

Zeitschrift: Naturwissenschaftlicher Anzeiger der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die Gesamten Naturwissenschaften

Band: 4 (1820)

Heft: 4

Artikel: Extrait des registres de la Société Helvétique des Sciences naturelles, rassemblée à Genève le 25, 26, 27 & 28. Juillet 1820 [suite]

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-389292>

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: 13.10.2024

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

NATURWISSENSCHAFTLICHER ANZEIGER

der allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesammten
Naturwissenschaften.



Den 1. Weinmonat

No. 4.

1820.

Extrait des registres de la Société Helvétique
des Sciences naturelles, rassemblée à Ge-
nève le 25, 26, 27 & 28. Juillet 1820.

(Suite.)

Mr. Lardy communique à la Société un
travail sur le Schiste argilleux du Vallais.

L'auteur, après avoir indiqué la longueur
et la direction de la vallée du Rhône, dépeint
la forme qu'elle présente. Un très grand nom-
bre de vallées laterales plus ou moins profon-
des débouchent sur les 2 rives du fleuve; la
vallée principale offre elle même plusieurs bas-
sins communicants entre eux par des défilées.
La pente du Rhône depuis sa source au lac
est de 4242 pieds. Les montagnes qui bor-
dent la vallée présentent des pentes rapides
surtout sur la rive gauche; leur élévation au
dessus de la mer varie entre 6000 et 14580
pieds. Elles se composent essentiellement de
4 espèces de roches: le Schiste argilleux, le
Calcaire, le Gypse et le Quarz. Le Schiste
argilleux est la roche dominante, surtout dans
la partie supérieure de la vallée; sa couleur
offre différentes nuances de gris. Il alterne
fréquemment avec le Calcaire et est ordinaire-
ment traversé par des filons de Quarz et de
chaux carbonatée manganésifère. — La cou-
leur du Calcaire varie entre le blanc et le gris;
il est grenu à fin grain, quelquefois presque
compact et est divisé en couches dont l'épais-
seur varie de 2 pieds à 2 ou 3 pouces et même
moins. Les couches du Calcaire grenu sont
enduites de Talc, celles du Calcaire compact
alternent quelquefois ou sont séparées par des

couches minces de Schiste argilleux. Ce Cal-
caire ressemble fort souvent d'une manière frap-
pante à un Schiste micacé. — Le Gypse est
ordinairement blanc; il est grenu, ses couches
sont fort épaisses et ordinairement contournées.
Il alterne avec le Calcaire et le Schiste argil-
leux. — Le Quarz est blanc, il est compact
quelquefois grenu, ses couches n'ont jamais
une grande épaisseur. — Ces quatre roches
sont distinctement stratifiées; leur direction
générale est à peu près de l'Est à l'Ouest ou
entre la 5^{me} et la 6^{me} h. Leur inclinaison
est en général au Sud, elle varie entre 45
et 70°. Elles alternent fréquemment entr'elles,
sans qu'il n'y ait rien de constant dans cette
alternation. Les principaux endroits où l'on
voit le Gypse alterner avec le Schiste argilleux
et le Calcaire sont Charaz, Sion, St. Leonhard,
le Thermenberg au dessus de Brieg et vers le
confluent de la Binnen avec le Rhône. Le
terrain de Schiste argilleux occupe en Vallais
une étendue de 30 lieues de longueur sur une
largeur de 3 lieues. Il repose en gisement
parallèle sur des roches granitiques réputés
primitives. On n'y a point encore découvert
de traces de débris organiques, ce qui empe-
che de prononcer sur la formation à laquelle
il appartient. Les faits contenus dans ce mé-
moire mettent hors de doute l'identité de la
formation du Gypse avec les trois autres ro-
ches, qui composent le terrain de Schiste ar-
gilleux et ne permettent pas de l'envisager
comme ayant été déposé dans un bassin.

Mr. Chavannes fait la lecture d'un mé-
moire sur la fièvre, de Mr. le Dr. Verdeil, fils.
L'auteur nie l'existence d'une maladie idiopa-
thique à laquelle on doit donner le nom de

fièvre, même à l'éphémère simple; il prouve les erreurs dans lesquelles sont tombés divers écrivains en adoptant la classe des fièvres et signale les modifications, qu'on a été obligé d'y introduire dans les tems modernes. Il regarde la fièvre comme étant l'effet sympathique de l'affection d'un système particulier ou comme l'expression d'une autre maladie. L'utilité de l'anatomie pathologique pour éclairer cette branche de pathologie interne ne lui paraît pas équivoque non plus que les avantages thérapeutiques qui doit offrir ce point de vue, et il insiste sur la nécessité de remonter aux causes des maladies, afin de pouvoir attaquer ces causes dans le traitement.

