

Zeitschrift: Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Herausgeber: Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Band: 9 (1870-1873)

Nachruf: Henri Ladame
Autor: Favre, L.

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: 06.05.2025

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

NÉCROLOGIE

Nous donnons ci-après les notices nécrologiques de deux membres éminents de la Société, MM. Henri Ladame et Célestin Nicolet, décédés le premier en 1870, le second en 1871. Et en outre, celle de M. Charles Hisely, professeur à la Neuveville, qui pendant bien des années fournissait à notre bulletin météorologique des renseignements précieux sur la hauteur du lac de Bienne et sur les phénomènes de la végétation.

Henri Ladame.

Depuis quelques années, notre Société voit avec tristesse disparaître un à un ses membres fondateurs. Au mois de mars 1870, nous en avons perdu un des plus dévoués; Henri Ladame, professeur de mathématiques à l'académie, a droit à nos plus sincères regrets, comme savant, comme collègue et comme citoyen.

Henri Ladame est né à la Chaux-de-Fonds, le 1^{er} septembre 1807, dans la maison de son grand-père Richard, au bas de la rue des Juifs. Il était l'aîné des enfants d'Ab.-H. Ladame, alors pasteur à la Brévine, qui avait épousé M^{lle} Julie Richard, de la Chaux-de-Fonds. Peu après sa naissance, on le transporta à la Brévine. C'est dans la cure de ce village, au climat hyperboréen, retiré au milieu des forêts, à plus de

mille mètres d'altitude, qu'il passa sa première enfance.

En 1818, son père ayant été nommé à Dombresson, toute la famille vint s'établir dans ce beau village du Val-de-Ruz, au pied des pentes de Chasseral. Ici, Henri Ladame partagea son temps entre l'étude et les travaux des champs, la cure se compliquant d'une exploitation rurale destinée à compléter la prébende du pasteur. Comme il était robuste et vigoureux, il apprit à manier la faux, à battre le grain, à soigner le bétail ; tous les outils du paysan lui étaient familiers. S'il lui restait des loisirs, ils étaient remplis par des leçons de toute espèce que lui donnait son père, mais particulièrement de calcul et de géométrie qui furent de tout temps ses études de prédilection.

Lorsque l'enseignement de la maison paternelle ne fut plus suffisant, on le mit en pension au chef-lieu ; il suivit le collège latin et poursuivit ses études jusqu'en philosophie. Mais les deux dernières années, ses leçons étant moins nombreuses, il rentra dans la maison paternelle et fit, plusieurs fois par semaine, le trajet à pied de Dombresson à Neuchâtel. On l'a entendu attribuer à ces courses forcées, par tous les temps, les maux de tête et la disposition au vertige dont il a souffert plus tard.

Ses humanités terminées, il embrassa résolument la carrière des sciences ; pour lesquelles il se sentait une vocation décidée. Il suivit d'abord les cours de mathématiques d'un lycée de Paris, puis, comme externe, ceux de l'Ecole polytechnique. Neuchâtel n'étant pas l'un des cantons compris dans la capitulation avec la France, les jeunes Neuchâtelois ne pouvaient, avant

1830, concourir pour les trois places réservées à l'École polytechnique, aux Suisses des cantons capitulés.

Au bout de deux ans d'études laborieuses et de succès conquis avec énergie, il entra comme élève externe à l'école des Ponts et Chaussées de Paris. Il conserva un souvenir enthousiaste des leçons d'Arago, de Biot, d'Ampère, de Thénard et de tant d'autres sommités scientifiques. C'est alors qu'il se lia avec plusieurs jeunes suisses de son âge, qui faisaient également leurs études dans la capitale de la France : MM. Louis Coulon, Juste Olivier, Colladon, Persoz, Célestin Nicolet, Gaullieur, etc., tous devenus des hommes distingués dans les sciences ou dans les lettres.

