

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 12 (1873-1874)
Heft: 69

Vereinsnachrichten: Procès-verbaux : séances de l'année 1872 [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: 13.01.2026

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

PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE DU 3 JUILLET 1872.

Présidence de M. FOREL, président.

Secrétaire : M. W. FRAISSE.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et approuvé.

MM. KLUNGE fils, à Vufflens-le-Château ;
KRAFFT, Edouard, à Lausanne ;
FOREL, Auguste, à Morges ;
ROUD, Louis, ingénieur ;
CÉRÉSOLE, Sébastien, docteur-médecin, à Cossonay ;
DUBOUX, Emile, docteur-médecin, à Lausanne ;
CHALLAND, Théodore, docteur-médecin à Lausanne,
sont proclamés membres effectifs de la Société.

M. le président informe la Société que, selon ce qui a été décidé dans la séance précédente, MM. L. Dufour, Jules Piccard commissaire-général et Bieler, vétérinaire, sont adjoints au bureau pour l'étude des propositions à faire comme conséquence du legs de Rumine.

La *Société helvétique des sciences naturelles* aura sa réunion annuelle les 19, 20 et 21 août prochain, à Fribourg. En conséquence, Messieurs les membres de la Société vaudoise qui désireraient être présentés à la Société helvétique sont invités à le faire savoir au Bureau.

— Le Bureau est chargé de cette présentation et il devra de même désigner les deux délégués officiels de la Société chargés de la représenter à Fribourg pour les questions administratives.

M. Constant CORBOZ, député, à Epesses, est présenté comme membre de la Société, par M. F. Forel.

M. le président lit des lettres de MM. Em. Plantamour, Ch. Martins et Abel Transon, qui acceptent leur nomination comme membres honoraires.

M. le président donne connaissance d'une lettre de M. MALHERBES, à Bonvillars, lequel signale la destruction très active qui se fait dans la contrée des blocs erratiques répandus dans cette région. Cet objet sera recommandé à la sollicitude des autorités compétentes.

M. Jean DE LA HARPE, docteur, communique des observations sur les grappes de vignes fasciées; il montre un échantillon conservé de grappe fasciée. (Voir aux mémoires, *Bull.* n° 68).

M. Jean DE LA HARPE montre à la Société divers échantillons de marbre de Carrare, qu'il a recueillis lui-même et qui font bien connaître les différentes qualités de marbres de ces carrières célèbres. Un de ces échantillons présente la particularité d'un cristal de quartz de la plus parfaite transparence; ces cristaux de quartz pur ne

sont pas rares et se rencontrent dans des cavités de la roche calcaire qui forme la masse, cavités qui sont tapisées de cristaux de quartz.

M. de la Harpe fait encore connaître une notice de M. Daniel RAPIN, ancien membre de la Société, qui habite Genève, sur diverses particularités des plantes de la Suisse, et plus spécialement de la *Dentaria pinnata-digitata* et de la *Viola mirabilis sylvatica*. (Voir aux mémoires du *Bulletin* n° 68).

M. Henri CAUDERAY lit deux notices sur les particularités observées à Renens, après le coup de foudre qui a frappé une maison de ce village dans la journée du 9 juin écoulé. (Voir aux mémoires du *Bull.* n° 68).

M. le colonel F. BURNIER expose une méthode de multiplication abrégée appliquée au calcul des intérêts. (Voir aux mémoires du *Bull.* n° 68).

M. F. BURNIER présente encore une méthode du calcul des coordonnées d'un canevas topographique, laquelle méthode évite la résolution numérique des divers triangles du réseau. (Voir aux mémoires du *Bull.* n° 68).

M. Eugène DEMOLE expose verbalement les premiers résultats de recherches commencées sur certaines terres improductives du voisinage de la Tinière, à Villeneuve.

M. BORGEAUD, professeur, montre une très belle plante de Jusquiamme (*Hyoscyamus niger*) gigantesque, trouvée isolée dans un champ de la ferme de Montagibert, sur Lausanne.