Mr. le Dr. *Verdat* communique l'extrait de ses observations sur des espèces de champignon voisin du genre *Clavaire*, qui s'étaient développés sur des guèpes mortes. Il décrit aussi des champignons qui se rapprochent du genre *Cyrocarme* ou *Tritia* et qui croissent sur des animaux vivans. Il accompagne la lecture de ce mémoire de remarques sur l'accouplement de 3 espèces d'araignées (*Labyrinthique*, *Emeraudine* et *Vagabonde*) qui démontrent que l'emploi alternatif de deux palpes du mâle n'a pas lieu dans ces espèces et que l'union intime ou le contact des organes des deux sexes persiste jusqu'à la fin et fort longtemps chez l'araignée *Emeraudine*. — Mr. *V.* annonce le catalogue des insectes qui se trouvent aux environs de Délemont dans le Jura, qu'il a fait avec beaucoup d'exactitude. Il termine par la description d'un insecte nouveau assez petit, trouvé sur la neige au Décembre et Janvier et qui est un Diptère tipuliforme sans ailes.

La séance étant levée la société fut invitée d'assister aux expériences de physique expérimentale de MM. les Professeurs de la Rive et *Marcet*, qui devaient avoir lieu dans l'amphithéâtre de chimie du musée. Mr. *Marcet* a fait geler du mercure au moyen de l'évaporation du sulfure de Carbone dans le vuide sous le récipient de la pompe pneumatique. Il a fait fondre un fil de platine par un courant de gaz oxygène dirigé sur une lampe à esprit de vin. Mr. de la Rive a mis en ac-

tion son appareil galvanique composé de 38 auges contenant chacun 10 paires de disques de cuivre et de zinc, dont chaque plaque a 16 pouces carrés de surface. Il a rougi et fondu du fil de platine, brûlé du fer, de l'acier, de l'or, de l'argent; opéré la décomposition du sulfate de soude en même tems que celle de l'eau, l'hydrogène et l'alcali se réunissant au pôle -, l'acide et l'oxygène au pôle +. Le transport de l'acide et de l'alcali se manifestait par les changemens de couleur de l'infusion de violettes. Il a fait voir le développement de lumière et de calorique qui a lieu lorsque les 2 pòles de l'appareil sont terminés par des pointes de charbon et que toute l'influence galvanique se transmet par ces 2 pointes. Il a démontré que ce phénomène n'est point dû à la combustion du charbon, ayant répété les mêmes expériences avec les mêmes effets en plaçant les pointes de charbon sous le récipient de la pompe pneumatique et opérant dans le vuide. Enfin il a montré un nouvel appareil construit par Mr. *Selligie*, sur le modèle de ceux de Mr. *Berzelius*, dans lequel chaque élément de cuivre disposé en forme d'auge contient le liquide et la plaque de zinc. Un appareil de 15 paires ainsi disposées dont chacune a environ 36 pouces de surface ou 4 pouces de largeur sur 5 de hauteur, fond un fil de platine de 0, 36 de ligne de diamètre, brûle le charbon avec lumière intense décomposable par le prisme et décompose avec une égale supériorité divers corps; 10 paires élémens de même nature mais de 11 pouces de côté décomposent une once d'eau en une heure et demie. Cet appareil est d'une grande solidité, se manie facilement et offre beaucoup d'économie.

4. Séance.

On fait lecture de la notice envoyée par Mr. le Prof. *Configliacchi* à Pavie, sur le venin de la Vipère.

Ce savant recherche jusqu'à quel point les lieux ou l'époque de la saison influent sur l'activité du venin. Il rappelle des expériences comparatives faites sur quelques oiseaux avec ce venin et desquelles il résulte que son intro-

duction dans le système circulatoire est fatale au bout de 5 à 11 minutes, que l'irritabilité musculaire excitée à l'aide de la pile galvanique persiste moins longtems chez les animaux empoisonnés que chez ceux qui ont succombé à la strangulation et à la décapitation; enfin qu'en soumettant les animaux empoisonnés à l'action de la pile avant qu'ils expirassent, la vie s'éteignait plus vite chez eux que chez d'autres. Des expériences faites avec l'acide prussique paraissent donner des résultats analogues. L'auteur se propose de les continuer.

