Zeitschrift: Gesnerus: Swiss Journal of the history of medicine and sciences

Herausgeber: Swiss Society of the History of Medicine and Sciences

Band: 19 (1962)

Heft: 1-2

Artikel: Ampère et se relations genevoises

Autor: Domenach, L.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-520556

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: 10.12.2025

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

Ampère et ses relations genevoises

Par L. Domenach, Lyon

André-Marie Ampère naquit à Lyon le 20 janvier 1775, de Jacques Ampère, négociant, et de Jeanne Antoinette de Sutières Sarcey. Son père qui n'avait jamais cessé de cultiver la littérature latine et française, l'éleva lui-même dans la campagne de Poleymieux, voisine de Lyon. Il sut lui inspirer un grand désir de savoir. Bientôt la lecture des livres d'histoire et des pièces de théâtre qu'il trouvait dans la bibliothèque de son père l'attacha autant que celle de Buffon. Il prenait un singulier plaisir à apprendre des scènes entières des tragédies de Racine et de Voltaire et à les déclamer en se promenant seul.

Son père lui récitait des vers de Virgile dont l'harmonie charmait le jeune Ampère. Il sut bientôt assez de latin pour comprendre les auteurs. A treize ans, les Eléments de mathématique de Rivard étant tombés sous sa main, toute autre étude fut oubliée. Il s'en occupa uniquement, lut l'Algèbre de Clairant et les traités des sections coniques, imaginant des démonstrations nouvelles. Il fut arrêté par l'emploi du calcul infinitésimal dans les articles de l'Encyclopédie de d'Alembert et Diderot. M. Daburon, Professeur de Théologie au Collège de la Trinité de Lyon, lui donna quelques leçons ainsi que le Professeur de Physique, M. Mollet. Il partagea dès lors son temps entre les calculs, la lecture des Lettres de Rousseau et les herborisations.

Lorsque Lyon fut assiégée et prise par les armées de la Convention son père fut une des premières victimes du tribunal révolutionnaire, tandis que le jeune Ampère, retenu à la campagne, se passionnait pour la Mécanique analytique de Lagrange dont il refaisait tous les calculs. Pendant un an il resta prostré dans sa douleur, puis le goût de la botanique se réveilla en lui et il retrouva le charme des promenades solitaires en récitant des vers français ou latins.

Privé de la fortune de son père, il vint enseigner les mathématiques à Lyon, pour se procurer des ressources en vue de son mariage avec Julie Caron, jeune fille aux cheveux d'or, aux yeux d'azur qu'il avait rencontrée au cours d'une promenade dans le vallon de Poleymieux. Cette idylle romantique dura trois ans. Elle rappelle celle d'Hermann et Dorothée, mais elle est encore plus poétique, car le cœur est plus poète que Gœthe lui-même. Ampère se maria en 1799, eut un fils Jean-Jacques et fut nommé Professeur de Physique à l'Ecole Centrale de l'Ain à Bourg-en-Bresse. Dans le cabinet de Physique et Chimie de cette école, il répara les instruments et en construisit de nouveaux pour réaliser des expériences devant ses élèves, il acquit ainsi l'ingéniosité expérimentale qui lui fut d'un grand secours plus tard pour ses travaux d'électrodynamique.

Nommé en 1802 Professeur de Mathématique au Lycée de Lyon, il eut la douleur de perdre sa femme qu'il aimait passionnément. Ramené à Dieu par ce deuil cruel, Ampère voulut alors mettre sa foi religieuse en accord avec sa raison et fonda une petite Académie chrétienne avec quelques amis, dont Bredin, Ballanche et Roux Bordier, amis auxquels il se confia toute sa vie dans de nombreuses lettres. Protégé par Delambre à la suite de deux mémoires qu'il avait rédigés à Bourg, il fut nommé répétiteur d'analyse à l'Ecole Polytechnique et se lança avec Maine de Biran dans l'étude de la philosophie qu'il appelle spéculative et dont il dit qu'il a conservé depuis cette époque un goût très vif, mais toujours

contrarié par les occupations de sa carrière scientifique. Devenu Secrétaire du Bureau Consultatif des Arts et Manufactures, Inspecteur Général de l'Université, Professeur à l'Ecole Polytechnique, il se remaria malheureusement avec une personne égoïste, vaniteuse et finit par se séparer d'elle après la naissance d'une fille dont sa femme refusait de s'occuper.

