

Zeitschrift: Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 1 (1842-1846)
Heft: 5

Vereinsnachrichten: Séance générale du 22 février 1843

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.12.2024

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

SÉANCE ORDINAIRE DU 8 FÉVRIER 1843.

Présidence de M. Wartmann.

M. le *Président* dépose le N^o. IV des Bulletins.

M. le prof. *D.-A. Chavannes* communique la première partie d'un résumé général sur la zoologie du Canton de Vaud. Ce résumé est destiné à faire partie d'une statistique de notre pays.

M. *Rod. Blanchet* présente une carte géologique du Canton de Vaud, dans laquelle il a indiqué les résultats de plusieurs recherches inédites.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 22 FÉVRIER 1843.

Présidence de M. Wartmann.

M. le *Caissier* dépose l'état des comptes de la Société. Ces comptes soldent par un actif de 331 fr. 98 r.

M. *Blanchet* lit le Mémoire suivant sur le *Mécanisme des sensations*.

Sensations externes. Sens.

« *Vue.* L'œil est ordinairement considéré comme un appareil de toucher physiquement organisé, de manière à recevoir les sensations des corps lumineux ou éclairés.

» Que l'appareil lui-même destiné à modifier la marche des rayons de lumière puisse être comparé à certains instruments d'optique, c'est ce dont personne ne peut douter; mais que la sensation reçue par la rétine, soit physique, soit un simple

contact, c'est ce qui est peu probable, la présence de la choroïde ou enveloppe noire prouverait déjà quelque chose de plus.

» Nous connaissons l'action de la lumière qui détermine instantanément la combinaison du chlore et de l'hydrogène, qui décompose les sels d'or et d'argent, qui modifie bon nombre de produits chimiques, qui, dans les feuilles, décompose l'acide carbonique et fixe le carbone; il ne serait donc pas déraisonnable de chercher si la sensation que nous recevons sur la rétine provient d'une cause analogue.

» Comparons l'organe de la vision avec l'appareil de Daguerre, la chambre nous représentera le globe de l'œil et la plaque argentée recouverte d'iode sera pour nous la rétine; la lumière vient modifier la composition de la préparation iodurée et l'image se forme sur la plaque; avec cet instrument on obtient une image permanente et fixe, tandis que dans l'œil il y a une organisation vitale qui vient continuellement réparer les modifications que la lumière opère et nous permet de recevoir de nouvelles impressions. C'est pour cette raison que l'œil reçoit un grand nombre de vaisseaux qui ne cessent d'apporter des matériaux pour rétablir les pertes et qui emmènent dans le torrent de la circulation tout ce qui a été modifié. Une lumière trop faible ne détermine pas une action assez prononcée pour que la sensation soit distincte; une lumière trop forte modifie alors la nature chimique de la rétine, et la force vitale ne peut pas instantanément rétablir l'équilibre, le travail dure pendant un certain temps, nous dirons alors que nous sommes *éblouis*; les animaux nocturnes ne peuvent pas voir pendant le jour par cette raison. Quelquefois même l'action est tellement prononcée qu'elle détruit l'appareil sensitif, et alors nous devenons aveugles; c'est ce que l'on a observé chez des

personnes qui avaient essayé de fixer le soleil : cependant remarquons bien que ce ne sont pas les rayons calorifiques qui agissent ; souvent devant un foyer , devant une forge , nous recevons sans en être incommodés des rayons d'une chaleur beaucoup plus élevée , mais nous ne pouvons supporter la lumière du soleil et celle qui s'en rapproche le plus , par exemple , celle qui est mise à nu par la combustion du phosphore dans l'oxygène, expérience dans laquelle il y a fort peu de calorique émis dans l'espace.

» Souvent lorsque nous fixons des corps très-éclairés , l'œil conserve pendant quelque temps l'impression de certaines couleurs vives , lors même qu'il ne fixe plus les objets colorés ; cela provient peut-être de l'impossibilité où est l'œil de réparer instantanément une désorganisation un peu prononcée , nous continuons alors à être sous l'influence de la sensation première jusqu'à ce que le travail soit complètement achevé.

» On conçoit aussi que lorsque l'on regarde pendant un certain temps des corps très-éclairés , l'œil puisse en être fatigué et ne pas recevoir instantanément la sensation qui lui arrive , tandis que lorsqu'il a été quelque temps sans agir , il devient d'une sensibilité beaucoup plus grande.

