

La fontaine Ampère avec la statue d'un lyonnais hors du commun

À l'occasion du bicentenaire des découvertes d'André-Marie Ampère (www.ampere200ans.fr), retraçons le parcours d'un homme d'exception, dont les travaux ont particulièrement contribué aux plus grandes avancées scientifiques du XIXe siècle, et sur la fontaine Ampère qui lui rend hommage. Rappelons qu'elle fut inaugurée deux fois, en 1888 et en 1945.



Gravure d'Ampère, The Dibner collection, at the Smithsonian Institution (USA)

Curieusement la fontaine Ampère est une des rares fontaines de Lyon qui soit restée à sa place d'origine, est-ce que parce que l'électricité et l'eau ne font pas bon ménage !

Érudit dont le nom désigne une célèbre unité de mesure, il fut aussi un homme de cœur, comme en témoignent les hommages de ses amis et les vers qu'il a laissés derrière lui.

“Je posséderais tout ce qu'on peut désirer au monde pour être heureux, il me manquerait tout : le bonheur d'autrui...” André-Marie Ampère

Bibliographie d'André-Marie AMPERE (1775-1836)

André-Marie naquit le 20 janvier 1775, dans une maison de la paroisse Saint-Nizier à Lyon. Son père, Jean-Jacques, royaliste catholique, était un négociant qui fit fortune dans le commerce de la soie et acquit un domaine à Poleymieux au Mont d'Or. Admirateur de JJ Rousseau, il privilégia pour son fils une éducation à la maison. Celle-ci disposait d'une bibliothèque éclectique à laquelle André-Marie avait accès librement. André-Marie s'intéressa notamment aux sciences naturelles en découvrant l'encyclopédie de Diderot et d'Alembert. Doué pour les mathématiques, il présenta, à l'âge de 13 ans, un mémoire sur la rectification d'un arc de



La fontaine Ampère – Place Ampère à Lyon

cercle. Malheureusement, des événements tragiques viendront bouleverser sa vie.

En 1792, sa sœur Joséphine disparaît des suites d'une maladie.



Maison de Ampère, aujourd'hui le musée de l'électricité.

En 1793, après son virage girondin, Lyon accusé de fédéralisme, est assiégée par les jacobins. Son père, juge de paix, sera guillotiné. Ce fut un véritable déchirement pour André-Marie, alors âgé de 18 ans.

André-Marie trouvera un exutoire dans la poésie et les tragédies ; doté d'une grande sensibilité, il composera de nombreux poèmes, notamment pour son premier amour, Julie Carron, qui accepta de devenir sa femme, en 1799. Leur unique enfant, Jean-Jacques, naît un an plus tard.

Ampère devient alors professeur de mathématiques, physique et chimie à l'école centrale de Bourg en Bresse en 1802. Le jeune homme fréquentait en parallèle des cercles intellectuels où il rencontra Ballanche, philosophe avec lequel il entretint une longue amitié. Il obtint un poste de professeur au lycée de Lyon en 1803. La même année sa femme Julie décéda des suites d'une longue maladie. Anéanti, il quitta la région lyonnaise pour s'installer à Paris. Ainsi débuta une nouvelle phase de sa vie; lui qui n'était jamais allé à l'école devint professeur de mathématiques mais enseigna aussi la physique et la philosophie.



Portrait d'Ampère, réalisé par un étudiant

Le génie à Paris

Encouragé par les mathématiciens Jean-Baptiste Joseph Delambre et Joseph Louis Lagrange, il fut nommé répétiteur d'analyse à l'École Polytechnique en 1804, puis nommé inspecteur général de l'Université en 1808. En août 1806, il épouse Jeanne-Françoise Potot

avec laquelle il eut une fille, Albine. Cette union malheureuse se conclut par une séparation en 1808.

En 1814, il reçut la légion d'honneur et fut élu à l'Académie des sciences dans la section géométrie.

Ampère et la chimie

Ampère fut l'instigateur de la découverte du Chlore, du Fluor et de l'Iode en tant qu'éléments chimiques simples (de la famille des halogènes). Les communications d'Ampère

à l'anglais Humphry Davy firent avancer la connaissance de la chimie du Chlore et son caractère oxydant. Le terme chlore vient de chlorine, mot qu'Ampère a retenu pour qualifier la substance, lié à sa caractéristique, chlorine signifiant vert en grec. À partir du XIX^{ème} siècle, le Chlore fut utilisé comme désinfectant notamment pour l'eau potable, sous forme d'eau de Javel (déjà utilisée sous le nom de liqueur de Javel pour blanchir le linge). En 1816 Ampère, publiera un essai sur une classification naturelle des corps simples.