Un nouvel orage sentimental traverse l'existence d'Ampère de 1811 à 1814, idylle platonique avec une jeune femme qu'il appelle dans ses lettres «la Constante Amitié». Pendant cette période, il accomplit une œuvre remarquable de précurseur en chimie et plusieurs travaux d'algèbre qui le conduisirent à l'Institut en 1814, il avait alors trente-neuf ans.

Chevalier de la Légion d'Honneur la même année, Professeur de Philosophie à la Faculté des Lettres de Paris en 1819 et professeur suppléant d'astronomie à la Faculté des Sciences, il allait peut-être, publier ses idées au sujet de la philosophie spéculative dans son application aux autres sciences, lorsque Œrsted découvrit l'action exercée sur un aimant par le fil conducteur d'une pile de Volta. En trois semaines, Ampère édifie la science de l'électrodynamique et ramène le magnétisme à l'électricité. Pendant plusieurs années il multiplie expériences et calculs et publie ses résultats qui sont autant de faits nouveaux. Il est admis à la Société royale de Londres, à celles d'Edimbourg et de Cambridge, à la Société Helvétique des Scrutateurs de la Nature, aux Académies de Genève, Lisbonne, Stockholm et Berlin.

En 1824, il est nommé Professeur de physique générale et expérimentale au Collège de France et poursuit avec passion pendant ses dernières années, son ouvrage sur la classification des sciences, Exposé analytique des connaissances humaines. Il fit paraître le premier volume en 1834. Le second volume parut quelques années après sa mort par les soins de son fils Jean-Jacques.

Ampère mourut au Collège de Marseille en tournée d'inspection en 1836. Ses restes furent transportés, trente-trois ans plus tard, au Cimetière Montmartre à Paris, près de ceux de son fils Jean-Jacques. On lit sur sa tombe: «Il ajouta aux connaissances humaines... Vrai chrétien, il aima l'humanité et fut simple et grand.»

Les aspects humains, romantiques et religieux de la vie intime d'Ampère sont inséparables des œuvres scientifiques de ce grand savant. DE LAUNAY, dans son livre Le Grand Ampère a écrit: «En science, nous le voyons partir de l'algèbre, passer par la chimie, atteindre en physique son point culminant, puis revenir à la philosophie. Son cœur fut, comme son cerveau, perpétuellement agité. Tout se mêle et se confond dans cette ardeur effrénée qui atteint en tous sens au paroxysme, dans l'amour et le désespoir. On le croit occupé d'intégrales, il imagine une théorie chimique, écrit une tragédie, se livre à la psychologie, invente un système zoologique et quand on va au fond de son âme, on s'aperçoit qu'elle est, à ce moment, tout entière occupée par une image féminine.»

Obsédé de mysticisme, même pendant ses périodes de doute religieux, malheureux en amour après sa jeunesse, dénué de sens pratique pour parer à ses embarras d'argent occasionnés par des frais d'impression et d'appareils expérimentaux, – le malheureux était criblé de dettes – sa vie intérieure apparaît comme une lamentation incessante.

Il semait au vent ses idées et son cœur, a écrit SAINTE-BEUVE. C'est ainsi qu'il doit rester dans notre mémoire, comme un esprit avide de toute vérité, une âme simple et sincère, un cœur bon et généreux, un génie qui fut une des gloires les plus pures de l'humanité.

Ampère et ses relations genevoises

Ampère dans sa jeunesse avait connu à Lyon, en 1802, Roux Bordier, de Genève, qui enseignait les mathématiques à l'Ecole Centrale de Lyon. Il se lia avec lui, en même temps qu'avec Ballanche, Bredin, Gasparin... Il forma avec eux, en Février 1804, la Société Chrétienne qui disparut lors du départ d'Ampère à Paris, mais laissa subsister, sous le nom de petite Académie, un groupe plus intime.

