**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =

Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della

Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 92 (1909)

**Artikel:** Daniel Alexandre Chavannes 1765-1846 et Jacques Auguste

Chavannes 1810-1879

Autor: Blanc, Henri

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-90171

### 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:** 17.11.2025

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

# Daniel Alexandre Chavannes 1765—1846

et

Jacques Auguste Chavannes 1810—1879.

Par

M. le professeur *Henri Blanc*Président annuel.

# Chers et très honorés Collègues!

Au nom de la Société vaudoise des sciences naturelles je suis heureux de vous souhaiter à tous une cordiale bienvenue. Soyez convaincus qu'elle est très fière, avec tous les amis qu'elle a le bonheur de compter à Lausanne et dans le canton de Vaud, de recevoir pour la septième fois la vénérable Société helvétique des sciences naturelles qui va entrer, vaillante, dans sa 95<sup>me</sup> année d'existence.

Je vous remercie pour l'honneur que vous m'avez conféré à Glaris l'année dernière en m'appelant à présider, cette session. Mais en ce moment, j'éprouve de sincères regrets à la pensée que cet honneur était réservé à un des plus fidèles de nos membres, à notre cher et savant collègue Monsieur Henri Dufour, professeur de physique à l'Université, qui n'a pas pu l'accepter, parce que sa santé exigeait des ménagements. Je suis à sa place, sans le remplacer, aussi je compte beaucoup sur votre indulgence pendant le cours des opérations que je vais avoir à diriger.

Seize ans, Messieurs, ont passé depuis votre dernière visite dans notre ville, et pendant cette courte période,

notre société cantonale a perdu plusieurs de ses membres dévoués. Il en est deux qui vous étaient très attachés; je rappelle le souvenir de Jean Balthazar Schnetzler et celui d'Eugène Renevier qui eurent le privilège de présider les assises de notre association, le premier en 1877 à Bex, le second 1893 à Lausanne. A ces deux savants qui par leurs travaux, leurs enseignements féconds, ont su entretenir le feu sacré de la science dans notre pays, à ceux qui furent nos maîtres aimés et respectés, nous devions rendre en ce jour un pieux témoignage de reconnaissance. 1)—

### Mesdames et Messieurs!

Il n'est pas de famille dans le canton de Vaud, écrivait un chroniqueur en 1846<sup>2</sup>), qui ait fourni autant d'hommes, de femmes, distingués par un goût exquis dans la science, dans les lettres et dans les arts que celle des Chavannes. Dès lors, il s'est écoulé plus d'un demi siècle et il n'y a rien à changer aujourd'hui au jugement si mérité porté sur cette dynastie d'intellectuels, de professeurs, de pasteurs, de savants, de poètes, d'artistes; le recul des années n'a fait que le confirmer.<sup>3</sup>)

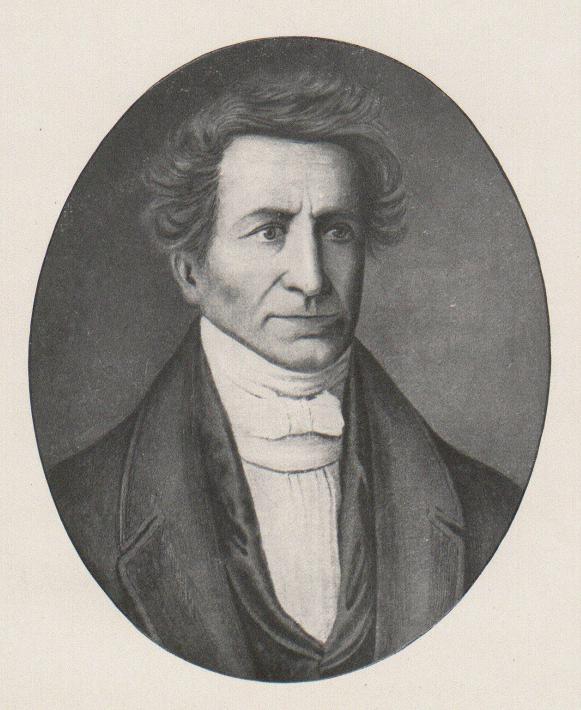
Permettez-moi de vous entretenir pendant quelques instants, pour leur rendre le juste tribut d'hommages auxquels ils ont droit, de deux des représentants de cette dynastie qui se sont distingués dans le domaine de la zoologie, qui ont enseigné cette science dans notre Haute Ecole et qui ont créé et enrichi nos collections artistiques et scientifiques, j'ai nommé Daniel Alexandre Chavannes et son fils, son émule, Jacques Auguste Chavannes.

Daniel Alexandre Chavannes naquit à Vevey, le 21 juillet 1765, où son père exerçait alors le Saint Ministère.

<sup>1)</sup> Quelques fragments du discours qui suit n'ont pas été lus en séance. —

<sup>2)</sup> Revue Suisse T. IX. 1846.

<sup>3)</sup> Notes sur la famille Chavannes 1882. Bridel éditeur.



Daniel Alexandre Chavannes 1765—1846.