Ces années de 18 à 24 ans furent consacrées à un travail excessif ; à peine quelque rare distraction lui était-elle offerte dans les familles de compatriotes auxquels il était recommandé. D'ailleurs une vie sévère et cénobitique était prescrite par le budget limité mis à sa disposition, et dont il diminuait le chiffre en donnant des leçons particulières. Pressé de libérer sa famille des sacrifices qu'elle s'imposait, il accepta les fonctions de précepteur dans une famille anglaise habitant Boulogne.

Le spectacle de la mer qu'il voyait pour la première fois le frappa vivement ; il subit cette attraction qui atteint toutes les natures impressionnables ; les mouvements de la marée en particulier excitaient son intérêt au double point de vue de l'effet pittoresque et des causes cosmiques qui les produisent. Il faillit payer cher son admiration pour ce phénomène grandiose, un jour que resté seul au pied des falaises, au moment du flux, il s'aperçut que toute issue lui était fermée pour se sous-

traire à la mer qui montait avec rapidité. En proie à une angoisse inexprimable il courut le long de la plage, cherchant un refuge ; il avait déjà de l'eau jusqu'à mi-jambes lorsqu'il eut enfin le bonheur de découvrir dans la falaise un couloir par lequel il put gravir jusqu'au sommet et regagner la ville.

C'est pendant son séjour à Boulogne que deux places lui furent proposées : l'une très lucrative dans la famille de l'archevêque de Cantorbéry ; l'autre, beaucoup plus modeste, dans sa ville natale, où la Bourgeoisie venait de fonder une chaire de physique et de chimie. Après quelque hésitation, facile à concevoir, il choisit la dernière qui le rapprochait de son pays et de sa famille.

C'était en 1831, époque d'agitation et de luttes politiques à Neuchâtel. Depuis le 12 septembre, le château fut occupé par les insurgés pendant plusieurs semaines ; un camp royaliste s'était formé à Valangin ; il fallut l'intervention et l'occupation militaire fédérales pour apaiser l'insurrection, qui reprit les armes au mois de décembre, mais fut réprimée avec une extrême rigueur. H. Ladame, dont les sentiments étaient suisses, ne pouvait dissimuler ses sympathies, les scènes violentes qui se passaient sous ses yeux lui laissèrent d'amers souvenirs.

Cependant l'orage se calma, et les hommes de science, las de dissensions pénibles, cherchèrent un terrain neutre sur lequel ils pussent se réunir et s'entendre ; c'est ainsi qu'en 1832 fut créée la Société des Sciences naturelles, dont les membres fondateurs furent : MM. Agassiz, Ladame, Dr Borel, L. Coulon fils, Aug. de Montmollin et de Joannis professeur. Les premières séances se tinrent chez M. L. Coulon père. On sait

l'essor que prit cette association et quel éclat les travaux de M. Agassiz firent rejaillir sur elle et sur la ville de Neuchâtel.

A cette époque, le gymnase, pris sur le lac, était encore en construction ; les cours se donnaient dans des locaux épars dans toute la ville ; une partie des classes étaient à la rue du Château, d'autres au Trésor, d'autres enfin dans l'ancien Hôtel-de-Ville sur le Seyon, et dans les abattoirs du menu bétail. Le laboratoire de chimie en revanche était aux Bercles, dans un des bâtiments de l'ancienne raffinerie, aujourd'hui disparus. C'est là que le jeune professeur dut créer de toutes pièces les collections nécessaires et inaugurer un enseignement sans aucun précédent chez nous. Ce n'était pas chose facile, surtout avec un budget limité. Malgré ces désavantages, il ne craignit pas de donner un cours public de chimie qui lui valut des encouragements.

