

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: 97 (1915)

Artikel: Notes biographiques sur les chimistes ayant pris part à la fondation de la Société Helvétique des Sciences naturelles

Autor: Reverdin, Frédéric

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-90287>

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: 07.06.2025

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

Notes biographiques

sur les chimistes ayant pris part à la fondation
de la

Société Helvétique des Sciences naturelles ¹

par Frédéric REVERDIN

Parmi les hommes qui se sont réunis, il y a cent ans à Mornex, puis à Genève, pour fonder la Société Helvétique des Sciences naturelles, Bernois, Vaudois, Neuchâtelois et Genevois, il y en avait une assez forte proportion dont la chimie était la science favorite et qui l'ont pratiquée avec succès ; il me semble donc juste d'honorer la mémoire de ces savants en rappelant en quelques mots qui ils étaient et ce qu'ils ont fait, et de profiter de cette réunion de notre Société Suisse de Chimie pour vous les faire connaître ; je m'excuse de le faire d'une manière si imparfaite et je réclame toute votre indulgence, mais le temps dont je puis disposer ne me permet pas de m'étendre aussi longuement sur ce sujet qu'il l'eût mérité.

Je ne vous parlerai guère que de savants genevois et je suis un peu confus de le faire lors d'une réunion tenue dans notre ville, mais il faut se rendre compte que la Société Helvétique des Sciences naturelles ayant été fondée à Genève et que l'instigateur principal, avec Wytttenbach de Berne, ayant été le pharmacien Henri-Albert Gosse, celui-ci avait attiré, en tout premier lieu, des collègues genevois lors de la première réunion dans laquelle l'idée des initiateurs avait pris corps. C'étaient parmi les chimistes J.-Antoine Colladon, Ch.-Gaspard de la Rive, Théodore de Saussure, Henri Boissier,

¹ Lues à la séance de la Société suisse de chimie, le 14 septembre 1915.

Alexandre Marcet, puis Tingry de Soissons et un Vaudois Henri Struve.

Bien avant l'entrée de Genève dans la Confédération Helvétique, les savants genevois entretenaient avec leurs futurs confédérés de la Suisse alémanique des relations étroites et en 1797 déjà leurs confrères bernois avaient provoqué à Herzogenbuchsee une réunion de naturalistes, qui ne fut toutefois pas renouvelée à cause des circonstances troublées de l'époque. Mais l'idée d'une réunion intercantonale était restée dans l'esprit des savants suisses et ce fut en 1814, peu après la Restauration de Genève, qu'il était réservé de la reprendre et d'y donner suite. Gosse avait déjà en 1790 contribué à la fondation de la Société de physique et d'histoire naturelle et en 1803 à celle des Naturalistes. C'est après avoir consulté les membres de ces deux associations, qu'il écrivit à quelques notabilités scientifiques des autres cantons, pour leur proposer de se réunir en commun et de créer une société itinérante, qui grouperait une fois l'an, tantôt dans un canton, tantôt dans un autre, les amis de la nature que comptait la Suisse.

D'accord avec ces savants et en particulier avec Wytttenbach, il convoqua en 1815 les notabilités suisses dans sa campagne de Mornex en une réunion, où fut décidée la création de la Société Helvétique des Sciences naturelles le 6 octobre 1815, des séances eurent lieu à Genève les 7 et 8 octobre; ce fut sur le terrain scientifique le premier acte de confraternité avec la Suisse qui venait d'admettre le petit canton de Genève dans son sein et ce fut en outre la première société itinérante qui fut fondée; cet exemple fut suivi à l'étranger où plusieurs sociétés du même genre prirent naissance dans la suite.¹

Henri-Albert Gosse, 1754—1816, né à Genève, donna dès sa première jeunesse des impressions d'une intelligence si développée que ses professeurs décidèrent son père, qui était libraire, à l'envoyer à Paris pour y suivre des cours d'anatomie et de chimie; il y séjourna de 1779 à 1781, se liant d'amitié avec les

¹ Société des naturalistes et des médecins allemands, en 1822; Association britannique pour l'avancement des sciences en 1831, etc.

savants illustres tels que Fourcroy, Bertholet, de Lamark, de Jussieu ; puis il se décida à embrasser la carrière de pharmacien, mais ne fût cependant reçu maître en pharmacie qu'en 1788 à Genève ; cette année compta tout particulièrement dans sa vie, car, comme il l'écrivait lui-même à ses amis, il devint coup sur coup « pharmacien, bourgeois de Genève et mari ». Il faut ajouter que Gosse, appartenant à la classe des natifs, s'était auparavant présenté plusieurs fois, sans succès, à la bourgeoisie.

