Procès-verbaux : séances de l'année 1875

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **13 (1874-1875)**

Heft 74

PDF erstellt am: **03.06.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

M. CUÉNOUD, prof., président sortant de charge, clôt la séance en adressant quelques paroles d'adieu aux membres de l'assemblée.

SÉANCE DU 6 JANVIER 1875

au Musée Industriel.

Présidence de M. RENEVIER, président.

Secrétaire intérimaire : M. BIELER.

Le secrétaire étant absent, le procès-verbal de la séance du 19 décembre sera lu dans la prochaine séance

Le Président donne l'indication des ouvrages reçus pendant la dernière quinzaine; puis il fait lecture d'une circulaire de l'Académie royale des sciences de Belgique indiquant l'ouverture d'une souscription pour élever un monument à Ad. Quetelet. Vu l'état de nos finances, le Comité ne peut pas demander à la Société de s'associer à cette œuvre, mais il fait circuler parmi les membres la liste de souscription envoyée de Bruxelles.

COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES.

M. **J. Marguet**, prof., présente à la Société une note sur un problème mathématique destiné au prochain Bulletin.

M. **J. Marguet** donne le résultat des observations météorologiques de l'année 1873-1874 faites à l'Observatoire de Lausanne. (Voir aux mémoires).

M. **Behrens**, fils, expose un certain nombre d'échantillons *d'ozokérit* ou paraffine native de Galicie ; il indique

les propriétés de ce corps d'après les renseignements fournis par le dictionnaire de Wurtz.

M. Guillemin demande quelle est l'origine de la formation de cette substance.

MM. Behrens et Renevier indiquent les rapports qu'il y a entre les gisements de l'ozokérit et ceux du pétrole.

M. **Fraisse** entretient la Société des travaux d'abaissement du lac de Bienne et en particulier des éboulements qui se sont produits près de Douane à la suite de cet abaissement.

M. **L. Dufour**, prof., fait un exposé relatif aux expériences de M. Cornu pour arriver à connaître la vitesse de la lumière et de l'application des résultats à la détermination de la distance du soleil à la terre.

M. Gonin demande si l'on peut apprécier la différence de vitesse de la lumière dans le vide et dans l'atmosphère.

M. Dufour répond que l'indice de réfraction permet d'établir la correction relative à cette différence.

SÉANCE DU 20 JANVIER 1875

au Musée industriel.

Présidence de M. Renevier, président.

Secrétaire : M. le Dr Larguier.

Les procès-verbaux des séances du 19 décembre 1874 et du 6 janvier 1875 sont lus et adoptés.

M. le Président indique les ouvrages reçus depuis la dernière séance, parmi lesquels les numéros du *Progrès*

Médical de 1874, offerts par M. Elisée Reclus; des remerciements lui sont adressés.

Il donne ensuite lecture d'une lettre du rédacteur en chef du journal l'*Institut*. Les propositions renfermées dans cette lettre seront étudiées par le Comité, qui préavisera.

COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES.

M. **W. Grenier**, prof., présente à l'assemblée une étude théorique et comparative sur deux manomètres amplificateurs destinés à la mensuration de pressions gazeuses de faible intensité.

M. **E. Renevier**, prof., fait passer quelques planches destinées au Bulletin et représentant l'*Anthracotorium* de Rochette.

M. **F. Forel**, prof., donne quelques renseignements sur les sondages qu'il a opérés aux lacs de Joux et montre des échantillons du limon et de la faune de ces lacs.

M. **Curchod**, inspect^r^ forestier, fait part d'une anomalie végétale assez rare qu'il a observée sur le tronc d'une jeune *epicea* dont l'extrémité avait été coupée. Dans l'échantillon que M. Curchod met sous les yeux de la Société, des couches de bois et d'écorce ont complètement recouvert la surface de la section; ce fait, qui se rencontre quelquefois sur le sapin blanc, n'avait pas encore été signalé chez l'espèce dont il s'agit.

M. **Gallandat**, commissaire-arpenteur, présente une abaque de son invention au moyen de laquelle on peut additionner et soustraire des nombres jusqu'à 999 millions.

SÉANCE DU 3 FÉVRIER 1875

au Musée industriel.

Présidence de M. RENEVIER, président.

Secrétaire : M. le Dr LARGUIER.

Le procès-verbal de la séance du 20 janvier est lu et adopté.

M. le Président annonce la démission de M. CENTURIER, pasteur à Rolle, et donne la liste des ouvrages reçus depuis la dernière séance.

COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES.

M. **Schnetzler**, prof., donne quelques renseignements sur une nouvelle espèce de Phylloxera, le *P. Kraftii,* découvert dans le canton de Schaffhouse.

M. **Piccard**, commre-général, décrit une nouvelle espèce de siphon.

M. **Renevier** parle d'une visite qu'il a faite, en revenant de la Société helvétique des sciences naturelles à Coire, aux exploitations de lignites feuilletés de Wetzikon (Zurich) et dans laquelle il a pu constater leur superposition incontestable à la boue glaciaire la mieux caractérisée.

SÉANCE DU 17 FÉVRIER 1875

au Musée industriel.

Présidence de M. RENEVIER, président.

Secrétaire : M. le Dr LARGUIER.

Il est donné lecture d'une lettre de M. Gallandat, commisre-arpentr, relative au procès-verbal de la séance

du 20 janvier. Il sera fait droit à la réclamation de M. Gallandat.

M. le Président annonce ensuite à la Société la perte qu'elle vient de faire en la personne d'un de ses membres honoraires, M. Jn-Be d'Omalius d'Halloy, mort le 15 janvier 1875, à l'âge de 92 ans.

M. le Président mentionne les ouvrages reçus et qui déposent sur le bureau.

COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES.

M. **F. Forel**, prof., expose la théorie de la respiration chez les animaux qui vivent dans les profondeurs des eaux et démontre comment ils peuvent passer de ce milieu à la surface sans rompre l'équilibre des phénomènes vitaux.

M. **L. Dufour**, prof., présente des cartes météorologiques publiées à Copenhague par M. Hoffmeyer. Ces cartes embrassent une fraction considérable de la surface du globe. — M. Dufour y relève, pour les mois de décembre 1873 et janvier 1874, les faits suivants : pendant ces 60 jours, l'Europe centrale et méridionale présente une forte pression barométrique ; cette pression était moindre dans le nord où l'air était également beaucoup plus agité. Le jour de l'équinoxe, 20 mars 1874, on a noté une forte baisse barométrique en Angleterre, dans la mer du Nord et dans la Baltique. Le baromètre était au contraire très haut en Sibérie,

M. **Dufour** présente ensuite un petit appareil dans lequel des baguettes de caoutchouc durci servent à démontrer les phénomènes fondamentaux de l'électricité d'une manière beaucoup plus évidente que cela ne peut se faire avec les boules de sureau.

M. **Curchod**, forestier, fait circuler des excroissances trouvées sur les branches d'un frêne et qu'il attribue à un développement anormal d'inflorescences surprises par la gelée du printemps dernier.

M. **Forel**, prof., montre quelques échantillons d'un ver à soie du chêne, originaire de la Chine, le *saturnia Pernii*, qui semble devoir promettre davantage à l'industrie sericicole que le *S. Yama maï*. Cet insecte vit dans le nord de la Chine et pourrait être élevé chez nous dans des localités où la vigne ne peut pas croître, telles que le pied du Jura et le Gros de Vaud. La seule difficulté qui se soit présentée pour l'introduction de ce ver, c'est qu'il donne deux générations par an ; M. le Dr Stierlin, de Schaffhouse, est arrivé à supprimer l'une de ces générations en plaçant les œufs de la seconde ponte dans une glacière. Il obtient de cette manière une éclosion unique qui a lieu au printemps, c'est-à-dire à l'époque où les feuilles du chêne peuvent être exploitées.

SÉANCE DU 3 MARS 1875

Présidence de M. Renevier, président.

Secrétaire : M. le Dr Larguier.

Les procès-verbaux des séances du 3 février et du 17 février 1875 sont lus et adoptés.

M. le Président annonce à l'assemblée le décès d'un de nos membres honoraires, le professeur Argeländer, mort à Bonn.

M. le Président indique ensuite les ouvrages reçus depuis la dernière séance et donne lecture d'une lettre de

M. Ed. Court, pharmacien à Yverdon, demandant à faire partie de la Société; M. Court est présenté par M. le Dr Larguier.

COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES.

M. **Schnetzler**, profr, donne quelques renseignements sur le nouveau parasite de la vigne signalé dans le canton de Schaffhouse et qu'on avait cru pouvoir rattacher au genre Phylloxera sous le nom de *Ph. Kraftii*. Il paraîtrait, d'après les recherches de MM. Vogt et Monnier, que cet insecte appartient à la famille des coccidées. Quant au véritable Phylloxera, sa présence a été positivement constatée dans le canton de St-Gall.

