



Sommaire

1 – Bicentenaire de la découverte des lois de l'Électrodynamique – « Ampère 2020 »

- Pourquoi, comment et avec qui ? Quels événements ?

2 - Pourquoi André-Marie Ampère au Panthéon ?

Hommages déjà rendus en 1921, en 1936 et en 1986

- 2 – 1 La vie remarquable d'André-Marie Ampère

Faut-il y associer le fils d'Ampère, Jean-Jacques Ampère ?

- 2 – 2 La vie de Jean-Jacques Ampère

1 - Bicentenaire des lois de l'Électrodynamique **« Ampère 2020 »**

L'année 2020 sera celle du 200^{ème} anniversaire de la découverte des lois de l'Électrodynamique (le détail figure dans le paragraphe ci-après « André-Marie Ampère savant humaniste »). **André-Marie Ampère** est à l'origine de ces découvertes fondamentales en électricité, dont le développement a permis l'essor de l'industrie et le confort matériel dont nous bénéficions tous aujourd'hui dans notre vie quotidienne.

Les communautés scientifiques et industrielles et aussi le monde de l'éducation doivent **s'associer pour mettre à l'honneur Ampère en 2020** à cette occasion.

La SEE, par sa vocation et sa légitimité de **société savante dans le domaine de l'Électricité**, propriétaire de la Maison d'Ampère-Musée de l'Électricité, et **la Société des Amis d'André-Marie Ampère** par la responsabilité de **la gestion qui lui a été confiée**, ont pour ambition d'accompagner ce projet. **La Société des Amis d'André-Marie Ampère** entretient et met en valeur le patrimoine et les collections du Musée de l'Électricité qui présentent en grande partie les expériences qui ont conduit André-Marie Ampère à ces découvertes.

C'est une démarche d'une grande ampleur qui doit recevoir l'agrément au niveau régional compte tenu de la situation de la **Maison Ampère-Musée de l'Électricité à Poleymieux-au-Mont-d' Or à 15 kilomètres de Lyon** et le soutien au niveau national compte tenu du rayonnement et de la personnalité d'André-Marie Ampère.

Nous pensons que les conditions sont réunies pour un lancement favorable et il faudra associer toutes les personnalités, scientifiques-industrielles-politiques-universitaires et académiques, qui pourraient être mobilisées et trouver aussi les moyens et les supports pour assurer la communication associée.

Parmi les actions et événements à venir, il faudra exploiter toutes les opportunités dans les deux ans à venir pour préparer, faire la promotion et annoncer : « Ampère 2020 ».

Voici une première ébauche des objectifs et des actions:

- **Quel(s) évènement(s) pour mobiliser sur ce Bicentenaire?**

L'Électricité est un domaine qui est devenu étranger à beaucoup et plus spécialement les jeunes n'ont pas une attirance forte pour elle. Les écoles d'ingénieurs, en particulier, ressentent une profonde désaffection dans cette branche de la physique.

De plus la facilité avec laquelle l'électricité est de nos jours utilisée n'incite pas à s'y intéresser : les techniques numériques et les outils associés sont présents en permanence et passionnent mais plus les phénomènes électriques !

Comment donner une image d'avenir et mobiliser sur des défis pour entraîner les jeunes et bien sûr intéresser toutes les populations ?

Les lois fondamentales de l'électricité qui ont conduit entre autres au moteur électrique qui a progressivement remplacé la machine à vapeur avec tous les avantages que l'on connaît sont oubliées pour la plupart. Une action de communication et de vulgarisation devrait conduire à une revalorisation de l'image à la fois des techniques mais aussi de son intégration dans les enjeux environnementaux.

Quelles actions ? Quels soutiens pour conduire cette démarche ?

La réussite de cette campagne de mobilisation doit permettre de faire renaître la notoriété d'Ampère qui pourrait être lui-même à nouveau reconnu et honoré pour ses talents de découvreur et d'inventeur mais aussi pour ses qualités humaines.

Des conférences ou des expositions temporaires pourraient être organisées dans les hauts lieux comme le «Conservatoire des Arts et Métiers», «Universcience», «l'École Polytechnique» ...avec la contribution de personnalités reconnues ...