ROUX BORDIER était un esprit original, paradoxal; il écrivit un jour à Bredin: «Genève me fatigue, je suis las de la vie monotone de cette ville où rien ne peut satisfaire mes aspirations. Je devrais aller vous rejoindre. Ah! pourquoi ce malheureux Ampère a-t-il quitté Lyon et donné ainsi le signal de notre dispersion?» A 52 ans, en 1823, il se suicida à Genève.

Ampère lui écrivait régulièrement et le mettait au courant de ses travaux scientifiques, de ses découvertes (lettres de décembre 1820 et de février 1821), de ses théories philosophiques, et aussi des événements de sa vie intime. Souvent, il plaisantait son ami sur ses objections, lui disant: «Vous ne sauriez croire le plaisir que j'ai à vous voir et combien je vous aime, quoique vous vous amusiez à prendre à chaque instant le contrepied de tout ce qui m'est démontré pour en faire vos opinions favorites.» Toujours, il l'assure de son amitié, de son affection; c'est à lui qu'il livre sa doctrine sociale, dans une lettre du 10 mars 1817, dont voici un court extrait: «On ne doit pas craindre le développement de l'industrie et les inventions de machines successives... Il faut encourager le progrès jusqu'à ce que le dernier agriculteur ait de bons aliments, des habitations salubres... etc... A la fin de sa lettre il ajoute: Que ces opinions restent entre nous, elles me feraient lapider...»

DE LAUNAY a publié une trentaine de lettres d'Ampère à Roux Bordier, certaines ont été données par M. Paul Chaponnière, descendant de Roux Bordier, deux ont été publiées par le *Journal de Genève* du 5 mars 1836 dans un article signé P.C. Il est probable que plusieurs lettres proviennent de la Bibliothèque de Genève.

En 1810, au cours de sa tournée d'Inspecteur Général de l'Université, Ampère passe par Genève pour voir son ami Marc Auguste Pictet, physicien, ancien Inspecteur de l'Université, Professeur de philosophie à Genève, qui avait lu à l'Institut un mémoire sur «les pierres tombées du ciel», à la suite de la chute de météorites pierreuses dans la région de l'Aigle en 1803 Ampère s'est adressé à plusieurs reprises à Pictet pour le charger de publier ou d'insérer certaines de ses lettres ou de ses observations dans le Bulletin

de la Bibliothèque de Genéve. En juillet 1922, Amûère lui fait remettre un mémoire par le baron Maurice. Dans sa lettre reproduite par de Launay (d'après l'ouvrage de Louis Soret intitulé Auguste de La Rive), Ampère explique à Pictet que les nouvelles expériences de de La Rive confirment sa théorie sur l'action électrodynamique de la terre, il mentionne un appareil construit par Pixii d'après ses données pour tenir compte des trois principales circonstances de l'action terrestre, il charge Pictet de communiquer sa lettre à Auguste de la Rive.

Autre ami genevois d'Ampère, Pierre Prévost a été Membre correspondant de la Société de Psychologie à Paris qui comprenait avec Ampère et MAINE DE BIRAN, DEGÉRANDO, ROYER-COLLARD, GEORGES et FRÉDÉRIC CUVIER, le baron MAURICE, etc... Dans une lettre du 13 décembre 1814, Ampère remercie Prévost d'avoir été nommé Membre de la Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève et le prie de présenter à cette Société dont il est Président, l'hommage de sa reconnaissance. Puis sans transition il lui parle de l'arrangement moléculaire des corps solides, liquides et gazeux. En décembre 1822, dans une lettre à Auguste de LA RIVE, Ampère le charge de remercier Prévost qui lui a envoyé son mémoire, extrait de la Bibliothèque Universelle, sur une explication des phénomènes électrodynamiques. Il objecte à ce travail qu'il ne peut pas y avoir changement de l'attraction en répulsion entre deux conducteurs quand leur angle aigu devient obtus. Quand l'angle est droit, l'action serait nulle, or c'est précisément avec cette disposition qu'il a produit le mouvement continu toujours dans le même sens... etc...