Loi Avogadro-Ampère

En 1814, Ampère conjecture qu'il y a toujours le même nombre de molécules dans des volumes égaux de gaz parfaits, (c'est à dire tous les gaz à pression suffisamment basse) pris dans les mêmes conditions de température et de pression. Par ailleurs, Avogadro Amedeo, un chimiste italien, avait déjà observé ce phénomène en 1811. On gardera le nom d'Avogadro-Ampère pour énoncer cette loi.



Ampère et l'électrodynamique

Ampère doit surtout sa notoriété à sa contribution à la découverte de l'électrodynamique.

En 1820, Hans Christian Oersted, physicien danois découvrit qu'une aiguille aimantée peut être influencée par un courant électrique ; jusqu'à cette période, le magnétisme et l'électricité étaient étudiés de manière distincte. Cette expérience fut reproduite par le physicien François Arago à une séance de l'Académie des sciences de Paris à laquelle Ampère assista. Intrigué par ce phénomène et nourri par les travaux de Jean-Baptiste Biot et Charles-Augustin Coulomb, Ampère étudia alors la relation entre le

magnétisme et le courant électrique, et émit l'hypothèse de courants particuliers qui seraient à l'origine du magnétisme. Au cours de ses travaux, il inventa le solénoïde et permit aussi de comprendre l'interaction des aimants entre eux. De ses recherches a notamment résulté le théorème d'Ampère. Ces expériences donnèrent les prémices du principe de l'électroaimant et des bases pour le télégraphe électrique. Il explicita tout ceci dans sa « *Théorie mathématique des phénomènes électrodynamiques uniquement déduite de l'expérience* » publiée en 1827.

Ampère et la philosophie

La vie d'Ampère fut hantée par une quête métaphysique comme en témoigne la densité de ses travaux et les nombreux domaines d'études auxquels il s'intéressa. Il écrivit par exemple une « *Analyse des facultés intellectuelles et morales de l'homme* », publiée à titre posthume en 1866. Son ouvrage de fin de vie « *Essai sur la philosophie des sciences* », qui est en fait une classification rationnelle de toutes les disciplines, synthétisera sa pensée, sur la psychologie, l'ontologie et l'épistémologie.

Fin de vie

Au printemps 1829, il fut atteint d'une pneumonie et mourut en 1836, à l'âge de 61 ans, au cours d'un voyage d'inspection du futur lycée Thiers à Marseille, sans aucun proche ni ami à son chevet. Sa vie aura été consacrée à la quête du savoir. On se souviendra d'un homme apprécié de ses contemporains, pour sa vivacité d'esprit et son bon cœur. Son grand ami Bredin écrivit à son fils Jean-Jacques : « *Jamais homme n'aima comme il aimait. Je ne sais ce qu'il faut admirer le plus, de ce cœur ou de ce cerveau...* » ce que Frédéric Ozanam, homme de foi, souligna : « *S'il pensa beaucoup, il aime encore davantage...* »¹.

La place Ampère

La place Ampère se situe au sud du quartier d'Ainay, dans le 2^{ème} arrondissement de Lyon. Au XVII^e siècle, on réfléchit à un réaménagement de la ville, vers l'est et le sud, de manière à stabiliser le cours du Rhône et de la Saône et de gagner en terrain constructible. C'est au XIX^e siècle que la rue Victor Hugo ainsi que la place Ampère prennent les formes que nous connaissons aujourd'hui. Cette place a porté de nombreux noms : « Place Henri IV »



Image issue du livret « Histoire de la statue d'Ampère » par Antoine Vachez, 1889, imprimerie Mougins Rusand, 3 rue Stella, lui-même extrait du journal L'illustration.

de 1828 à 1848, rebaptisée « Place de l'Espérance » entre 1848 et 1849, redevenue « Place Henri IV » jusqu'en 1884 puis nommée « Place Ampère ».

Après plusieurs difficultés la fontaine est érigée en 1888.

Le projet pour la statue d'André-Marie AMPÈRE

Historique du projet

En 1862, M. Alexis de Jussieu, ancien directeur de la police générale au Ministère de l'Intérieur, propose d'élever une statue à l'effigie d'Ampère à Lyon, proposition approuvée en commission le 27 mai 1862.