SÉANCE DU 6 NOVEMBRE 1872.

Présidence de M. FOREL, président.

Secrétaire : M. W. FRAISSE.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et approuvé.

M. Constant CORBOZ, député, est proclamé membre effectif de la Société.

Six nouvelles présentations sont faites, savoir :

MM. Henri CHATELANAT, à Ouchy, présenté par M. Forel ;

Henri CARRARD, professeur, à Lausanne, présenté par M. Forel ;

Elie GUINAND, architecte, à Lausanne, membre de la Société helvétique, présenté par M. Bieler ;

RAPIN, ancien pasteur, à Lausanne, présenté par M. Bieler ;

Henri DE MESTRAL, officier de cavalerie, à Saint-Saphorin sur Morges, présenté par M. Bieler ;

REY, étudiant, à Lausanne, présenté par M. Brélaz.

M. le président donne connaissance à l'Assemblée de trois lettres de remerciement et d'acceptation de trois des membres honoraires nommés dans la séance générale du 19 juin de cette année : MM. Tyndall, de Bary et His.

M. le président présente la collection des livres et mémoires reçus depuis la dernière séance.

M. le président indique à la Société les circonstances

qui empêchent le Bureau de fournir dès aujourd’hui le travail qui lui a été demandé sur les modifications à apporter au règlement actuel. Ce travail sera présenté prochainement, comme cela est prescrit par la décision du 19 juin. Messieurs les membres de la Société recevront une convocation spéciale par circulaire pour la séance où cette question sera mise en délibération. Les nouveaux statuts proposés seront envoyés à chaque sociétaire.

Le Bureau regrette de ne pouvoir encore annoncer le succès des démarches tentées par la Commission qui avait été chargée de rechercher un local et les moyens convenables pour établir à Lausanne une station météorologique régulière.

M. le professeur L. Dufour, membre de cette Commission, expose verbalement quelles sont les difficultés qui ont surgi au moment où la Commission croyait avoir atteint le but de ses recherches; mais il y a lieu d’espérer que de nouvelles recherches seront plus heureuses.

La Société vote la dépense déjà faite pour les instruments déjà acquis et des remerciements à la Commission qui voudra bien continuer sa tâche.

M. le président informe la Société que les études préliminaires sur le lac Léman sont en bonne voie. On traite de divers côtés pour obtenir les facilités indispensables. Les résultats seront communiqués un peu plus tard à la Société.

L’ordre du jour réglementaire appelle la votation pour le renouvellement du Bureau. Mais sur la proposition motivée de M. le professeur Dufour, la Société décide que le Bureau actuel sera maintenu en fonctions, provi-

soirement, jusqu'à ce que l'acceptation des nouveaux statuts ait déterminé le mode de nomination et les conditions futures du Bureau de la Société.

La Société consultée décide de s'en tenir aux dispositions précédentes quant aux jours et heures des séances. Il est entendu que les séances auront lieu deux fois par mois ; l'une le 1^{er} mercredi, à 8 heures du soir, au Musée industriel ; l'autre le troisième mercredi de chaque mois, à 4 heures après-midi, au local du Cercle de Beau-Séjour, qui est obligamment mis à la disposition de la Société.

La séance générale de 1873 sera convoquée par circulaire pour le 3^e mercredi du mois de juin, et l'année sociale sera terminée par la séance du 1^{er} mercredi de juillet.

M. le docteur MARCEL « présente une vertèbre cervicale trouvée à Vidy, dans une gravière du domaine De Lessert, à 15 pieds de profondeur, dans un sable quartzé très fin, très propre et fort anguleux. Au-dessus était une couche de cailloux granitiques roulés, verts, blancs, fort variés et du volume de nos pierres à paver. — Au-dessus, diverses couches de graviers charriés par les eaux, et 3 pieds de terre végétale.