Mr. le Dr. *Hamel* lit un aperçu critique sur la prétendue invention de Mr. *Christian* de Paris, relative au teillage du lin et du chanvre sans rouissage. Après avoir annoncé combien d'invidus avaient été éblouis par les promesses de Mr. *Christian* et par les éloges ou les encouragemens prodigués à son instrument Mr. H. tend à démontrer que cette machine n'est point une invention de Mr. Chr. qu'elle est très dispendieuse, inutile et même nuisible. Il soutient qu'il est impossible de préparer de la bonne filasse par des moyens mécaniques et sans le secours de la chimie, en raison de la partie gommeuse dont les fibres corticales de ces plantes sont pénétrées et au moyen de laquelle elles adhèrent à la tige. En supposant même que leur séparation de la chevenette se fit à l'aide d'une machine elle resteraient néanmoins collées entr'elles et seraient difficilement divisées par le peigne. Enfin malgré leur séparation elles ne pourraient acquérir de la souplesse et ne pourraient être filées. Il ne croit pas qu'on puisse remplacer le rouissage par une immersion de la filasse dans l'eau ou dans une solution alcaline, puis qu'alors le peignage des fibres collées entr'elles et entremêlées dans cette opération serait difficile et détruirait beaucoup de filasse. La macération de la plante entière lui paraît indispensable, la tige, servant de soutien naturel aux filamens, conserve leur parallélisme et favorise la division subséquente par le peigne. Une commission récemment nommée à Paris pour faire des essais avec la machine de Mr. Chr. a trouvé qu'indépendamment de son prix élevé elle ne valait pas même l'outil dont on se sert géné-

ralement dans ce travail. Mr. H. observe en outre qu'en Ecosse on teille tout le lin roui à l'aide de moulins très avantageux et que dans le seul Comté de Perth on en compte plus de cent. — Il rend aussi compte d'un essay fait en Belgique pour perfectionner le rouissage et qui consiste à fixer verticalement les bottes de lin dans des cadres en bois qu'on enfonce sous l'eau, d'où on les retire avec la plus grande facilité lorsque le rouissage est terminé. Ainsi le rouissage se fait simultanément dans toute l'étendue de la plante ce qui n'a pas lieu avec les procédés ordinaires.

Mr. *Bourdet* lit un mémoire sur les Ichthyodontes ou dents de poissons fossiles, trouvées dans différents points du globe, et dans des terrains de diverse nature. L'objet de ce mémoire est de déterminer les espèces de poissons auxquelles les dents fossiles, connues sous le nom de *Glossopètres* et *Bufonites* peuvent appartenir. C'est dans la Craie compacte, dans le Calcaire grossier ou coquillier et dans le Grès que se rencontrent les Ichthyodontes, rarement dans le terrain de transition. Mr. B. range ces dents fossiles sous les espèces du genre *Requin*, vivantes encore dans la mer.

1. *Squale requin* (*Squalus Carcharias*). On les trouve dans plusieurs pays, entr'autres en Suisse dans le Grès.
2. *Squale glauque* (*S. glaucus*) qui habite les côtes de France. Les auteurs n'ont point fait mention des dents fossiles de cette espèce, qui se rencontrent près de Montpellier.
3. *Squale long nez* (*S. cornubicus*) vivant sur les côtes d'Angleterre et de France. On peut rapporter à cet animal les *Ornithoglossae recurvirostres*, *cuspidati subulati*, *Ophioglossae glottidae gracilirhynchi*, qui ont été trouvées en Suisse dans un terrain coquillier etc.
4. *Squale roussette* (*S. catulus*) vivant dans les mers d'Europe et des Indes.
5. *Squale feroce* (*S. ferox*) vivant dans la Méditerranée. Les dents fossiles se trouvent dans le grès de la Suisse. Les dents fossiles nommées *Glossopetrae tricuspидati* appartiennent d'après Mr. B. à un *Squale*

inconnu. On les trouve aux environs de Frybourg, de Neuchâtel, de Berne etc.