A partir de 1833, le Gymnase put recevoir peu à peu tous les enseignements ; on y établit aussi le laboratoire de chimie et le cabinet de physique qui se développaient d'année en année. Les collections d'histoire naturelle, encore fort modestes, venaient d'y être installées par les soins de M. L. Coulon, lorsqu'en 1837 la Société helvétique des sciences naturelles y tint ses séances, qui eurent un retentissement universel. Là fut lancée dans le monde, par M. Agassiz, la théorie glaciaire qui ouvrait à la science des horizons imprévus et provoquait des recherches nouvelles. On verra dans l'énumération des principaux travaux d'Henri Ladame, que cette question des glaciers le préoccupa sérieusement et qu'il parvint, par un éclair de génie, et sans autre champ d'observation qu'un piquet couvert de neige, au bord

du lac, à découvrir les principales lois qui régissent ces grands phénomènes de la nature.

Il importait aux recherches paléontologiques de M. Agassiz de pouvoir comparer au moule intérieur des coquilles actuelles, les moules si nombreux dans toutes les collections de coquilles fossiles; ce fut H. Ladame qui découvrit, après de nombreux essais, le moyen d'obtenir le moule parfait des coquilles, en y coulant du métal fusible de Darcet, après une préparation convenable, et en cassant avec précaution la coquille. Celle-ci était perdue, mais on en possédait le moule intérieur. M. Agassiz employa l'adresse de M. Stahl, qui travaillait pour lui, à reproduire en plâtre ces moules dont il échangeait et vendait des collections aux musées de l'Europe.

H. Ladame donna aussi un cours de météorologie dont il avait recueilli lui-même les éléments principaux, cette science n'ayant pas encore été formulée dans aucun ouvrage. Les documents dont il fit usage sont les tableaux d'observations commencées en 1802, sous l'inspiration de M. de Sandoz-Rollin, de MM. Coulon, de Chambrier et même de Léopold de Buch qui se trouvait alors à Neuchâtel occupé à des recherches géologiques. Les stations étaient Neuchâtel, Cornaux, Travers, la Jonchère, la Brévine. H. Ladame eut la patience d'analyser ces tableaux dont il avait près de deux mille, de calculer et d'établir des moyennes pour la hauteur du baromètre, pour la température, pour les vents, l'état du ciel, et de discuter tous ces résultats pour en conclure les lois des changements qui surviennent dans l'atmosphère. Ceux qui n'ont jamais pris part à ces longs et fastidieux travaux, ne s'imaginent pas la somme

d'énergie et d'abnégation qu'il faut dépenser pour les mener à bien.

Un nouveau Comité de météorologie, dont il faisait partie avec M. d'Osterwald, l'auteur de la carte du canton, organisa de nouvelles observations, après avoir fait confectionner sous ses yeux les instruments nécessaires. Pendant bien des années, H. Ladame se chargea de la station de Neuchâtel et observa trois fois par jour le baromètre, le thermomètre, la température de la surface du lac, le vent et l'état du ciel. Il s'occupa aussi de sondages thermométriques pour étudier la température du lac jusque dans ses profondeurs, et ne se lassa pas de rechercher les causes et les lois encore si obscures du brouillard, du hâle, du givre, de la grêle, et des curieuses interversions de température pendant lesquelles, chaque hiver, il fait plus chaud au sommet de Chaumont et de nos montagnes qu'à Neuchâtel.

Il fut employé par la Bourgeoisie et par le Gouvernement à plusieurs travaux géodésiques, entre autres à un projet pour détourner le Seyon, qu'il leva de concert avec M. de Joannis et en reconnaissance duquel il reçut des Quatre-Ministres un magnifique cadeau d'argenterie. Ils firent aussi un plan de la ville et un nivellement de Chaumont pour vérifier la hauteur calculée par M. d'Osterwald.

