Artefact

Techniques, histoire et sciences humaines

7 | 2017

Os, bois, ivoire et corne : l'exploitation des matières dures d'origine animale

Hélène Vacher et André Guillaume, *L'Essor de l'École Eyrolles au XX^e siècle. Technologies, professions et territoires*

Paris, Classiques Garnier, coll. Histoire des techniques, 9, 2017

Stéphane Lembré

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/artefact/1821>

DOI : 10.4000/artefact.1821

ISSN : 2606-9245

Éditeur :

Association Artefact. Techniques histoire et sciences humaines, Presses universitaires du Midi

Édition imprimée

Date de publication : 30 mai 2018

Pagination : 314-317

ISBN : 978-2-7535-7494-6

ISSN : 2273-0753

Référence électronique

Stéphane Lembré, « Hélène Vacher et André Guillaume, *L'Essor de l'École Eyrolles au XX^e siècle. Technologies, professions et territoires* », *Artefact* [En ligne], 7 | 2017, mis en ligne le 14 février 2019, consulté le 23 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/artefact/1821> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/artefact.1821>

Ce document a été généré automatiquement le 23 septembre 2020.

Artefact, Techniques, histoire et sciences humaines est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Hélène Vacher et André Guillerme, *L'Essor de l'École Eyrolles au xx^e siècle.* *Technologies, professions et territoires*

Paris, Classiques Garnier, coll. Histoire des techniques, 9, 2017

Stéphane Lembré

RÉFÉRENCE

Hélène Vacher et André Guillerme, *L'Essor de l'École Eyrolles au xx^e siècle. Technologies, professions et territoires*, Paris, Classiques Garnier, coll. Histoire des techniques, 9, 2017, 714 p.

- 1 Les auteurs se défendent d'emblée, dans ce livre, de proposer l'histoire de l'École spéciale des travaux publics (ESTP), pour se limiter au premier demi-siècle de son existence et sans rechercher l'exhaustivité. Il ne faut pas s'y tromper : l'approche mise en œuvre est autrement plus ambitieuse, puisqu'il s'agit de replacer cette institution originale au cœur de l'émergence et des transformations de professions et de disciplines : on trouvera donc à la fois des contributions approfondies à l'histoire de la formation aux métiers des travaux publics (initialement et surtout les conducteurs), du bâtiment, aux fonctions d'architecte et de géomètre, ou encore au génie civil, à l'aménagement et à l'urbanisme. L'étude s'appuie sur une documentation considérable, principalement constituée des archives de l'établissement (désormais déposées aux archives départementales du Val de Marne), du fonds Albert Thomas aux Archives nationales, de nombreux périodiques (à commencer par ceux de l'ESTP), publications émanant d'organisations professionnelles et comptes rendus de congrès ainsi que des manuels. L'ensemble est servi par une bibliographie ample, relevant à la fois de l'histoire de l'urbanisme, de l'enseignement technique, de la sociologie des professions, notamment.