A l'âge de 10 ans, il subit le sort de la plupart des jeunes gens qui se destinaient aux professions libérales. envoyé au collège de Lausanne et confié pour le séjour prolongé qu'il devait y faire à son oncle Alexandre César Chavannes. C'était, dit Gindroz, un homme de science d'un génie pénétrant, étendu et profond; professeur de théologie à l'Académie, de 1766 à 1806, il ne lui a manqué pour arriver à la gloire qu'une plus grande scène ou plus d'ambition. Cette gloire, il l'aurait certainement acquise s'il avait réussi à publier son ouvrage en 13 volumes resté manuscrit de notre bibliothèque. "Essai sur l'éducation intellectuelle avec le projet d'une Science nouvelle. Cette science découverte par Chavannes, quelle est-elle? c'est l'anthropologie qui doit, selon sa pensée, étudier l'homme à tous les points de vue, dans l'antiquité, dans ses origines primitives, dans les divers langages qu'il cultive; - on peut affirmer sans crainte d'être contredit que César Alexandre Chavannes a été non seulement le précurseur des anthropologistes actuels, mais le créateur de leur science qu'il a le premier définie.

"J'ignore, conclut Chavannes à propos de sa Science nouvelle, si elle existe en manuscrit, dans quelque cabinet, mais j'annonce au public qu'elle existe actuellement dans le mien et toute prête à voir le jour si cela peut se faire sans inconvénient pour ma fortune, ni pour celle d'aucun imprimeur à laquelle je serais au désespoir de porter la moindre atteinte."

Vivant sous le toit d'un homme de génie aussi distingué par l'esprit que par le cœur, non loin d'ici, à la Borde, dans une délicieuse solitude cachée autrefois dans la verdure, le jeune étudiant devait nécessairement développer ses dispositions naturelles, et tout en se consacrant à ses études théologiques, apprendre à aimer les choses de la nature et à l'observer.

Apparenté à tout un cercle de vénérables pasteurs, Daniel Alexandre Chavannes fut consacré ministre du Saint Evangile en 1788, puis il revint à Vevey où il fonctionna comme suffragant de son père et sous-diacre jusqu'en 1810.

En 1790 et 1791 il fit en compagnie d'un ami un voyage de seize mois en Allemagne et en Hollande; il revint par la France. Les notes qu'il a laissées de ce voyage témoignent d'un observateur attentif et d'un esprit tourné vers tout ce qui peut contribuer à l'utilité publique et au soulagement des malheureux. Pendant le court séjour qu'il fit à Paris, il s'occupa surtout de l'Institut de sourds-muets dirigé par le célèbre abbé Piccard; mais les musées d'histoire naturelle l'attirèrent beaucoup.

Chavannes exerça pendant 16 ans le Saint Ministère à Vevey à la louange de ses très nombreux paroissiens.

Il s'efforce de faire le plus de bien possible autour de lui, aimant par dessus tout les choses bonnes et utiles. Orateur très écouté, à la parole captivante, il se fait bientôt remarquer non seulement comme homme d'église, mais par ses talents très divers.

Ardent patriote, il rêve avec d'autres citoyens, hommes d'élite comme lui, l'indépendance de son pays; aussi prendil par sa parole, par ses écrits, une part active au mouvement révolutionnaire qui en 1798 devait changer si brusquement l'existence politique du canton de Vaud.

Son éloquence, la sincérité de ses opinions, le désignaient pour être au premier rang et c'est comme chapelain du Directoire helvétique siégeant à Lucerne, qu'il a l'occasion de nouer des relations avec des Suisses marquants de l'époque, entre autres Frédéric César de la Harpe, Stapfer, Rengger.¹)

Avant d'être fixé à Lausanne, le pasteur de Vevey entre dans la carrière législative et après avoir fait partie des notables siégeant à Berne en 1802, comme représentant du canton du Léman, il travaille au projet d'organisation du canton de Vaud. En 1803, il fut un des premiers élus

<sup>1)</sup> L. Vuillemin. Journal de la Société d'Utilité publique. T. 32.

au Grand Conseil vaudois et, à part une courte interruption (qui dura de 1808 à 1813), il fit partie de ce corps dès sa fondation jusqu'en 1841, époque où son grand âge détermina sa retraite. Pendant 27 ans, il remplit l'office de secrétaire de cette assemblée, poste qui lui fut plusieurs fois offert à l'unanimité. L. Vuillemin raconte que la dernière fois qu'il prit la parole au Grand Conseil ce fut pour défendre le budget du musée et qu'il parla de manière à obtenir gain de cause: Laissons lui ses peaux, puisqu'il y tient tant, dit un député de la campagne. 1)

D. A. Chavannes n'était pas homme à se laisser accaparer entièrement par les affaires publiques. Doué d'une grande facilité au travail, imprégné du noble désir d'être en tout et partout utile à ses concitoyens, bien convaincu qu'un pays ne s'élève que par l'instruction, il s'intéressa vivement à la vie de notre vénérable Académie, prenant une part active, comme membre du Conseil académique, au développement de l'instruction à tous ses degrés. — On lui doit d'avoir, le premier, fait connaître Pestalozzi en France, en publiant un ouvrage intitulé: Exposition de la méthode de Pestalozzi.

Mais, Messieurs, j'ai hâte d'en arriver au rôle important joué par D. A. Chavannes dans le domaine des sciences naturelles, de la zoologie, à laquelle il s'intéressait beaucoup.

En 1803 se fondait à Lausanne la Société d'Emulation du canton de Vaud, dont le programme était de réveiller l'esprit public en le dirigeant dans les divers domaines de l'économie rurale, de l'instruction, de la médecine, de la statistique et de l'archéologie.