Déjà en 1838 la santé d'H. Ladame, altérée par le travail dans un laboratoire mal ventilé, subit un rude échec dont il se ressentit toujours. Au mois de septembre, revenant de Cortaillod à Neuchâtel, dans la chaloupe du Dr Ferd. DuBois, par un temps orageux, l'embarcation qui portait trop de voile chavira; les deux voyageurs précipités dans le lac, ne se sauvèrent

de la mort qu'en cherchant un refuge sur la quille de leur esquif. Ils furent pendant plusieurs heures les jouets des lames et la nuit tombait lorsque deux bateaux d'Auvernier envoyés à leurs secours par M. F. de Montmollin, qui des hauteurs voisines de Colombier avait vu le naufrage, parvinrent à les trouver, les recueillirent et leur prodiguèrent les soins les plus empressés. C'est de là que datent selon toute apparence les premiers symptômes de l'affection du cœur qui l'a emporté.

Né et élevé dans nos vallées industrielles, H. Ladame ne pouvait rester indifférent à l'activité de notre fabrique d'horlogerie; c'est ainsi qu'il fit une série de recherches en vue d'améliorer les matières premières employées dans la confection des montres, il donnait des conseils éclairés aux horlogers qui avaient recours à sa science, et leur fournissait souvent d'utiles inspirations. En 1841 et 1842 il fit partie avec MM. Borel D^r, et O. Quartier, du Comité délégué par le Conseil d'Etat, pour faire une enquête sur l'état sanitaire des doreurs au mercure. Ils visitèrent dans nos montagnes 64 ateliers et rédigèrent un rapport, signé par le D^r Borel, et qui restera un monument remarquable d'une industrie dangereuse, qui a fait bien des victimes et qui devait être remplacée par les procédés électriques découverts par M. De la Rive.

Dès que ces procédés eurent reçu leur première application dans notre fabrique d'horlogerie, par M. Olivier Mathey, qui les transmit à d'autres, H. Ladame fut délégué avec MM. Nicolet, maire du Locle, et O. Quartier, pour en constater les résultats; cette expertise donna lieu à un rapport très important que pu-

blia la Société d'Emulation pour le répandre dans le pays (1844), afin d'engager les doreurs au mercure à délaissier leurs pratiques dangereuses, pour adopter les nouveaux procédés inoffensifs.

Cependant, le collège communal de Neuchâtel était l'objet de modifications importantes; une Académie subventionnée par l'Etat fut établie et prit pour sa part les hautes études, que la Bourgeoisie avait eues jusqu'alors à sa charge. L'inauguration eut lieu le 18 novembre 1841; H. Ladame reçut les chaires de chimie et de physique; mais la première fut remise à M. le professeur Sacc en 1845; il lui resta donc l'enseignement de la physique avec des cours dans le gymnase.

Chaque année à l'ouverture des cours de l'Académie, en automne, il était d'usage qu'un professeur marquât cette solennité par un discours prononcé en présence de ses collègues, des étudiants et du public, H. Ladame, dont le tour était venu en 1845, lut une dissertation sur *l'atmosphère, sa composition, sa constitution*, et une étude du hâle d'après ses propres observations, comparées à toutes celles qu'il avait pu recueillir. Reprenant l'hypothèse de La Place sur la formation du système solaire, et la combinant avec les données de la géologie, il divise l'histoire de l'atmosphère en quatre époques.

1° *L'époque nébuleuse* ou l'état gazeux.

2° *L'époque acide*, ou celle des actions chimiques à une haute température, signalée par la formation des premières masses solides.

3° *L'époque saline*, c'est alors que se fait la précipitation de l'eau. Les roches primitives sont remaniées,

l'atmosphère se dépouille de ses acides, les eaux deviennent salines.

4^o Formation des terrains de sédiments, apparition de la vie organique — les plantes prennent une vie exubérante dans une atmosphère riche en acide carbonique; le carbone se fixe dans les dépôts houillers — plus tard les animaux à respiration aérienne, qui ne s'accoutument pas de ce gaz, apparaissent et se développent progressivement.

On voit par le plan de ce travail qui lui valut les applaudissements de l'illustre Berzélius, que si H. Ladam accordait généralement une grande place à la science d'observation, il se plaisait aussi à imaginer des théories résumant les faits observés dans une synthèse qui ne manque pas de grandeur.