Dans une lettre du 21 août 1823 à Auguste de La Rive, Ampère lui dit tout le plaisir qu'il aurait eu à parler avec lui de la Physique et de la découverte de Prévost et Dumas, qui, dit-il, en se joignant aux expériences sur la digestion rétablie par le courant électrique après la section des nerfs pneumogastriques, va montrer que c'est encore la même cause qui préside à la vie végétative et à l'exécution de nos volontés par nos membres...

Ces lettres ont été communiquées à de Launay par la Bibliothèque de Genève.

Les relations d'Ampère avec Gaspard et Auguste de La Rive nous sont connues par le livre de Louis Soret intitulé Auguste de La Rive et par de nombreuses lettres conservées à la Bibliothèque de Genève et publiées par de Launay. Nous n'avons pas trouvé de documents antérieurs à 1814, il semble bien cependant qu'Ampère avait fait connaissance de de La Rive lors de son passage à Genève en 1810.

Dans une lettre du 3 septembre 1814 à GASPARD DE LA RIVE qu'il appelle «Monsieur et très honorable Ami» Ampère lui envoie quelques exemplaires de son mémoire sur l'application de la géométrie à la détermination des proportions suivant lesquelles les divers corps, et spécialement les gaz, s'unissent entre eux. Il proteste ensuite au sujet des appellations anglaises de chlorine, chloride, iodine et autres.

Au mois d'août 1820, Arago fut autorisé par de La Rive à assister à Genève à des expériences de vérification de celles d'Oersted faites avec les puissantes piles de de La Rive, en présence de Prévost, Pictet, de Saussure, Marcet, de Candolle... etc... Il en rend compte à l'Académie des Sciences le 4 septembre 1820. Ampère était présent et au cours des trois séances suivantes, en moins de trois semaines, il édifie une théorie inébran-lable de ces phénomènes, rattachant le magnétisme à l'électricité.

En mars 1821, Ampère remercie de La Rive de lui avoir envoyé ses appareils par de Saussure. Un de ces appareils, dit-il, ajoute une preuve de plus à sa théorie, en montrant l'existence de courants particulaires dans les aimants. Il parle ensuite de l'époque heureuse où ils se sont vus à Genève (peut-être en 1810?) et lui demande d'insérer une note sur ses expériences et leurs conséquences dans le Journal sur les Sciences de la Bibliothèque de Genève.

Nous connaissons par une lettre du 20 avril 1821 adressé à Erman, Secrétaire de l'Académie Royale de Berlin, la description de l'appareil que lui a envoyé de La Rive par l'intermédiare de de Saussure, pour démontrer l'assimilation d'un solénoïde à un aimant. Il consiste dans un fil de laiton enveloppé de soie, formant les spires d'une hélice, dont les deux bouts sont soudés à deux plaques, l'une de zinc, l'autre de cuivre, qui traversent un flotteur circulaire en liège qu'on place sur de l'eau acidulée où plongent les deux plaques. Si l'on met sur le flotteur une aiguille aimantée et qu'on approche un barreau aimanté, tantôt de l'aiguille, tantôt de l'hélice (en faisant attention à la correspondance entre les pôles de l'aimant et les extrémités de l'hélice d'après la direction du courant qui la parcourt) on reconnait l'identité parfaite de l'électricité et du magnétisme.

Le 12 juin 1822, dans une longue lettre technique, Ampère explique à DE LA RIVE par l'hypothèse des courants particulaires, les résultats d'une expérience nouvelle faite par de La Rive avec un aimant et un conducteur plié en anneau, dont les deux branches sont appliquées contre un des côtés de l'aimant.

La lettre suivante du 28 août 1822, adressée à de La Rive, Professeur de Chimie à l'Académie, rue de l'Hôtel de Ville No 80 à Genève et publiée en partie par L. Soret, annonce l'arrivée d'Ampère à Genève le 2 septembre. Ampère accepte avec joie l'invitation de de La Rive à séjourner quelques jours chez lui.

