Zeitschrift: Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 2 (1846-1849)
Heft: 12

Vereinsnachrichten: Séance ordinaire du 3 juin 1846

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: 16.07.2025

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

duits ~~*sur les*~~ par *courants électriques discontinus. — Sur la non existence d'un courant électrique dans les nerfs. — Addition au Mémoire de M. De la Rive sur l'action combinée des courants d'induction et des courants hydro-électriques.* Br. 8°, Genève 1846. De la part de l'auteur.

Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern, N°s. 68-69. De la part de la Société.

SÉANCE ORDINAIRE DU 3 JUIN 1846.

Présidence de M. Wartmann.

M. le *Président* dépose le n°. 11 du Bulletin.

M. le *Président* communique des lettres de MM. Mérian, Schönbein, Schinz et Sabine, dans lesquelles ces savants remercient la Société pour leur élection comme membres honoraires.

M. *Wartmann* continue la lecture de son *Mémoire sur l'induction.*

« Pour ne pas qu'on pût objecter que l'influence magnétique ne se fait pas assez sentir sur les lames de platine, j'ai construit deux nouveaux voltamètres dans lesquels les électrodes sont des prismes de fer doux, dorés électrochimiquement, et que je magnétise en les plaçant sur les surfaces polaires du gros aimant, non sans les avoir séparés par une très-mince feuille isolante de mica. Dans l'un de ces appareils, les prismes ont 0^m^. 030 de côté; leur distance extérieure est de 0^m^. 085, tandis qu'elle n'est

plus à l'intérieur que de 0^m. 006, l'un des prismes se prolongeant latéralement. Dans l'autre voltamètre, les électrodes sont des cylindres de fer doux de 0^m. 021 de diamètre, séparés par un intervalle de 0^m. 030. Des épreuves multipliées, faites avec dix, vingt, trente paires de Bunsen, en recueillant tantôt les deux gaz, tantôt l'hydrogène seul, et en employant de l'eau acidulée ou de l'eau alcaline, ont donné invariablement les mêmes résultats.

» Mais, dira-t-on, d'après Ampère le courant électrique qui donne à l'aimant sa puissance est un courant fermé, dans le circuit duquel l'électrolyte ne se trouve pas, et incapable dès lors d'exercer aucune action sur lui. Partant de ce point de vue, j'ai substitué l'électricité de tension à celle de courant. Un quatrième voltamètre à fils de platine a été construit de telle sorte que l'isolement le plus parfait existât entre ses pôles. En arrière de ceux-ci, contre les parois du vase, j'ai fixé deux lames de platine, se continuant hors de la capacité occupée par le liquide en une languette terminée par une boule. Un épais revêtement de cire sur le pourtour du voltamètre empêchait toute communication électrique entre ces lames, excepté à travers le liquide. Un courant voltaïque franchissait l'intervalle des électrodes, et on mesurait l'hydrogène produit. Ce gaz n'a pas varié en quantité dans le même temps, quoiqu'on mît en relation avec une forte machine électrique l'une des lames de platine, l'autre communiquant avec le sol, ni quoiqu'on les employât à réunir les armures d'une batterie de trois grands bocaux de Leyde, maintenue incessamment chargée. Voilà une nouvelle preuve que la tension électrique ou magnétique n'influe pas sur les actions chimiques engendrées par l'électricité. »

M. *Ellenberger* présente quelques observations relatives à l'*Essai sur l'Histoire naturelle des environs de Vevey*, publié par M. R. Blanchet. Il envisage comme tout à fait accidentelle la présence sur les bords du Rhône en Valais du *Tetras Scoticus*, cet oiseau étant originaire d'Ecosse. C'est du reste l'opinion généralement admise.

Le *même membre* lit une lettre de M. Vouga, ornithologiste à Cortaillod, qui confirme l'opinion du célèbre Temminck *sur l'unité d'espèce des Motacilla feldegii, melanocephala et flava.* C'est l'âge qui produit les changements observés sur ces oiseaux : ceux qui ont la tête noire sont de plus forte taille que ceux qui l'ont grise.

M. *Wartmann* lit la *notice* suivante *sur un phénomène météorologique* fort rare.

« Ce phénomène météorologique s'est montré dans toute sa beauté le samedi 30 Mai dernier. La bise avait soufflé toute la journée et aucune vapeur n'altérait la parfaite limpidité du ciel. La lune était âgée de 5 jours seulement. Peu après le coucher du soleil je remarquai et montrai à différentes personnes qui étaient à la campagne avec moi une bande très-lumineuse et de ce rouge foncé dont les nuages se teignent quelquefois à l'occident. Elle était unique, verticale et haute d'environ 35°. Elle n'offrait aucune apparence de divergence ; au contraire, ses côtés, exactement parallèles, étaient à 1 ½ ou 2° de distance. Elle s'appuyait sur la croupe parfaitement définie du Jura, près de l'endroit où le soleil s'était couché. Depuis cette limite inférieure, son éclat restait sensiblement constant (en réalité, il diminuait avec la hauteur, mais la diminution d'éclairement de