« Cette vertèbre est une troisième cervicale d'un animal très considérable, qui, à en juger par le peu de développement de l'apophyse épineuse, devait porter la tête haute souvent ou habituellement ; — elle pèse 530 grammes dans l'état sec où elle est présentée, et mesure 18 centimètres de profondeur d'avant en arrière. Il est remarquable que cette vertèbre soit si exactement conservée ; on ne peut l'attribuer qu'au sable fin dont elle était entourée. »

M. le professeur F. Forel aura la bonté de déterminer à quel gigantesque animal elle devait appartenir.

M. Sylvius CHAVANNES présente quelques considérations nouvelles et quelques échantillons démontrant, selon lui, que la roche connue sous le nom de *Corgneule* est une roche qui se forme par métamorphose et se trouve dans les Alpes des environs de Bex à divers degrés de métamorphisme, ensorte qu'elle ne peut être classée géologiquement dans aucun des étages réguliers des rochers sédimentaires, ni dans le liais, ni dans les roches triasiques ou jurassiques. (Voir aux mémoires).

M. le Dr DU PLESSIS présente et fait circuler un flacon rempli d'eau de mer contenant, avec quelques algues, plusieurs exemplaires vivants de l'*Eudendrium ramosum* et d'une autre espèce probablement nouvelle. L'heure avancée l'oblige à renvoyer la communication qu'il se proposait de faire sur ces zoophites et sur des détails nouveaux relatifs à leur double reproduction.

M. Du Plessis fait suivre cette présentation de quelques mots sur l'avantage que présentent des flacons de petites dimensions, bouchés à l'émeri, pour transporter et conserver longtemps, dans fort peu d'eau, des animaux et des plantes marines de plusieurs espèces. Il fait remarquer surtout que l'oxygène dégagé par les plantes vertes, sous l'influence de la lumière, se trouve forcé de s'accumuler dans ces flacons à clôture hermétique et que la pression qui résulte de cette accumulation permet à l'eau de mer d'en tenir en dissolution une plus grande quantité et de suffire ainsi à la consommation d'un plus grand nombre d'animaux. L'évaporation de l'eau de mer

et l'augmentation de la densité qui s'opèrent dans les vases ouverts ou mal bouchés étant une cause de destruction pour une foule d'organismes très délicats, le flacon bouché à l'émeri ne présente pas cet inconvénient et permet la conservation des larves les plus délicates. On peut les transporter partout et les examiner à la loupe dans tous les sens de façon à ce qu'aucun détail de leur flore ou de leur faune ne puisse échapper à l'observateur.

C'est sur ces aquariums en miniature que l'on a déjà fait maintes découvertes importantes, notamment celles de Dujardin et de Van Beneden, lesquels cependant ne s'étaient point précautionnés contre l'évaporation et la perte de l'oxygène.

M. FOREL, professeur, dit quelques mots sur les illusions d'optique qui se produisent dans l'eau relativement à la grosseur apparente des objets qui y sont plongés.

SÉANCE DU 20 NOVEMBRE 1872.

Présidence de M. FOREL, président.

Secrétaire : M. W. FRAISSE.

Lecture est faite du procès-verbal de la séance précédente, qui est approuvé.

MM. Henri CHATELANAT, professeur ;

Henri CARRARD, professeur ;

E. GUINAND, architecte ;

MM. RAPIN, ministre ;

Henri DE MESTRAL ;

REY, étudiant, sont proclamés membres effectifs de la Société.

M. le président indique les livres et les publications reçues par la Société depuis la dernière séance.

M. le président lit une lettre de la Société d'émulation du Doubs, en date du 10 novembre, qui annonce sa séance publique du jeudi 19 décembre 1872 et invite la Société vaudoise à envoyer des représentants à cette solennité. — Les membres de la Société qui seraient disposés à se rendre à Besançon voudront bien s'annoncer au Bureau.

M. le président annonce que le projet du nouveau règlement a été préparé et sera prochainement imprimé et envoyé à tous les membres de la Société ; ils recevront en même temps une convocation pour une assemblée générale extraordinaire, spécialement destinée à la discussion de ce règlement.

