Waadt

Autor(en): **Chavannes, Aug**

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **33 (1848)**

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

V.
RÉSUMÉ
des
travaux de la Société Vaudoise des Sciences
Naturelles
Pendant l'année 1847—1848.

Du 23. Juin 1847 au 21. Juin 1848, la société s'est réunie 12 fois. Les diverses communications qu'elle a entendues, se trouvent reproduites dans les bulletins qu'elle publie; le résumé suivant est extrait des bulletins de l'année, déjà publiés et de matériaux que doit contenir le bulletin Nro. 18 qui n'a pas encore paru.

Mathématique.

4. Août 1847. Mémoire de Mr. Frédéric Chavannes renfermant *la démonstration d'un lemme* fréquemment employé, et pouvant être utile dans l'enseignement des mathématiques élémentaires. *)

*) Bulletin tom. 11 pag. 283.

Physique et Météorologie.

5. Avril 1848. Mr. De Laharpe donne lecture d'un mémoire de Mr. Wartmann sur *la non propagation par rayonnement de l'électricité dynamique*. Les expériences de l'auteur prouvent que la propagation rectiligne ne se vérifie pas pour l'électricité dynamique, qui par conséquent ne possède point la faculté de se réfléchir, de se réfracter et de se polariser.*)

24. May. Mr. Wartmann communique ses expériences sur *les relations de l'électricité avec les propriétés acoustiques de quelques corps élastiques*. Il en résulte que l'induction électrique ou magnétique n'a pas d'influence appréciable sur l'élasticité de divers corps sonores tels que le verre, le cuivre, le laiton, le fer doux et l'acier trempé ou recuit. Toutefois l'emploi d'une induction plus énergique et plus prolongée conduiroit peut-être à d'autres résultats.**)

Mr. Wartmann lit un mémoire *sur les relations de l'électricité avec les corps à l'état sphéroïdal et sur quelques propriétés de ces corps*; il rappelle les expériences qui ont été faites dans divers pays, puis il décrit celles auxquelles il s'est livré et dont il résulte que l'électricité de tension projette mécaniquement la goutte sphéroïdalisée si la température est très élevée, et détruit cet état spécial si elle est très basse. Cette électricité ne traverse pas une goutte d'eau pure mais bien de l'eau acidulée. L'électricité dynamique en courants continus ou discontinus n'a pas d'action sur divers liquides sphéroïdalisés. La couche très chaude et très mince qui existe entre la capsule et

*) Bulletin tom. 11 pag. 325.

***) Bulletin Nro. 18.

la gouttelette qu'elle contient n'est point conductrice, en sorte que l'électricité ne passe point de la gouttelette à la capsule, même lorsqu'on agit sur du mercure sphéroïdalisé, qui ne passe à cet état que lorsqu'il est en très-petite quantité. Passant à quelques propriétés des corps liquides à l'état sphéroïdal, Mr. Wartmann a trouvé que les gouttelettes agissent quant au calorique comme des écrans, celui-ci ne les traverse point en rayonnant puisque ces sortes de lentilles ne sont point le siège d'une réfraction. L'auteur s'est assuré que les vibrations sonores n'exercent aucune influence sur l'état sphéroïdal; enfin il a reconnu que différens corps, par exemple le charbon, le deutoxide de cuivre, l'oxide de zinc disposés en une couche sur la surface de la capsule empêcheraient l'état sphéroïdal de se produire, cette observation pourrait conduire à une application pratique importante si comme on le croit les accidents de chaudières à vapeur sont quelquefois produits par la gazéification subite de l'eau sphéroïdalisée à leur intérieur.*)

Mr. Wartmann rend compte des recherches de Mr. de Sénarmont sur la conductibilité calorique des corps minéraux. L'auteur employe des disques des matières à examiner, recouverts d'une couche de cire et percés dans leur centre, la fusion de la cire autour de ce centre, ou se trouve le calorique, indique par une courbe son action. Dans les corps à cristallisation cubique la courbe de cire fondue est un cercle, dans les autres formes de cristallisation la courbe est différente. La compression, le battage, la trempe déterminent des modifications dans la manière dont se propage le calorique **)

*) Bulletin Nro. 18.

**) Bulletin Nro. 18.

Chimie et Technologie.