Gosse sut s'attirer dans l'exercice de sa profession une grande renommée et a occupé, grâce à son caractère et à ses talents, une place très en vue à Genève à la fin du XVIII^m siècle, en particulier. Pendant la période qui précéda l'annexion de Genève à la France, Gosse fut chargé par le gouvernement de Genève de missions à Paris ; les relations qu'il avait contractées dans cette ville avec les savants et les hommes de gouvernement les plus haut placés lui ouvraient toutes les portes et furent utilisées au service de sa patrie. C'était donc un patriote, et en outre un homme bienveillant, d'une indépendance à toute épreuve ; il était passionnément épris de la science et de ses applications pratiques, surtout lorsqu'il les croyait susceptibles de contribuer au soulagement des misères humaines et au développement de l'hygiène. Tout en pratiquant sa profession de pharmacien avec conscience et succès, Gosse, comme c'était le cas des pharmaciens de cette époque, s'adonnait avec ardeur à des travaux scientifiques qui attirèrent sur lui l'attention des savants étrangers et des distinctions flatteuses. C'est ainsi qu'il fit une étude spéciale de la digestion et du suc gastrique qui lui fut facilitée par la singulière faculté qu'il avait de vomir à volonté ; il avalait des viandes, des féculs, des graisses, etc. et les soumettait à l'examen après un temps déterminé. Les études qu'il fit sur ce sujet devaient avoir une véritable valeur scientifique, car un chimiste célèbre de Paris, Fourcroy, en ayant eu connaissance lui écrivait : « Pourriez-vous nous envoyer pour les Annales de chimie, une note sur votre propriété de rumination dont vous vous êtes servi avec tant d'avantages pour connaître le suc gastrique ».

Ses sentiments humanitaires le portaient, de préférence, vers l'étude des questions utiles à résoudre pour son prochain, c'est ainsi qu'un mémoire sur les maladies auxquelles sont exposés les chapeliers, lui valut une grande distinction du Collège de Pharmacie de Paris et que l'Académie des Sciences lui attribua un prix pour la solution qu'il avait donnée à la question : « De la nature et de la cause des maladies auxquelles sont exposés les doreurs aux feus et sur métaux ». Cette question intéressait tout particulièrement une industrie bien genevoise.

Gosse mit à profit ses connaissances analytiques pour étudier la composition des terres à poterie, à l'occasion de la création aux Pâquis, avec son ami Marc-Auguste Pictet, d'une fabrique de poterie; il s'occupa de la fabrication des eaux minérales, une nouveauté de l'époque, consistant à reproduire chimiquement, après en avoir fait l'analyse, les eaux des différentes sources; le succès en fut grand et en 1790 le pharmacien genevois livrait couramment au public les eaux minérales les plus connues.

On doit encore à Gosse des recherches sur le pouvoir décolorant du chlore, sur les végétaux, sur les minéraux et nous le trouvons en 1801 organisant des courses de botanique et de géologie auxquelles prirent part des élèves du pays et des étrangers.

Mais avec l'âge et les fatigues auxquelles son caractère bienveillant l'avait entraîné, Gosse sentit le besoin de se reposer; son amour passionné de la belle nature et sa connaissance des heureux effets de l'air de la montagne le poussèrent à se retirer de plus en plus dans la jolie propriété qu'il avait acquise à Mornex; il y vécut en solitaire, mais en solitaire toujours occupé et il désirait y mourir; la réunion à Mornex du 6 octobre 1815 fut sa dernière joie; quelques mois après, se sentant à Genève atteint par la maladie, il voulut retourner dans son cher Mornex, mais il fut pris en route d'une attaque de paralysie et on dut le ramener dans sa ville natale, où il mourut le 1^{er} février 1816.