M. **Schnetzler** entretient ensuite l'assemblée de l'action du borate de soude sur certains ferments et rapporte quelques expériences qu'il a faites à ce sujet. (Voir aux mémoires).

M. **E. Renevier**, prof., rend compte de l'ouvrage de M. Stanislas Meunier, intitulé : *Cours de géologie comparée*, que le Comité l'avait prié de bien vouloir examiner.

M. **Aloïs van Muyden**, ingénieur, parle des perfectionnements apportés à la fabrication du bronze à canon par le général autrichien d'Uchatius.

M. **Pierrotti** présente quelques fossiles du Mokattan; il montre également des fragments du tronc pétrifié de la *Nicolia ægyptiaca*, malvacée de l'époque tertiaire, dont on trouve des forêts entières à quelques kilomètres du Caire.

SÉANCE DU 17 MARS 1875

au Musée industriel.

Présidence de M. Renevier, président.

Secrétaire: M. le Dr Larguier.

Le procès-verbal de la séance du 3 mars est adopté.

M. Ed. Court, pharmacien à Yverdon est proclamé membre effectif de la Société.

M. le Président donne la liste des publications déposées sur le bureau.

COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES.

M. **L. Dufour**, prof., continue l'exposé de ses recherches sur la diffusion des gaz à travers les parois poreuses (Voir aux mémoires).

M. **Schnetzler**, prof., donne la suite de ses expériences sur les propriétés antifermentescibles du borax (Voir aux mémoires).

M. Leresche demande si l'on utilise les propriétés du borax pour le traitement de certaines affections graves.

M. le Dr Marc Dufour. Le borax est employé dans quelques maladies parasitaires ; on n'est pas encore arrivé à des résultats concluants lorsque on l'a opposé à des affections graves.

M. **Renevier**, prof., communique l'extrait suivant d'une lettre qu'il a reçue dernièrement de Fleurier (Val de Travers).

« Lorsque nous fîmes, en août dernier, notre promenade à St-Sulpice, vous m'aviez signalé diverses bandes de terrain situées au-dessus du tunnel de la route de

France, et par conséquent en face de la carrière à ciment jusqu'alors exploitée. J'ai transmis votre opinion au propriétaire d'un bâtiment voisin, homme actif et entreprenant. Il a fait venir M. Jaccard, votre collègue en géologie, qui à son tour a cru pouvoir affirmer l'existence de ciment aux endroits en question. Mon homme a acheté bravement les terrains, à un prix très favorable ; puis il a fait exécuter des sondages sur une certaine échelle. Le résultat obtenu est superbe ! Des échantillons de marne à ciment ont été envoyés à des chimistes de Berlin, qui déclarent le produit égal en qualité, sinon supérieur, aux meilleurs ciments connus. Il est maintenant question de fonder une société par actions, et de faire sur une vaste échelle concurrence au fameux Portland. Il y a des chances de succès, le ciment étant en immense quantité, et à proximité presque immédiat de la route, au lieu d'en être éloigné de 20 minutes comme c'est le cas de la carrière actuelle.

« En résumé c'est une bien belle chose que la science, et je vous prie d'accueilllr mes bien sincères félicitations. »

M. Renevier présente ensuite divers ossements trouvés dans le tunnel que l'on perce au travers de la colline de Montbenon à Lausanne. Ce sont :

1°. Des os de petite taille qui paraissent, d'après la détermination de M. le prof^r Rutimeyer, de Bâle, appartenir au renard ordinaire. Ceux-ci ont été trouvés dans une couche de sablon reposant immédiatement sur la boue glaciaire à 10^m environ de l'ouverture nord du tunnel.

Cette couche ne parait pas présenter des traces de remaniement.

2°. Une mâchoire et un os humains avec quelques os plus petits, trouvés tout à fait à l'entrée nord du tunnel,

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

faites

à l'Asile des Aveugles de Lausanne

par

M. HIRZEL, Directeur,

sous le patronage de la

SOCIÉTÉ VAUDOISE DES SCIENCES NATURELLES

et le contrôle de

J. MARGUET.

Janvier 1875.

Le 1, 2, 23 et 30 neige.
Le 17 rafales de Sud-Ouest avec averses.
Les 21, 22, 25 rafales de Sud-Ouest à Ouest-Sud-Ouest.
Le 31 tempête pendant la nuit ; vent Nord-Est.