Les ministères de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation voir de la Culture pourraient contribuer à la promotion des actions et prendre une part active dans la communication et la déclinaison dans le monde éducatif et le monde scientifique, sans oublier toutefois qu'Ampère a aussi enseigné la philosophie.

Les manifestations habituelles (Fête de la Science, Portes Ouvertes dans les Établissements d'Enseignements, Journées du Patrimoine, Nuit européenne des Musées...) pourraient relayer dans les domaines concernés un hommage à Ampère et pourquoi ne pas créer un évènement à l'instar des « Rendez-vous de l'histoire ».

Les entreprises du domaine pourraient se coordonner dans cette démarche pour des visites ou des opérations portes ouvertes....

Au-delà de cette réflexion visant à mettre en valeur les découvertes et les techniques associées à l'électricité une conclusion pourrait être un hommage national à André-Marie Ampère.

2 - Pourquoi André-Marie Ampère au Panthéon?

- Déjà en 1921 la communauté internationale des électriciens s'exprimait par la voix du Président de la Commission Électrotechnique Internationale (CEI) pour suggérer que la France « Mère d'un fils célèbre dont elle a lieu d'être aussi fière que l'Angleterre de son Newton » devrait réclamer l'honneur de recevoir ses restes au Panthéon. Voir ci-après le texte du Professeur Marion.
- Il s'agit de célébrer dignement en 2020 le bicentenaire de l'établissement des lois fondamentales de l'électricité par la reconnaissance nationale de son auteur au plus haut niveau de l'Etat.
- Ampère précurseur de l'utilisation de l'électricité n'est mis ni à l'honneur ni en valeur alors que son nom, **l'unité internationale d'intensité du courant électrique l'ampère(A)**, est quotidiennement prononcé par des millions voir des milliards d'individus.
- Cette manifestation montrerait la contribution de la France à la Fée Électricité et donnerait de la fierté aux Français.
- L'opération créera un mouvement, renouvèlera l'intérêt pour le Musée ce qui augmentera le nombre de visiteurs et incitera les plus jeunes à participer aux Ateliers Découvertes, en éveillant ainsi leur désir de suivre des carrières scientifiques.

Extraits du livre du Professeur Pierre Marion (1914-2000)

Ancien Président de l'Académie Nationale de Chirurgie, l'un des pionniers de la chirurgie cardiaque, résident de Poleymieux:

Le Génial Bonhomme Ampère

Éditeur : Mémoire des Arts (1999)

Pages 167 & 168

:

Pour la commémoration du centenaire de la grande découverte** (1820) une cérémonie nationale fut organisée en 1921, à Paris, à la Sorbonne, en présence d'Alexandre Millerand, Président de la République, entouré de savants, mathématiciens, physiciens, chimistes, philosophes du monde entier.

Parmi eux le Dr Mailloux Président de la Commission Électrotechnique Internationale***, représentait la communauté mondiale ses électriciens. Dans son discours sur la vie et l'œuvre d'Ampère ce citoyen des Etats-Unis rappelait combien Ampère était honoré:

- Une plaque (dans une gare de Chemin de Fer aux Etats-Unis) inaugurée par l'ambassadeur de France avec l'inscription: **En l'honneur d'André-Marie Ampère qui fonda la science de l'électrodynamique et dont le nom est employé dans le monde entier pour désigner l'unité de courant électrique.**
- Une zone industrielle où l'on fabrique des moteurs électriques a reçu le nom d'Ampère.
- Le Dr Crocker (Professeur à l'Université de Columbia) a témoigné son admiration pour Ampère:

Les grandes difficultés du sujet, le peu de temps qu'il a mis à écrire et à faire état de cette découverte. La perfection remarquable de son mémoire, fait de ce travail un tour de force de l'esprit humain qui est vraiment extraordinaire.

Enfin le Dr Mailloux en conclusion de son éloge après avoir rappelé que « Les restes corporels de Newton reposent dans l'Abbaye de Westminster, le Panthéon de la Grande Bretagne », suggéra que la France « Mère d'un fils célèbre dont elle a lieu d'être aussi fière que l'Angleterre de son Newton » **devrait réclamer l'honneur de recevoir les restes d'Ampère au Panthéon de Paris.**

** : grande découverte. Il s'agit des lois fondamentales de l'électrodynamique qui conduisirent au moteur électrique

*** : CEI Précisons que cette commission existe toujours elle traite actuellement plus particulièrement de la normalisation liée à l'électronique, à la compatibilité électromagnétique et aux nanotechnologies. Son siège est à Genève.