D. A. Chavannes fut chargé comme secrétaire, étant données ses connaissances si variées et étendues dans les domaines les plus divers, de rédiger le journal périodique de la nouvelle société "Les Feuilles d'Agriculture du canton

<sup>1)</sup> Revue Suisse. Livraison de décembre 1846.

de Vaud" qui plus tard devait prendre le titre de Journal de la Société d'Utilité publique.

Pendant 32 ans, Chavannes, en sa qualité de secrétaire perpétuel, ne fut pas seulement le rédacteur de ces publications; mais il en fut aussi l'âme, le collaborateur le plus intelligent, le plus laborieux, le plus apprécié. Il n'est pas un volume des Feuilles qui ne renferme de ses travaux originaux, ou des rapports, des analyses, des extraits de mémoires scientifiques publiés en France, en Allemagne, en Italie. La plupart de ses études sont du domaine de la zoologie, c'était un passionné du monde des oiseaux, ses connaissances en ornithologie étaient très étendues: je puis citer d'entre ses publications:

Mémoire sur les momies d'Egypte et en particulier sur un exemplaire déposé dans le Musée cantonal (Feuilles d'agriculture. T. VII. pag. 189).

Notice sur un végétal des contrées méridionales trouvé à l'état fossile près de Lausanne (id. T. VII. pag. 304).

Note sur le grand Cormoran et l'ostéologie de son os occipital (id. T. X. pag. 304).

Introduction au cours de Zoologie (id. T. XV. pag. 396).

Note sur des Cygnes et des Outardes tués dans le canton de Vaud (id. T. XVII. pag. 123).

Note sur un veau monstrueux (id. T. XVIII. pag. 93).

Note sur un Court-vite isabelle tué dans le canton de Vaud (id. ou Journal de la société d'utilité publique, T. XX. pag. 33).

Extrait et analyse des travaux d'Ehrenberg sur les Infusoires (id. T. XXI. pag. 184).

Notice historique sur le Musée cantonal (id. T. XXVII. pag. 1).

Note sur un ourson pris vivant à St Cergues (id. T. XXVIII. pag. 59.)

<sup>1)</sup> L. Vuillemin. Tableau du canton de Vaud.

Les actes de la Société Helvétique des sciences naturelles de 1837 renferment plusieurs annotations relatives à la faune suisse.

Dans toutes ses études, Chavannes se révèle observateur sagace, il aime à comparer les faits acquis entre eux pour en tirer des conclusions parfois un peu hardies; la discussion ne l'effraie point.

Il est encore l'auteur du chapître si bien écrit, intitulé Le Règne animal paru dans le Tableau du canton de Vaud, publié par notre historien national, L. Vuillemin; je regrette de ne pas pouvoir vous le lire en entier, parce qu'il est des plus instructifs par les souvenirs si intéressants qu'il renferme.

Ainsi lorsque l'auteur présente à ses lecteurs, la faune ichthyologique des eaux du pays, il rappelle que le silure d'eau douce habite l'embouchure de la Broie et les lacs voisins. Nous avons, nous dit-il, des saluts du poids de plus de 40 kilos; celui qu'on voit au musée cantonal en pesait 33. Messieurs, vous ne le verrez pas ce poisson géant, parce que, ayant subi des ans l'irréparable outrage, il n'était plus digne de figurer dans la nouvelle galerie. Vous n'y verrez pas non plus le crâne d'un silure qui pesait 43 kilos, et dont la Société des sciences naturelles, réunie à Lausanne en 1818, a mangé la chair. Il y a longtemps que la tête de ce monstre, servi à la table d'un des premiers banquets de la société helvétique, a disparu de nos collections.

Par ses nombreuses publications, Chavannes s'était fait apprécier non seulement dans sa patrie, mais dans toute la Suisse et à l'étranger, ce qu'attestent les nombreux diplômes que lui décernèrent plusieurs sociétés savantes, désireuses de se l'attacher comme membre correspondant ou honoraire.¹)

<sup>1)</sup> Un dossier de famille, constitué par Herminie Chavannes et que Mademoiselle Joséphine Chavannes a bien voulu me laisser consulter, renferme les diplômes honorifiques des sociétés suivantes: Société

Mais j'en arrive à une étape très importante pour nous de l'œuvre de D. A. Chavannes; car c'est lui qui créa avec la collaboration de son ami Lardy, alors inspecteur général des forêts cantonales, toutes les collections artistiques et scientifiques qui sont aujourd'hui réunies dans ce beau palais que nous devons, on ne saurait trop le répéter, à la générosité de Gabriel de Rumine et au concours éclairé de la Commune de Lausanne et de l'Etat de Vaud.

Je ne ferai pas ici l'histoire de nos musées; cependant je dois rappeler en quelques mots quelle a été leur enfance, leur berceau, afin de bien montrer la part très grande qui revient<sup>1</sup>) à celui dont nous voulons célébrer la mémoire en ce jour.

Ami de Pestalozzi, en relation avec le père Girard, ayant gardé le souvenir des belles choses qu'il avait eu l'occasion d'admirer lorsqu'il voyageait, Chavannes devait songer à voir son pays doté une fois de collections, de musées, destinés comme partout à l'instruction de tous, devant servir à son développement intellectuel, les yeux étant les grandes fenêtres du cerveau.