Le Bureau est chargé de fixer le jour et l'heure de cette séance avant la fin de l'année, de manière à ce que les nouveaux statuts puissent entrer en vigueur dès le renouvellement de l'année.

M. le docteur DU PLESSIS, continuant sa précédente communication, présente quelques détails qu'il n'a pu trouver dans les ouvrages récents. Il s'agit de la formation des organes sexuels chez une espèce d'*Eudendrium* (*Eudendrium aurantiacum*) probablement nouvelle. Il explique la déformation particulière que ce développement fait éprouver aux individus mâles et femelles et fait

ressortir l'analogie qui existe entre cette déformation et celle du même genre, mais moins frappante, connue depuis longtemps chez les Hydres d'eau douce.

M. le professeur L. DUFOUR fait passer sous les yeux de la Société un certain nombre de nouvelles cartes statistiques et météorologiques qui sont publiées par l'Observatoire de Paris.

M. le colonel F. BURNIER donne la démonstration géométrique de l'illusion d'optique qui se produit quand on voit un objet situé au fond d'une eau transparente.

M. BURNIER fait une rapide indication des résultats auxquels est parvenu M. Jules Michel, ingénieur des ponts et chaussées, autrefois membre de notre Société, dans sa recherche de la véritable grandeur et de l'ancienneté du *Pied Gaulois*; — recherche dont il a fait le sujet d'une intéressante brochure qu'il a donnée à notre bibliothèque. Sa méthode est fondée sur l'étude des dimensions réelles de tous les monuments de l'époque, en admettant que les ouvriers qui ont construit ces monuments ou qui ont taillé les inscriptions ont dû se servir de mesures simples et de subdivisions simples, comme cela se fait toujours dans la pratique des constructions.

M. FOREL, professeur, ajoute quelques mots pour signaler quels monuments de notre pays il serait intéressant de comparer pour reconnaître qu'elle était la mesure usitée à l'époque de leur construction.

M. BRÉLAZ, professeur, au nom de M. E. DEMOLE, actuellement absent, lit un fragment de mémoire sur la

matière colorante rouge qui se trouve dans une couche particulière du terrain de la Tynière, près Villeneuve, sujet dont M. Demole a déjà entretenu la Société dans sa séance du 3 juillet 1872.

M. E. GUILLEMIN indique le succès obtenu chez lui par la construction d'un pressoir à vin en béton de ciment, établi par M. Tesseyres. Ces pressoirs peuvent avantageusement et économiquement remplacer les énormes pressoirs en granit dont l'usage est assez répandu et dont le transport et la pose sont si difficiles dans nos vignobles.

M. DE MEURON ajoute son approbation et quelques détails sur les pressoirs analogues qui se font depuis quelques temps dans le vignoble de La Côte.

M. le Dr Phil. DE LA HARPE place sous les yeux de la Société les restes de rhinocéros fossile trouvés dans la molasse, à la place du Tunnel, à l'entrée de la ville de Lausanne.

« Ces restes se composent d'une tête avec mâchoire supérieure et crâne, d'une mâchoire inférieure, d'un cubitus et de quelques dents isolées. Le crâne est aplati de haut en bas, et présente une forme presque circulaire dans le plan horizontal. Le moule de la cavité cérébrale est bien conservé et fait voir les empreintes des circonvolutions du cerveau. La mâchoire supérieure porte cinq dents de chaque côté, savoir trois molaires de lait à peine entamées par l'usure; puis, en avant d'elles, la première molaire définitive, qui sort à peine de son alvéole; et, en arrière, la cinquième molaire, définitive aussi. Celle-ci n'est pas encore tout-à-fait hors de l'alvéole et sa forme

n'est pas non plus celle de son entier développement. Tout ce qui est en avant de la première molaire a disparu, ensorte que l'on ne peut constater la présence ou l'absence de canines ou d'incisives. Cette pièce rappelle la figure que de Blainville (*Ostéographie, Rhinoceros*, Pl. XII) donne d'une mâchoire d'un jeune individu trouvé à Sans-sans ; le nôtre est plus jeune encore.