» Mr. Magendie enfonça une aiguille à cataracte dans la face postérieure de l'œil , il fit des piqûres et des déchirures sur la rétine qui ne produisirent que peu ou point d'effet sur l'appareil sensitif.

» Cette expérience très-intéressante vient encore nous prouver que cet appareil n'a pas été organisé pour recevoir des sensations de toucher , que la lumière seule peut avoir une action sur lui.

» *Odorat.* Nous rappellerons en quelques lignes la disposition de l'organe olfactif , la conformation de la membrane

pituitaire offrant le plus de surface, la distribution d'un grand nombre de nerfs et de vaisseaux dans cette membrane qui est toujours recouverte d'une certaine humidité : la forme des narines en entonnoir renversé nous présente une organisation éminemment propre à recueillir et à condenser les corps gazeux : les canaux de circulation sont tellement étroits que le moindre gonflement (l'arrivée du sang en certaine quantité) gêne ou empêche totalement le passage de l'air, arrangement propre à préserver l'appareil et par la suite le poumon ; par l'acte de la respiration une partie de l'air passe à travers les fosses nasales et chez la plupart des personnes la presque totalité de l'air inspiré traverse le nez pendant la nuit, de manière qu'aucun corps gazeux délétère ne peut arriver aux poumons sans avoir agi sur ce sens qui est le seul qui veille pendant notre sommeil ; la pureté de l'air est alors la seule chose nécessaire.

» C'est ce sens que l'on réveille spécialement lorsque l'on a des personnes noyées ou évanouies à rappeler à la vie extérieure.

» La pituitaire est insensible aux déchirures, à l'action physique des corps solides, même de ceux qui laissent émaner les odeurs. Dans certains cas elle joue un rôle analogue à celui du goût. Les bons priseurs reconnaissent très-bien toutes les qualités de tabac ; l'action des sels ammoniacaux qu'il contient modifie l'appareil de manière à changer sa vraie destination et à le rendre moins sensible à l'action des corps gazeux.

» Le corps qui agit de la manière la plus remarquable sur l'odorat est l'arsenic ; à l'état métallique il n'a pas d'odeur, comme acide arsénieux il n'en a pas davantage, et cependant lorsqu'on projette l'un et l'autre sur des charbons ardents ils développent l'odeur alliagée caractéristique. En admettant le

nez comme un appareil propre à recueillir les corps gazeux, l'arsenic métallique en vapeurs arrivera dans les fosses nasales, il tendra à s'oxyder et pour cela s'emparera de l'oxygène des membranes qui le tapissent tout comme il s'empare de l'oxygène de l'air environnant; cette lésion organique des dernières ramifications des nerfs serait l'origine de la sensation. Il n'y a que les corps gazeux susceptibles d'avoir une action chimique sur nos organes, comme l'ammoniaque, le chlore, les acides volatils, ou les corps gazeux qui se décomposent en présence de l'air, comme l'hydrogène sulfuré, les huiles essentielles qui produisent une sensation sur l'organe de l'odorat (1).

» L'azote, l'oxygène, l'hydrogène n'ont aucune odeur, l'acide carbonique lui-même est presque sans action; parmi les corps liquides il n'y a que les corps volatils et décomposables, et en fait de corps solides nous ne serons pas étonnés que l'arsenic métallique frotté, et dont la chaleur doit volatiliser une faible portion, développe l'odeur qui lui est particulière.

» *Goût.* L'appareil de ce sens est organisé d'une manière analogue à celui de l'odorat; quant à la sensation elle ne peut guère se rapporter au toucher. Dans ce cas la langue serait éminemment sensible aux déchirures, elle aurait son maximum de sensibilité lorsqu'elle est bien sèche, et l'on sait que c'est précisément le contraire; la présence d'un liquide, de la salive en particulier est indispensable.

