalkgebirge von Lauterbrunnen und Grindelwald. — Extrait d'une lettre de M. Pagnard à Moutier sur les ossements fossiles trouvés dans les environs de Moutiers.
- » *Em. Schinz*: Die durch Blasen erzeugten Aspirationserscheinungen.
- » *H. Denzler*: Ueber den Einfluss der Achsendrehung der Erde auf die strömenden Gewässer.
- » *I. Koch*: Meteorologische Beobachtungen in Bern, v. Juni bis November 1858.
- » *H. Wylder*: Ueber die Blütenstellung und die Wachstumsverhältnisse von Vinca.
- » *M. Hipp*: Ueber die Störungen des elektrischen Telegraphen während der Erscheinung eines Nordlichtes.
- » *G. Olth*: Ueber die Rauchringe.

Herr Prof. v. *Fellenberg*: Analysen von antiken Bronzen.

- » Dr. *Uhlmann*: Untersuchung des Terrains der Pfahlbauten in Mooseedorf.

Ferner wurden noch folgende, theils nicht für die « Mittheilungen » bestimmte, theils noch nicht zum Abdruck gelangte Vorträge gehalten:

Herr *A. v. Morlot*: Ueber die Veränderungen der organischen und unorganischen Natur in Dänemark seit der Zeit der Ureinwohner.

- » *Em. Schinz*: Ueber Fabrication der Uhrgläser.
- » Prof. *Perty*: Ueber die sog. Wasserbärchen und Monas Okeni.
- » Prof. *Wylder*: Ueber die Verstäubungsfolge der Antheren von *Lychnis vespertina*.
- » *J. Koch*: Ueber die Kometen, und speciell über den Donati'schen.
- » Dr. *Fischer*: Ueber Organisation der Meeresalgen.
- » *Denzler*: Ueber Natur und Bahn der Kometen.
- » *Sinner*: Ueber den Nutzeffect der Wasserräder.
- » *Em. Schinz*: Ueber den Kreisel als physikalisches Instrument.
- » Prof. *Wild*: Ueber Reciprocitätsercheinungen im Gebiete des Galvanismus.
- » *Hipp*: Ueber die Kräfte der Inductionsströme.
- » *Schild*: Ueber die Natur des Ozons.
- » *Denzler*: Ueber die aus meteorologischen Beobachtungen zu ziehenden Schlüsse.
- » Prof. *Perty*: Referat über eine Arbeit des Hrn. Meyer-Dür über schweizerische Orthoptern.

Herr *Flückiger*: Ueber Prüfung der Milch.

- » Prof. *Studer*: Geologische Beobachtungen in den Alpen.
- » Prof. *Brunner*: Bereitung der schweflichten Säure durch Einwirkung concentrirter Schwefelsäure auf ein Gemenge von Kohlenpulver und Schwefel. Bereitung der rothen rauchenden Salpetersäure. Katalytische Wirkung des Platinschwammes beim Erwärmen von verdünnter Oxalsäure mit Salpetersäure.
- » Prof. *Gerber*: Physiologische Beobachtungen: Wirkung der in den Blutkreislauf lebender Thiere eingebrachten Luft; Absorption des Chylus.
- » Dr. *H. Schiff*: Beiträge zur chemischen Technik: verbesserte Construction eines Strandlöthrohrs. Neuer Gasentwicklungsapparat; Volumeter zur Bestimmung des specif. Gewichts; Methode der indirecten Analyse von Salzgemengen.
- » Prof. *Brunner*: Neues Verfahren zur Darstellung des Magnesiums.
- » Prof. *Wild*: Ueber die verschiedenen Methoden zur Bestimmung der Lufttemperatur.
- » Prof. *Studer*: Geologische Beobachtungen in den Gebirgen von Lauterbrunnen und Grindelwald.
- » Prof. *Brunner*: Bereitung des sog. vegetabilischen Pergamentes durch Einwirkung von Schwefelsäure auf gewöhnliches Papier.
- » Dr. *H. Schiff*: Ueber das Verhalten von Kaliumpentasulphuret gegen die Lösungen verschiedener Metallsalze; Zersetzung der trockenen schwefligen Säure durch verschiedene Metalle und Metalloxyde bei höherer Temperatur; neue Konstruktion einer Sicherheitsröhre; merkwürdige Verbrennungserscheinung des Quecksilber Sulphocyanats.

Herr *Denzler*: Ueber Anwendung des Dosensextanten in Verbindung mit dem Rechenstabe zu Vermessungsarbeiten im Hochgebirge.