Cependant, les ressources de la municipalité sont consacrées entièrement à la transformation de la ville et les projets ayant un caractère artistique sont suspendus. Claude-Marius Vaïsse, Préfet du Rhône, n'accorde pas d'importance à ce sujet et c'est son successeur, Julien Théophile Henri Chevreau, qui reprend le flambeau en 1864. Malheureusement, malgré la

volonté du nouveau préfet, les fonds ne suivent toujours pas. Casimir Cheuvreux, homme d'affaires et ami intime de Jean-Jacques Ampère fils, fait un don généreux dans l'objectif de mener à bien ce projet et impose à la ville de Lyon un devoir de reconnaissance. L'idée est soumise au vote des habitants qui s'opposent alors à la construction de ce monument : ils pensent qu'il s'agit d'une dépense superflue et estiment préférable de rendre hommage à Voltaire et, selon eux, les monuments sur les places de Lyon sont suffisamment nombreux. Le Conseil Municipal ne tient pas compte de ces arguments et fait avancer le projet.

Ce n'est qu'en 1879 que le Conseil Municipal décide d'ériger un monument à Ampère, soit 43 ans après sa disparition et charge Abraham Hirsch, architecte de la ville de Lyon, d'organiser un concours. La place Sathonay, la place Grolier et la place Henry IV, sont envisagées pour accueillir ce monument.

Les travaux de fontainerie seront menés par Berlié et les frères Taton. La compagnie des Eaux s'occupera d'alimenter le monument.

Les directives pour la statue

« debout ou assise sur un piédestal et aura les proportions d'une figure de 3 mètres de haut, non comprise la plinthe... Elle sera composée en vue d'être coulée en bronze et le piédestal, en pierre ou en marbre, pourra être décoré d'emblèmes, inscriptions ou ornements allégoriques... Toute latitude est laissée aux artistes quant au caractère et à la disposition du monument ainsi que pour le choix des accessoires ».

14 projets sont soumis au jury : 3 artistes sont distingués, auxquels on décerne à chacun la somme de 1500 francs. Le premier prix est attribué à Charles Textor, le second à Desgeorges. Un deuxième concours est organisé pour les départager : ils devront présenter une maquette grandeur nature en plâtre. Celui-ci devant se tenir à Paris, Textor proteste car il estime être désavantagé en termes de logistique par rapport à Desgeorges qui habite Paris. Dès lors, le jury change le lieu, le concours se tiendra à

Lyon. Desgeorges proteste à son tour et décide de se retirer. Un seul projet est alors soumis au jury et après quelques modifications, Textor présente une seconde maquette qui est approuvée. Le projet final est confié à l'architecte Joseph Dubuisson et au fondeur Thiebaut.

La première inauguration

Le monument est inauguré le 8 octobre 1888, à cette occasion, Marie Alfred Cornu, physicien français prononce un discours.



Gravure de l'inauguration – Archives Municipales de Lyon

Description de la statue

La statue est en bronze : sur un haut piédestal carré, le savant est assis, en pleine réflexion, (rare exemple à Lyon d'une statue dans cette position assise)





Deux sphinges en bronze crachant de l'eau, réalisées par Luc Breton, sont positionnées de part et d'autre du piédestal. La sphinge est une figure de la mythologie grecque, représentée par une femme ailée avec un corps de lionne, considérée comme une gardienne de tombe.

La statue Ampère convoitée par les Allemands

Démontage de la statue d'Ampère

Lors de la seconde guerre mondiale, la statue d'Ampère est démontée de son piédestal par les Allemands en vue d'être fondue.



Lors de la seconde guerre mondiale, la place Ampère se retrouve face à l'adversité. La statue d'Ampère est démontée de son piédestal en vue d'être fondue par les Allemands, dans le cadre de la mobilisation des métaux non ferreux qui sert à approvisionner les usines d'armement.