Après un séjour d'une semaine à Genève, Ampère résume à Bredin, dans une lettre du 24 septembre, les résultats de trois nouvelles expériences qu'il a faites avec de La Rive: «L'une a permis de constater un cas de répulsion entre deux portions de courants que j'avais déduit de mes formules dans le mémoire lu le 24 juin. Cet accord de l'expérience avec un résultat annoncé d'avance est une grande preuve en faveur de ces formules. La seconde expérience a montré la production des courants par influence que j'avais essayée sans succès, il y a plus d'un an (nous verrons plus loin l'importance de ce fait). La troisième a pour objet de prouver plus complètement le principe dont je me suis servi dans le mémoire du 10 juin.» Les objections qu'avaient faites de La Rive sur l'action électrodynamique de la terre, objections qui avaient paru dans les Annales de Physique et Chimie et au sujet desquelles Ampère avait écrit à Picter le 10 juillet 1822 (avec prière de communiquer ses observations à de La Rive), ont été résolues dans ses conversations à Genève avec GASPARD DE LA RIVE et son fils Auguste qui sera infailliblement, écrit Ampère, un grand physicien. Ce fils l'a aidé dans toutes ses expériences et le père l'a comblé d'attentions dont il lui garde la plus vive reconnaissance. Ampère remercie avec effusion de La Rive de son hospitalité ainsi que son fils dont il fait grand éloge. Dans une lettre du 25 septembre il annonce qu'il fait construire un instrument pour mettre en évidence avec un conducteur indéfini tout ce que fait le faisceau des courants terrestres dans les expériences faites avec de La Rive.

A partir d'octobre 1822, Ampère ne correspond plus qu'avec Auguste de La Rive. Il lui adresse le 31 octobre une longue lettre, véritable mémoire destiné à la Bibliothèque de Genève, qui n'en a d'ailleurs qu'une copie corrigée par Ampère. Il remercie Auguste de La Rive qui lui a envoyé un mémoire sur l'action exercée par le globe terrestre sur une portion mobile du circuit voltaïque. Il y voit une preuve de ses assertions antérieures. Il s'étend ensuite longuement sur un ordre méthodique d'exposition des faits qui lui parait le meilleur pour aboutir à son opinion sur la cause de ces faits.

Dans une lettre du 28 décembre 1822, il suggère à Auguste de La Rive une expérience sur l'action de la terre pour produire un mouvement de rotation, toujours dans le même sens, d'un conducteur mobile. Une lettre du 4 février 1823 apprend à de La Rive que les calculs de Savary et Mont-

FERRAND montrent que tous les faits non encore expliqués complètement sont des conséquences nécessaires de la formule d'Ampère.

Le 25 mars 1823, Ampère demande à DE LA RIVE de faire hommage de sa part à la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève d'une brochure qui, jointe à celle de 1821, donne une idée complète des progrès de l'électrodynamique. Il le pousse à faire des expériences pour donner aux aimants un mouvement de rotation continue avec l'appareil qu'il a vu à Genève.

Le 2 juillet 1824, Ampère envoie à Auguste de La Rive un extrait du mémoire qu'il a présenté en décembre 1823 à l'Académie des Sciences pour l'insérer dans la Bibliothèque universelle. Les lettres suivantes jusqu'en 1832 n'offrent pas d'intérêt technique, mais dans une lettre du 20 mars 1832, conservée à la Bibliothèque de Genève, il rappelle à Auguste de la Rive la production des courants par influence dont ils ont constaté ensemble l'existence à Genève en 1822, en suspendant un cercle de cuivre à un fil de soie dans une spirale d'un conducteur isolé dont les extrémités étaient reliées aux deux pôles d'une pile. Un courant électrique momentané était excité dans le cercle à l'instant de la fermeture du circuit, courant dont l'existence se manifestait par l'attraction ou la répulsion qu'exerçait sur le cercle un fort aimant prêté par Pictet. «Il ne me vint pas à l'idée, écrit-il, d'interrompre le cercle et de le relier à un galvanoscope pour voir les aiguilles aimantées de cet instrument influencées par le courant... C'est précisément ce que vient de faire M. FARADAY...» Cette expérience avait été publiée par AUGUSTE DE LA RIVE dans un mémoire lu à Genève le 4 septembre 1822, elle est de la plus grande importance pour la découverte de l'induction.