- » Dr. *Schild*: Referat über eine Abhandlung von Herr Rose über die verschiedenen Zustände der Kieselsäure und die Entstehungsart des Granits.
- » *Hipp*: Ueber Blitzspuren an Telegraphenstangen.
- » *Koch*: Referat über die Entdeckung eines neuen Planeten zwischen Mercur und Sonne.
- » *Denzler*: Resultate der in verschiedenen Ländern vorgenommenen Gradmessungen; Einfluss der grossen Gebirgssysteme auf die Genauigkeit des Nivellements.
- » v. *Morlot*: Referat über die Arbeit des Hrn. Prof. Rutimeier über die in den Pfahlbauten der Schweiz gefundenen Thierreste.
- » Prof. *Schiff*: Physiologische Untersuchungen über die Nahrungsmittel.
- » Dr. *Fischer*: Ueber Methode und Aufgabe der neuern Pflanzenmorphologie.
- » Prof. *Perty*: Die neuesten Verbesserungen in der Konstruktion der Fernröhren.
- » *Em. Schinz*: Verbesserte Einrichtung des Passage-Instruments.
- » *Christener*: Ueber einige neue Hieracien aus den Alpen.
- » Dr. *Uhlmann*: Die Pfahlbauten im Mooseedorf.
- » Dr. *Isenschmied*: Ueber Ventilationen der Wohnungen als Heilmittel.
- » *Denzler*: Ablenkung des Senkloths durch die Gebirge.
- » v. *Fischer-Ooster*: Referat über eine Arbeit des Hrn. Prof. Rutimeier über die in der Enge bei Bern gefundenen Rhinoceros-Reste.

Als neue Mitglieder hat die Gesellschaft aufgenommen:

Herr Dr. Lasche. — Prof. Wild. — Dr. Ziegler. — Dr. von Bonstetten. — Dr. H. Schiff. — Dr. Papon. — Escher. — Dr. Isenschmied. — Ribl. — Ganguillet. — Dr. Henzi.

Ausgetreten sind:

Herr Dr. Hidber. — Ingenieur Fischer. — Dill. — May v. Rued. — Marval. — König. — Fetscherin.

Gestorben:

Herr Sinner.

Bern im August 1860.

Der Sekretär

L. Fischer Prof.

Auszug aus dem Protocoll der naturforschenden Gesellschaft in Zürich.

November 1858 — Juli 1859.

Herr Dr. *Wild* (jetzt Prof. in Bern): Ueber den Barometer.

- » Prof. *Reuleaux*: Ueber die subjectiven, theilweise willkürlichen Gehörempfindungen bei langem Eisenbahnfahren.
- » Prof. *Clausius*: Ueber neue Thermometer.
- » Prof. *Bolley*: Chemische Mittheilungen.
- » Prof. *Heer*: Vorweisung fossiler Pflanzen.
- » Prof. *Kenngott*: Mineralogische Vorweisung.
- » Prof. *Wolff*: Ueber den Stand des Struve'schen Werkes betreffend Gradmessung, etc.
- » Prof. *Clausius*: Mittheilungen aus dem Gebiet der Physik.
- » Prof. *Heer*: Vorlesung einiger Abschnitte seiner Tertiärflora.
- » Prof. *Mousson*: Ueber die jonischen Inseln.
- » Prof. *Escher von der Linth*: Ueber die Kupfergruben der Mürtschenalp.
- » Prof. *Wolff*: Ueber den Einfluss der verschiedenen Planeten auf die Zahl der Sonnenflecken.
- » Prof. *Kenngott*: Mineralogische Mittheilungen.
- » Prof. *Hofmeister*: Ueber Fabrication und Legung des atlantischen Taues.

Herr *Carl Meyer*: Ueber fossile Haifische.

- » Prof. *Lebert*: Ueber Heuschreckenwanderungen im Wallis.
- » Prof. *Escher von der Linth*: Ueber die Darstellung des Ammoniaks auf unorganischem Wege.
- » Prof. *Mousson*: Ueber Tromben.
- » Prof. *Städeler*: Ueber die Biogene.
- » Dr. *C. Cramer*: Vergleichende Darstellung der geschlechtlichen Fortpflanzung der Gewächse von den Moosen an aufwärts.
- » Prof. *Wolff*: Weitere Mittheilungen über die Sonnenflecken.
- » Prof. *Heer*: Uebersicht der Tertiärflora Europas.
- » Prof. *Clausius*: Ueber das mechanische Aequivalent der Wärme.
- » Prof. *Mousson*: Ueber den magneto-electrischen Rotationsapparat von Stöhrer.
- » Prof. *Reuleaux*: Ueber das Centrifugalmoment.
- » Prof. *Heer*: Ueber die Parthenogenesis.
- » Prof. *Schweizer*: Ueber weitere Eigenschaften des Kupferoxydammoniaks.
- » Prof. *Heer*: Ueber das Klima unserer Gegenden zur Tertiärzeit.
- » Prof. *Clausius*: Rotationsversuche.
- » Prof. *Wolff*: Neue Beobachtungen über Sonnenflecken.
- » Prof. *Bolley*: Chemische Mittheilungen.