6. *Squale émisole* (S. mustellus) vivant dans la Méditerranée. Fossiles près de Nice.
7. *Squale grisot* (S. griseus) vivant dans la Méditerranée. Fossiles en Suisse dans la carrière du Gourten près de Berne etc.
8. *Squale scie* (S. Pristobatys). On en trouve des desseins dans l'ouvrage de A. Scilla, qui les place mais avec doute dans la famille des Squales.

Dents de Raies.

Raie Aigle (Actobate) fossiles connus sous le nom de Siliquastrum et de Miliodontes.

Raie Narinari, fossiles trouvés dans le Nord de l'Italie.

Raie bouclée (Raja clavata) vivante dans les mers d'Europe.

Raie chinoise, vivante dans la Méditerranée et fossiles désignés par le nom de Scopula littoralis anthracina, trouvés dans les environs de Montpellier.

Raie inconnue, fossile de la collection de Mr. Regley à Paris, trouvée vraisemblablement dans un terrain sablonneux.

Des Bufonites ou Batrachites sont évidemment des portions de dents ou de palais dentaires de poissons. On en trouve en Suisse aux environs de Soleure et ailleurs dans la chaîne du Jura.

1. *Grandes bufonites orbiculaires*. (Lind. Dentes hemisphaerici majores.) On peut y rapporter le *Palaeobalistum orbiculatum* de Blainville.
2. *Dentes orbiculati planiusculi*.
3. *Dentes orbiculati hemisphaerici minores* (Cheloniti.) Quelques auteurs les ont rapportés au genre *Sparus*, d'autres aux dents de l'*Anarrichas lupus*, d'autres au poisson fossile *Palaeobalistum*, *Diodon orbiculatum*, *Balistes orbiculatus*. On peut classer dans cette division les *Bufonites scaphoideae*, *dentes orbiculati hemisphaerici minimi*. Une mâchoire que renferme la collection de Mr. Meisner à Berne, paraît appartenir au *Sparus argenteus*. Les Bufonites à dos sillonné, qu'on trouve aux

environs de Paris etc. ont été rapportées à des poissons du genre Ostracion et Diodon.

Le mémoire est accompagné de dessins bien exécutés.

Mr. de la Rive fait lecture des résultats d'un travail récemment exécuté sur l'Acier par Mr. Faraday de Londres. — Le Vooz a été trouvé être un alliage d'acier et d'aluminium; les alliages d'acier avec le Rhodium, l'argent, le Platine, le Nickel ont été étudiés. Le second de ces alliages offre un phénomène assez remarquable, c'est le repoussement qu'éprouve l'argent dans le refroidissement. Mr. Faraday est parvenu à volatiliser l'argent, il n'a jamais pu réduire le Titane.

Mr. Peschier communique ses recherches sur les Narcotiques indigènes, dont les résultats établissent: 1) que la Morphine et l'acide méconique dont on reconnaît facilement la présence dans le suc découlé par incision des têtes de pavots cultivés en Europe ne se laissent plus appercevoir après la maturité et le dessèchement de ces capsules; 2) que les têtes de pavots de Naples privées de leurs semences lui ont fourni un acide particulier incristallisable, n'ayant aucun caractère de l'acide méconique, et une substance blanche, analogue à la cire; 3) que la Cigue ordinaire, la Belladonne vulgaire, la Jusquiame noire, les Aconits Napel et paniculé et la Stramoine vulgaire lui ont donné chacun un acide particulier cristallisable, possédant des caractères très distincts; un principe alcalin nouveau et une substance composée d'une plus ou moins grande proportion d'un principe huileux et de cire à laquelle il propose de donner le nom d'Oleacire, et de phosphate et de carbonate de chaux; 4) que l'alcali n'existant qu'en très petite quantité dans la Cigue a pu aisément échapper aux recherches dirigées sur cette plante; 5) qu'il n'a pas reconnu de différence dans les principes immédiats des 2 aconits; 6) qu'il n'a rencontré l'alcali que dans les capsules et les semences de la Stramoine et que, vu les avantages reconnus dans l'emploi des préparations médicales qui en proviennent, c'est à ce principe qu'ils paraissent devoir être attribués;

7) que les acides découverts étant très caractérisés on doit les désigner par le nom générique des plantes dans lesquelles ils se rencontrent, tels que d'acides conique, atropique, hyosciamique, aconitique et daturique; 8) que les alcalis nouveaux lui ayant présenté des différences dans leur solubilité dans l'alcool et dans leur combinaison avec les acides, mais exigeant un examen plus soigné, il propose provisoirement de leur appliquer aussi le nom de la plante, dans laquelle ils existent, en employant la terminaison habituelle en *ine*.