Gosse avait eu la hanche démise dans sa petite enfance et avait souffert toute sa vie de la claudication occasionnée par cet accident; une de ses dernières préoccupations fut de demander que l'on disséquât « la partie de son tronc qui avait servi, malgré son imperfection, à le transporter sur les montagnes les plus

élevées ». Son fils étant médecin il pensait que ce serait pour lui un intéressant sujet d'étude et qu'il en résulterait peut-être quelque chose d'utile pour ses semblables.

Parmi les fondateurs de la Société Helvétique des Sciences naturelles, nous trouvons encore un pharmacien, qui a également rendu des services à sa patrie et, en particulier, à la science médicale, par ses connaissances en chimie et en botanique, et qui avait été formé à bonne école, car son père avait déjà acquis quelque célébrité dans la même profession. C'était *Jean-Antoine Colladon*, 1756 — 1830. Après avoir fait des études en Allemagne où il avait appris la chimie telle que Stahl et ses adhérents l'enseignaient, il était venu se fixer à Genève où on lui doit entre autres d'avoir contribué avec de Saussure et Senebier à la fondation de la Société des Arts et avec Pictet et Vaucher à celle de la Société de physique et d'histoire naturelle.

Colladon s'est fait connaître par des travaux scientifiques ayant trait plus spécialement à l'analyse des végétaux ; c'est ainsi qu'en étudiant les baies de l'*Hipophæ rhamnoides*, il crut y trouver un acide particulier et qu'il constata que la « matière singulière », comme il l'appelait, qui colora en rouge les eaux du lac de Morat, était une « *oscillatoria rubescens* » ; il fit aussi des analyses de la terre de bruyère et se voua spécialement à l'étude et à la culture des plantes alpines. C'était, comme son collègue Gosse, un homme doué des plus aimables et des plus nobles qualités du cœur, porté à s'occuper de tout ce qui pouvait rendre service à sa ville natale et à ses habitants, en les faisant profiter de ses connaissances scientifiques, aussi le voyons-nous non seulement dans les sociétés savantes faire part à ses compatriotes des découvertes qui se faisaient alors à l'étranger, mais encore diriger une fabrication de la gélatine des os qui avait été organisée à l'instigation de la Société des arts et qui rendit de grands services pendant la disette de 1817. Aux côtés de H.- A. Gosse et de Colladon, que leur activité comme pharmaciens nous a fait rapprocher l'un de l'autre, nous trouvons à la fondation de la Société Helvétique des Sciences naturelles trois savants qui ont jeté sur la Genève du commen

cement du XIX^e siècle un éclat tout particulier : Théodore de Saussure, Alexandre Marcet et Ch.-Gaspard de la Rive.

Nicolas-Théodore de Saussure, 1767—1845, était fils du célèbre Horace-Bénédict de Saussure et naquit à Genève ; sans avoir égalé la mondiale célébrité de son père, il a cependant laissé dans le développement de la science chimique et en particulier dans celui de la physiologie végétale, un sillon bien semencé.

Théodore de Saussure possédait le véritable caractère scientifique, il était d'un rigorisme absolu à l'égard de ses propres recherches, plein de respect pour la vraie science et ennemi acharné de tout charlatanisme ; persévérant et patient jusqu'à la fin de sa vie, il consacra à ses recherches personnelles, qu'il poursuivait avec l'enthousiasme du vrai savant, toutes les ressources d'un esprit exact et méthodique, aussi l'exposé de ses travaux est-il un modèle du genre. Quoique son caractère réservé et timide à l'excès le rendit insouciant à faire valoir ses propres travaux, ses recherches scientifiques avaient cependant attiré sur son nom, à l'étranger, une réputation de bon aloi. Dans les grands centres scientifiques de Londres et de Paris, il était considéré comme l'un des chimistes les plus en vue de l'époque.

Jusqu'à son entrée à l'Académie où il se distingua, il avait reçu, sur le désir de son père une instruction que celui-ci lui transmettait lui-même avec l'aide de quelques professeurs ; il passa ainsi la plus grande partie de sa jeunesse à la campagne, ayant très peu de communication avec d'autres enfants, ce qui explique la réserve de son caractère. Son père le dirigea du côté de la chimie expérimentale, dont lui-même avait senti toute l'utilité dans sa carrière. A 18 ans il l'associa à ses voyages au Mont-Blanc où se développa, sous l'influence d'un savant tel qu'Horace-Bénédict, son enthousiasme pour tout ce qui touchait aux phénomènes de la nature.