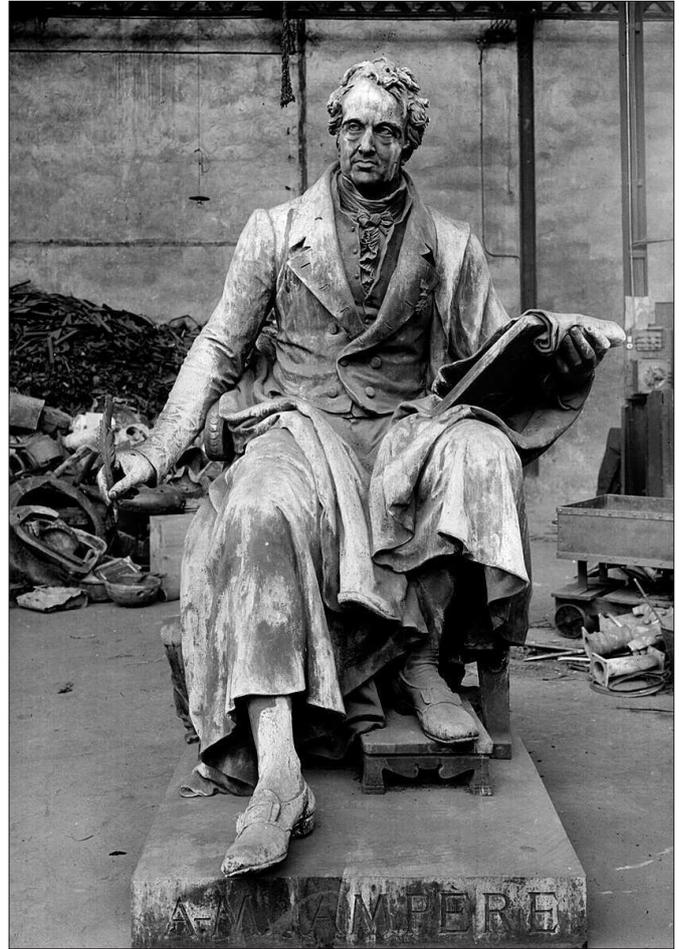


*La statue d'Ampère retrouvée entreposée dans un dépôt de ferrailles
Issue des archives départementales*

La 2^{ème} inauguration

La statue d'Ampère a échappé à la destruction, elle a été retrouvée entière dans un hangar et elle a pu être ainsi remise en place en un seul morceau

C'est ainsi que le 18 février 1945, la fontaine est inaugurée une seconde fois par le maire Justin Godart.



Deuxième inauguration en 1945
Repose de la statue place Ampère

La fontaine AMPÈRE aujourd'hui



Dans les années 2010, la fontaine Ampère, alimentée à partir d'un forage est passée en eau recyclée, le traitement de l'eau se faisant manuellement et ponctuellement, avec un fonctionnement simple et efficace.

La place Ampère a été l'objet de rénovation fin 2019. Ces travaux ont consisté principalement, au niveau de la fontaine, à remplacer le bassin bas par un miroir d'eau, tout en préservant le noyau central avec les deux sphinges.

Elle fonctionne à présent avec de l'eau de forage, recyclée et traitée dans un nouveau lo-

cal technique, installé à côté de la galerie historique d'accès sous la fontaine, réaménagée pour être plus accessible.

Ces travaux ont remis en valeur cet homme pluridisciplinaire méconnu du grand public.

Galerie historique pour accéder à la fontaine



Local technique actuel avec la désinfection de l'eau au chlore



Bibliographie

- Myriam Scheidecker-Chevallier, « Ampère et la chimie », *Bulletin de la Sabix* [En ligne], 37 | 2004, mis en ligne le 21 octobre 2010, consulté le 23 mai 2021. URL : <http://journals.openedition.org/sabix/471> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/sabix.471>
 - Taton Rene. Repères pour une biographie intellectuelle d'Ampère.. In: *Revue d'histoire des sciences*, tome 31, n°3, 1978. pp. 233-248. DOI: <https://doi.org/10.3406/rhs.1978.1577> www.persee.fr/doc/rhs_0151-4105_1978_num_31_3_1577
 - Correspondance d'André-Marie Ampère I @.Ampère et l'histoire de l'électricité (cnrs.fr)
 - Histoire de la statue d'Ampère par M.A Vachez, 1889, imprimerie Mougin Rusand, 3 rue Stella
 - Site Mairie de Lyon 2 et des archives municipales.
 - « *L'art et l'eau à Lyon* » thèse de Gilbert GARDES faites à l'Université de Lyon en 1975 sous la direction de Daniel Ternois.
- ¹ Issue de la conférence de Xavier Dufour "André-Marie Ampère, le génie et les larmes".

Avec nos remerciements à :

Georges Delorme, représentant de la SAAMA (La Société des Amis d'André-Marie Ampère)

Xavier Dufour, professeur de Philosophie à Sainte-Marie de Lyon (Les Maristes)

Claude Frangin, Président de l'association "L'Eau à Lyon et la pompe de Cornouailles" (www.eaualyon.fr)

Patrick Leclerc, président du Groupe Régional de la SEE (Société de l'Electricité, de l'Electronique et des TIC) et administrateur de la SAAMA

Pascale et Jean-Michel Livecchi, relecteurs

Fabrice Longefay, Service des Espaces Verts de la Ville de Lyon.

Document rédigé par Mélissa BELFROY (adhérente de l'association "L'Eau à Lyon et la pompe de Cornouailles") et Claudia CORBONNOIS.

Photos suivant sources mentionnées ou à défaut association "L'Eau à Lyon et la pompe de Cornouailles".