Dans sa notice sur l'histoire du musée cantonal, document des plus précieux pour nous, Chavannes nous raconte comment, avec son ami Lardy, ils conçurent tous les deux le projet, après la mort du peintre Ducroz [né à

d'émulation de Lausanne, 1803. — Société des cultivateurs à Lausanne, 1805. — Die Wetteraurische Gesellschaft in Hanau, 1809. — La Société de physique de Zurich, 1812. — La Société pour l'enseignement élémentaire de Paris, 1821. — La Société linéenne de Paris, 1822. — La Société suisse d'utilité publique, 1825. — La Société royale d'agriculture et des arts utiles à Lyon, 1826. — La Société académique de Savoie, 1826. — La Société des établissements charitables de Paris, 1832. — La Société des sciences physiques, chimiques et arts industriels de Paris, 1833. — La Société de médecine de Moldavie, 1834. — L'Institut historique de Paris, 1834.

<sup>1)</sup> D. A. Chavannes. Notice historique sur le musée cantonal. Journal de la Société vaudoise d'utilité publique. 9ème année 1841.

Yverdon en 1748, mort à Lausanne en 1810, un des grands aquarellistes de la fin du 18 me siècle, de retenir dans le pays les œuvres de l'arfiste vaudois convoitées par l'étranger, et cela, dans le but de contribuer par ce moyen à la création d'une Ecole de Beaux-Arts qui manquait à l'Académie. -- Une souscription fut lancée, l'Etat s'y intéressa ainsi que plusieurs particuliers, et c'est dans ces conditions que la création de notre Musée des Beaux-Arts fut amorcée et que, grâce à la générosité du peintre Arlaud, il put être installé plus à l'aise qu'il n'était dans le vieux bâtiment de l'Académie. Sur ces entrefaites, la très intéressante collection, constituée par Mr. le professeur Struve, fut achetée par un riche anglais, Marryat.¹) Celui-ci, après en avoir pris les pièces qui manquaient à la sienne, offrit à M. Lardy, avec lequel il était en relations scientifiques, ce qui restait de cette collection c'est à dire la très majeure partie; cette proposition fut acceptée. — A propos de cette opération, Chavannes a soin de relever que ce n'était point une affaire de spéculation de la part de l'acquéreur, mais un moyen de poser la première base d'un museum cantonal d'histoire naturelle. Une nouvelle souscription fut ouverte et présentée à un petit nombre de citoyens dont on connaissait les dispositions bienveillantes. Nous pouvons citer les noms du général de la Harpe, de Grand d'Hauteville, Perdonnet et J. L. Rivier. La somme nécessaire fut mise à la disposition des conservateurs de la collection Ducroz. Chavannes et son ami Lardy, préoccupés de loger convenablement ces nouvelles acquisitions, s'adressaient au Gouvernement pour obtenir un local propre à les recevoir. Le Conseil d'Etat accueillit favorablement leur requête et décida qu'une grande salle, prise sur d'anciens magasins, alors sans usage, dans le bâtiment de l'Académie, serait consacrée au musée qu'il s'agissait de créer. Une circonstance d'un haut

<sup>1)</sup> Marryat, frère du célèbre romancier de ce nom, assistait à la fondation de la Soc. hel. sc. nat. à Genève, dont il fut le premier membre honoraire.

intérêt survint à propos pour presser l'exécution de cette mesure. La Société helvétique des sciences naturelles avait décidé de se réunir à Lausanne en juillet 1818; il n'y avait, dit Chavannes,¹) pas de temps à perdre, si l'on voulait recevoir nos Confédérés d'une manière convenable. Le Conseil d'Etat fit mettre aussitôt la main à l'œuvre et la salle fut aménagée comme il convenait. Tels furent les modestes débuts de nos collections scientifiques — elles ne devaient pas tarder à grandir, à s'enrichir soit par des acquisitions, soit par des dons.

En 1826, plusieurs des citoyens qui avaient coopéré à la première formation du musée crurent le moment favorable venu pour remplir la lacune qu'offrait le règne animal, et cela en acquérant la collection personnelle de Daniel Alexandre Chavannes, bien connue de tous les savants naturalistes qui, en passage à Lausanne, ne manquaient pas de la visiter. Chavannes tenait de sa bellemère, madame Chatelain, qui l'avait appris en Hollande, l'art d'empailler les oiseaux et il l'avait ensuite étendu aux quadrupèdes. Pendant 30 ans, Chavannes n'avait cessé de travailler à augmenter sa collection qui comprenait la plupart des mammifères sauvages qui habitaient alors la Suisse et de nombreux sujets étrangers à l'Europe, la série à peu près complète des oiseaux d'Europe avec les nids et les œufs d'un bon nombre d'entre eux, plus, les genres des oiseaux étrangers indiqués dans la première édition du Règne animal de Cuvier, à l'exception d'une quarantaine, et, dans cette suite, un grand nombre d'espèces dont plusieurs très rares. Elle comprenait encore divers reptiles de la Suisse et étrangers, la plupart des poissons du Léman, de nombreux poissons de mer, plusieurs séries d'animaux sans vertèbres, des squelettes, des préparations servant à l'enseignement de l'anatomie comparée.

<sup>1)</sup> Chavannes. Notice historique sur le musée cantonal. Feuilles d'agriculture T. XXVII.

