

La Sabix : une société savante

PORTRAIT

Alexandre Moatti (78), président de la Sabix

« Participer au rayonnement actuel de l'École en faisant connaître l'histoire des polytechniciens »

La Société des amis de la bibliothèque et de l'histoire de l'École polytechnique regroupe 160 membres de tous âges, imprégnés de l'histoire de l'École. Son président, Alexandre Moatti, anime avec passion cette société savante afin de mettre en valeur les archives de la Bibliothèque et l'histoire de Polytechnique et des polytechniciens à travers les âges.

■ *Le patrimoine n'a jamais été autant d'actualité*, constate Alexandre Moatti, qui s'efforce, avec quelques autres camarades qui comme lui ont *l'histoire de l'X chevillée au corps*, de mieux faire connaître ce que notre École a apporté à l'histoire.

Il cite volontiers quelques grands savants du XIX^e siècle, l'âge d'or de la science française (page 69), tels qu'Arago, Biot, Coriolis, Fresnel, Gay-Lussac, Lamé, Liouville, Poncelet, Sadi Carnot (entre autres !), mais aussi des saint-simoniens comme « le Père Enfantin », Michel Chevalier ou Paulin Talabot, l'un des premiers chefs d'entreprise de l'ère industrielle. *Tous ont contribué au rayonnement de l'École et les faire vivre, c'est participer de nos jours à ce rayonnement.* Créée en 1986 par Emmanuel Grison (37), la Société des amis de la bibliothèque de l'X a récemment ajouté à sa raison sociale : *et de l'histoire.*

Un bulletin régulier et des visites de bibliothèques

Les 160 membres de cette société savante, polytechniciens ou non, versent une cotisation de 35 euros par an – cotisation largement amortie : les membres reçoivent le *Bulletin* et participent aux visites régulières dans des bibliothèques, lieux cachés et discrets à découvrir, comme celles de l'Arsenal, de l'Institut de France ou de l'Observatoire de Paris (le premier poste d'Arago, X 1803, était bibliothécaire à l'Observatoire...). Ils peuvent aussi emprunter des ouvrages à la bibliothèque de l'École.

Le *Bulletin* du printemps dernier (mai 2009) était consacré à des « Officiers polytechniciens », dont le général André (X 1857), resté célèbre pour l'organisation des cérémonies du centenaire de l'École en 1894 et « l'affaire des fiches » lorsqu'il était ministre de la Guerre

en 1901. Dans ce *Bulletin* a aussi été réimprimé le discours du général de Gaulle, nouveau président de la République, lors de sa visite rue Descartes, le 9 juin 1959 (ce discours est disponible sur le blog www.sabix.info).



Le *Bulletin* n° 43 (mai 2009), intitulé « Officiers polytechniciens ».



Alexandre Moatti (78), marié, 3 enfants, pratique volontiers le chant lyrique, dans le registre de baryton, lorsqu'il ne se consacre pas à la vulgarisation scientifique ou à l'enseignement de l'histoire des sciences (à l'ESSEC et à l'EHESS, École des hautes études en sciences sociales). Ingénieur en chef des Mines, ayant alterné des activités dans le public et dans le privé, il est actuellement délégué général de la Fondation pour la culture scientifique et technique «C. Génial» (www.cgenial.org) et directeur de la publication des sites Internet publics.science.gouv.fr et bibnum.education.fr.

Secrétaire général du Groupe X-Résistance depuis sa création (1997), il est ancien membre du Conseil de l'AX. Il est auteur de deux ouvrages de vulgarisation (*Les indispensables mathématiques et physiques pour tous*, 2006 et *Les indispensables astronomiques et astrophysiques pour tous*, 2009) et d'un ouvrage sur l'histoire des sciences (*Einstein, un siècle contre lui*, 2007). Il anime aussi un blog de sciences www.maths-et-physique.net.

Une conférence annuelle réunit les membres, en 2007 autour de Catherine Lucet (79), PDG de Nathan, sur le thème de l'édition de livres scolaires, en 2008 autour d'Olivier Dard (université de Metz), à propos du groupe X-Crise dans les années 1930.

Mais la SABIX a aussi une action institutionnelle avec l'École, l'AX, la FX, et a lancé des programmes de numérisation patrimoniale avec elles, et avec le soutien du ministère de la Culture et de l'Agence nationale de la recherche.