Ampère revient sur cette question dans une lettre datée d'avril 1833 par DE LAUNAY: «Il est de fait, écrit-il à Auguste de La Rive, que nous avons obtenu les premiers, en 1822, le courant électrique par influence ou induction, comme dit Faraday, à l'instant où nous avons établi le courant dans la spirale qui entourait le cercle formé d'une lame mince de laiton pliée. Malheureusement, ni vous ni moi, nous ne songeâmes à analyser ce phénomène. Nous aurions vu ce qu'a découvert depuis M. Faraday, que ce courant ne dure qu'un instant et qu'il a lieu en sens contraire du courant établi dans la spirale. C'est à Faraday qu'appartient la découverte de toutes les lois des courants produits par influence.» Dans cette même lettre, il relève deux erreurs importantes dans le mémoire de Faraday publié dans les Annales de Chimie et Physique: la première est de croire qu'Ampère s'est servi d'un disque, alors que le cercle en anneau était indiqué expressément: – si Faraday a employé un disque, dit-il, il n'est pas surprenant qu'il n'ait pas réussi,

- la seconde erreur est d'attribuer à Ampère d'avoir avancé que le courant produit par influence était dans le même sens que celui qui le produisait, alors qu'Ampère n'a jamais parlé de la direction de ce courant produit par influence. Ampère écrit d'ailleurs à Faraday en précisant ces deux réclamations, comme il les appelle, et en lui demandant de bien vouloir rectifier ces erreurs dans sa publication.

Nous trouvons enfin une lettre du 8 novembre 1833, dont les huit premières pages sont celles de la lettre précédente datée d'avril et qui n'a pas pu être expédiée; Ampère revient sur la question de priorité: «Ce n'est pas M. Faraday qui est l'auteur du fait même de la production du courant par influence, puisque nous avions obtenu ce courant en 1822.»

C'est donc bien à Genève qu'est née la découverte de l'induction par Ampère et Auguste de La Rive.

Pour compléter ce qui précède au sujet des relations d'Ampère avec les savants genevois, je dois vous signaler l'exposé très clair qu'il fit de ses théories au baron Maurice, dans une lettre qu'il lui adressa le 6 juillet 1822 et aussi le rôle de Colladon. Selon ce dernier, la découverte des courants d'induction date de l'expérience d'Ampère et d'Arago avec un solénoïde oscillant devant une masse d'acier, l'amortissement des oscillations étant dû à des courants induits.

Colladon faillit, lui-même, découvrir le phénomène d'induction vers 1830. Déjà en possession du galvanomètre, Colladon provoquait sans le savoir des courants d'induction dans une bobine en y déplaçant un aimant, mais en vue d'assurer la protection contre le magnétisme de l'aimant, le galvanomètre était disposé assez loin et quand le savant accourait y chercher la trace du passage d'un courant, l'appareil était déjà revenu au repos. Comme Ampère, Colladon espérait voir naître dans le circuit d'épreuve des courants permanents produits par influence.

DE LAUNAY dans la Correspondance d'Ampère (tome II) donne la liste des mémoires d'Ampère déposés à la Bibliothèque Universelle de Genève (section sciences) en 1821 et 1822.

Le mémoire d'Auguste de La Rive, en 1822, lu par lui à la Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève, sur l'action qu'exerce le globe terrestre sur une portion mobile du circuit voltaïgne, suivi d'une note d'Ampère, se trouve aussi à la Bibliothèque Universelle de Genève.