Mr. le Dr. *Prevost* lit l'extrait d'un travail fait par Mr. *Dumas* et lui relativement à l'action du sang sur le système nerveux. Après avoir décrit l'ordre dans lequel la vie s'éteint par l'action d'une hemorrhagie, les auteurs passent aux moyens de retarder ou de prévenir la mort. Ceux qu'ils examinent sont 1) La concentration du sang sur le système nerveux et les organes immédiatement nécessaires à l'existence par l'emploi des ligatures, de la position etc. etc. 2) La préservation des qualités stimulantes du sang par le calorique et la respiration artificielle. 3) L'augmentation de ces qualités par l'addition des excitans appelés diffusibles. 4) L'accroissement de l'irritabilité du système nerveux, qui lui fait ressentir l'action d'un agent moindre en quantité et en énergie. 5) Le remplacement du sang par un sang analogue. Les auteurs s'attachent à surmonter le principal obstacle aux transfusions dans les expériences physiologiques. Ils y parviennent en ajoutant un alcali (la soude) en quantité suffisante pour tenir en solution l'albumine libre du sang. Ainsi préparé le sang ne coagule plus, acquiert par le contact de l'air la couleur artérielle et au bout de 30 heures conserve encore la propriété de ranimer la vie comme le prouvent les expériences rapportées et dans lesquelles par son moyen la circulation, la respiration et le mouvement volontaire ont été rétablis chez les animaux, après que ces fonctions avaient cessé depuis 15 minutes. — Mr. *Prevost* montre à cette occasion le moyen dont il se sert pour lier sans délabrement les vaisseaux profondément situés et l'instrument construit par Mr. *Selligie*

à cet effet. Par cette méthode l'opérateur passe sa ligature en n'introduisant dans la plaie que l'index de la main gauche et la branche de l'instrument, dont le volume est peu considérable.

Mr. *Choisy* présente à la Société sa monographie de la famille naturelle des Hypericinéés; dans une première partie il trace les principaux caractères de ce groupe et détermine leur importance respective; dans une seconde il donne l'analyse des genres de la même manière que celle de la famille; dans une 3^{me} partie est comprise la monographie proprement dite, c. a. d. l'analyse des espèces. Mr. *Ch.* donne lecture des observations les plus importantes de la 1^{re} partie. Ainsi au nombre des caractères les plus remarquables de la famille il place les glandes tantôt transparentes tantôt noires et opaques qui se remarquent sur les feuilles, le calyce, le fruit des Millepertuis; la reunion des étamines à leur base en un certain nombre de paquets nommés *Adelphie* etc., dans l'estimation de l'importance respective des organes l'auteur montre que le nombre des styles, celui des étamines, la reunion plus ou moins profonde de celles-ci ne peuvent fournir de bons caractères de division, mais qu'il faut le prendre dans la nature du fruit, le mode d'inflorescence et l'apparence des feuilles. Après ces considérations Mr. *Choisy* entre dans quelques détails sur les stations et habitations des 125 espèces qu'il mentionne dans sa monographie, sur leurs usages, leur culture, enfin sur les affinités naturelles de la famille.

Mr. *Escher* démontre les points principaux d'un mémoire sur la chaîne du Jura, qu'il regarde comme formée de plusieurs chaînes secondaires dans la direction NE. parallèles les unes aux autres, en contact avec les alpes vers *Annecy*, qui décroissent successivement en longueur et par échelons à mesure qu'on se rapproche de *Genève* et s'éloignent par conséquent toujours davantage des Alpes vers le Nord. Le Jura ne forme donc qu'un angle apparent avec les Alpes, il existe un parallélisme de chaque chaîne en particulier avec elles et ce ne sont point les mêmes chaînes, qui leur sont opposées au Nord et au Sud. Cette

disposition paraît assez évidente lorsqu'on suit l'auteur dans les détails.

La première chaîne ne serait séparée des Alpes que par le lac d'Annecy. La seconde paraît être le Salève, elle s'incline vers le NE. et se perd brusquement. La 3^{me} qui forme la chaîne de la Dôle est déjà à la distance de 8 lieues et se termine à Orbe. La 4^{me} le Mont Suchet; il est interrompu vers Moutiers Travers, mais paraît se continuer avec le Chaumont derrière Neuchâtel.