October 1859 — August 1860.

Herr Prof. *Mousson* erläutert den Gebrauch des Mellonischen Apparats zur Bestimmung der strahlenden Wärme.

Herr Prof. *Escher v. d. Linth*: Ueber Entstehung der Schuttkegel.

- » Prof. *Moleschott*: Ueber die glatten Muskelfasern, mit mikroskopischen Demonstrationen.
- » Prof. *Heer*: Vorweisung fossiler Thiere aus Oeningen.
- » Dr. *C. Cramer*: Ueber eine im äussern Gehörgang des Menschen vorkommende, neue Fadenpilzgattung.
- » Prof. *Mousson*: Ueber die Gletscheruntersuchungen von Tyndall.
- » Prof. *Städeler*: Vorweisung vegetabilischen Pergamentes.
- » Prof. *Kullmann*: Ueber die Wildbäche.
- » Prof. *Bolley*: Ueber Mittel leichte Baumwollstoffe gegen die Entzündbarkeit zu schützen.
- » Dr. *Durège*: Ueber die geometrische Bedeutung complexer Grössen.
- » Prof. *Bolley*: Chemische Mittheilungen.
- » Prof. *Escher von der Linth*: Ueber die Coexistenz des Menschen mit dem Mammuth.
- » Prof. *Bolley*: Chemische Mittheilungen.
- » Prof. *Menzel*: Vorweisung und Erläuterung des Dzierzon'schen Bienenstocks.
- » Prof. *Wolff*: Ueber die Sonnenflecken.
- » Prof. *Bolley*: Chemische Mittheilungen.
- » Prof. *Mousson*: Ueber Töne und Bewegungen hervorgerufen durch Galvanismus.
- » Prof. *Clausius*: Ueber die Dichtigkeit des Wasserdampfes im gesättigten Zustand.
- » Prof. *Bolley*: Chemische Mittheilungen.
- » Dr. *Schwendener*: Ueber den Bau und das Wachsthum des Flechtenthallus.

Herr Prof. *Hofmeister*: Ueber die Anwendung des Stereosco-
pes zur Entdeckung von Fälschungen bei Werthpa-
pieren.

- » Dr. *C. Cramer*: Ueber Astbildung bei Florideen.
- » Dr. *Braunschweiler*: Ueber die Minengegend des La-
ke superior in Nordamerika.
- » Prof. *Bolley*: Ueber das Verhalten der Gerbsäure zu
wasserfreiem und wasserhaltigem Aether.
- » *Carl Meyer*: Ueber das Alter des Bernsteines.
- » Prof. *Mousson*: Vorweisung fixirter Eiskrystalle.
- » Prof. *Moleschott*: Ueber thierische Electricität, durch
Experimente erläutert.
- » Prof. *Clausius*: Ueber neuere Untersuchungen betref-
fend die Dichtigkeit von Dämpfen und Flüssigkeiten
bei sehr hohen Temperaturen.
- » Prof. *Zeuner*: Ueber die Gissardsche Speisevorrich-
tung.
- » Prof. *Fick*: Ueber das Verhalten der Schliessmuskels
der Muscheln.
- » Prof. *Escher von der Linth*: Ueber den Bergschlipf
bei Lungern.
- » Prof. *Moleschott*: Ueber seine Untersuchungen betref-
fend den Haarbalg.
- » Prof. *Heer*: Ueber die Braunkohlen Preussens.

Der Actuar der naturf. Gesellschaft in Zürich.

Dr. C. Cramer.

Bericht über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel.

Juli 1858 bis Juli 1860.

1. H. Prof. *Rütimeyer*: Ueber die Schildkröten des Portlandkalkes bei Solothurn.
2. H. Fritz *Burckhardt*: Ueber den Horopter.
3. H. Rathsherr P. *Merian*: Ueber das Vorkommen der *Dreissena polymorpha* und der *Paludina vivipara* bei Mülhausen im Elsass. Ueber *Amphisile Henrici* aus einem Mergel bei Pfirt.
4. H. Dr. *Aebi*: Ueber die Verhältnisse der Schambeinfuge im normalen Zustand und in der Schwangerschaft u. über den Verknöcherungsprocess des hyalinen Knorpels.
5. H. D. Albr. *Müller*: Beobachtungen an Quarz und Kalkspathkrystallen.
6. H. D. Albr. *Müller*: Ueber eine Reihe anormaler Lagerungsverhältnisse im Basler Jura.
7. H. Prof. *Wiedemann*: Ueber die Beziehungen zwischen Torsion, Biegung und Magnetismus.
8. H. Prof. *Schönbein*: Ueber das gegenseitige Verhalten der beiden Arten von Superoxyden (Ozonide und Antozonide) und über die drei Zustände des Sauerstoffes: O , $\dagger O$, $- O$.