Après sa première ascension au Mont-Blanc, de Saussure avait fait construire au Col du Géant une cabane permettant de faire plus aisément ses observations, il y emmena son fils et ils y restèrent 17 jours, malgré les intempéries et les

difficultés, à faire des déterminations de densité de l'air, ainsi que des observations de physique et de météorologie avec l'électromètre, l'hygromètre, le cyanomètre, etc.; l'évaporation de l'eau et de l'éther, le magnétisme, la pression et la température les occupèrent également et ils recueillirent en outre des documents concernant la botanique et la zoologie.

L'enthousiasme du père et du fils devant les beautés de la grande nature alpestre était si grand qu'ils eussent voulu prolonger leur séjour et poursuivre leurs observations, mais ils avaient compté sans leurs guides qui eux, trouvaient le temps long et forcèrent leurs voyageurs à redescendre en recourant à un subterfuge; ils firent en effet disparaître leurs provisions et les réduisirent à la famine. Ainsi prit fin ce séjour du jeune de Saussure pendant lequel il avait montré des preuves certaines de ses talents d'expérimentateur et d'observateur.

D'autres voyages alpestres suivirent celui-là, au Mont-Rose en 1789, puis au Théodule. Ce fut au cours de ces expéditions que Théodore de Saussure fit un grand nombre d'observations de physique et de météorologie et qu'il constata la proportionnalité des variations de la densité de l'atmosphère aux pressions indiquées par le baromètre; les recherches sur ce dernier sujet firent l'objet du premier mémoire que le jeune savant fit insérer dans le Journal de Physique.

La révolution qui survint à Genève le força à quitter notre ville pour un temps et il mit à profit cette période pour visiter avec Alexandre Marcet, l'Angleterre et l'Ecosse; à la suite de ce voyage, qui fut un voyage d'instruction, de Saussure revint au pays pour se consacrer entièrement à la science.

C'est la science chimique qui l'attira et dans cette science c'est à la chimie des végétaux qu'il se consacra. « On peut dire, sans aucune hyperbole, dit son biographe, qu'il a plus, à lui seul, avancé la physiologie végétale que ne l'ont fait tous les collaborateurs si nombreux, que la publication de ses découvertes a fait entrer dans la carrière dont il avait déblayé et aplani les chemins », et il est de fait qu'après lui les Liebig, les Boussingault, les Dumas ont proclamé hautement toute l'importance pour leurs propres travaux des recherches chimiques

de de Saussure sur la végétation, publiées en 1790 et de ses travaux subséquents; c'est là qu'ils ont été prendre leurs inspirations et leur point de départ. Il existait avant lui quelques observations de Priestley, de Senebier, et d'Ingenhouz sur les rapports des plantes avec l'atmosphère qui les entoure; la décomposition de l'acide carbonique par les feuilles sous l'influence de la lumière avait bien été constatée par ces savants, mais ils n'en avaient pas tiré de conclusion sur le mode de nutrition des végétaux, ceci était réservé à de Saussure qui, après avoir travaillé en silence pendant sept années sur ce sujet, publia en 1804 ses recherches chimiques sur la végétation. Dans cet ouvrage qui fit époque, le savant, après avoir analysé les données du problème, décrit minutieusement son mode expérimental et les résultats obtenus et arrive à établir nettement les fonctions des gaz et de l'eau dans la vie végétale et à poser les bases de la vraie doctrine sur l'influence de la composition du sol, influence qui fut si habilement développée plus tard par Liebig et conduisit aux résultats importants que l'on sait pour l'agriculture.

De Saussure a, en effet, le premier signalé l'importance des matériaux solides pour les végétaux et la source où ils les prennent et il faut ajouter qu'à cette époque beaucoup de naturalistes croyaient encore que les plantes étaient susceptibles de créer de toutes pièces les éléments mêmes inorganiques dont elles ont besoin. De Saussure a le premier montré l'importance des sels alcalins et des phosphates dans la culture des céréales.