Près d'Aarau le Jura est terminé par des collines basses qui se perdent comme les précédentes. La Gisliflue interrompue vers Wildeck se continue jusqu'au Château de Bruneck, où elle est coupé à pic. La chaîne basse que surmonte le Château de Habsbourg et que coupe la Reufs et la Limmat s'élève encore insensiblement et est taillée à pic vers la ville de Regensberg. Ici l'intervalle entre le Jura et les Alpes est de 14 lieues; il est occupé par des collines de Grès et ne présente aucune trace de Calcaire. Ce Grès est beaucoup plus abondant vers le Nord, mais son étude a été fort négligée. Le banc de Grès le plus étendu est le long du Jura et alterne avec la Marne ou les couches de Nagelfluh. On trouvera vraisemblablement du Charbon de terre dans toute cette contrée. Le Grès plus rapproché des Alpes, qui comprend le lac supérieur de Zurich et de Zug contient plus rarement de la Marne, les couches n'en sont plus horizontales, les unes s'abaissent vers le Nord, d'autres plus élevées s'abaissent vers le Sud; celles-ci paraissent avoir des affinités avec le Nagelfluh à gros grains du Rigi. Ce Nagelfluh à plusieurs lieues de large dans la partie, où le Grès est le plus répandu, c. à d. dans les Rhodés extérieures du Canton d'Appenzell. Il s'élève à la hauteur de 6000 pieds dans la Speer au dessus le Wallensee et dans le Rigi; il diminue en élévation ainsi que le Grès à l'O. S. E. dans le Canton de Frybourg et de Vaud. Vers le lac de Genève, en Savoie la formation de Grès se prolonge dans les vallées du Jura et s'appuie sur cette chaîne; mais elle n'atteint pas la même hauteur que la précédente et on n'en aperçoit que quelques traces dans les

vallées élevées. Une couche d'Argile ferrugineuse contenant du Bohnerz est interposée entre le Grès et le Calcaire. On n'a pas observé le Nagelfluh dans l'endroit où le Grès pénètre dans les vallées des Alpes. Mr. Escher pose la question suivante: Les chaînes plus rapprochées des Alpes présentent elles les mêmes rapports, la même gradation d'ancienneté que celles de Neuchâtel, ou bien appartiennent elles à une formation plus récente qui s'appuie sur les autres? Il engage les géologues qui habitent sur les lieux à s'occuper de ce problème et à mieux déterminer les coupes transversales du Jura, afin de pouvoir établir des comparaisons et en tirer des conclusions. — Mr. Escher montre aussi à la Société un tableau des hauteurs du Rhin à Bâle depuis 2 ou 3 ans et témoigne le désir de voir un semblable travail s'exécuter à Genève afin de pouvoir connaître la masse d'eau, qui s'écoule de la Suisse dans un tems donné.

On fait lecture de la topographie médicale de Nion par Mr. le Dr. *Baup*.

Mr. *A. de Luc* cherche à prouver dans un mémoire sur la stabilité des Montagnes, que celles ci n'ont point diminué en hauteur, comme on a bien voulu le supposer, et que cette diminution, si elle existe, est tellement minime, qu'elle est insensible depuis bien des siècles; l'intégrité des forêts aux pieds des monts en est une preuve. L'étude minutieuse des montagnes n'est donc point superflue, ni d'un intérêt momentané.

Mr. *Bridel* de Montreux, lit une notice biographique sur *Juste Birger*, (appelé quelque fois Joist Burgk et Jobst Burgi) mathématicien célèbre qui naquit à Lichtensteig, capitale du Toggenbourg, le 28. Fevr. 1552. Addonné par goût à la mécanique dès son bas âge il prit l'état d'horloger et s'occupa de mathématiques et en particulier d'algèbre, dont il a laissé un manuscrit. A 27 ans il entra au service de Guillaume IV, surnommé le sage, qui le décora du titre d'horloger de la cour et l'employa à construire des instrumens d'astronomie. Birger au rapport de Bailli fut le premier avec Tycho Brahe qui établit des instrumens en métal sur de plus grandes proportions,