9. H. D. *Aebi*: Ueber die Muskeln des Vorderarms und ihre gegenseitigen Beziehungen. Graphische Darstellung der Bewegungskräfte der Hand.
10. H. D. Ed. *Hagenbach*: Bestimmung der Zähigkeit der Flüssigkeiten bei ihrem Ausfluss aus Röhren.
11. H. D. F. *Zöllner*: Untersuchungen über Photometrie. Vorlegung eines neuen photometrischen Apparates.
12. H. Rathsher P. *Merian*: Ueber Saurier-Wirbel aus dem Oxfordkalk des Dép. du Jura.
13. H. D. H. *Christ*: Ueber Bau, Vorkommen und Lebensweise der Mistel.
14. H. Prof. *Rütimeyer*: Ueber den Genitalapparat der Salamander, Kröten und Frösche.
15. H. Prof. *Wiedemann*: Versuche mit einem Rhumkorff'schen Inductionsapparat über das Verhalten der elektrischen Entladungen in verdünnten Gasen.
16. H. Prof. *Rütimeyer*: Ueber die in den Pfahlbauten der Schweizerseen aufgefundenen thierischen Ueberreste.
17. H. Prof. *Schönbein*: Neue Untersuchungen über die Ozonide und Antozonide, besonders über die mangan-sauren, eisensauren und unterchlorichtsaurer Salze und ihr Verhalten gegen Wasserstoffsperoxyd. Ueber die chemische Polarisation des Sauerstoffes.
18. H. Prof. *Schönbein*: Neue Untersuchungen über die Ozonide und Antozonide. Ueber das Auftreten und die Reactionen des Wasserstoffsperoxydes.
19. H. Prof. *Wiedemann*: Ueber die Leitungsfähigkeit der Metalle für Electricität und Wärme.
20. H. Dr. F. *Zöllner*: Ueber die photometrische Messung der Helligkeit der Sterne.

21. H. prof. *W. His*: Ueber die Thymus-Drüse und ihre Function als blutbildendes Organ.
22. H. Prof. *Rütimeyer*: Ueber die Thiere der Pfahlbauten.
23. H. Dr. *Aebi*: Ueber die Bestimmung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Muskelreizes. Vorlegung eines neuen Messungsapparates.
24. H. Dr. *H. Christ*: Ueber die Vegetation des Einfischthales.
25. H. Prof. *Schönbein*: Neue Untersuchungen über die Bildung des Wasserstoffsuperoxydes bei der langsamen Oxydation der Metalle in feuchter Luft, wie bei der langsamen Verbrennung des Aethers und Phosphors, durch Polarisirung des gewöhnlichen Sauerstoffes in $+ O$ und $- O$.
26. H. Dr. Albr. *Müller*: Vorlegung und Erklärung der geologischen Karte des Kantons Basel, Beziehungen des Plateaugebietes und der Ketten des Basler Jura zu den Vorketten des Schwarzwaldes.
27. H. Prof. *Rütimeyer*: Ueber die bisher in der Schweizer Molasse gefundenen Rhinocerosarten. Ueber eine fossile Archæomys von Aarwangen.
28. H. Prof. *Schönbein*: Neue Untersuchungen über die Ozonide und Antozonide, besonders über die langsame Oxydation der Pyrogallussäure.
29. H. Prof. *Rütimeyer* und Prof. *W. His*: Programm einer zu gründenden Sammlung von Normal-Schweizerschädeln.
30. H. Apotheker *Rink*: Ueber die Bläue des Himbeersaftes durch kaustische Magnesia.

31. H. Prof. *Schönbein*: Ueber die Oxydation der Pyrogallussäure, des Indigoweisses und des Hæmatoxylin, begleitet von dem Auftreten des Wasserstoffsuperoxydes.
32. H. Dr. *Aebi*: Neue Untersuchungen über die Bestimmung der Intensität und der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Muskelkontraktionen. Vorlegung eines verbesserten Apparates.

Basel, den 31 August 1860.

der Secretär

Dr. Albr. Müller.