Dans le même ouvrage on trouve plusieurs références à des hommages rendus à Ampère :

1881 - Adoption de l'ampère comme unité d'intensité électrique

1921 - Voir plus haut

1936 - Centenaire de la mort d'André-Marie Ampère. Elle a été commémoré à Lyon sous la Présidence d'Édouard Herriot (1872- 1957 - Homme politique - Maire de Lyon de 1905 à 1957- Écrivain - Membre de l'Académie Française) avec la participation de savants européens et américains.

1986-150^{ème} de sa mort. Grande manifestation à la Villette dans la Cité des Sciences et des Arts.

En présence du Président de la République de l'époque, François Mitterrand, des savants, mathématiciens, chimistes et physiciens ont pris la parole et tous ont insisté sur la pérennité et la modernité des découvertes d'Ampère qui ont ouvert d'immenses champs à de multiples applications industrielles.

Il nous reste donc à compléter les manifestations qui marqueront l'année 2020 par l'entrée des Cendres d'Ampère au Panthéon pour commémorer le bicentenaire des découvertes d'Ampère!

Le résumé ci-après sur la vie et les travaux du savant rend parfaitement légitime cette reconnaissance :

2 - 1 - André-Marie Ampère savant humaniste

André-Marie Ampère très jeune a montré des facultés exceptionnelles: à 13 ans, alors que l'on ne savait pas encore que la construction du nombre pi à la règle et au compas était impossible, il a proposé à l'Académie Royale de Sciences Arts et Belles Lettres de Lyon une solution portant sur la rectification d'un arc de cercle plus petit qu'une demi-circonférence. Les académiciens ont été sidérés par l'étendue des connaissances de l'adolescent et l'ont couvert d'éloges. A 16 ans, dans une lettre à l'Assemblée Nationale, il conseille l'instauration du système décimal en vantant ses avantages.

Profondément affecté par la mort de son Père en 1793, Juge de Paix guillotiné par les Jacobins qui l'ont accusé d'avoir mal jugé Chalièr, il plonge dans un état de prostration intellectuelle très profond qui dure jusqu'à sa rencontre en 1796 avec une jeune fille d'un village voisin qui deviendra sa femme en 1799. Ils auront un fils Jean-Jacques né en 1800.

En 1802 il rédige un mémoire : Considération sur la théorie mathématique du jeu.

Ses compétences reconnues lui permettent d'abord de donner à Lyon des cours particuliers puis d'enseigner à l'École Centrale de Bourg-en-Bresse – les écoles centrales ont été plus tard dénommées lycées – ensuite au lycée de Lyon (aujourd'hui lycée Ampère) et enfin à l'École Polytechnique (appuyé par Delambre et Lalande), car à la suite du décès de sa femme de la tuberculose en 1803 et après quatre années d'un mariage très heureux il a souhaité quitter la région lyonnaise.

A l'École Polytechnique il a d'abord été répétiteur d'analyse (1804) puis professeur d'analyse et de mécanique (1809) jusqu'en 1828.

Rappelons qu'il n'est jamais allé à l'école, ses connaissances provenant, de son père, de la bibliothèque familiale de Poleymieux enrichies par quelques cours particuliers notamment sur le calcul infinitésimal. Son éducation a suivi à la lettre les principes de Rousseau: instruire sans contrainte. C'était une autre époque!

Avant de découvrir et de mettre en équations les lois de l'électrodynamique en 1820, Ampère s'est illustré en chimie en 1809 par la découverte du fluor et du chlore (en liaison avec Humphry Davy) et en thermodynamique avec Avogadro. Ils ont établi la loi d'Avogadro-Ampère (1811): des volumes égaux de gaz différents, pris dans les mêmes conditions de température et de pression, contiennent le même nombre de molécules.

En 1808 il est nommé par Napoléon Inspecteur général de l'Université Française, il doit donc visiter les lycées en provinces.

En 1814 il est admis à Académie de Sciences section géométrie.

Homme très «large» il a enseigné la philosophie à la Faculté des Lettres de Paris de 1818 à 1819.