» Pour que la sensation ait lieu il faut de plus que le corps

(1) J'ai démontré dans un travail spécial sur les huiles, que j'ai publié en 1853, avec mon ami Sell, que les résines ne sont que des oxydes d'un radical existant dans l'huile, qui se forment aux dépens de l'oxygène de l'air; en présence de l'eau nous avons des hydrates; le camphre artificiel est une combinaison du même corps avec l'acide hydrochlorique.

soit soluble en tout ou en partie ; l'on nous citera l'exemple du fer , du cuivre qui ont un goût , mais la salive est tantôt acide, tantôt alcaline , et il est probable qu'elle peut dissoudre une quantité de métal imperceptible aux réactifs et cependant capable d'agir sur l'appareil nerveux. L'action même des deux éléments de la pile sur la langue tendrait à prouver que c'est à l'oxydation des métaux aux dépens de l'oxygène de la salive ou de la langue qu'est dûe la sensation que l'on obtient au moyen des plaques de cuivre et de zinc ; nous en avons une preuve dans la rubéfaction de la langue ; le sang afflue sous l'épiderme pour apporter les éléments aux parties modifiées.

» Les muqueuses , la conjonctive , le larynx , etc. , sont affectés par les mêmes corps et de la même manière que l'appareil du goût , mais ne nous transmettent que des sensations obscures. Je serais assez de l'avis de ceux qui croient que le premier contact de l'air affecte douloureusement l'enfant nouveau-né , si l'on en juge par l'infiltration sanguine qui caractérise sa peau.

» L'appareil du goût est donc destiné à s'assurer de la nature des corps liquides ou solubles et de leur action chimique sur les parties avec lesquelles elles pourraient être en contact. Comme celui de l'odorat , il n'acquiert tout son développement que lorsque l'individu commence à avoir sa vie spéciale ; ce sont aussi les deux sens qui se maintiennent jusqu'aux derniers moments de la vie.

» *Toucher*. On distingue dans ce sens le *tact* qui ne nous fait connaître que la présence d'un corps et sa température , et le *toucher* au moyen duquel nous en apprécions de plus les autres propriétés physiques.

» Le *chatouillement* me paraît autre chose qu'un simple

toucher ; les douleurs aiguës que l'on peut faire naître pourraient tenir à une légère lésion organique nerveuse.

» Les agents chimiques modifient aussi la nature intime de la surface de la peau et produisent par là même des sensations ; chacun a pu observer les effets du calorique ; la chaleur rouge, par exemple, vaporise l'eau de la peau et le charbon est mis à nu.

» L'acide sulfurique agit d'une manière analogue ; ayant une grande affinité pour l'eau, il s'en empare et le corps finit par se carboniser.

» Les alcalis caustiques désorganisent très-vite tous les tissus organiques ; les chocs violents, les coups exercent d'abord une action physique, puis un travail chimique vient ramener la vie dans les parties blessées.

» *Ouïe.* L'oreille est destinée à recevoir non-seulement les vibrations de l'air, mais encore les propriétés, les qualités du son, le ton, le timbre. La physique nous explique comment toutes ces sensations sont perçues par l'oreille interne et moyenne ; nous ajouterons que la membrane qui revêt le conduit auditif possède seule une grande sensibilité au toucher et paraît rentrer dans le domaine de ce sens.

» Quant à l'impression sur le nerf acoustique, il est bien difficile de s'en rendre compte, il est aussi insensible aux déchirures et à l'action mécanique ; il se partage en diverses branches qui se rendent dans diverses parties de l'oreille interne ; il est probable que chacune est destinée à recevoir ses impressions spéciales. L'humeur de Cotunni paraît jouer un rôle important ; l'absence de ce liquide détruit l'audition.

» En résumé, le *goût*, l'*odorat*, la *vue* paraissent destinés à ne nous donner que des sensations résultant d'un travail chi-

mique. Les ramifications extrêmes de leurs nerfs sont insensibles à l'action physique.

» Le *toucher* est un sens physico-chimique suivant l'occasion ; quand à l'*ouïe*, on ne connaît pas assez ce sens pour émettre une opinion positive.

Des sensations internes.

» *La faim* est produite par l'action dissolvante du suc gastrique sur les ramifications extrêmes des nerfs de l'estomac. Ce suc, chargé de principes alcalins⁽¹⁾ destinés à dissoudre les aliments, ne trouvant pas de substances à désorganiser, réagit sur les parois de l'estomac et entraîne avec lui ce qu'il a pu dissoudre ; la faim disparaît alors pour revenir périodiquement aux heures des repas.