» La mâchoire inférieure appartient au même individu, elle est exactement du même âge. Elle porte les trois molaires de lait, précédées d'un prémolaire simple, conique, à une racine, et suivie d'une cinquième molaire, de deuxième dentition, encore enfouie dans l'alvéole. En avant de la prémolaire se trouve un espace vide, puis une incisive latérale, petite, usée, cylindrique et de la grosseur d'une plume d'oie. Cet espace vide était-il une barre véritable, ou bien était-il occupé par une canine rudimentaire ? C'est ce que la conservation de la pièce ne permet pas de décider. On ne peut pas davantage reconnaître de traces d'autres incisives.

« Le cubitus appartient peut-être aussi au même individu. Il est long, élancé ; l'épiphyse olécranienne et celle de l'articulation inférieure sont détachées. Dans sa forme, il rappelle parfaitement la figure donnée par de Blainville pour le *Rhinoceros incisivus*. Il est toutefois plus court et plus grêle, ce qui tient au décollement des épiphyses et au jeune âge de notre animal.

» D'un autre individu de la même espèce, on a recueilli au même endroit trois molaires à peines entamées par l'usure. Ce sont la première et la seconde supérieures de droite, réunies ensemble, et la première de gauche isolée. Les premières molaires sont grandes en comparaison de la deuxième, ce qui ferait supposer que celle-ci

est de première dentition. Mais, d'un autre côté, comme l'usure de cette dernière n'est pas plus avancée que celle de la première cette supposition me paraît peu soutenable. L'espèce à laquelle appartient ces débris est le *Rhinoceros incisivus*, Cuv., ou *Acerotherium typus*, Kaup., telle qu'elle est comprise par de Blainville et Broun. Nos débris actuels montrent des animaux de taille moyenne. Ceux trouvés autrefois à Béthusy et à Rovéréaz étaient d'une taille double ; ceux trouvés au Petit-Valentin, il y a quatre ou cinq ans, étaient au contraire de moitié plus petits. (*Rhin. minutus*, Cuv.) *

» En compagnie de ces grands pachydermes, M. de la Harpe a trouvé au Tunnel un fragment de mâchoire d'un petit ruminant, assez mal conservée, probablement de *Palaeomeryx*. »

SÉANCE DU 4 DÉCEMBRE 1872.

Présidence de M. FOREL, président.

Secrétaire : M. BIELER.

M. Emile FRANCILLON, ancien agriculteur, à Lausanne, est présenté par M. Bieler.

M. le président donne connaissance de la liste des ouvrages reçus, Il annonce à l'assemblée que le Bureau a fait imprimer le nouveau projet de statuts et qu'une assemblée générale est convoquée pour le 28 décembre en vue de la discussion de ce règlement.

M. Henri KAMM lit une notice tirée de journaux anglais, au sujet de la pluie d'étoiles du 27 novembre dernier. — M. L. DUFOUR, professeur, désire que notre *Bulletin* fasse mention des diverses observations recueillies chez nous sur cet évènement remarquable. Il propose que la rédaction de cette mention soit remise à une commission ou à un membre désigné par le bureau.

M. Henri CAUDERAY lit une notice relatant les effets d'un coup de foudre sur une maison armée d'un paratonnerre. (V. aux mémoires).

M. L. DUFOUR présente une table destinée à calculer rapidement la hauteur du soleil à un moment donné. Cette table permet de simplifier les calculs. (V. aux mémoires.)

M. FOREL, professeur, présente un bois de renne, une phalange de cheval et l'extrémité inférieure de tibia d'un même animal, ces ossements ont été trouvés dans la balastière du Boiron, près Morges.

M. GUILLEMIN, ingénieur, montre une modification qu'il a apportée à ses amorces électriques en vue de pouvoir enflammer des cartouches de dynamite.

M. FOREL, professeur, expose la suite de ses recherches sur la température animale.

SÉANCE DU 18 DÉCEMBRE 1872.