Désireux d'assurer au canton de Vaud cette collection si précieuse et de prévenir qu'elle ne passât un jour à l'étranger ou qu'elle ne fut dispersée et perdue pour l'instruction publique du pays, quelques citoyens pensèrent que le meilleur moyen de se procurer cette collection, taxée 24,000 francs, était de faire appel à tous les Vaudois qui voudraient contribuer à une œuvre vraiment nationale. Ils soumirent leur projet au Conseil d'Etat qui, le 1er novembre 1826, leur faisait connaître qu'il en approuvait le but patriotique et s'empresserait de faire disposer de la manière la plus convenable l'emplacement nécessaire pour recevoir cette collection dans le musée. Certaines circonstances engagèrent le comité à suspendre momentanément ses démarches. En 1833 un nouvel appel est lancé signé par Rigou, de Saussure, Delessert, Will. Rivier, Perdonnet, Ch. Aug. Bugnion.1) Il fut heureusement entendu; la collection Chavannes put être achetée et offerte à l'Etat qui, comme il l'avait promis, aménagea les salles nécessaires pour la recevoir dans le bâtiment de l'Académie. Ainsi fut constitué le novau du musée zoologique cantonal qui dès lors, grâce à la bienveillance de généreux donateurs, de l'appui de l'Etat, a vu ses séries s'augmenter toujours davantage et c'est le musée zoologique rajeuni comme il devait l'être que vous pourrez voir installé dans les nouvelles salles dont il en a pris possession l'année dernière; vous en serez les premiers visiteurs, vous en consacrerez ainsi l'inauguration.

Parlons maintenant de Daniel Alexandre Chavannes comme professeur de zoologie. En 1788, c'est Gindroz<sup>2</sup>) qui nous l'apprend, l'Académie ne compte que deux professeurs de sciences: Jean Samuel François, professeur de physique et Henri Struve, professeur de chimie. En 1800, François est nommé professeur ordinaire de physique,

<sup>1)</sup> Journal de la Société vaudoise d'utilité publique 1833. p. 56.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Gindroz. Histoire de l'instruction publique dans le canton de Vaud. 1853.

Struve professeur de chimie et d'histoire naturelle: ce furent les débuts très modestes de l'enseignement régulier des sciences dans notre Haute Ecole où, par contre, la théologie, les lettres, le droit étaient représentés par de nombreux cours. Appelé à faire partie du conseil académique, Chavannes est désireux de faire partager à la jeunesse studieuse qui fréquentait alors les divers auditoires de l'Académie, le fruit de ses observations, de ses études en histoire naturelle et, pour cela, il inaugure un cours de zoologie à leur usage, les salles renfermant ses collections servant d'auditoire.

Dans son Introduction au cours de Zoologie, qu'il professe en 1824, Chavannes, après avoir donné quelques définitions nécessaires, expose le plan selon lequel il veut présenter le règne animal à ses auditeurs. Cuvier et Lamarck sont ses guides pour l'étude de la classification; mais il s'élève contre le système philosophique de ce dernier, quand il ne voit dans la série des êtres vivants qu'un effet du travail progressif de la nature. Déjà, dit-il, entre les animaux des classes inférieures nommés par les uns zoophytes, par les autres rayonnants ou apathiques et les insectes qui se présentent les premiers dans la division des animaux articulés ou sensibles, nous avons observé un saut qui rompt toute prétendue chaîne par laquelle les diverses classes du règne animal seraient liées de manière à faire un tout organique, commençant aux infusoires et s'élevant progressivement jusqu'aux plus parfaits des vertébrés. Pour soutenir un pareil système avec quelque fondement il faudrait prouver comment les classes naissent les unes des autres, comment les seules circonstances d'habitation, de climat, de nourriture, opérant pendant plus ou moins de temps ont pu créer de nouveaux organes, transformer un radiaire ou un ver en insecte ailé, créer tout à coup l'œil à facettes de la mouche, les instruments avec lesquels l'abeille prépare sa cire et construit son alvéole, la filière du ver à soie, celle de l'araignée, la timbale de la cigale, la poussière si variée, si vivement coloriée, si richement distribuée qui couvre les ailes du papillon, comment les muscles attachés sous la peau chez les crustacés sont tout à coup placés, dans le poisson sur un squelette intérieur..... suffirait-il pour rendre raison de ces merveilles, de prononcer les grands mots du travail de la nature... ouvrage des siècles entassés?

Ministre du Saint Evangile, le professeur Chavannes ne pouvait pas penser autrement sur l'origine des êtres organisés et sur leur descendance—; en admettant la philosophie de Lamarck, il eut été en désaccord complet avec ses principes religieux. S'adressant à ses étudiants voici comment il s'exprime: "Je m'estimerais heureux, messieurs, si les efforts que je vais faire pouvaient vous inspirer le goût d'une étude qui peut devenir pour vous, dans tous les moments, dans tous les états de la vie, une ressource souvent utile, toujours agréable, un délassement à vos travaux, j'ajouterai une consolation dans ces jours fâcheux auxquels nul mortel ne saurait se flatter d'échapper." N'est-ce pas aussi noblement pensé que bien dit?

Reconnaissant des services qu'il avait déjà rendus à l'enseignement supérieur, le Conseil d'Etat nomma Chavannes professeur honoraire le 18 octobre 1829. Il avait commencé des cours chez lui en 1817; il donnait encore les derniers en 1842 dans une salle du musée, toujours avec le même succès.