Dans son *Traité général de Chimie*, le célèbre Thénard dit en parlant de la nutrition et de l'accroissement des végétaux : « Presque tout ce que nous allons dire sera tiré de l'excellent ouvrage de M. Th. de Saussure qui a fait sur tous ces sujets des expériences qui ne laissent rien à désirer ».

Sans pouvoir nous étendre davantage sur les travaux de chimie et de physiologie végétale, qui ont principalement contribué à illustrer le nom de Th. de Saussure et peuvent le faire considérer comme le fondateur de la chimie agricole, nous ajouterons que la science lui est encore redevable d'un grand nombre de travaux. Ses recherches sur l'absorption des gaz

par différents corps solides et, en particulier, par le charbon de bois, sur l'analyse de l'alcool, de l'éther, du gaz oléfiant, du pétrole, du naphte et des minéraux doivent être citées. Il détermina également la teneur de l'air en acide carbonique dans différentes conditions et à des altitudes diverses et il préconisa un nouveau procédé pour évaluer la proportion de l'oxygène dans l'air, en utilisant la grenaille de plomb mouillée, il arriva, par cette méthode, à une proportion (21.15 à 20.98 % CO^2 compris), qui se rapprochait beaucoup de celle qui avait été trouvée par Humbolt et Gay-Lussac (21 %) ainsi que par Dalton (20.7—20.8 %).

La Société des arts eut souvent recours aux lumières du savant dont nous venons de parler, pour l'étude des questions scientifiques qu'elle avait à examiner ; il fut nommé professeur de minéralogie et après la Restauration siégea au Conseil législatif, mais sa timidité était si grande et si difficile à vaincre qu'il ne professa pas, sauf erreur, et ne prit jamais la parole, dit-on, au Conseil. Il était porté à la solitude et au recueillement et sa vie s'écoula paisiblement dans sa belle campagne de Chambésy où il recevait fréquemment les savants et leur faisait les honneurs du pays. Il y mourut en 1845 et le Professeur de la Rive fit son éloge à la Société des arts en associant son nom à celui d'Auguste Pyramus de Candolle.

Un autre fondateur de la Société Helvétique des Sciences naturelles, *Alexandre Marcet*, 1770—1822, né à Genève, avait débuté par l'étude du droit, lorsque les événements politiques le forcèrent à s'expatrier provisoirement une première fois, il se rendit alors en Angleterre et en Ecosse, comme nous l'avons déjà dit, avec Théodore de Saussure ; revenu au pays, de nouveaux troubles n'ayant pas tardé à y éclater, il fut emprisonné comme officier de la milice nationale, puis exilé. Il se rendit cette fois en compagnie de son ami Gaspard de la Rive, qui avait subi le même sort que lui, à Edimbourg et s'y consacra à l'étude de la médecine ; après avoir passé avec succès son doctorat en 1797, il devint médecin d'un Dispensaire de Londres, puis il se maria et l'Angleterre devint de plus en plus sa patrie adoptive.

La chimie attirait tout spécialement Marcet, qui, en dehors de son activité médicale, aimait à pratiquer cette science et à expérimenter, aussi lui doit-on des travaux de valeur surtout dans le domaine de la chimie physiologique. Sa femme, qui aimait également la science et avec laquelle il causait volontiers chimie, rédigea les entretiens qu'elle eut avec son mari et les publia sous le nom de *Conversations sur la chimie*, sous la forme d'un dialogue entre une institutrice et deux dames de caractères bien différents, ce petit livre eut un grand succès et de nombreuses éditions.

Marcet a publié un grand nombre de mémoires de science médicale dans les Transactions de la Société médico-chirurgicale de Londres et nous avons de lui des travaux qui touchent tout à la fois à la médecine et à la chimie, tel son « Essai sur l'histoire chimique et le traitement médical des maladies calculeuses. »

A propos de sa carrière médicale permettez-moi de vous raconter la petite anecdote suivante : Après le célèbre naturaliste italien Spallanzani qui avait constaté que l'estomac des oiseaux est presque inattaquable à son intérieur par les corps métalliques les plus durs, Marcet eut l'occasion d'observer cette même faculté pour l'estomac de l'homme. Un matelot avait avalé, par une sorte de hasard, un couteau et comme il ne s'en ressentit pas pendant plusieurs années, il se fit un jeu d'en avaler d'autres, tant et si bien que cependant cela le conduisit finalement à l'hôpital où il mourut. Marcet, en faisant son autopsie trouva dans l'estomac de cet original, non moins de 40 pièces de couteaux avec ou sans manche, dans un état de corrosion plus ou moins avancé, quelques-uns dans des positions si dangereuses qu'il était difficile de comprendre que le malheureux ait pu vivre si longtemps.

