**Zeitschrift:** Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles
**Band:** 3 (1849-1854)
**Heft:** 21

**Vereinsnachrichten:** Séances de l'année 1849 [suite et fin]

**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:** 13.07.2025

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

# SOCIÉTÉ VAUDOISE DES SCIENCES NATURELLES.

## BULLETIN N° 21. — TOME III. — ANNÉE 1849.

*Séance du 5 juillet 1849.* — M. le Dr De la Harpe lit quelques réflexions sur deux manières de vêtir les jeunes enfants. Il blâme d'abord, comme contraire à toutes les lois de l'hygiène, l'habitude qu'ont certains parents aisés de laisser à découvert les jambes des jeunes garçons, tandis qu'ils surchargent de vêtements chauds les parties supérieures du corps. On ne pouvait trouver de meilleur moyen pour prédisposer ces enfants aux affections de la poitrine et de la tête. Les réflexions qui suivent s'adressent à ceux qui, par un sentiment de pudeur mal dirigé, font porter de fort bonne heure des pantalons aux jeunes filles. Ce médecin a remarqué que ce vêtement, en hâtant le développement des fonctions particulières au sexe, favorise toutes les maladies qui se lient à une menstruation trop précoce. Il recommande ces deux sujets à l'attention des médecins.

M. le Dr Larguier est reçu membre ordinaire de la Société.

Dans cette séance, la Société reçoit de M. le Dr De la Harpe: *Hales*, Expériences sur les mouvements de la sève dans les plantes, (traduction allemande), 4°.

*Séance du 7 novembre 1849.* — M. R. Blanchet place sous les yeux de la Société une dent molaire d'éléphant fossile, découverte près de Vevey, avec une autre dent semblable et un fragment d'os du crâne. Ces ossements n'avaient pas été trouvés jusqu'ici dans le bassin du Léman: ils gisaient dans une argile stratifiée supérieure au tertiaire. Les racines de ces dents sont nettement isolées les unes des autres, et la couronne en est très-bien conservée.

M. De la Harpe rapporte avoir observé des étoiles filantes dans la nuit du 10 au 11 août écoulé.

M. le Dr Joël présente une mèche de cheveux colorés en vert-clair, prise sur la tête d'un mineur âgé, qui avait passé sa vie dans les mines de cuivre. La couleur verte ne s'était bien dessinée qu'au moment où les cheveux blanchirent par l'âge.

M. R. Blanchet communique à la Société les faits suivants:

« Depuis quelques années je m'apercevais que les bordures en molasse de ma maison de campagne, exposées aux vapeurs de la

cave, se couvraient d'un enduit noir; ces molasses avaient été, il y a quelques années, passées en couleur grise avec de la céruse. Je soupçonnai que cette couleur noire provenait du plomb précipité par l'hydrogène sulfuré dégagé dans la fermentation du vin. J'humectai donc un morceau de papier avec une solution de sel de plomb et je le plaçai pendant la vendange dans la bonde d'un vase en fermentation; au bout de quelques minutes, le morceau de papier, exposé uniquement aux vapeurs, fut ressorti tout noir. — Je conclus de ce fait que le ferment, en se décomposant, abandonnait son soufre et que ce soufre se dégageait sous forme d'hydrogène sulfuré. Je m'explique par-là quelques cas d'asphyxie instantanée, arrivés dans les années où le vin est de qualité supérieure; à l'action de l'acide carbonique se serait jointe une action bien plus délétère, celle de l'hydrogène sulfuré. Il paraît que ce dégagement d'hydrogène sulfuré continue après la fermentation, et que c'est à sa présence dans le vin qu'il faut attribuer le *goût de bouc*, goût dit de *pierre à fusil* ou de *terroir*, que l'on observe dans les années où le vin est qualifié: l'hydrogène sulfuré resterait dissout dans le vin. Ordinairement ce goût passe à la suite d'un ou de deux transvasages. On n'observe jamais ce goût dans les vins de médiocre qualité. Quelques personnes ont remarqué qu'il est plus prononcé sur les vins récoltés en terrains argileux. — Je me borne à attirer l'attention sur ce point: J'engage les experts à rechercher quels sont les rapports de l'hydrogène sulfuré et de l'acide carbonique dégagés, et à constater la présence dans le vin de cet hydrogène après la fermentation. »