7. Juillet 1847. Note de Mr. Clemens sur deux appareils nouveaux, l'un destiné à simplifier et rendre plus sûre la préparation du potassium, l'autre est un siphon de son invention. *)

9. Février 1848. On lit une note de Mr. Clemens sur un procédé nouveau pour la préparation du phosphore de calcium. **)

Mr. Bischoff présente un tableau comparatif du résultat de ses recherches sur le taux et la valeur intrinsèque de quelques monnaies Suisses. ***)

Le même chimiste présente à la société le résultat de l'analyse de l'eau d'un puits creusé, près de Lausanne, dans une colline isolée et sablonneuse; elle renferme beaucoup de bicarbonates. †)

8. Mars 1848. Mr. Bischoff lit une note sur le soufre renfermé dans le lignite dont fait usage l'usine à gaz de Lausanne; il trouve que ce lignite renferme du soufre pour $\frac{7,135}{100}$ dont un peu moins de moitié passe avec le gaz lors de la distillation. ††)

5, Avril 1848, Mr. Bischoff lit une note sur l'analyse de quelques minerais de fer des mines d'Ardon en Valais. La mine de Chamoson donne un minerai différent de celui qu'on en retiroit en 1820 (Chamoisite de Berthier) il n'est plus magnétique et ne contient plus que 21,5 % de fer, au lieu de 40 % qu'il renfermait en 1820. Le

*) Bulletin tome 11 pag. 282.

**) Bulletin tome 11 pag. 295.

***) Bulletin tome 11 pag. 295.

†) Bulletin tome 11 pag. 297.

††) Bulletin tome 11 pag. 297.

minerai de Chemin est magnétique et fournit 53,6 % de fer de bonne qualité. Enfin le minerai de la mine de Vence dixain de Martigny, récemment découverte, est magnétique et renferme 63 % de fer métallique. *)

Mr. Bischoff présente ensuite quelques observations sur la méthode de Marguerite pour la détermination du fer, méthode qui consiste à transformer les oxydules de fer en peroxydes, au moyen de l'oxymanganate de potasse. Il reconnaît que cette méthode suffit pour la détermination de la quantité de fer contenue dans le minerai, mais elle n'est pas d'une exactitude parfaite lorsqu'il s'agit de rechercher la composition de ce même minerai. **)

24. May. Mr. de Fellenberg annonce qu'il a obtenu des feuilles du péchier une eau contenant une quantité assez grande d'acide prussique pour donner lieu à des empoisonnements; cette eau se conserve beaucoup mieux que celle du laurier-cerise. ***)

Minéralogie, Géologie, Paléontologie.

5. Avril 1848. Le secrétaire présente de la part de Mr. Lardy un exemplaire du *Pecten Giganteum Swb.*, trouvé dans le Lias de Bex, pecten qui caractérise le lias inférieur. †)

24. May 1848. Mr. E. Chavannes place sous les yeux de la société une empreinte de *palmacites Lamanonis* dans la molasse du Jorat. ††)

*) Bulltin tome 11 pag. 333.

**) Bulletin Nr. 18.

***) Bulletin Nr. 18.

†) Bulletin tome 11 pag. 325.

††) Bulletin Nr. 18.

Zoologie, Physiologie et Teratologie.

7. Juillet 1847. Il est fait lecture d'une note de Mr. Wartmann sur l'emploi des courants électriques induits pour retablir la sensibilité détruite par l'Éthérisation, et sur l'action des courants induits très intenses, de sens alternatifs sur la coagulation de l'albumine, qui est alors accompagnée de phénomènes lumineux particuliers. *)

Mr. le Dr. A. Chavannes présente quelques cocons peu connus de Saturnies sérigènes (Sat Bauhinia, Perrotetii, Silene) ainsi que des échantillons de bourre de soie provenant de ce genre d'insectes. **)

22. Mars 1848. Mr. le Dr. A. Chavannes met sous les yeux de l'assemblée des oeufs de requins, dont l'un renferme l'embryon entièrement développé. ***)

24. Mai 1848. Mr. Blanchet annonce à la société qu'il existe cinq albinos appartenants à deux familles dans le village d'Oppens, Canton de Vaud. †)

7. Juin 1848. Mr. le Dr. A. Chavannes lit une note sur les ravages, causés dans une foret du Pinus picea au Jorat l'Evêque par le Pissodes piceæ. Il a fallu abattre 430 pieds plus ou moins attaqués par ce Curculionite. ††)

Botanique, Physiologie végétale, art agricole.

23. Juin 1847. Mr. le Dr. Verdeil lit au nom de son fils François une mémoire sur les engrais renfermants des phosphates, considérés par rapport à la culture de la vigne;

*) Bulletin tome 11 pag. 276.

**) Bulletin tome 11 pag. 297.

***) Bulletin tome 11 pag. 323.

†) Bulletin Nro. 18.