Mais il convient de le rappeler ici: un des grands titres de Daniel Alexandre Chavannes à notre souvenir est d'avoir été l'un des fondateurs de la Société helvétique des sciences naturelles; il fut un des sept Vaudois, auxquels le Dr. Henri Albert Gosse s'adressa pour constituer le faisceau scientifique qu'il rêvait pour le bien de la patrie. 1)

<sup>1)</sup> Voici les noms de ces sept naturalistes:

<sup>1</sup>º J. de Charpentier, directeur des mines du Canton de Vaud à Bex. Minéralogie et botanique.

<sup>29</sup> Daniel Alexandre Chavannes, professeur à Lausanne. Zoologie.

Voici, à titre de curiosité, la copie de la lettre que Gosse écrivait le 11 août 1815 à son collègue Chavannes.

# Monsieur,

Un grand rassemblement de naturalistes suisses est arrêté pour le 16 septembre prochain à Genève, j'espère que vous ferez vos efforts pour vous réunir à nous et que vous voudrez bien nous y faire part de quelques parties de vos nombreuses observations que vous avez faites sur l'ornithologie.

La réunion projetée n'eut pas lieu le 16 septembre, mais bien le 4 octobre 1815. En 1818 et en 1828, Chavannes eut l'honneur de présider à Lausanne la 3<sup>me</sup> et la 14<sup>me</sup> session de la jeune société. En 1843, affaibli par l'âge et privé par la surdité de l'intérêt des séances, il ne fit qu'assister à la réunion présidée par son ami Lardy, dans notre ville.

Si Chavannes a été l'un des fondateurs de notre association, il est certain que par le grand intérêt qu'il portait aux sciences et à leur développement dans le pays, il a largement contribué à la fondation de la Société vaudoise des sciences naturelles dont il fut un des membres les plus actifs.

Devant une carrière si dignement remplie, se souvenant des importants services rendus par Chavannes, ses amis, ses admirateurs eurent la généreuse pensée de consacrer ses traits à la postérité et de déposer son buste au musée zoologique créé par lui. Pour cela, ils s'adres-

<sup>30</sup> de Dompierre, lieutenant-colonel à Payerne. Entomologie.

<sup>40</sup> Jean Gaudin, pasteur à Nyon. Botanique

<sup>5</sup>º Charles Lardy, inspecteur général des forêts dans le canton de Vaud, Lausanne. Minéralogie.

<sup>60</sup> Wyder, contrôleur des postes à Lausanne. Herpétologie.

<sup>7</sup>º Levade, docteur médecin à Vevey. Minéralogie.

<sup>1)</sup> Voir le dossier Herminie Chavannes.

sèrent en 1841 à Clesinger, sculpteur français de grand talent; mais Chavannes ne voulut pas que cette affectueuse marque de reconnaissance fut exposée avant sa mort au lieu de sa destination.

Le 29 octobre 1846 le canton de Vaud perdait en la personne de Daniel Alexandre Chavannes, âgé de 81 ans, un de ses enfants les plus méritants, un homme d'une très grande valeur, ayant bien servi sa patrie parce qu'il lui avait avec joie consacré et son cœur et sa haute intelligence. Notre devoir était de rappeler ici la mémoire de ce citoyen dont le nom restera toujours vénéré et respecté.

# Messieurs,

En votre nom, je prie la petite fille de Daniel Alexandre Chavannes, Mademoiselle Joséphine Chavannes, dont nous saluons très respectueusement la présence parmi nous dans cette Aula, de recevoir l'hommage de notre gratitude pour la bienveillante marque de générosité qu'elle a désiré témoigner à notre association en souvenir de son aïeul. —

Dans la séance du 6 décembre 1843 Daniel Alexandre Chavannes présentait à la Société vaudoise des sciences naturelles un mémoire intitulé: "Sur quelques espèces de Saturnies séricigènes en Brésil", daté de Rio Janeiro, 30 août 1843; l'auteur était son fils Auguste. On peut se re présenter la grande satisfaction que dut éprouver le véné rable professeur entretenant son auditoire des observations que son émule faisait en pays lointain.

Né à Vevey le 1<sup>er</sup> octobre 1810, Jacques Auguste Chavannes aurait dû par tradition de famille embrasser les études théologiques, mais il parvint à faire valoir aup rès de ses parents ses goûts personnels et il se voua av co zèle à l'étude de la médecine et des sciences naturelles. Après plusieurs années d'un travail opiniâtre, il obtint à l'Université de Heidelberg le diplôme de docteur (en 1836),

puis il alla compléter ses études à Berlin. — A peine de retour à Lausanne, des circonstances le conduisirent à accompagner au Brésil son ami Perdonnet, fils d'un cousin de son père. Partis du Hâvre en été 1839, à destination de Bahia et de Rio de Janeiro, les deux voyageurs arrivés au Brésil, dans ce pays classique pour les naturalistes, eurent l'occasion pendant les six ans que dura leur séjour, de former de précieuses collections d'oiseaux, d'insectes, de papillons destinés en grande partie à enrichir le musée. En 1845, ils quittaient l'Amérique en passant par les Etats Unis, le Canada et Chavannes rentrait en Europe en 1846, après 7 ans d'absence, pour soigner son père mourant.