» Dans les cas maladifs où le suc gastrique n'a plus la même composition et où il est sécrété en moindre quantité, la faim n'est plus aussi prononcée.

» Nous ferons observer que lorsque l'on veut que la digestion soit facile et complète, les repas doivent avoir lieu à heu-

(1) Il est à regretter que les expériences directes sur la chylication soient faites presque toujours sur l'homme ou en le prenant pour objet de comparaison. L'homme est omnivore et les individus sont carnivores, granivores, frugivores, etc. ; chez les premiers la décomposition de la viande s'opère assez facilement et aurait plutôt besoin d'être arrêtée au moyen des corps acides, tandis que pour les seconds la séparation des éléments nutritifs exige des alcalis pour désagréger le corps ; c'est ce qui est facile à observer dans les ruminants : le nombre de leurs estomacs, la multiplicité des surfaces, l'action de ruminer sont autant de moyens pour mettre le chyme en contact avec la plus grande quantité de suc gastrique et de salive, qui renferment des éléments alcalins. Tout a été prévu dans la création ; nous trouvons que la fibrine et l'albumine, principes essentiels de la nutrition des animaux, sont également solubles sans décomposition dans les acides végétaux et les alcalis.

res fixes. Dans les fermes bien administrées on a une horloge dans l'écurie et on donne à manger à la minute; de cette manière on utilise la sécrétion au moment où elle a l'habitude de se faire; une moindre quantité de nourriture est suffisante et elle est complètement utilisée, tandis qu'autrement il faut augmenter la sécrétion, ce qui doit naturellement nuire aux autres fonctions.

» Dans notre état de civilisation nous avons une série de moyens de déterminer artificiellement cette sécrétion: les épices, les huiles essentielles, le vin, la moutarde qui augmentent les sécrétions des muqueuses; le sel de cuisine, le bicarbonate de soude qui y suppléent.

» *La soif* est produite peut-être par l'évaporation du liquide sécrété par la muqueuse du pharynx et les muqueuses voisines; le liquide concentré réagirait sur le conduit, jusqu'à ce qu'il soit délayé par une boisson quelconque.

» *Le besoin d'uriner* est produit non par l'accumulation du liquide dans la vessie, mais par sa putréfaction; l'urine contenant des alcalis et des matières azotées qui se transforment facilement en ammoniacque, doit avoir une grande puissance dissolvante; elle est quelquefois tellement active qu'elle nous réveille du sommeil le plus profond. Nous voyons, du reste, cette action des urines sur les matières organiques destinées aux engrais.

» Certaines personnes ont des désirs qui sont bien loin d'être sous l'influence de leur volonté, quoiqu'elles n'aient rien fait pour les provoquer: mais l'on comprend l'action énergique du sperme contenant des sels alcalins, du phosphate de soude (1) et de l'ammoniacque en certaine quantité; ce li-

(1) L'on a remarqué que chez les peuples anthropophages la population augmentait plus rapidement que chez les autres; doit-on l'attribuer à la pré-

quide doit facilement se décomposer dans les poches séminales, surtout sous l'influence de la chaleur environnante; cela nous expliquerait certaines maladies si graves observées sur des personnes que leur état forçait d'être continentes.

» *La douleur* n'est pas produite par l'action extérieure; elle provient de la réaction intérieure, et, dans ce cas, elle est rarement instantanée: coupez-vous avec un rasoir, brûlez-vous avec un fer chaud, la douleur ne vient que lorsque l'action vitale commence à agir.

» Chaque lésion organique est suivie d'une douleur qui, dans certains cas, est une *jouissance* des plus agréables suivant son intensité, son mode d'action, l'organe sur lequel elle agit et même la disposition dans laquelle il se trouve; le même corps agissant sur le même organe, peut même produire une sensation agréable ou désagréable. L'huile essentielle de roses, en très-petite quantité, a une odeur des plus agréables, tandis qu'en masse elle a une odeur de bouc.

» La musique nous égaie ou nous attriste, suivant notre disposition intérieure.