En fait de recherches purement chimiques, Marcet s'est occupé de questions de chimie analytique, il analysa diverses eaux minérales, l'eau de la mer Morte, différents fluides animaux dans lesquels il constata la présence de l'albumine comme matière prédominante; la recherche de l'arsenic a aussi fait l'objet d'un de ses travaux. Il inventa un appareil qui porte son nom, la

lampe de Marcet, destinée à remplacer le chalumeau de Newmann exposé au danger d'explosion. Au lieu du mélange d'oxygène et d'hydrogène, Marcet dirige dans la flamme d'une lampe à alcool l'oxygène pur et comprimé permettant d'obtenir, sans danger d'explosion, une chaleur capable de fondre le platine.

La réputation de Marcet, comme chimiste, était telle que lors de son premier voyage à Londres en 1812, Berzélius tint à le visiter et qu'il s'établit bientôt entre le grand savant suédois et Marcet, une amitié intime dont il est fort intéressant de suivre le développement dans la correspondance¹ entre Berzélius et Alexandre Marcet, correspondance qui a duré de 1812 à 1822 et qui n'a été rompue que par la mort de Marcet. C'est dans cette correspondance, en particulier, qu'il est fréquemment question des expériences faites en commun, sur la proposition de Marcet, au sujet de la composition chimique fort discutée du sulfure de carbone que ces savants déterminèrent exactement. Marcet s'entretient avec son ami de ses propres expériences sur les sujets dont nous venons de parler et de toutes les questions qui intéressent le monde scientifique de cette époque et celui de Londres en particulier. Les grands savants et leurs découvertes y sont pour ainsi dire passés en revue et la lecture de cette correspondance est vraiment des plus attrayantes. Après la restauration, Marcet revint à Genève, il y reçut encore en 1819 la visite de son ami Berzélius, il aurait même voulu l'y attirer définitivement. « Et si jamais, lui écrit-il, quelque circonstance imprévue vous détachait de vos engagements actuels chez vous, venez vite à Genève, nous vous y donnerons une chaire de professeur et nous saurons si bien apprécier le bonheur de vous posséder que vous en serez touché ».

Marcet avait créé, dans sa campagne de Malagny, un laboratoire pour y poursuivre ses travaux et se réjouissait à la pensée d'être de nouveau définitivement fixé dans sa ville natale, lorsque la mort vint le surprendre brusquement à Londres, en 1822.

¹ Publiée au nom de l'Académie royale des Sciences de Suède par Söderbaum.

Charles Gaspard de la Rive, 1770-1834, né à Genève, est aussi classé parmi les chimistes ayant pris part à la fondation de la Société Helvétique des Sciences naturelles. Il pratiqua, en effet, la chimie, il fut titulaire de la chaire de chimie pharmaceutique à l'Académie et donna un cours de chimie générale, mais le caractère saillant de sa carrière scientifique est plutôt l'étude des phénomènes physiques et en particulier de l'électricité.

En dehors de la personnalité scientifique hautement appréciée à Genève et à l'étranger, il convient de faire ressortir le rôle très important que de la Rive a joué dans sa ville natale comme directeur de l'hôpital et philanthrope éclairé, comme magistrat et comme recteur de l'Académie.