Fonds Monge et Gay-Lussac

La Sabix est maître d'ouvrage d'un projet, baptisé Numix (<http://numix.sabix.org>), qui consiste à mettre à la disposition des chercheurs et du public intéressé les écrits scientifiques de Monge et Gay-Lussac. Les carnets de laboratoire de Gay-Lussac fourmillent de curiosités, de A comme arsenic à Z comme zinc ; ils montrent une démarche scientifique en action. Concernant Monge, le fonds avait été acquis par la Sabix grâce à une dotation

de l'AX obtenue par l'action de Christian Marbach : il était normal qu'en retour la Sabix fût connaître aux camarades – et aux internautes – ce fonds, en le numérisant et le mettant en ligne. Le projet Numix est soutenu par le ministère de la Culture dans le cadre du *Programme national de numérisation* de 2007.

Sabix

Société des amis de la bibliothèque et de l'histoire de l'École polytechnique
c/o Bibliothèque de l'École polytechnique
91128 Palaiseau Cedex

Tél. : 01 69 33 35 69

www.sabix.org (site)
et www.sabix.info
(blog d'informations ponctuelles)
contact@sabix.org

Le Bureau de la Sabix

Président :
Alexandre Moatti (78)

Secrétaire général :
Fabrice Mattatia (90)

Trésorier :
Charles-Henri Pin (56)

Présidents d'honneur :
Emmanuel Grison (37)
Maurice Bernard (48)
Christian Marbach (56)

La Sabix est par ailleurs partenaire, grâce à la Fondation de l'École polytechnique, du site BibNum (<http://bibnum.education.fr>), mené ➤



Site Numix, carnets de Gay-Lussac. Ceux qui le souhaitent peuvent participer au programme de transcription des carnets manuscrits de Gay-Lussac en s'inscrivant à contact@sabix.org

La Sabix : une société savante

► par le Centre de ressources et d'information multimédia de l'enseignement supérieur (CERIMES) (voir page 69). Jean-Louis Basdevant, professeur honoraire de physique à l'École polytechnique, préside le Conseil scientifique de ce projet.

Trouver et acquérir les archives

Enfin, la Sabix s'efforce de mieux faire connaître ses archives et d'en acquérir d'autres. En 2008, malgré des fonds importants rassemblés auprès de l'AX, de la FX et du ministère de la Défense, nous n'avons pu acheter des documents d'Henri Poincaré sur le problème des trois corps, regrette Alexandre Moatti.

Ils ont été acquis par une entité privée – une sorte de cercle d'investisseurs –, et sont peu accessibles aux chercheurs, ce qui est dommage. Mais nous restons vigilants sur de nombreuses autres ventes aux enchères ou catalogues de livres anciens. Nous venons d'acheter un carnet de Gaston de Rocquemaurel (X 1823) – qui sera navigateur sur l'Astrolabe de Dumont d'Urville : ce sont des notes et croquis pris pendant le cours d'Ampère à l'École, particulièrement précieux puisque le texte original de ce cours n'existe plus. ■

Propos recueillis par
Jean-Marc Chabanas (58)

300 000 documents

La Bibliothèque centrale de l'École polytechnique a été instituée par le décret du 6 frimaire an III (26 novembre 1794). Elle possède aujourd'hui un fonds documentaire pluridisciplinaire de 300 000 documents dont 2 100 titres de périodiques. Sont disponibles en libre accès 50 000 monographies et quinze années de périodiques. La Bibliothèque propose également des ressources historiques : ouvrages anciens, collection muséographique, archives historiques, scientifiques et administratives de l'École.

Le Bulletin de la Sabix

■ Ce bulletin existe depuis la création de la SABIX : c'est une revue érudite, où écrivent de nombreux chercheurs français ou étrangers, ainsi que des polytechniciens férus d'histoire et de sciences. Il a été sélectionné début 2009 par le Comité scientifique de revues.org (CNRS) pour figurer sur ce portail d'édition électronique. Le *Bulletin* n° 44 vient de paraître (ce qui fait environ deux bulletins par an) : il reprend les actes d'un colloque universitaire consacré en début d'année à Gabriel Lamé (X 1814), mathématicien et physicien – on se rappelle les coefficients d'élasticité de Lamé en mécanique. Les premières livraisons, aujourd'hui épuisées, se sont intéressées à la saga des X dans la campagne napoléonienne d'Égypte, ou à la dynastie polytechnicienne des Becquerel (de César X 1806 à Jean X 1897, en passant par Henri, le prix Nobel, X 1872).