» Ces diverses considérations nous feraient supposer que toutes les fois que nous voulons qu'un organe agisse, notre volonté ou notre instinct peut faire concentrer plus ou moins exclusivement dans un point l'action vitale organisatrice du

sence du phosphate de soude dans les poissons, qui fournit l'élément nécessaire? L'auteur de la *Physiologie du goût* cite des expériences directes et concluantes à cet égard. Les médecins nous diront que l'on attribue cette propriété au phosphore, mais que le phosphate de soude n'agit nullement de cette manière; mais il est aujourd'hui prouvé que les animaux ne se nourrissent qu'avec des éléments organiques ou susceptibles de donner des combinaisons organiques: donc cela ne nous étonnerait pas que le sel alcalin ne produisît pas ce résultat; tandis que dans les poissons il se trouve à l'état de combinaison organique susceptible d'être assimilée.

sang (c'est de cette manière que nous recevons les sensations actives) ; ce travail a toujours lieu aux dépens des autres organes.

» Cette action est instinctive pour tout ce qui regarde les organes de la nutrition , elle appartient à notre volonté pour ceux de relation.

» Pendant la digestion le sang se porte aux muqueuses et aux glandes qui dépendent de cet appareil ; sous cette influence nous sommes peu disposés à la marche , à un travail de tête , plus sensibles au froid , et si nous forçons un de nos organes de relation d'agir pendant la digestion , cette fonction ne se fera qu'imparfaitement ; c'est ce qui n'arrive que trop aux personnes qui s'adonnent avec zèle aux travaux intellectuels.

» Observez les enfants : l'ensemble des organes n'étant pas encore formé , l'activité vitale n'a d'autre but que leur entier développement ; ce n'est qu'après ce travail que leurs sens reçoivent toute leur perfection. Chez l'homme adulte survient-il une lésion organique un peu importante , la vie relative se concentre sur la partie malade et laisse quelquefois les organes des sens de côté. J'ai vu un de mes amis dont le cerveau avait été ébranlé par une chute sur la tête ; un travail de réorganisation s'était formé , et pendant nombre de jours le goût et l'odorat avaient disparu , l'oreille ne fonctionnait qu'à moitié , la vue et le toucher étaient restés seuls intacts. Il est à remarquer que les uns avaient été modifiés d'après leur mode de développement , et , par là même , d'après leur utilité générale. Le sang est donc obligé de fournir les matériaux de carbone pour l'appareil de la respiration , ce même élément et quelques corps salins pour les organes de la digestion , et enfin

un ensemble de principes pour renouveler tous nos organes de relation.

» Lorsqu'il y a équilibre et harmonie entre toutes ces fonctions, que chacune travaille dans le cercle que la nature lui a tracé, il y a santé; autrement que l'une devienne trop forte ou trop faible, il y a révolution, et par là même, maladie.

» L'on arrivera peut-être un jour à connaître assez bien les organes et leurs sécrétions, pour que le médecin puisse déterminer les éléments chimiques qui manquent et trouver moyen de les faire arriver à leur destination (1).

(1) Je n'ai pu réunir que peu de faits relatifs à cette manière de voir.

Dans les chloroses où les reins sécrètent du sang une très-forte proportion de fer, ainsi qu'on l'a constaté dans les urines, l'on a recours aux sels de fer rendus assimilables pour donner au sang ses éléments constitutifs.

L'on prescrit les tablettes de bicarbonate de soude, lorsque les muqueuses de l'estomac ne sécrètent pas un liquide assez alcalin, et que, par cette raison, les aliments ne peuvent se digérer.

Le soufre est aussi un des éléments de notre corps; il serait possible que le scorbut fût le résultat de l'absence de ce principe dans les aliments, car dès que l'on donne les crucifères qui contiennent le soufre à l'état assimilable, cette maladie disparaît.

Il n'y a aucune partie du corps qui, à volume égal, contienne une aussi grande variété d'éléments que le cerveau; nous ne serons donc pas étonnés de voir les convalescents manger avec avidité les cervelles des animaux.

Il est bien remarquable que les nations les plus intelligentes et les plus développées sont celles chez lesquelles la nourriture est la plus variée; il en est de même pour les individus; ce fait n'a pas échappé à Brillat-Savarin dont voici un des aphorismes : *Dis-moi ce que tu manges et je te dirai ce que tu es*. D'un autre côté, il est peu de localités où la nourriture soit aussi grossière et aussi peu variée que dans les villages du Valais où règne le crétinisme, et nous croyons que ce peut être une des causes qui développent cette maladie.

Le sujet nous conduit naturellement à étudier l'action des remèdes.