Mais ce sont les lois sur l'électrodynamique qu'il a établies en 1820 en quelques semaines qui l'ont rendu célèbre. En effet très rapidement il a réalisé des expériences fondamentales :

- action d'un courant sur une aiguille aimantée,
- force entre deux conducteurs parallèles parcourus par des courants de même sens et de sens contraires et établi les lois mathématiques correspondantes.
- relation mathématique entre courant et champ magnétique : Théorème d'Ampère
- ...

Après ces expériences il précise les règles maintenant classiques du «Bonhomme d'Ampère» :

- orientation de l'aiguille aimantée suivant le sens du courant
- direction de la force suivant le champ et le sens du courant (champ-chemin-courant)

En 1824 il est élu au Collège de France, Chaire de Physique.

Ce texte ne serait pas achevé si l'on ne précisait qu'Ampère a mis au point le galvanomètre, crée l'objet et le mot solénoïde, imaginé un télégraphe électrique qui sera vraiment opérationnel suite à l'amélioration proposée par Morse, et inventé avec Arago l'électroaimant.

Homme «complet» philosophe et mathématicien il a créé la notion de courant électrique et de tension c'est pourquoi son nom a été donné à l'unité internationale de l'intensité du courant électrique en 1881.

En mathématique sa contribution à la théorie des probabilités et surtout aux équations aux dérivées partielles est majeure.

Ses connaissances en latin (l'anglais de l'époque) lui permettaient d'échanger avec ses contemporains: Michaël Faraday, Humphry Davy, Alessandro Volta...

Il a été reconnu par d'autres éminents scientifiques : James Clerk Maxwell (1831-1879) - équations et théorie électromagnétique de la lumière - a décerné à Ampère, évidemment après sa mort, le titre de Newton de l'électricité et qualifié son œuvre de « l'un des plus brillants exploits de la science ». Cet éloge a été repris en 1921 à l'occasion de la commémoration du centenaire des découvertes d'Ampère.

Doit-on associer la mémoire du fils d'André-Marie Ampère à cette reconnaissance de transfert de cendres au Panthéon?

André-Marie est décédé à Marseille au cours d'une de ses inspections en 1836 et y a été enterré. Son fils est décédé en 1864 et a été enterré au cimetière de Montmartre.

Ce sont des amis du fils connaissant bien les liens qui les unissaient qui quelques années après son décès ont organisé en 1869 le transfert des cendres de son père de Marseille au cimetière de Montmartre afin qu'il repose auprès de son fils.

Dans ces conditions il paraîtrait légitime de ne pas les séparer par ce transfert au Panthéon. Cette proposition sera faite mais elle ne doit pas compromettre la réussite du projet car la vie et l'œuvre de Jean-Jacques Ampère, rappelées ci-après, même si elles sont remarquables n'ont pas le caractère exceptionnel de celles d'André-Marie Ampère.

2- 2 Jean-Jacques Ampère son fils, écrivain, membre de l'Académie Française.

Jean-Jacques Ampère (1800 – 1864) est donc le fils d'André-Marie et petit-fils de Jean-Jacques Ampère guillotiné en 1793. C'est en souvenir de son grand père qu'il a eu le même prénom.

Écrivain, grand voyageur (pour son époque), spécialiste de la littérature nordique grand admirateur platonique de Juliette Récamier, et membre de l'Académie Française.

En 1830 il commence une carrière de professeur de lettres à Marseille mais la même année il est nommé professeur de littérature étrangère à l'École Normale et professeur suppléant à la Faculté des Lettres de Paris.

En 1833 il entre au Collège de France et en 1842 devient membre de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres.

Élu à l'Académie Française en 1847.

Il a au cours de ses voyages étudié notamment la littérature scandinave et allemande.

Les relations entre le père et le fils ont été entachées au moment (1820-1824) où ce dernier était épris de Juliette Récamier mais à partir de 1825 l'amour filial a repris le dessus et ils n'ont cessé de se comprendre et de se soutenir mutuellement.

Le fils fait référence aux travaux du père dans l'un de ses ouvrages: Promenade en Amérique paru en 1860. Il évoque dans un chapitre «La vapeur remplacée par l'électricité» des essais auxquels il a assisté en 1851 du moteur électrique de Page construit sur les indications de son père.

Mort en 1864 et enterré au cimetière de Montmartre.

Son transfert au Panthéon a-t-il un sens au regard de l'Histoire ?