Sur 100 vents observés :
Calme 33 fois.

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
1	54	2	17	0	23	1	2

Rapport du Nord au Sud 1,42
» de l'Est à l'Ouest 2,81

Direction moyenne du vent . Nord 69°. 49'. 58'' Est.
Fréquence moyenne . . . . . 35,7.

Année 1875.

Mois de janvier.

OBSERVATIONS RÉDUITES

Station : Asile des Aveugles. Lausanne.

Observateur : M. HIRZEL, Directeur.

Jours du mois	Température en degrés centigrades. 7 h.	1 h.	9 h.	Moyenne	Minimum	Maximum	Barom. à zéro en millim. 7 h.	1 h.	9 h.	Moyenne	Humidité relat. p^r cent. 7 h.	1 h.	9 h.	Moyenne	Nébulosité du ciel de 0-10.	Vent dominant force de 0-4.	Eau tombée en 24 h. Millimètre.	Caractère du temps. — Hydrométéores.	Jours du mois
1	—8,9	—6,4	—6,9	—7,40			720,2	721,7	723,7	721,87	98	96	98	97,33	9	NE$^{1-3}$	0,0	Couvert, brumeux, neige.	1
2	—4,6	—0,8	+1,6	—1,27			722,9	721,3	721,8	722,00	100	96	96	97,33	10	variable	6,7	Couvert, brumeux, neige.	2
3	+2,2	+4,1	+4,2	+3,50			724,3	724,7	724,5	724,50	94	98	96	96,00	10	SE	7,7	Pluie ; dégel.	3
4	+2,6	+3,5	+3,0	+3,03			721,8	720,7	720,0	720,83	98	100	100	99,33	10	SE^{1}	1,5	Brouillard.	4
5	+4,2	+4,9	+3,4	+4,17			719,1	719,1	719,2	719,13	100	98	93	97,00	7	NE$^{0-1}$	10,8	Pl.; brouillard.	5
6	+1,8	+4,1	+2,8	+2,90			718,8	718,2	718,2	718,40	91	77	86	84,67	6	NE^{1}	0,0	Nuageux, brumeux.	6
7	+1,8	+2,8	+2,0	+2,20			719,6	719,6	721,8	720,33	78	81	85	81,33	10	NE$^{0-2}$	0,0	Couvert.	7
8	+0,4	+3,5	+0,9	+1,60			723,5	723,1	723,6	723,40	89	57	86	77,33	10	NE^{1}	0,0	Couvert.	8
9	+0,4	+2,5	—0,2	+0,90			721,8	720,8	719,5	720,70	89	85	89	87,67	7	NE^{1}	0,0	Couvert, ou très nuageux.	9
10	0,0	+0,7	+0,4	+0,37			718,9	718,5	719,6	719,00	93	86	92	90,33	10	NE	0,0	Brouillard.	10
11	0,0	+1,2	—0,4	+0,27			720,0	720,3	720,6	720,30	95	95	98	96,00	?	NE$^{0-1}$	0,0	Brouillard.	11
12	—0,7	+1,2	+1,1	+0,53			721,3	721,1	722,1	721,50	98	93	93	94,67	8	NE^{0}	0,0	Nuageux; brumeux.	12
13	+0,8	+3,5	+2,5	+2,27			723,0	723,5	724,3	723,60	98	90	89	92,33	4	NE$^{0-1}$	0,0	Couvert, puis clair.	13
14	+0,2	+1,8	+1,2	+1,07			725,0	724,6	725,6	725,07	96	98	98	97,33	?	NE$^{0-1}$	0,0	Brouillard.	14
15	+0,1	+2,2	+3,9	+2,07			723,9	723,3	722,4	723,20	98	98	76	90,67	?	NE$^{0-1}$	0,0	Brouill.p^s nuag.	15
16	+3,4	+5,1	+5,2	+4,57			718,8	717,4	717,8	718,00	85	92	93	90,00	10	NE$^{0-1}$	1,8	Couvert; pluie.	16
17	+4,7	+4,7	+5,0	+4,80			718,9	715,9	713,9	716,23	88	97	95	93,33	10	SW$^{1-2}$	9,9	Couvert; pluie.	17
18	+6,4	+7,2	+7,2	+6,93			718,2	720,5	722,3	720,33	80	94	86	86,67	10	SW^{1-}	11,0	Couvert; pluie.	18
19	+5,4	+8,3	+4,8	+6,17			725,6	726,5	725,9	726,00	96	77	85	86,00	5	SW$^{0-1}$	4,3	Ciel clair.	19
20	+3,1	+7,8	+6,3	+5,73			723,2	721,2	717,4	720,60	70	47	58	58,33	5	SE^{1}	0,0	Cirreux, clair.	20
21	+5,4	+8,0	+6,0	+6,47			717,7	716,0	709,8	714,50	82	61	77	73,33	9	SW^{1}	0,8	Très nuageux.	21
22	+4,6	+2,4	—0,3	+2,23			707,6	714,5	719,3	713,80	71	60	80	70,33	5	variable	10,1	Ciel variable.	22
23	—1,6	+0,8	+1,0	+0,07			720,8	720,1	720,6	720,50	98	96	85	93,00	8	SW^{1}	0,0	Nuag.; neige.	23
24	+1,9	?	+5,8	?			717,1	?	713,8	?	85	?	91	?	7	SW	0,8	Couvert; nuageux.	24
25	+4,4	+3,0	+4,7	+4,03			714,6	712,9	714,9	714,13	83	97	87	89,00	10	SW^{3}	12,8	Couvert; pluie.	25
26	+3,8	+6,2	+3,7	+4,57			719,0	721,6	724,0	721,53	85	76	85	82,00	10	SW$^{1-2}$	3,8	Couvert.	26
27	+1,4	+4,7	+2,0	+2,70			724,8	724,8	725,3	724,97	79	77	80	78,67	1	NE$^{0-1}$	0,0	Ciel clair.	27
28	+0,5	+2,8	+1,0	+1,43			727,5	727,5	728,1	727,70	90	81	77	82,67	4	NE^{0}	0,0	Ciel variable.	28
29	—0,2	+4,6	+1,8	+2,07			728,6	728,2	727,3	728,03	92	72	89	84,33	4	NE$^{0-1}$	0,0	Ciel brumeux ; clair.	29
30	+1,3	+3,1	0,0	+1,47			724,1	721,2	724,5	723,27	98	93	91	94,00	?	NE$^{1-4}$	6,4	Couv.; brouillard.	30
31	—2,4	—0,4	—3,2	—2,00			725,2	724,7	726,5	725,47	100	94	100	98,00	1	NE$^{2-3}$	0,8	Ciel clair.	31
Moyennes du mois.	+1,37	+3,24	+2,27	+2,25			721,15	721,12	721,24	721,30	90,23	85,40	88,19	87,97	7,41		89,2	Généralement couv. et brum.	Moyennes du mois.