Après ses premières études de droit faites à Genève, lorsque les circonstances de l'époque le forcèrent à s'exiler avec son ami Marcet, il se rendit à Edimbourg où il étudia la médecine. De retour à Genève en 1799, il fut appelé à diriger l'hospice des aliénés qu'il réorganisa, mais il quitta bientôt l'exercice de la médecine pour se consacrer plus spécialement à l'étude de la physique et de la chimie. En nous limitant à cette dernière branche des sciences et aux travaux propres à de la Rive, dont il communiqua les résultats à la Société des sciences naturelles ainsi qu'à la Société des arts, nous rappellerons ses recherches sur la présence de l'arsenic mêlé à d'autres substances, sur la conversion de l'amidon en sucre, sur le traitement des métaux précieux. C'est peut-être plus spécialement par l'étude des grandes découvertes faites à l'étranger et des questions qui étaient à l'ordre du jour qu'il a rendu service à ses compatriotes ; le système de Dalton sur la composition chimique, la théorie atomique dont il fut un zélé défenseur, l'analyse des ouvrages de Berzélius, l'influence chimique de l'électricité, la théorie des proportions chimiques, les lois générales de la chimie retinrent tour à tour son attention et il sut faire profiter les autres des connaissances acquises dans l'étude de ces grandes questions. En dehors des hautes théories, de la Rive ne négligeait aucune occasion de s'occuper des applications de la chimie qui avaient pour objet les arts pratiqués à Genève.

Son superbe laboratoire de physique où il avait installé une pile de Volta de 500 éléments, était connu de toutes les illustrations scientifiques qui venaient le visiter à Genève.

Ajoutons qu'il eut le bonheur de pouvoir initier son fils Auguste de la Rive à sa science préférée et l'on sait tout le succès de celui-ci dans l'étude des phénomènes électriques.

Gaspard de la Rive mourut à Genève en 1834 après avoir rendu à sa patrie de grands services dans bien des domaines.

Henri Boissier, 1762-1845, né à Genève, débuta dans les lettres; comme tant d'autres à la fin du XVIII^me siècle, il fut irrésistiblement poussé vers l'étude des sciences. Il avait été nommé membre du Conseil des deux-cents en 1792, mais le gouvernement ayant été renversé peu après, il dût s'exiler momentanément, sans beaucoup s'éloigner toutefois de Genève.

Pendant sa carrière scientifique nous le trouvons s'occupant, comme de la Rive, de la pile de Volta que son inventeur vint lui-même démontrer aux savants genevois, peu après sa découverte. En fait de chimie, Boissier occupa une chaire de chimie appliquée aux arts à l'Académie et nous avons de lui plusieurs mémoires sur la décomposition de l'eau par les métaux, ainsi qu'un rapport détaillé et intéressant, présenté à la Société des arts en 1817 sur la gélatine et sur les produits les plus économiques de l'extraction des os, envisageant les services que l'emploi de cette substance pouvait rendre surtout dans le moment de disette où l'on se trouvait alors. Notons à cette occasion que l'une des premières communications¹ faites à la Société Helvétique des Sciences naturelles par un chimiste, Pagentsstecher, concernait la fabrication du pain de pommes de terre, on se croirait volontiers en lisant ces mémoires du siècle dernier transporté à notre époque actuelle, soumise aux mêmes préoccupations.

C'est comme membre de la Société économique chargée pendant la domination française de diriger, surveiller et réor-

¹ L'ami de l'économie aux amis de l'humanité sur les pains divers dans la composition desquels entre la pomme de terre, etc.

Instruction sur le meilleur emploi de la pomme de terre dans sa copanification avec les farines céréales.

ganiser au besoin les établissements relatifs à l'instruction et au culte réformé et comme recteur de l'Académie, pendant 18 ans, que Boissier a rendu les plus grands services à sa patrie, en maintenant les traditions genevoises, puis en améliorant notre système d'instruction publique dans lequel il chercha à établir un juste équilibre dans l'enseignement, entre les lettres et les sciences.

Le souvenir de cet homme de bien et de ce citoyen dévoué de la République de Genève, s'attache spécialement aux services rendus à sa patrie dans une période particulièrement critique, aussi la reconnaissance de ses concitoyens ne lui fit-elle pas défaut. Elle lui fut exprimée d'une manière particulièrement touchante par le Conseil d'Etat de 1839, lorsqu'il prit sa retraite.

H. Boissier mourut à Genève en 1845, après s'être de nouveau livré, les dernières années de sa vie, à l'archéologie et à la littérature, objets de ses premières études.