Présidence de M. FOREL, président.

Secrétaire : M. W. FRAISSE.

Lecture est faite des procès-verbaux des deux dernières séances des 20 novembre et 4 décembre, lesquels sont approuvés.

M. Emile FRANCILLON est proclamé membre effectif de la Société.

M. Hermann GOLL, industriel à Lausanne, est présenté par M. Sylvius Chavannes comme membre de la Société.

M. Ch. DE LA HARPE est présenté par M. Forel, professeur.

M. le président indique les ouvrages reçus.

M. le président annonce la mort de M. Alexis Forel, l'un des plus anciens membres de la Société. Il rappelle quelques-uns des travaux de M. A. Forel dans le domaine des sciences naturelles et principalement ses monographies de divers insectes.

M. Auguste FOREL ajoute quelques mots sur la collection très complète d'entomologie laissée par M. A. Forel.

Il est fait lecture d'une lettre de la Commission chargée de rechercher le moyen d'organiser à Lausanne une station météorologique dans de bonnes conditions. La Commission a de nouveau examiné la possibilité d'installer la station près de l'Asile des aveugles et elle espère que les observations pourront commencer dans peu de temps.

M. le Dr DU PLESSIS présente, au nom de M. Ch. DUFOUR, de beaux exemplaires d'une éponge silicieuse employée au Japon comme aigrette et décrite par M. Schültze, *l'Hallioma Syboldi*.

M. L. DUFOUR, professeur, présente le résultat de ses observations siccimétriques pour la huitième année finissant le 30 novembre 1872. Il indique le grand excès de la chute d'eau qui caractérise cette huitième année, surtout pendant les derniers mois. Cet excès de chute dépasse de 155 milimètres la moyenne des années précédentes. (Voir aux mémoires).

M. L. DUFOUR présente à la Société diverses cartes météorologiques qui se publient aux Etats-Unis. Il présente aussi une superbe collection de planches qui accompagnent le mémoire de M. Belgrand, inspecteur général des ponts et chaussées, à Paris, sur le service hydraulique du bassin de la Seine. Ces cartes sont offertes par M. Dufour à la Bibliothèque de la Société.

M. CH. DUFOUR, professeur, informe les amateurs d'astronomie que, dans le moment actuel, le soleil est recouvert de taches plus abondantes que de coutume ; une, entre autres, peut être distinguée à l'œil nu tant elle est exceptionnellement grande.

M. F. FOREL, professeur, dit quelques mots sur la pression qui se développe à l'intérieur d'un syphon à eau de seltz dans lequel on fait fermenter du vin un peu sucré. Cette pression atteint $5 \frac{1}{2}$ à 6 atmosphères. L'on sait qu'en Champagne, la pression de rupture des bouteilles est de 14 à 15 atmosphères.

M. le Dr E. BUGNION « montre un exemplaire vivant de Protée (*Proteus anguinus*) qu'il fit venir d'Adelsberg, il y a 13 mois, dans une caraffe d'eau fermée par un morceau de tulle. C'était en novembre ; les deux exemplaires que renfermait la bouteille ne souffrissent nullement du manque d'air. En été, ces animaux n'auraient pas supporté un voyage de 4 à 5 jours sans renouveler l'eau, parce que leur respiration devient plus active.

« A l'état sauvage, le Protée se nourrit de larves, petits crustacés, etc. ; mais en captivité, il ne mange presque pas. Rusconi assure qu'il peut subsister deux ans sans aucune nourriture. L'exemplaire présenté a jeûné au moins pendant 6 mois et ne paraît pas se porter trop mal.

« Quoique la respiration se fasse essentiellement par les branchies, le Protée monte souvent à la surface et happe l'air en ouvrant largement la bouche.