Calculé par H. GIROUD.

Vérifié par J. MARGUET.

MOYENNES PAR PENTADES (série de cinq jours).

	Thermomètre	Minimum	Maximum	Baromètre	Humidité rel.	Nébulosité	Eau tombée	Nombre de fois
Du 1er au 5 . . .	+0,41			721,67	97,40	9,2	26,7	4
Du 6 au 10 . . .	+1,59			720,37	84,27	8,6	0,0	0
Du 11 au 15 . . .	+1,24			722,73	94,20	6,0	0,0	0
Du 16 au 20 . . .	+5,64			720,23	82,87	8,0	27,0	4
Du 21 au 25 . . .	+3,20			715,73	65,13	7,8	24,5	4
Du 26 au 30 . . .	+1,45			725,10	84,33	4,7	10,2	2

REMARQUES.

Du 21 au 25, les moyennes ont été déduites de quatre jours seulement.

immédiatement au dessus de la boue glacière, mais malheureusement dans un terrain évidemment rapporté.

M. **F. Forel**, prof., entretient l'assemblée de la cause des seiches (Voir aux mémoires).

M. le Dr Berthelot fait remarquer qu'on a noté plusieurs fois la coïncidence entre les seiches et les tremblements de terre ; les unes peuvent donc être considérées comme la conséquence des autres.

M. Elisée Reclus admet cette dernière théorie comme excessivement probable dans beaucoup de cas ; il lui paraît cependant difficile que les tremblements de terre d'Arica puissent avoir une influence sur nos lacs, alors que leur effet a été absolument nul sur les côtes de France.

M. Ch. Dufour, prof., à Morges, rappelle que le tremblement de terre de Lisbonne se fit fortement sentir en Suisse.

M. le colonel **Burnier** développe une formule qui lui permet de calculer, pour une année quelconque, la date de la pleine lune pascale, et cela jusqu'à l'année 4999 de notre ère.