Voilà, Messieurs, un résumé des relations d'Ampère avec les savants genevois, d'après les lettres publiées par de Launay et les documents que possède la Société des Amis d'André-Marie Ampère. Il est bien probable

qu'en fouillant dans les archives de la bibliothèque de Genève et, si possible, dans les papiers de famille des descendants de de La Rive, Pictet, Prévost, Roux Bordier, baron Maurice, vous trouverez des documents inédits qui pourront enrichir les souvenirs que nous venons d'évoquer. Comme l'a dit Pasteur: «De la vie des grands hommes qui ont marqué leur passage par un trait de lumière durable, nous devons recueillir pieusement pour la posterité jusqu'aux moindres paroles, aux moindres actes propres à faire connaître les aiguillons de leurs grandes âmes.»

La maison d'Ampère et le Musée de Poleymieux

A quinze kilomètres de Lyon, dans un petit vallon des Monts d'Or, se trouve le village de Poleymieux, au milieu des champs, des vergers et des bois, apparition délicieuse au printemps, quand les cerisiers, nombreux dans la région, sont en fleurs.

C'est là, dans une maison bourgeoise toute simple, accolée à une ferme, bâtisse d'architecture campagnarde, comprenant au rez-de-chaussée trois pièces, dont la salle à recevoir, et cinq chambres au premier étage, qu'André-Marie Ampère passa sa jeunesse et forma son génie, méditant dans la solitude paisible de la campagne.

Berceau de sa pensée, Poleymieux fut aussi celui de sa vie sentimentale quand à vingt et un ans, il rencontra Julie Carron qui habitait au village voisin, à St-Germain au Mont d'Or et reçut le coup de foudre de l'amour.

Grâce à l'intervention de Paul Janet, alors Directeur de l'Ecole Supérieure d'Electricité, la Maison et le Domaine d'Ampère qui étaient mis en vente, furent achetés, en 1928, par deux généreux Américains, les frères Behn, qui en firent don à la Société Française des Electriciens. Cette dernière confia ces précieux souvenirs à la Société des Amis d'André-Marie Ampère, constituée dans le but de perpétuer la mémoire de l'illustre savant. Cette société restaura la maison dans le style de l'époque et en fit un Musée.

Les visiteurs qui franchissent le seuil se trouvent immédiatement dans un cadre évocateur de la fin du XVIII^e siècle. Dans le vestibule d'entrée une commode ayant appartenue à la famille Ampère est surmontée d'un buste en bronze et d'un panneau comportant les principales étapes de la carrière d'Ampère. En face, un panneau retrace l'histoire du domaine de Poleymieux.

La salle à recevoir est garnie du mobilier de l'époque. Des gravures lyonnaises rappellent l'aspect de la ville et des bords de la Saône pendant la jeunesse d'Ampère. Une maquette de la Maison reproduit dans tous ses détails la demeure célèbre. Un magnétophone donne au gré des visiteurs un commentaire durant quatre minutes sur la vie d'Ampère et la visite du Musée.

Au premier étage se trouve le Musée, dont les deux premières salles sont réservées à la partie technique. On a reproduit sur quatorze tables d'expériences, les montages schématiques imaginés par Ampère à l'appui de ses découvertes et de ses théories. Des boutons de commande électriques permettent aux visiteurs de répéter eux-mêmes les expériences fondamentales sur les courants, les aimants, les solénoïdes, leurs champs magnétiques, leurs effets mécaniques et l'action du champ magnétique terrestre. Le principe du télégraphe électromagnétique a fait l'objet d'une réalisation conforme aux données d'Ampère. Les deux dernières tables sont consacrées à la roue de Barlow et au moteur Page de 1850 qui constitue un des premiers essais d'application industrielle des électro-aimants. Des pancartes placées au dessus de chaque table résument et expliquent chacune des expériences.

Une des tables est un exemplaire original, elle a été utilisée par Ampère et de La Rive pendant le séjour d'Ampère à Genève. L'Université de cette ville en a fait don au Musée. A côté se trouve une reproduction de la table d'expériences d'Ampère qui figure au Deutsches Museum de Munich. Au mur est accroché le portrait du physicien Auguste de La Rive.