Pierre-François Tingry, 1743-1821, né à Soissons, avait étudié la chimie à Paris et vint à Genève en 1770 exercer la profession de pharmacien, mais le charme de la ville, où il s'était intimement lié avec des savants tels que de Saussure et Senebier, l'attira à tel point qu'il résolut de s'y fixer définitivement et il en fut reçu bourgeois.

De Saussure ayant institué des conférences pour l'avancement des arts à Genève, conférences qui furent le berceau de la Société des Arts, chargea Tingry de donner un cours de chimie spécialement destiné aux artistes, il s'en acquitta avec le plus grand succès, inspirant le goût de cette science et prouvant son utilité. On doit en particulier à Tingry de s'être occupé de la construction d'appareils destinés à préserver les doreurs des atteintes du mercure, on lui est également redevable d'un traité en deux volumes sur les vernis, qui devint un ouvrage classique ; il fit des analyses d'eaux minérales, parmi lesquelles celle de l'eau de St-Gervais a commencé la célébrité de cette station.

On note encore de lui un mémoire sur la nature des remèdes antiscorbutiques de la famille des crucifères, un mémoire sur la théorie des émaux, touchant ainsi à une spécialité qui s'est

particulièrement développée à Genève. Tingry s'occupait aussi de minéralogie et fit plusieurs recherches ayant trait à cette science.

En témoignage de reconnaissance pour sa patrie adoptive, Tingry légua à l'Académie, en faveur de la chaire de chimie, la belle campagne qu'il avait acquise sur les bords du lac.

Enfin, *Henri Struve*, 1751-1826, quoique n'ayant pas pu assister à la réunion au cours de laquelle fut fondée la Société Helvétique des Sciences naturelles, est cependant cité parmi ses fondateurs. Né à Lausanne, en 1751, de parents allemands, Henri Struve fit des études de médecine à Tubingue et à Leyde, mais après avoir essayé de pratiquer, il ne put résister à l'attrait qu'avaient toujours eu pour lui, au cours de ses études, la chimie et la minéralogie. Il travailla d'abord dans les exploitations minières en Allemagne, puis il revint à Lausanne où il collabora à des journaux scientifiques, il publia un traité de minéralogie à Paris et dirigea ensuite les mines de Servoz. En 1799 il fut nommé professeur de chimie et de physique à l'Académie de Lausanne et s'occupa de la direction des salines de Bex.

Les travaux de Struve ont beaucoup plus concerné la géologie et la minéralogie que la chimie, quoique cependant il ait laissé quelques mémoires dans lesquels la chimie analytique entrait en jeu. Ses études l'ont principalement dirigé du côté des gisements salins, de leur exploitation et de la théorie de leur formation, sujets pour lesquels il a pu mettre à profit ses connaissances chimiques et sa résidence dans le Canton de Vaud à proximité des districts d'Aigle, de Bex et aussi de Neuchâtel.

Sa qualité de professeur de chimie à Lausanne justifie la citation que nous en faisons parmi les savants de notre branche ayant pris part à la fondation de notre Société ¹.

¹ J.-François Berger, M. Dr Géol. chim., 1779-1843, est aussi classé parmi les fondateurs de la Société Helvétique des Sciences naturelles, mais quoiqu'il soit désigné comme chimiste dans le « Coup d'œil historique sur les 32 premières années d'existence de la Société Helvétique des Sciences naturelles », de J. Siegfried, nous n'avons trouvé de lui que des travaux de physiologie animale, de géologie et de météorologie.

Avec Struve, j'ai épuisé la liste des chimistes considérés comme fondateurs de la Société Helvétique; ces savants n'ont pas tous exclusivement cultivé la science chimique, mais ils ont cependant laissé, à côté souvent d'une œuvre plus importante dans d'autres domaines, des travaux de chimie qui méritaient d'être signalés.

Il était juste en ce jour anniversaire de rappeler leur mémoire puisque, dans leur ardeur patriotique, ils ont doté notre pays d'une Société pouvant s'honorer d'avoir depuis un siècle renfermé dans son sein les savants les plus distingués de notre petit pays et recueilli une abondante moisson scientifique. Pussions-nous leur trouver toujours de dignes successeurs, ce sera la meilleure manière de leur prouver notre reconnaissance.