La physique et la chimie n'occupaient pas seules son esprit, tout ce qui touchait aux mathématiques l'intéressait vivement et il n'était pas rare de le voir passer de longues heures devant le tableau noir de sa chambre qu'il ne se lassait pas de couvrir de chiffres et de signes algébriques. L'auteur de ces lignes ayant remarqué qu'il allumait fréquemment sa lampe au milieu de la nuit pour lire dans de gros volumes qu'il semblait dévorer avidement, fut fort étonné en les ouvrant de n'y trouver que les signes et les annotations du calcul différentiel et intégral. C'était la *Mécanique céleste* de La Place dont il faisait ses délices et récréait ses nuits.

Mais on approchait de 1848; la guerre du Sonderbund en 1847, avait mis le canton de Neuchâtel en combustion. Le gouvernement refusa son contingent à l'armée fédérale; tous les partisans de la Suisse exas-

pérés de cette mesure, protestaient à leur manière, les uns en partant comme volontaires, les autres en offrant leurs services au général Dufour, le plus grand nombre en faisant des vœux pour le succès des libéraux. L'autorité n'était pas douce à l'égard de ceux qui manifestaient des opinions contraires à sa politique ; H. Ladame fut menacé des foudres du château pour avoir répété à quelques personnes la nouvelle de la prise de Fribourg, qu'il venait d'apprendre des bateliers de Cudrefin. Après la prise de Lucerne et la condamnation de Neuchâtel à une amende, il y eut une véritable explosion et l'on fut près d'en venir aux mains. Cet état de crise subsista jusqu'à la révolution de février à Paris, qui fut le signal du 1^{er} mars et du renversement des anciennes institutions ; l'Académie partagea le même sort. Les hautes études se trouvèrent ainsi désorganisées ; on était en pleine révolution. L'ancienne administration de la Bourgeoisie ne fut pas épargnée, les Quatre-Ministres et les anciens Conseils furent remplacés par un Conseil élu par les bourgeois répan- dus dans tout le canton et par un Conseil administratif dont H. Ladame fut nommé membre ; parmi ses collègues était M. L. Coulon, président de la Société des sciences naturelles. Ce fut une phase nouvelle dans la vie d'H. Ladame, mais, bien que jusqu'alors il eût été écarté de tous les emplois, il n'en montra pas moins dès les premiers jours l'étoffe d'un organisateur plein de ressources et d'un administrateur.

Nommé directeur de l'instruction publique de la Bourgeoisie, qui avait à sa charge toutes les écoles de la ville et de la banlieue, il conserva le collège littéraire, et combattit énergiquement les hommes impa-

tients, qui voulaient lui faire subir une complète transformation. Il avait encore présente à la mémoire la mesure déplorable prise par le gouvernement vaudois de 1845, qui pour des motifs politiques avait écarté de l'enseignement un grand nombre d'hommes distingués dont il avait appauvri le canton. L'éducation des jeunes filles attira dès l'abord son attention; il n'y avait alors ni écoles primaires, ni écoles industrielles, mais trois classes payantes, logées dans l'ancien Hôtel-de-Ville, et deux classes gratuites dans les hangars des Bercles. On avait ainsi des écoles de pauvres, de garçons et de filles, séparées des autres. Pour toutes ces écoles les locaux étaient insuffisants, ne permettaient aucun développement ultérieur et faisaient un contraste affligeant avec le Gymnase grandiose consacré aux garçons. H. Ladame créa d'abord une classe supérieure avec un programme approprié, fortifia l'enseignement, et ne s'accorda aucun repos avant d'avoir obtenu du Conseil général la fondation d'un collège de filles. L'auteur de ces lignes a vu les nombreux mémoires qu'il rédigea pour montrer au Conseil les ressources dont on pouvait disposer, pour discuter l'emplacement du nouvel édifice, les plans et les modifications qu'il proposait pour en assurer la réussite. Il contribua à ajouter la chapelle, et si l'on ne fit pas, dans un étage supérieur, une galerie de tableaux et des ateliers de peinture, ce ne fut pas sa faute.