C'est sur la demande du comte de Castelnau, chef d'une commission scientifique, envoyée par l'Institut de France en Amérique méridionale pour y étudier ses richesses naturelles, que Chavannes rédige son mémoire sur les papillons séricigènes qu'il enverra à son père, pour le présenter à la Société vaudoise des sciences naturelles. Rentré à Lausanne, le Dr. Aug. Chavannes est nommé par l'Académie professeur de zoologie et succède ainsi dans cet enseignement à son père qui l'avait créé. En 1857, il est nommé professeur ordinaire, mais le 4 août 1870 la maladie brisait subitement sa carrière non achevée et déjà si bien remplie.

Dès lors, il vécut dans la souffrance et mourut le 16 septembre 1879.

Le professeur Auguste Chavannes fut toujours beaucoup apprécié par ses étudiants; plusieurs d'entre eux sont dans cette salle et se souviennent de lui, de ses cours ayant une réelle valeur scientifique et surtout de la manière pleine de charme dont il savait les présenter. Il avait au plus haut degré le don de l'enseignement et captivait ses auditeurs par une exposition exacte pour le fond, toujours claire et élégante pour la forme. Dans ses rapports avec les étudiants, il réalisait le type du maître toujours affable et cordial, attirant à lui les intelligences et les cœurs.



Jacques Auguste Chavannes 1810—1879.

Si Auguste Chavannes n'a pas marqué dans la science zoologique par des découvertes transcendantes, c'est parce que toute son activité était dirigée vers l'étude de questions scientifiques, importantes par leur côté pratique, et dont il cherchait avec tenacité la solution pour augmenter la richesse économique de sa patrie.

Aussi la plupart de ses travaux (qui ont paru dans les Bulletins de la Société vaudoise des sciences naturelles et dans le Journal de la Société d'utilité publique) ont-ils trait à la pisciculture, à la sériciculture, à l'éducation du ver à soie, à ses maladies, à l'acclimatation d'espèces séricigènes telles que la Saturnia mylita si connue en Asie, en Indochine, de la Limna May, ver à soie du chêne, originaire du Japon et dont il avait pu se procurer des œufs.

Dans un mémoire qu'il adressait au Conseil d'Etat, en 1853, intitulé: "De l'éducation des vers à soie dans le canton de Vaud et des moyens à employer pour y développer cette industrie<sup>1</sup>) Chavannes<sup>2</sup>) discute le pour et le contre de la création d'une industrie séricicole. Ses essais tentés un peu partout à Pont Farbel près de Nyon, à Tolochenaz, n'ayant pas donné de résultats satisfaisants, l'éducation des vers à soie dans le pays dut être abandonnée. ces essais infructueux, il est resté cependant quelque chose d'intéressant et d'utile: ce sont tous les mûriers plantés autour de Lausanne, ici et là dans le canton, qui ont permis à quantité de jeunes collégiens d'élever au moins une ou deux générations du ver si précieux du Bombyx morii; et sans s'en apercevoir, ils ont appris à observer, s'attachant à l'éducation de leurs élèves. S'ils n'ont pas pu réussir à habiller de soie, comme ils l'avaient peut-être rêvé, leurs mères ou leurs sœurs, ils ont pris goût à l'entomologie, et le musée

<sup>1)</sup> Journal d'Utilité publique 1853.

<sup>2)</sup> Voir pour les travaux de A. Chavannes la série des Bulletins de la Sociétés vaudoise des sciences naturelles de I à X. Consulter les tables des dix premiers volumes du Bulletin préparées par E. Schnetzler fils. Vol. X. 1868—70.

zoologique a profité des dons qui lui ont été offerts par ces éducateurs d'occasion dont quelques-uns sont devenus d'excellents entomologistes.

Auguste Chavannes s'occupant de sériciculture devait être conduit à rechercher les agents des maladies du ver du Bombyx qui depuis 1849 ravageaient les magnaneries en France et en Italie, le Japon restant indemne. Ses investigations portèrent exclusivement sur le sang des vers, des chrysalides et des papillons malades et furent publiées dans un mémoire documenté<sup>1</sup>), récompensé à Milan d'une médaille d'or. En voici les conclusions:<sup>2</sup>)

- 1º Le sang des chenilles, chrysalides et papillons de lépidoptères à l'état sauvage est transparent et alcalin. Il ne contient que des globules arrondis et aucun corpuscule cristallin vibrant. En se desséchant, il ne laisse cristalliser ni acide urique ni acide hippurique.
- 2º Le sang des vers à soie chrysalides et papillons réputés sains est transparent, il contient, outre des globules normaux (surtout lorsqu'on examine celui des chrysalides et des papillons), des globules étoilés et quelques corpuscules, cristallins vibrants: il est acide et laisse apparaître lors de sa dessication des cristaux d'acide urique en forme de gerbes.
- 3º Le sang des vers, chrysalides et papillons malades, particulièrement celui de ces derniers, est jumenteux, plus ou moins opaque, chargé de corpuscules cristallins vivants qui sont très probablement formés d'urates et d'hippurates d'ammoniaque. L'acide hippurique cristallise dans les gouttes desséchées de ce sang, sous diverses formes.
- 4º Les principales maladies des vers à soie sont dues à des éléments urineux régressifs, qui vicient le sang. Elles

<sup>1)</sup> Les principales maladies des vers à soie et leur guérison. Genève 1862.