» Quelquefois il fait entendre, au moment où il arrive à la surface, une sorte de coassement rappelant un peu celui de la grenouille, mais beaucoup plus faible. C'est le plus souvent la nuit que je l'ai entendu, quand tout était silencieux dans la chambre. Le Protée a un larynx rudimentaire, soit une glotte étroite entourée par un ruban musculaire. L'émission d'un son, si faible qu'il soit, suffit à prouver qu'il peut aspirer de l'air par ses poumons et le refouler ; mais ces organes ne peuvent entretenir seuls la respiration, parce que leur réseau vasculaire est trop peu développé. On peut supposer, d'après les expériences de Schreibers, rapportées dans l'*Isis* (1820, p. 567), qu'en variant les conditions d'existence, on pourrait amener le Protée à subir certaines transformations comme les Axolotes. Schreibers, ayant forcé des Protées à rester au fond de l'eau pendant un temps assez long, vit leur branchies

acquérir un développement triple de celui qu'elles ont à l'ordinaire. Chez d'autres exemplaires qu'il avait au contraire forcé de se tenir près de la surface, les branchies s'atrophierent et les poumons prirent un développement inaccoutumé.

» Notre individu présente une teinte violacée, plus foncée que la couleur normale qui est d'un rose pâle un peu translucide. Elle est encore augmentée en ce moment par l'agitation où se trouve l'animal et son exposition à la lumière. Cette pigmentation violette s'est produite de novembre en mai, le Protée ayant passé ce laps de temps dans un bocal mal protégé contre la lumière. Si on le tirait de l'eau, cette couleur foncée s'accentuerait davantage.

» Notre sujet présente encore une petite particularité : un coin de la lèvre comprenant une des narines, coupé il y a 7 mois pour l'étude histologique, s'est parfaitement cicatrisé et en partie reformé, si bien que c'est à peine si on remarque aujourd'hui une légère déformation. Ce détail a quelque intérêt parce que, suivant Rusconi, le Protée ne possède pas, comme le Triton, la faculté de repousser les membres coupés, tels que la queue, les pattes ou même les doigts. »

MM. RENEVIER, professeur, FOREL, professeur, DU PLESSIS, docteur, FAUCONNET, docteur, donnent des explications et des renseignements sur les animaux analogues qui sont connus dans divers musées et dans diverses localités.

M. DUFOUR, professeur, montre deux pointes de paratonnerre, frappées par la foudre. L'une et l'autre ont éprouvé une fusion très marquée.

M. FOREL, professeur, décrit une tête de veau monstrueuse envoyée au musée cantonal par le préfet d'Yverdon. Ce veau est né à terme; les deux yeux sont réunis dans une seule orbite médiane donnant ainsi une fausse cyclopie; les os naseaux sont relevés et servent de point d'insertion d'une véritable trompe renversée à la partie supérieure et postérieure du front. Une seule ouverture, tapissée par une muqueuse, est percée à l'extrémité de cet organe si curieusement déplacé; elle donne accès dans une cavité sans communication avec la cavité buccale.

M. EUG. RENEVIER, professeur, entretient la Société de la grande Salamandre du Japon dont il a vu dernièrement un beau spécimen vivant au Musée de Milan. On la conserve dans une grande cuve pleine d'eau dont on est obligé de cadenasser le couvercle en treillis métallique. — M. Renevier parle aussi du magnifique squelette de *Megatherium* qui se trouve depuis l'année passée au Musée de Milan. Il n'y avait jusqu'alors, dans les Musées européens, que trois squelettes plus ou moins entiers de ce gigantesque édenté des Pampas de l'Amérique du Sud : un à Madrid, un à Londres et un à Turin. Celui de Milan fut acquis par souscription, pour le Musée, avec beaucoup d'autres pièces remarquables des mêmes dépôts quaternaires, tels que tête de *Scelidoterium* et de *Toxodon*; pièces de divers *Glyptodon*, etc.

Ce quatrième exemplaire de *Megatherium* est, paraît-il, beaucoup mieux conservé que les trois précités et même que celui du Musée de Buenos-Ayres; quant à la taille, il ne le cède qu'au squelette du Musée de Madrid, le plus grand connu.

SÉANCE GÉNÉRALE EXTRAORDINAIRE
du 28 décembre 1872.