Le *Bulletin* n° 42 (2008) s'est intéressé à Auguste Comte (X 1814) et aux saint-simoniens. Le *Bulletin* n° 43 (avril 2009) a évoqué les figures de certains officiers polytechniciens, comme André (page 64, rubrique Livres), le colonel Émile Mayer (1851-1938, X 1871), inspirateur des idées militaires de De Gaulle, ou le général Maurice Pellé (1863-1924, X 1882), créateur de l'armée tchèque en 1919, lorsque ce pays s'émancipe de l'Empire austro-hongrois.



Le général de Gaulle, président de la République, rue Descartes à l'X en juin 1959 (iconographie du *Bulletin* Sabix n° 43, photo © BCX).

La bibliothèque numérique BibNum

■ La Sabix est partenaire, grâce à la FX qui la soutient, du site Bib-Num (<http://bibnum.education.fr>, lancé par le CERIMES, sous tutelle des ministères de l'Éducation nationale et de la Recherche). C'est une bibliothèque numérique de textes scientifiques (une vingtaine de pages : article scientifique, lettre, chapitre d'un ouvrage), commentés par des scientifiques actuels qui s'attachent à montrer l'importance et l'actualité de ces textes dans la science, la technologie et l'économie d'aujourd'hui. Elle comprend actuellement une cinquantaine de textes et accueille 6 000 visites par mois. Elle est destinée aux amateurs d'histoire des sciences et aux professeurs du secondaire, qui veulent enrichir leur approche historique d'un sujet en mathématiques, physique ou sciences naturelles. Des textes de nombreux polytechniciens (mais pas exclusivement !) du XIX^e siècle

sont commentés ; d'autres polytechniciens, scientifiques ou historiens actuels, sont les auteurs des analyses de ces textes. Mettre

ainsi en valeur leurs écrits, c'est participer concrètement au rayonnement actuel de l'X et de ses anciens élèves.



Page de visualisation BibNum d'un texte et de son commentaire : à droite texte de Fresnel (X1804) *Mémoire sur un nouveau système d'éclairage des phares* (1822) ; à gauche analyse de ce texte par Vincent Guigueno (88), historien, chercheur à l'École des ponts/CNRS.

L'âge d'or de la science française

■ Entre 1800 et 1840, grâce à l'École polytechnique, la France est à la pointe de la science européenne. Les exemples sont nombreux, citons-en quelques-uns. Augustin Fresnel (X1804), avec ses expériences sur la diffraction, donne les bases de la théorie ondulatoire de la lumière ; c'est aussi un ingénieur des Ponts, qui invente les lentilles de phare dites « à échelons ». Avec Coriolis (celui de la force éponyme, X1808), Navier (celui des équations de Navier-Stokes de l'hydraulique, X1802), Poncelet, Carnot, et d'autres, il fait partie des « ingénieurs-savants », nourrissant leur pratique de leur savoir théorique, et vice-versa. Sadi Carnot (X1812), fils du « grand Lazare » fonde en 1824 la



Sadi Carnot (1796-1832) en uniforme de polytechnicien, par Boilly (1813).

science du « calorique », théorie totalement nouvelle qui deviendra la thermodynamique ; son œuvre sera incomprise de son vivant, il est emporté jeune par l'épidémie de choléra parisienne de 1832 ; dans la postérité, il aura même du mal à « se faire un prénom », éclipsé par son père Lazare et son neveu... Sadi Carnot (X1857), président de la III^e République. Le mathématicien (« géomètre », disait-on à l'époque) Cauchy (X1805) pose les bases d'une analyse rigoureuse dans son cours à l'École ; Liouville (X1825) met en évidence en 1844 les nombres transcendants et crée en 1836 le *Journal de mathématiques pures et appliquées*, encore maintenant une des revues de mathématiques les plus prestigieuses.