<sup>2)</sup> Conclusions les plus importantes d'un mémoire sur les maladies régnantes du ver à soie. Bulletin de la Soc. Vaud. des Sc. Nat. Vol 6 p. 254

ne sont point contagieuses de leur nature. Ce sont des urémies et hippurémies qui se présentent sous trois formes principales:

- a) Hippurémie phtysique: donne lieu aux passis.
- b) Hippurémie hydropique: les jaunisses, les gras.
- c) Hippurémie tachetée: la gattine, pébrine ou pattes grillées.
- 5º Les papillons malades transmettent par hérédité, aux œufs et aux vers qui en naissent une grande prédisposition à contracter ces maladies.
- 6º Les éducations pour graine, faites en plein air, sur les arbres mêmes, au moyen de manchons en treillis métalliques, dans lesquels sont placés les vers, régénèrent en peu de temps les races malades. Ces éducations employées comme remède mettront fin aux maladies régnantes et, continuées dans l'avenir, donneront aux éducateurs une certitude de réussite presque complète.

L'idée de Chavannes d'élever le ver à soie en plein air, était d'obtenir par la sélection naturelle un rajeunissement de la race que la sélection artificielle ne pouvait pas faire. L'élevage en plein air, selon ses expériences, celles entreprises par plusieurs personnes ayant suivi ses conseils, pouvait réussir.1) Sans doute bien des vers périssaient ne supportant pas les intempéries de l'atmosphère ou dévorés par des ennemis, les araignées, les fourmis, les oiseaux piquant les vers rampant sur la gaze des manchons; mais il en subsistait pourtant assez qui, sélectés ainsi par la nature, tissaient de très beaux cocons. En élevant les vers de la graine issue des papillons éclos de ces cocons, on était en possession des vers et des papillons d'une seconde génération, indemnes de tous germes de maladies, propres à fournir une race saine et rajeunie; la méthode préconisée par Chavannes ne rencontra pas de partisans

<sup>1)</sup> F. A. Forel. Notes sur les éducations en plein air du ver à soie. Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. Vol. X.

dans le monde des propriétaires de magnaneries, probablement parce qu'elle exigeait trop de soins.

A Pasteur devait revenir la gloire de découvrir la véritable nature des agents de la pébrine, de la flacherie et de trouver les moyens pratiques de préserver les magnaneries de ces fléaux en préconisant le grainage cellulaire. Les corpuscules cristallins vibrants que Chavannes avait constaté en grande abondance dans le sang des vers, chrysalides et papillons malades n'étaient pas formés d'urates et d'hippurate d'ammoniaque, comme il le pensait, mais c'était, on le sait aujourd'hui, des microorganismes appartenant à la catégorie des psorospermies (Nosema bombycis) causant la pébrine et un micrococcus (M. bombycis) provoquant la flacherie et transmis par la fermentation des feuilles de mûrier.

Si Auguste Chavannes n'a pas réussi à atteindre le but pratique qu'il se proposait dans le domaine de la sériciculture et vers lequel tendirent ses premiers travaux, ses efforts furent, par contre, couronnés de succès en pisciculture. Il fut dans ce domaine, du moins chez nous, un initiateur et un créateur et il rendit un important service au pays, lorsqu'en 1853, il attirait l'attention du Conseil d'Etat sur l'importance que l'élevage rationnel du poisson pouvait avoir pour le rendement des eaux de notre pays. (Soc. d'Utilité publ. 1853). Il est temps, dit-il, de contrebalancer la diminution toujours croissante du poisson; cela ne peut se faire que par les moyens de la fécondation artificielle. Comme il connaît bien les procédés de celle-ci pour les avoir vues pratiquer à Huningue où la France venait de créer son premier établissement de pisciculture pour le réempoissonnnement de ses eaux dans la région de l'Est, Chavannes obtient de l'état un crédit de 600 francs pour entreprendre des essais à St-Prex, à l'embouchure de l'Arnon, à Pont Farbel près de Nyon; il crée un petit établissement à Gland, un autre à Cosseau près d'Yverdon. L'élan était donné, les essais d'élevage avant pleinement réussi, surtout avec la truite, l'Etat, les communes, des particuliers n'ont pas cessé dès lors de se préoccuper de cette question importante pour l'économie générale de notre pays si riche en eaux de toutes sortes. Aujourd'hui la pisciculture bien comprise dans ses applications tend non seulement à maintenir, mais à augmenter la richesse de nos eaux en poissons et, alors même qu'elles sont toujours plus exploitées au point de vue industriel, nos eaux vaudoises offrent maintenant aux pêcheurs de profession, comme aux amateurs, de quoi les satisfaire. L'Etat comme les particuliers en retirent un bénéfice qui n'est pas à négliger.

• En 1864, A. Chavannes avait succédé au Dr. J. de la Harpe comme conservateur du Musée cantonal d'histoire naturelle; pendant les six ans qu'il en a eu la garde, il s'est beaucoup occupé de nos collections et il a enrichi plus particulièrement nos séries entomologiques d'une quantité de sujets d'espèces exotiques et indigènes.

Telle est, récapitulée dans ses grands traits, l'activité scientifique déployée par le professeur Dr. Aug. Chavannes. Si, empêché par la maladie, il n'a pas pu donner davantage à la science qui lui était chère, il a, comme son père, beaucoup aimé et bien servi son pays. Que ces deux savants, tous deux fils de leurs œuvres, nous servent toujours d'exemples et gardons leur un pieux souvenir. C'est dans ces sentiments, Messieurs, chers et bons collègues, que je déclare ouverte la 92<sup>me</sup> session de la Société helvétique des sciences naturelles.