Dans cette séance, la Société reçoit les ouvrages suivants:

I. *De l'Académie royale des sciences, lettres et arts de Belgique:* *a)* Bulletin de l'Académie de Belgique; t. XV, 2e part. 1848; t. XVI, 1re part. 1849. — *b)* Annuaire de l'Académie de Belgique pour 1849. 15e année. — *c)* Mémoire sur la fertilisation des landes; par A. Eenens. 1849, 8°. Bruxelles. — *d)* Mémoires de l'Académie de Belgique; t. XXIII, 1849.

*Extrait de la Table des matières* des Mémoires de l'Académie de Belgique. — Recherches expérimentales et théoriques sur les fig. d'équilibre, etc., par M. Plateau. (Voir séance du 21.) — Recherches pour servir à la flore cryptogamique des Flandres, par M. Kickx. — Sur l'organisation et le développement des Linguatules; description d'une nouvelle espèce (*Pentastoma* Rud.), par M. van Beneden. — Phénomènes périodiques.

II. De M. le prof. *E. Wartmann*, à Genève: *a)* Sur les ombres athmosphériques. (Extr. de la Bibl. univ. de Genève. 1849. — *b)* Deuxième mémoire sur le Daltonisme. (Extr. des Mém. de la Société de phys. 1849.)

III. *De l'Académie royale d'Amsterdam:* Tydschrift, etc., ou

Journal pour les sciences et l'histoire naturelles. 1849, 2e part. 3e et 4e livr.

IV. De M. le prof. *Bravais*, à Paris : *a)* Notice sur l'arc-en-ciel. (Extr. de l'Annuaire météorol. de France.) — *b)* Sur les variations de l'intensité magnétique. (Extr. du voyage en Scandinavie, Laponie, etc.) — *c)* Sur les phénomènes de l'arc-en-ciel blanc. (Extr. des Ann. de chim. et de phys.) — *d)* Mémoire sur les halos. (Extr. du journal de l'Ecole polytechn.) — *e)* Observations sur l'intensité du magnétisme terrestre en France, en Suisse et en Savoie. — *f)* De la vitesse du son entre deux stations inégalement élevées. (Extr. des Ann. de chim. et de phys.) — *g)* Sur les aurores boréales. (Extr. du voyage en Scandinavie, Laponie, etc.)

*Séance du 21 novembre 1849.* — M. le Dr A. Chavannes lit la note suivante sur l'application de l'hydrogène sulfuré à la destruction des insectes nuisibles aux collections, aux pelleteries et aux étoffes :

« La collection de coleoptères de notre musée, dont les individus étaient très-attaqués lors de leur placement, se trouve placée dans des cadres garnis de liège. Les larves de dermestes et d'anthrènes se glissent facilement au-dessous de ce liège et rendent illusoire tout nettoyage ordinaire. J'ai dû chercher un moyen de les détruire qui fût à la fois facile, certain et peu coûteux; je crois l'avoir trouvé dans l'emploi de l'hydrogène sulfuré.

» Avant de rapporter les expériences auxquelles je me suis livré, j'énumérerai les moyens employés pour prévenir ou arrêter les ravages des insectes en général.

» Les soins assidus, le nettoyage, le battage, l'exposition au soleil, sont certainement très-efficaces; mais malgré ces soins on peut constater, dans toutes les collections un peu vastes, des dégâts plus ou moins considérables, lorsque les cadres et les armoires ne ferment pas parfaitement bien.