Devenu plus tard président du Conseil administratif, il conserva néanmoins la direction des études, qu'il avait réorganisées dans la mesure du possible, et toute l'administration confiée aujourd'hui à un inspecteur et à un directeur : les inscriptions des élèves, la surveillance

de l'enseignement, les conférences des instituteurs et des professeurs, les grandes classes, l'organisation des programmes, celle des examens annuels, la rédaction du rapport de fin d'année, l'achat et la distribution des prix. Pour suffire à tout, il fallait une activité infatigable, une vigilance et une énergie à toute épreuve; n'oublions pas que toute l'instruction protestante de Neuchâtel, auditorès, collège latin, collège français, collège des filles, écoles gratuites, étaient dans ses mains.

On lui doit aussi la création de la bibliothèque à l'usage du corps enseignant, avec une allocation annuelle.

Il s'occupa de la création d'un observatoire cantonal, présida la Commission nommée pour étudier cette question, et rédigea le premier rapport qui servit de point de départ aux développements donnés plus tard par M. Hirsch.

Une autre mesure qu'il avait à cœur de réaliser, c'est l'établissement des pensions de retraite pour les membres du corps enseignant; il réussit. Son projet dicté par une pensée bienveillante à l'adresse des instituteurs et des professeurs, fut adopté par le Conseil de Bourgeoisie, mais il fut renversé par l'Administration conservatrice nommée en 1856, ruinée elle-même par l'insurrection royaliste du 3 septembre.

A tort ou à raison, cet événement entraîna la déchéance de la Bourgeoisie de Neuchâtel et l'établissement de la Municipalité. Celle-ci reçut pour sa part les écoles de filles, les écoles gratuites de garçons, les ordres français du collège latin, ainsi que le collège des filles, où fut logée provisoirement toute cette popula-

tion infantine ; c'est alors que les écoles industrielles prirent naissance. Henri Ladame eut une grande part dans la réorganisation qu'entraînèrent tous ces changements ; il le fit en qualité de membre du Conseil général de la Municipalité, de membre du Conseil municipal, et de membre des deux commissions d'éducation municipale et communale. Par son concours éclairé et son habitude des affaires, son activité et ses façons conciliantes, il rendit d'éminents services.

Pendant de longues années et jusqu'à sa mort il fut membre zélé du Synode de l'Eglise neuchâteloise, membre de la Cour d'appel et de la Chambre des mises en accusation.

Il était rentré dans l'enseignement en 1856 et avait repris les fonctions de professeur de mathématiques et tous ses travaux de sciences jamais entièrement interrompus. Depuis 1849 il était vice-président de la Commission des machines à vapeur, membre de la Commission de santé. Il a fait longtemps partie de la Commission d'Etat de l'Instruction publique, de celle des écoles industrielles, et du jury d'examen pour les brevets de capacité.

A la réorganisation de l'Académie en 1865, il fut nommé à la chaire de mathématiques. Mais l'arrangement de ses cours et de ses programmes devint le sujet de froissements qui lui furent extrêmement sensibles. Si les services qu'il avait rendus au pays, sa haute science, et son caractère digne de respect étaient trop oubliés, la maladie, dont les atteintes devenaient plus marquées, aurait exigé qu'il fût à l'abri de toute émotion. Mais il n'est que trop vrai, on ne laisse en paix que les indifférents et les oisifs ; H. Ladame n'avait

pas l'audace qui brise les obstacles. Ses jours étaient comptés; depuis le mois de mars 1869, son poulx battait cent vingt pulsations à la minute; il éprouvait une angoisse continuelle; malgré cela il continua ses leçons jusqu'à l'automne. Quand les forces trahissaient son courage, il se faisait conduire en voiture à l'académie, ou appelait chez lui ses étudiants. Le repos le dévorait, ses leçons lui procuraient un moment de distraction. Enfin l'hydropisie se déclara et ses derniers moments furent extrêmement pénibles.