Nous venons de voir que dans les uns les éléments sont unis à des matières assimilables et destinés à fournir les principes qui manquent à notre écono-

» Cependant il paraît que de tous nos organes il n'y a que ceux de nutrition générale qui agissent continuellement pendant les vingt-quatre heures; les fonctions animales ne pouvant s'opérer sans une chaleur déterminée, l'appareil de la respiration est destiné à la conserver toujours au même degré au moyen de la combustion du carbone, qui est plus considérable en hiver qu'en été, dans les pays froids que dans les pays chauds.

» Chaque fonction s'approprie alternativement les principes dont elle a besoin; nous avons vu que lorsque la digestion a lieu, les organes de relation sont moins aptes à remplir leurs fonctions. Les organes des sens doivent aussi consommer une certaine masse de principes, car un huitième du sang arrive au cerveau, et doit y laisser les éléments nécessaires à sa conservation et à son action.

» Lorsque le sang s'est appauvri par l'assimilation des organes de relation, il survient une lassitude appelée *fatigue*; dans l'état de santé elle est régulièrement suivie de sommeil dans les vingt-quatre heures, il se prolonge d'autant plus que la dépense a été plus considérable.

» Pendant ce temps le sang répare les pertes subies pendant

mie. D'autres paraîtraient destinés à modifier la nature chimique des organes de notre corps en s'emparant de l'un de leurs éléments; ils appelleraient une vie réorganisatrice sur tout le corps et en particulier sur les parties malades. Le sublimé corrosif, en général les sels de mercure, l'acide arsénieux, les sels d'or et d'argent, les sels ammoniacaux, et les huiles essentielles et empyreumatiques appartiendraient à cette classe. Enfin il est des substances organiques comme les alcaloïdes et divers produits végétaux qui, ne pouvant être assimilés, apporteraient une perturbation dans l'économie (sans modifier la nature intime des organes); ce serait à la suite du développement de l'activité vitale capable d'éliminer ce corps que l'équilibre se rétablirait entre les organes.

la journée ; peut-être même qu'il se fait des dépôts de certains principes ; le sang s'enrichit d'éléments divers par l'élimination du carbone (dans la respiration et par la chyfication qui continue).

» Certains organes de sensation peuvent continuer à fonctionner instinctivement ; nous donnons le nom de *réve* au résultat de ces sensations. Le somnambulisme a lieu lorsque les organes de mouvement continuent à agir sous la même influence ; on observe tous les degrés dans ces deux phénomènes qui agissent quelquefois simultanément. »

M. *Lardy* fait connaître la composition du Bureau de la Société Helvétique des Sciences naturelles, qui s'assemblera cette année à Lausanne. Ce Bureau est formé de

MM. LARDY, président.

D.-A. CHAVANNES, président honoraire.

E. WARTMANN, vice-président.

ED. CHAVANNES, secrétaire pour la correspondance française.

R. DE FELLEBERG, secrétaire pour la correspondance allemande.

C. BUGNION, trésorier.

On nomme au scrutin secret le Bureau de la Société Vaudoise pour l'année courante. Sont élus :

MM. H. HOLLARD, président.

E. WARTMANN, vice-président.

FIVAZ, secrétaire.

C. BUGNION, caissier.

Sont élus membres de la Société :

MM. F. Briatte , commandant d'arrondissement.

V. Ruffy , étudiant.

H. Mellet , étudiant.

C. Jundzill , étudiant.

J.-L. Gay , maître de mathématiques.

H. Curchod.

ERRATA POUR LE BULLETIN N^o. 4.

pages lignes

80	5	à compter d'en bas :	<i>forment</i> , lisez : <i>seraient</i> .
82	11	à compter d'en haut :	<i>corpuscules séminans</i> , lisez : <i>corpuscules séminaux</i> .
id.	18	»	» <i>montrerait-elle</i> , lisez : <i>montreraient-elles</i> .
id.	22	»	» <i>non de zoospermes</i> , lisez : <i>non du titre de zoospermes</i> .
id.	26	»	» <i>glandes</i> , lisez : <i>granules</i> .
85	2	»	» <i>davantage</i> , lisez : <i>toujours davantage</i> .
id.	5	»	» <i>caractère</i> , lisez : <i>le propre</i> .