A la sortie de cette salle, une pancarte consacrée à Ampère «précurseur» rappelle son hypothèse des courants particulaires et sa vérification par les physiciens modernes. Sur un panneau, on lit l'appréciation élogieuse de Maxwell sur l'œuvre d'Ampère qui est sortie, écrivait-il, du cerveau du Newton de l'électricité.

La troisième salle du Musée, dite salle des trois Ampère rappelle le souvenir du Père du savant, dont la lettre testamentaire, ferme et noble, qu'il écrivait la veille d'être guillotiné, contient cette phrase prophétique: «Quant à mon fils, il n'y a rien que je n'attende de lui.» Une vitrine est consacrée au fils d'André-Marie, Jean Jacques Ampère, littérateur et historien, amoureux fidèle et platonique de Juliette Récamier.

Trois autres vitrines sont occupées par des documents sur la vie d'André-Marie Ampère à Poleymieux, à Bourg, à Lyon et sur sa carrière à Paris. Portraits, bustes, médaillons, gravures, papiers de famille, autographes, livres aimés, tout est là, depuis une mèche des cheveux d'or de Julie jusqu'aux vingt volumes de l'*Encyclopédie* de d'Alembert et Diderot, ensemble unique de documentation sur la famille d'Ampère, la vie et les travaux de l'illustre savant.

La salle suivante est consacrée aux œuvres d'Ampère en mathématique, chimie, philosophie, histoire naturelle, à ses idées sociales, à son amour de l'humanité. Elle contient aussi la maquette de la statue de *Textor*, érigée à Lyon en 1888, place Ampère, ainsi que deux vitrines réservées à la célébration de la mémoire d'Ampère en France et à l'étranger.

Les hommages rendus à sa mémoire par les savants du monde entier, lors du Centenaire de sa mort en 1936, peuvent être lus comme les feuillets d'un livre au gré des visiteurs.

Enfin, une salle récente, aménagée sur l'ancien pressoir de la Maison, au-dessus d'une cave voûtée, met en lumière l'historique de l'électricité et les conséquences des découvertes d'Ampère. Elle contient des génératrices de Pixii, Clarke, Wilde, Siemens, Gramme, des commutatrices et des moteurs à courant continu. On y voit l'évolution de l'éclairage, de la télégraphie, de la téléphonie et des transmissions d'énergie jusqu'à 400 kV en passant par le système Thury à courant continue série, qui a fonctionné entre 1904 et 1934, de Moûtiers à Lyon, fournissant le courant aux tramways de cette ville.

Cette salle est ornée des portraits des savants célèbres, français et étrangers, de la science de l'électricité.

En sortant du Musée, les visiteurs peuvent se rendre sur la terrasse attenante où Ampère aimait à méditer, terrasse ombragée par deux tilleuls qui existaient déjà au temps de sa jeunesse. De cette terrasse, on découvre un vaste panorama sur le vallon de Poleymieux, l'église et le village, à l'horizon, la vallée de la Saône et le plateau des Dombes.

A proximité du Musée, au bord de la route, la commune de Poleymieux a érigé par souscription nationale, une statue d'Ampère qui fut inaugurée en 1921, soustraite aux Allemands en 1944 et remise en place en 1945. Les pierres furent taillées à Poleymieux, ainsi que le buste de femme représentant le génie qui écarte les ténèbres de l'ignorance. Ampère concentre sa pensée, un geste de sa main souligne l'inspiration qui va soulever pour lui les voiles qui enveloppaient les vérités scientifiques.

Plus de six mille visiteurs, dont un millier d'élèves des Ecoles de la région lyonnaise, viennent chaque année visiter le Musée de Poleymieux.

«Poleymieux, écrivait Paul Janet, lieu de pélerinage pour tous ceux qui, sous la science et la philosophie, cherchent à découvrir une âme humaine et une vie passionnée pour la recherche du vrai et du juste, pour tous ceux qui savent sentir et apprécier l'absolu désintéressement et la sincerité sans ombre dans la recherche de la vérité.»