Ainsi s'éteignit le 27 mars 1870, un des hommes les plus remarquables, les plus probes et les plus dévoués de notre pays. Peu de créations utiles ont vu le jour chez nous depuis trente ans, sans qu'il y ait pris part, soit comme initiateur, soit comme organisateur; partout il apportait la conciliation et une foule de renseignements, qu'il puisait dans sa vaste mémoire, enrichie par ses infatigables recherches et ses travaux; chrétien convaincu, toujours il cherchait le bien, le mieux, et ne se laissait jamais guider par des considérations mesquines ou par l'intérêt personnel. Des hommes comme lui laissent un vide qu'il n'est pas facile de combler. Puissent ses trois fils marcher sur ses traces.

Les principaux travaux présentés à la Société des sciences naturelles par H. Ladame, sont :

1833. Rôle de l'électricité dans la physiologie végétale.

1834. Intensité de l'action magnétique terrestre.

1836. Mémoire sur les circonstances qui ont pu modifier les causes de soulèvement des montagnes et des continents, et fixer leur répartition à la surface du globe.

1839. Rapport de l'accroissement de la vapeur d'eau dans l'air avec la température.

1841. Causes possibles des variations dans la température superficielle du globe.
1843. Rapport sur les travaux hypsométriques de M. d'Osterwald. — Etude sur le brouillard et sur le givre. — Observations sur le passage de la neige farineuse à la neige grenue, et de celle-ci à la glace compacte, suivies d'applications à la théorie des glaciers. — Objection à la théorie de M. Saigey, sur les conditions d'équilibre de l'atmosphère.
1844. Application des métaux par la pile. — Epuisement des sols par la culture et moyens d'y remédier. — Digestion des aliments féculents et sucrés.
1845. Phénomènes électriques de l'air pendant certains états particuliers de l'atmosphère; influence que cet état exerce sur le jeu des machines électriques. — Note sur la détermination de la vitesse de la lumière dans les substances transparentes. — Note sur l'influence de la rotation de la terre sur la direction des vents. — Sur le rôle des substances minérales dans les végétaux. — Méthode pour apprécier la région de l'atmosphère dans laquelle agissent les causes qui déterminent les variations barométriques; cette méthode est fondée sur la discussion des observations barométriques faites dans le canton de Neuchâtel.
1846. Intersion de la température entre les montagnes et le bord du lac.
- » Théorie des vapeurs applicable à l'atmosphère et en particulier à la hauteur des nuages. — Sur la dorure par le galvanisme.
1847. Conditions de solidité de la dorure.
1848. Mémoire sur les fonctions de l'eau dans l'atmosphère.
- » Sur l'asphalte du Val-de-Travers. — Philosophie des mathématiques. — Sur les procédés de conservation des bois.
1851. Sur les appareils de chauffage,
1853. Sur le brouillard,

1856. Sur la loi fédérale des poids et mesures.

1857. Sur la correction des eaux du Jura.

1859. Sur les changements d'état des corps considérés d'une manière nouvelle. — Tableaux de météorologie. — Etude des vents de notre pays.

1861. Sur la température du lac à diverses profondeurs. — Température des fontaines de la ville de Neuchâtel. — Alimentation des eaux pour la ville.

de 1864 à 1868. Sur les couleurs accidentelles. — Sur le pouvoir desséchant des vents en général. — Sur les changements de température observés dans le brouillard. — Tableaux des températures mensuelles de 1753 à 1782. — Note sur la levée du Cadastre. — Sur l'enseignement de la mécanique rationnelle. — Recherche de la formule la plus simple pour calculer les surfaces des voûtes, à l'usage des artisans.

L. FAVRE.