l'atmosphère compensait cet amoindrissement de visibilité) jusqu'à une élévation de 25° environ au-dessus de l'horizon; plus haut la teinte rouge s'affaiblissait rapidement et finissait par se perdre dans le bleu du ciel, sans qu'on pût déterminer certainement cette limite supérieure. Il était 7 ¾ heures très-exactement lorsque je fis cette observation ; le soleil avait disparu depuis 8 ou 10 minutes. Peut-être la bande existait-elle quelques instants avant que je l'aie aperçue? Elle a continué à se montrer pendant plus de quarante-cinq minutes en se déplaçant vers le nord, comme le faisait le soleil, mais sans cesser de *paraître* verticale et sans s'incliner d'une manière appréciable sur l'horizon; seulement elle diminuait progressivement d'éclat et par conséquent de longueur. Ce phénomène était d'une majesté remarquable et a frappé d'admiration un grand nombre de personnes. Le docteur H***, le désignant à son fils : « Voilà, lui dit-il, la » colonne de feu qui brillait de nuit sur le camp des Israé- » lites ! » A Aigle, à l'est de Lausanne, on a cru que le chef-lieu était dévoré par l'incendie.

» D'après un relevé rapide de la polaire, j'ai trouvé que cette lueur était à 50° ouest du méridien géographique. Sa dépendance du soleil, son éloignement du méridien magnétique, l'absence de perturbations anormales dans nos magnétomètres, écartent toute idée d'une aurore boréale. D'autre part, le parallélisme bien décidé et sur une étendue de 35° de ses bords latéraux, sort ce phénomène de la classe des rayons crépusculaires ordinaires. Il se distingue de ceux dont M. Louis-Auguste Necker a fait une étude spéciale, par son apparition dès le coucher du soleil, par l'absence de bandes obscures à sa droite et à sa gauche, par ses dimensions gigantesques, enfin par son caractère

de largeur constante et de solitude. Si le point de vue duquel il fut observé lui enleva l'apparence illusoire de divergence des rayons crépusculaires, il paraît nécessaire de rattacher sa production à des causes autres que les nuées auxquelles le savant géologue et minéralogiste attribue l'origine de ces rayons.

» Le lendemain, 31 Mai, cette même lueur s'est montrée, mais très-faible. Le ciel, quoique beau, n'avait pas la rare transparence de la veille. Le soleil disparut à 7 heures 25′ environ; la bande se montra vers 8 heures 10′ à sept degrés plus au nord que le point du couchant, et parcourut environ 2° en 5 minutes. Divers renseignements qui me sont parvenus s'accordent à faire remonter jusqu'au milieu d'Avril dernier la première apparition de ce phénomène. On signale le 21 Mai, jour où le météore se montra pendant une heure et demie. Le 23, le ciel était très-pur, l'air calme, le météore moins brillant que l'avant-veille. Il se dessina tout-à-coup à l'horizon à 7 ¼ heures et ne disparut qu'à 8 heures 35′. Enfin le 28, la bise était forte, des nuages floconneux s'apercevaient autour de la bande lumineuse qui dura jusqu'à 8 heures 42′. Ce qui paraît certain, c'est qu'elle s'est toujours montrée unique, verticale et à bords parallèles. »

M. C. *Mayor* dit que l'observation de M. Mellet sur des trombes de brouillard (Bulletins, tome II, p. 1), lui en a rappelé une faite il y a quatre ans et relative à une *trombe de nuages*, d'au moins 50 à 60 pieds de diamètre et d'environ 700 pieds de hauteur, qui s'apercevait distinctement de Lausanne à une distance de quatre lieues, sur la rive de Savoie, près de l'embouchure de la Dranse, à quinze minutes dans les terres. Cette trombe avait la forme d'un cy-

lindre oblique parfait, incliné à l'ouest. Son sommet se perdait subitement dans les nues.

Ouvrages reçus :

Meteorologische Beobachtungen de Zurich, années 1838, 1842 et 1843, 3 cahiers 4°. De la part de la Société de Zurich.

SCHÖNBEIN, *de la production de l'Ozône par voie chimique*. Genève 1844, 8°. De la part de M. Wartmann.

J. ELLENBERGER, *les arbres fruitiers et leur culture*, br. 8°. De la part de l'auteur.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 24 JUIN 1846.

Présidence de M. Wartmann.

M. le *Président* communique des lettres de sir J. Herschel et de MM. Matteuci, d'Omalius d'Halloy, Plateau, Owen, Studer, Faraday, Perdonnet, Riess, Lloyd, Persoz, de Haldat, Delezenne, Parlatore, Gay et Hermann de Meyer, qui expriment à la Société leurs remercîments pour leur nomination comme membres honoraires.

M. *Mohl*, secrétaire perpétuel de la première classe de l'Institut royal des Pays-Bas, écrit d'Amsterdam, sous date du 16 Juin, que l'Institut entrera dès cette année en relation d'échanges de publications scientifiques avec la Société Vaudoise.

M. *de Haldat*, secrétaire perpétuel de l'Académie de