» Le mercure vif, conseillé d'abord par Faraday, et le calomel déposé dans les cadres, qui devraient produire une atmosphère mercurielle, n'ont aucune action; ils n'éloignent pas les insectes, encore moins les tuent-ils. J'ai vu des larves de dermestes vivre pendant longtemps entourées de poudre de calomel.

» On enduit quelquefois de savon arsenical, ou de sublimé corrosif, le corps des insectes; ce moyen ne préserve que la partie enduite, il détériore plus ou moins les insectes et les épingles, et demande en outre un temps considérable.

» Les huiles essentielles de térébenthine, de pétrole, de cajeput et la plupart des essences analogues sont inefficaces. Le camphre, le tabac en poudre (ou son huile essentielle), le rogome et l'huile

de cumin sont d'assez bons moyens; il faut les employer à grandes doses et les renouveler fréquemment. Ils contribuent à tenir éloignés les insectes destructeurs, mais ils ne tuent pas ceux qui existent dans une collection. Le camphre a l'inconvénient de gêner le glissement des tiroirs après qu'il s'est condensé sur leurs bords. L'emploi de la chaleur dans le nécrentome, quoique d'un résultat certain, est lent et dispendieux. L'usage d'un four est d'une direction difficile, on risque de brûler les cadres ou de les chauffer trop peu; cette grande chaleur rend d'ailleurs les insectes très-cassants, les déforme s'ils sont délicats et déjette les cadres qu'on y expose.

» Les fumigations de gaz acide carbonique sont réputées incertaines; ce gaz n'est pas proprement délétère et ne tue pas les insectes lorsqu'il est mélangé avec l'air atmosphérique.

» Les fumigations mercurielles ou sulfureuses, conseillées par Mauduit, sont quelque peu dangereuses; elles ternissent les couleurs et altèrent les épingles.

» L'action éminemment délétère du gaz hydrogène sulfuré, la facilité et le bon marché de sa préparation, m'ont déterminé à essayer son emploi. On sait que tous les animaux plongés dans ce gaz périssent en quelques instants. Son action est d'autant plus énergique que la respiration de l'animal est plus active, et non pas comme l'ont écrit quelques auteurs, d'autant plus que l'animal est plus petit, car c'est par les voies respiratoires qu'il pénètre dans le sang dont il détruit les propriétés vivifiantes et qu'il devient ainsi un poison violent pour le système nerveux, dont il anéantit les fonctions. Mis en contact avec les téguments ou les muqueuses du canal digestif, ce gaz détruit également la vie, mais d'une manière moins foudroyante. — Thenard et Dupuytren ont constaté que $^1/_{1500}$ mêlé à l'air suffit pour tuer un oiseau, $^1/_{800}$ un chien, $^1/_{250}$ un cheval. Parent Duchatelet dit avoir respiré un air qui en contenait $^1/_{300}$.

» Pour obtenir l'hydrogène sulfuré, j'ai employé une partie de sulfure de fer et deux d'acide sulfurique très-étendu. J'ai soumis diverses espèces d'animaux à son influence, en faisant pénétrer une portion de gaz dans des bouteilles en verre blanc qui les contenaient. Je ne puis rien préciser quant aux proportions du mélange d'hydrogène sulfuré et d'air atmosphérique contenu dans les flacons.

» *Reptiles*. Un *Lacerta agilis* est mort en cinq minutes; des larves de Triton, dans une petite quantité d'eau, ont résisté quinze minutes. La petitesse des vaisseaux pulmonaires, le peu de développement de la respiration chez les reptiles, expliquent pourquoi ces animaux résistent comparativement plus longtemps. Pour les

larves de la salamandre, le gaz n'a pu agir que lorsqu'une partie s'était dissoute dans la petite quantité d'eau qui les entourait.

» *Insectes*. Diptères de diverses espèces; morts en quelques secondes.

» Hemiptères, notonectes; en quelques secondes.

» Lepidoptères et chenilles de diverses espèces; quelques secondes.