††) Bulletin Nro. 18.

l'auteur démontre que la vigne contenant peu ou point de phosphates les engrais animaux, qui renferment une grande quantité de ces sels; lui sont appliqués mal à propos, il conviendrait de les réserver pour les plantes alimentaires et de les remplacer pour la vigne par des engrais contenant, beaucoup de potasses puisque celle-ci est le principal élément de la vigne.

Mr. De Laharpe ajoute d'importantes observations sur les avantages qui résulteraient de ce nouveau mode d'engrais, et sur les précautions à observer pour établir des essais comparatifs. *)

9. Février 1848. On lit un mémoire de Mr. Clemens sur l'éthérisation des plantes; plusieurs fragments en sont extraits pour le Bulletin. **)

24. Mai 1848. Mr. Blanchet remet à la Société le catalogue manuscrit rédigé par lui des cryptogames du Canton de Vaud. ***)

Médecine et Chirurgie.

8. Mars 1848. Mr. le Dr. De Laharpe lit un mémoire sur l'analyse organique du sang dans un but clinique; il établit que le procédé analytique du Dr. Polli, au moyen de l'aréomètre ne conduit point à des résultats exacts. Recherchant ensuite la proportion de l'albumine du serum, proportion très variable suivant l'état maladif contrairement à l'opinion de Wilboux, il la détermine au moyen de la précipitation par l'acide nitrique. Le serum doit d'être dilué préalablement avec 49 fois son

*) Bulletin tome 11 pag. 260.

**) Bulletin tome 11 pag. 289.

***) Bulletin Nro. 18.

volume d'eau. L'albumine précipitée est évaluée d'après son volume dans une éprouvette graduée, plusieurs heures seulement après l'opération, afin de laisser au précipité le temps de se tasser. Une partie d'acide concentré sur dix de serum dilué est suffisante. Les résultats obtenus par cette methode montrent qu'il n'existe point de concordance entre la pesanteur spécifique du serum et la quantité d'albumine qu'il contient; cette pesanteur est dépendante essentiellement des sels contenus dans le serum. *)

22. Mars 1848. Mr. le Dr. Joël communique un fait de Daltonisme survenu chez un amaurotique par suite de la section du muscle petit oblique. **)

24. Mai 1848. Mr. le Dr. Joël lit une observation de seconde vaccine régulière, obtenue sur le même membre au moyen du virus des pustules régulières de la première vaccine qui avait été presque toute irrégulière. ***)

7. Juin 1848. Mr. Wartmann rapelle que lors de l'application de l'électricité à certains malades, ceux-ci ne sentent quelquefois pas les secousses, on pourrait être tenté d'augmenter l'action électrique d'une manière dangereuse. On s'assure que le courant passe bien à travers le malade, lors même qu'il n'en a pas conscience, par la diminution d'intensité de l'étincelle dans une machine à commutateur à mercure, dès que le malade ferme le circuit; avec le commutateur à ressort le léger son rendu par celui-ci baisse de ton dans le même cas. ****)

*) Bulletin tome 11 pag. 300.

**) Bulletin tome 11 pag. 321.

***) Bulletin Nro. 18.

****) Bulletin Nro. 18.

Etat actuel

de la société du Canton de Vaud.

Nous avons perdu pendant l'année 1847 à 1848 quatre membres de la société, ce sont :

Mr. Delessert, Jules, Paul, Benjamin, Banquier à Paris, *Botanique*, né en 1773, reçu 1825, mort en 1847.

Mr. Grand-d'Hauteville, Eric, *Agriculture*, né en 1786, reçu 1822, mort 1848.

Eynard, Jaques, *Astronomie*, né en 1772, reçu 1817, mort 1847.

Six nouveaux membres ont été reçus ce sont :

Mr. Audemars, Georges, Scien. nat. gen. én 1848.

« Boisot, Henry, id. en 1848.

« Clemens, Botanique, Chimie en 1847.

« David, Scien. méd. en 1848.

« Guisan, Dr. méd. « « en 1848.

« Gaudin, « « en 1848.

La société compte aujourd'hui 102 membres, 21 d'entre-eux sont absents. Le Bureau est composé comme suit :

197

Président: Aug. Chavannes Dr. M.
Vice-Président : Ch. Major, Dr. M.
Sécrétaire : J. De Laharpe, Dr. M.
Archiviste: T. Rivier.
Caissier: Ch. Bugnion, banquier.

Au nom du Bureau
le Président
Aug. Chavannes, Dr.