Présidence de M. FOREL, président.

Secrétaire : M. W. FRAISSE.

Lecture est faite de la partie administrative du procès-verbal de la séance précédente, qui est approuvée.

MM. Ch. DE LA HARPE et Hermann GOLL sont proclamés membres effectifs de la Société.

Sont présentés comme membres de la Société :

MM. Henri MANUEL, par M. le professeur F. Forel.

MULLER, docteur médecin à Romainmôtier, par
M. Bieler.

Emile GROS, médecin vétérinaire, à Bière.

On passe ensuite à la discussion du projet de règlement qui fait le sujet de cette séance spéciale. — Ce projet a été imprimé et envoyé à tous les membres de la Société avec la convocation.

Dès l'ouverture de la discussion, M. Jean MURET fait observer la distinction nécessaire entre des statuts et des règlements.

Les statuts doivent pouvoir, cas échéant, être présentés et soumis à l'approbation du Conseil d'Etat, selon ce qui sera décidé au sujet de la reconnaissance de la Société comme personne morale, avec les droits civils que comporte cette déclaration légale. Dès lors, ces statuts ne doivent contenir que les dispositions fondamentales indispensables, puisqu'à l'avenir il n'y pourrait être rien changé

sans une nouvelle approbation de l'autorité compétente. Le règlement, au contraire, n'est qu'une affaire d'organisation intérieure; la Société doit avoir toute la liberté d'action pour modifier son règlement selon les convenances de chaque année sans devoir recourir, pour chaque détail, à une nouvelle approbation de l'Etat; telles sont, par exemple, les dispositions relatives aux jours et heures des séances, aux mémoires à publier dans le bulletin, etc.

Par suite de cette observation et de la discussion générale à laquelle elle donne lieu, on décide de s'occuper en premier lieu de la convenance de demander à l'Etat sa reconnaissance de la Société comme personne morale.

Après une discussion prolongée, l'Assemblée décide, conformément au préavis du bureau :

1^o Qu'il ne sera fait actuellement aucune démarche auprès de l'Etat pour obtenir la reconnaissance de la Société comme personne morale ayant les droits et capacités civiles attachés à ce titre; cela jusqu'à ce que la loi; qui doit être prochainement proposée au Grand Conseil sur les personnes morales en général, ait été adoptée, et que l'on connaisse clairement les conditions qu'elle imposera aux sociétés et institutions de cette nature.

2^o Qu'en attendant, le projet actuel sera discuté et, s'il est adopté par l'assemblée, il servira de règlement pour la Société jusqu'à nouvel ordre.

3^o Que lorsque la loi annoncée sur les personnes morales aura été faite par l'autorité législative, la Société pourra reprendre la question, en ce qui la concerne, et juger, en connaissance de cause, s'il y a lieu, pour elle, de demander à l'Etat d'être reconnue en cette qualité. Dans ce cas,

les articles fondamentaux et statutaires seraient extraits du règlement et présentés, avec la demande, à l'approbation de l'Etat.

Après cette décision préliminaire , on passe à l'examen et à la discussion du projet présenté jusqu'à l'article 26.

L'heure étant avancée , la séance est levée et la suite de la discussion renvoyée à une nouvelle assemblée générale qui sera convoquée aussi prochainement que possible.

SÉANCE DU 8 JANVIER 1873.

Présidence de M. GUILLEMIN , vice-président.

M. le secrétaire étant absent , la lecture du procès-verbal est renvoyée à la prochaine séance.

M. le président donne communication à la Société de la présentation de M. Louis PELET, instituteur à Lausanne, présenté par M. L^s Mayor , et de M. J. de MOLLINS, docteur en philosophie, présenté par M. le Dr Philippe De la Harpe.

M. CAUDERAY fait une communication sur la différence d'heure adoptée par les compagnies de chemins de fer entre Paris et Berne.

M. le Dr Phil. DE LA HARPE fait une communication sur la flore des parties inférieures des tourbières.