et il appliqua l'invention des transversales. Il prit part non seulement à la confection mais aussi à l'invention de la grande montre astronomique du Landgrave qui fut terminée en 1593. Birger fut associé aux observations astronomiques du Prince, puis chargé des travaux de l'observatoire. Il fut envoyé auprès de l'Empereur Rodolphe II, pour lui porter une grande sphère en argent qui représentait tous les mouvemens des planètes, en majeure partie son ouvrage. Après la mort de son bienfaiteur Birger passa en Autriche en 1603 et fut nommé mécanicien et astronome du cabinet impérial dont il remplit les fonctions sous les Empereurs Rodolphe II, Mathias et Ferdinand II. — Il fut le véritable inventeur du compas de proportion, quoiqu'il n'y ait joint aucune instruction. Dès l'an 1592 Birger concut l'idée de l'instrument triangulaire et rédigea un texte explicatif, qui devait être accompagné de planches. Des circonstances inattendues empêchèrent cette publication, mais son beaufrère l'exécuta plus tard. Enfin Birger fit imprimer à Prague en 1620 des tables logarithmiques; il eut donc la première idée des logarithmes perfectionnés ensuite par le Baron de Neper. C'est ce que prouvent les témoignages de Kepler dans ses tables Rodolphiennes, de Bailli dans son histoire de l'astronomie moderne et de Montrela dans son histoire des mathématiques. Becker dans sa physique souterraine attribue même à Birger la découverte du pendule et de son application à la mesure du tems. — Birger modeste, réservé, ne donna point dans les rêveries de l'alchimie et de l'astrologie; il vecut retiré et communiqua peu avec ses contemporains. En 1622 il quitta Vienne pour retourner à Cassel où il mourut à l'âge de 80 ans le 22. Fevr. 1632. Il s'était marié quoique sexagénaire, mais aucun document n'apprend qu'il ait laissé de posterité.

La Société s'étant convaincue des difficultés qu'offrirait la solution de la question proposée en 1817 dans toute son étendue, et persuadée cependant qu'une connaissance plus précise de l'état passé et actuel de nos Alpes pourrait seule nous conduire à quelque résultat sur l'opinion de leur refroidissement, propose la

question suivante: „*Rassembler des faits exacts et bien observés sur l'accroissement et la diminution des glaciers dans les diverses parties des Alpes, sur la détérioration ou l'amélioration de leurs paturages, sur l'état antérieur et actuel des forêts.*“

On n'exige pas que les mémoires embrassent cette question dans toute son étendue. Il suffit qu'ils la traitent pour une partie déterminée des Alpes, ou même pour un seul Canton. Les mémoires écrits à volonté en latin, en allemand, en français ou en italien et accompagnés d'un billet cacheté contenant le nom de l'auteur et portant la devise du mémoire, doivent être envoyés au Président de la Société helvétique des Sciences naturelles jusqu'au 1. Janvier 1822. Dans la session de 1822 il sera decerné sur le rapport d'un comité d'examen que la Société nommera dans la session de 1821 un prix de 300 Francs de Suisse au mémoire qui sera couronné et un prix de 200 Francs à celui qui sera jugé digne de l'accessit.

En outre la Société helvétique des Sciences naturelles propose un prix de 400 Francs de Suisse pour *la meilleure statistique physique, c. a. d. réduite à l'étude des 3 règnes de la nature de l'un des 22 Cantons de la Suisse*, qui lui sera adressée d'ici au 1. Janvier 1823. Le prix sera décerné dans la Session de la même année. Elle se propose si le succès de ce concours répond à ses espérances d'en ouvrir successivement d'analogues, pour obtenir des statistiques agricoles, industrielles et commerciales, et engage dès ce moment les personnes qui s'occupent de ces diverses branches à recueillir des matériaux à cet effet.

(La fin dans le No. prochain.)

Anzeige.

Museum der Naturgeschichte Helvetiens, herausgegeben von Fr. Meisner, Professor der Naturgeschichte in Bern, No. 11 und 12. gr. 4.

Mit diesen beyden Heften, welche von den in der Schweiz lebenden Schlangen handeln und die Abbildungen der Vipernarten enthalten, ist nunmehr der erste Band dieses Werkes vollendet, der bey dem Verleger J. J. Burgdorfer in Bern, und in allen Schweizerischen Buchhandlungen um den Preis von Liv. 16 ausgegeben wird. Auch werden die Hefte einzeln verkauft und zwar von No. 1—6 jedes um Liv. 1 btz. 2, von No. 7—12 um Liv. 1 btz. 5. Das Werk wird fortgesetzt und es sollen künftig wenigstens 4 Nos. im Jahre erscheinen.