» Orthoptères, un Criquet; une minute et demie.

» Coleoptères, diverses espèces, avec des larves de Dermestes; deux à trois minutes.

» *Annélides*, Sangsues; trois à quatre minutes.

» Afin de savoir si des insectes, protégés par un tissu de soie épais, et de plus engourdis par le froid, succomberaient facilement, j'ai introduit dans un mélange d'air atmosphérique et de gaz, des nids de *B. Chrysorrhœa;* six minutes après j'en ai retiré quelques-uns; les petites chenilles étaient encore vivantes; après un quart d'heure elles étaient asphyxiées, mais elles sont revenues à la vie après quelques heures. Celles qui sont restées plongées pendant une heure étaient bien mortes.

» D'après le résultat de ces expériences, qu'il était facile de prévoir, je dois croire que l'action prolongée pendant quelque temps d'un mélange d'hydrogène sulfuré et d'air atmosphérique, sera suffisante pour anéantir tous les insectes destructeurs qui pourraient se trouver soit dans les insectes d'une collection, soit dans quelque recoin des cadres; je crois même que leurs œufs seraient également tués.

» Je me suis assuré que le gaz ne nuisait pas aux couleurs des insectes ni trop aux épingles; j'en ai introduit une bonne quantité dans un cadre contenant des Lepidoptères de diverses couleurs et d'autres insectes délicats; après plusieurs jours je n'ai aperçu aucune détérioration. Je dois rappeler cependant l'action bien connue de l'hydrogène sulfuré sur tous les vernis ou couleurs contenant des sels de plomb.

» La manière de procéder à la désinfection est bien simple; on place dans une caisse de grandeur suffisante et qui ferme bien, les objets à désinfecter, cadres d'insectes, mammifères, oiseaux, pelleteries, tissus de laine, etc.; on fait arriver le gaz dans la caisse par un tube partant de la bouteille où se trouve le mélange de sulfure de fer et d'acide sulfurique étendu. Au bout d'un ou de deux jours on ouvre la caisse dont on laisse échapper le gaz, avant d'en retirer les objets, afin de ne pas en être trop incommodé soi-même.

» Bien que Milne-Edwards ait repoussé, dans une des dernières séances de l'Académie, l'application de l'hydrogène sulfuré à la

désinfection du blé attaqué par les charançons, comme dangereuse, je crois qu'elle serait très-efficace et n'offrirait pas de danger, en prenant quelques précautions bien simples, après la fumigation. L'objection tirée de l'action du gaz sur le blé lui-même et par-là sur sa conservation et sa germination, serait plus plausible. »

M. le Dr Joël présente à la Société une série de calculs biliaires à divers états.

M. le Dr De la Harpe, revenant sur l'observation de M. Rod. Blanchet, relative au dégagement d'acide hydro-sulfurique dans la fermentation du vin, y trouve l'explication d'un fait hygiénique qui l'avait souvent surpris. La manière dont l'estomac peut être incommodé par l'usage des raisins mûrs n'est point la même dans tous les cas : les différences tiennent aux dispositions individuelles, mais plus encore à l'état de maturité des raisins suivant les années. Sous ce dernier rapport, on peut diviser les raisins en *acides* et en *doux*. Lorsque ces fruits, par le fait d'une année tardive ou pluvieuse, revêtent des qualités acides, ils causent, à beaucoup de personnes, tous les accidents assez connus des acides dans les premières voyes : coliques, diarrhées, interruption des digestions, vomissements, et plus tard excoriations de la bouche, aphtes, lienterie, diarrhées muqueuses, etc. Lorsque, au contraire, ils atteignent une bonne maturité, ces accidents n'apparaissent point; mais en retour on rencontre des indigestions accompagnées de vertiges, de céphalalgies, de pesanteur à l'estomac, de constipation, de renvois nidoreux et de flatuosités fort odorantes. Un usage prolongé peut aller jusqu'à produire des embarras gastriques et bilieux très-intenses. C'est dans les mêmes circonstances que, s'ils sont bien digérés, ils produisent un embonpoint notable. Les accidents produits dans ce dernier cas, rappellent ceux causés par les fruits lourds, tels que les abricots et les prunes, et plus encore ceux dus aux légumes qui renferment, avec des principes sucrés fermentescibles, une forte proportion de caseïne et de fibrine végétales, tels que les choux, les oignons, les fécules de pois et de fèves, etc. On sait assez que ces derniers aliments, mal digérés, donnent lieu à un fort dégagement d'acide hydro-sulfurique, auquel est dû sans doute une bonne partie des accidents qu'on leur attribue. Le soufre, dans ces cas, serait emprunté à la proteïne végétale, comme il l'est sans doute dans l'acte de la fermentation vineuse. Dans les deux cas, la décomposition (sorte de putréfaction) de la caseïne et de la fibrine, fournirait à l'hydrogène le soufre nécessaire.

Le même membre communique une observation *d'artérite* aigue de l'artère brachiale droite, développée spontanément et sous l'in-

fluence d'une cause interne indéterminée, artérite qui s'est terminée par l'oblitération du vaisseau dès l'aisselle au plis du bras. Cette affection est remarquable par sa rareté et par sa marche insolite : elle occupait toute l'épaisseur du vaisseau et le tissu cellulaire ambiant et paraissait avoir occupé quelques autres vaisseaux des membres, avant qu'elle fût soumise à l'observation. — Après la cessation de l'inflammation et de l'engorgement, le bras entier conserva longtemps de la maigreur, de la faiblesse et un sentiment de froid et d'engourdissement.

Passant au renouvellement annuel du Bureau, la Société élit :

| | | |
|---|---|---|
| MM. | le Dr A. *Chavannes*, | président. |
| | le prof. J. *Gay*, | vice-président. |
| | le D. J. *De la Harpe*, | secrétaire. |
| | Louis *Rivier*, | archiviste. |
| | Henri *Bischoff*, | caissier. |

Dans cette séance, la Société reçoit :

I. De la Société d'histoire naturelle de Bâle : *Bericht ueber die Verhandlungen*, etc.; N° 7, 1844-1846; N° 8, 1846-1848.

II. De la Société linéenne de Londres : *Proceedings*, etc.: Nos 30 à 37.

III. De M. Plateau, de l'Académie royale de Belgique : *a)* Recherches sur les figures d'équilibre d'une masse liquide sans pesanteur. — *b)* Note sur une nouvelle application de la persistance des impressions de la rétine.

IV. De la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève: *Mémoires de la Société*, etc.; t. XII, 1re part. (VIe série), 1848. — Premier et second supplément au tome XIIe, ou Observations astronomiques faites à l'observatoire de Genève par M. Plantamour; 1846-1849.

*Extr. de la Table des mat.* des Mémoires, etc., de Genève. — Sur la pente et le niveau du Nil. Chaix.— Mollusques fossiles des grès verts. Pictet et Roux. — Sur la comète Mauvais. Plantamour. — Sur la famille des Nyctaginées. Choisy. — Sur la fibre musculaire. Prevost. — 2me mémoire sur le Daltonisme. E. Wartmann. — Sur les proto-nitrates de mercure. Marignac. — Sur la température du lac de Thoune. Brunner fils et Fischer-Ooster.

*Séance du 9 janvier 1850.* — M. Kinklin donne sa démission de membre des Sociétés cantonale et helvétique.

On fait lecture d'une note de M. Th. Bruand, entomologiste à Bezençon, et secrétaire de la Sôciété d'émulation du Doubs, qui, tout en approuvant les observations de M. le Dr De la Harpe sur la multiplication exorbitante des *genres* en entomologie, rectifie les chiffres proportionnels que M. De la Harpe avait donnés au sujet des genres de la famille des Phalenites. (Voir Bullet. n° 20. p. 22.