- 2 La justification du projet tient au constat de la « place mineure qui a été accordée aux questions d'enseignement technique en lien avec les spécialisations professionnelles pour explorer la modernité industrielle » (p. 15). Il amène les auteurs à « envisager l'École comme projet », non pas pour elle-même, mais surtout pour l'insérer « dans un plus vaste projet réformateur en consonance avec l'élargissement de la sphère industrielle, ses demandes en main-d'œuvre qualifiée et en agents d'innovations de même qu'avec les spécialisations des administrations techniques. » (p. 18). À certains égards, l'ouvrage vise à découvrir une autre « nébuleuse réformatrice » (Christian Topalov), d'abord technique et professionnelle plutôt que sociale.
- 3 Pour explorer un tel éventail de domaines – certes contigus – et suivre un tel programme, la trame est chronologique : la première partie s'intéresse au moment fondateur, de 1891 à 1914, qui voit les cours forgés par Léon Eyrolles, lui-même conducteur de travaux publics admis au rang des ingénieurs civils, devenir une école d'ingénieurs-constructeurs, désignation à laquelle tiennent beaucoup les principaux promoteurs de l'ESTP. La seconde partie, plus courte, traite du « temps de la mobilisation des forces territoriales et des ingénieurs civils » dans la guerre et l'après-guerre, jusqu'en 1921. Les spécialisations des ingénieurs et des techniciens sont étudiées dans une troisième partie qui court jusqu'en 1939 et occupe plus de 300 pages et une douzaine de chapitres. L'étude ouvre d'ailleurs sur les années de guerre et d'après-guerre, marquées par la disparition du fondateur et inamovible directeur, en 1945, puis par l'installation dans ses locaux de l'École nationale des travaux publics de l'État.
- 4 Cette histoire est en premier lieu celle d'une entreprise éducative privée et de son instigateur, Léon Eyrolles, qui s'investit dans l'enseignement technique dès le début de sa carrière, dans les années 1880. Après avoir réussi le concours de conducteur en 1880, il arrive à Paris en 1887 et commence à dispenser des cours du soir. S'il ne démissionne de ses fonctions de conducteur qu'en 1898 pour développer son établissement, il a déjà acquis une expérience pédagogique certaine et constitué un précieux réseau de collaborateurs qui l'accompagnent pour de longues années, à l'image de Georges Espitallier (1849-1923), polytechnicien, officier du génie en retraite, premier président du conseil de perfectionnement et l'un des professeurs les plus anciens, ou d'Albert Claveille (1865-1921), qui gravit les échelons de l'administration des travaux publics et devient en septembre 1917 ministre des Travaux publics et des Transports dans le gouvernement Painlevé. L'école atteint la centaine de professeurs en 1908 et dispose progressivement de soutiens dans l'administration comme dans les organisations professionnelles. L'idée de départ consiste précisément à former du personnel pour l'administration des travaux publics, en les préparant aux différents concours de recrutement, et pour les entreprises de génie civil. Comme tant d'autres institutions à la charnière du xix^e et du xx^e siècle, le projet consiste à lier la pratique et la théorie ; ici, cependant, Eyrolles se donne les moyens de relever le défi grâce à l'enseignement dispensé essentiellement par des praticiens ou anciens praticiens, et aux installations de l'établissement, qui dispose dès 1903 de vastes installations sur le site d'application d'Arcueil pour compléter celui, primitif et plus exigu, de Paris intra-muros. Avec l'ESTP, plutôt que d'une école, le lecteur est invité à saisir l'ampleur d'un pôle de formation en présence et à distance, qui contribue à la formation d'un corpus de connaissances relatives aux sciences de l'ingénieur, à l'aménagement et à l'urbanisme.

- 5 La particularité de l'ESTP tient en effet à la conjonction de ces deux dimensions d'enseignement par correspondance et sur sites. Ancré dans son époque, qui en voit l'émergence, Léon Eyrolles choisit de mettre sur pied un enseignement par correspondance, intitulé « L'École chez soi ». Mais il le pense comme « la systématisation d'un type d'excellence pédagogique privilégiant la pratique réflexive et dialogique qu'aiguillait la nécessité de réduire la distance à l'élève » (p. 23) et lui donne une importance remarquable (6 500 élèves travaillent par correspondance en 1909), au point d'en faire le pivot de son projet puisque les cours conçus pour ce système d'enseignement par correspondance alimentent les enseignements sur les sites de l'école et les publications d'une vaste « Librairie de l'enseignement technique », collection éditée par Eyrolles et ses collaborateurs après la Grande Guerre grâce aux fascicules rédigés progressivement (215 volumes autographiés couvrent un large registre de connaissances et de disciplines en 1911). Cette dynamique place l'école en position de force, par sa capacité à composer un corpus essentiel pour la « mise en discipline d'un domaine de savoirs » (p. 427).

- 6 L'établissement comprend au début du siècle des cours élémentaires et des cours techniques supérieurs (« cours spéciaux ») répartis en quatre « écoles supérieures » : travaux publics, bâtiment, mécanique et électricité, topographie, cette dernière section étant la moins développée avant la guerre, relancée ensuite en relation étroite avec la profession. Malgré des occasions manquées (les enseignements autour de l'aéronautique ou du froid industriel ne voient pas le jour avant la guerre), c'est donc une entreprise puissante qui est mise en branle, appuyée par des réseaux d'enseignants, d'élèves et d'anciens élèves disséminés dans les administrations et les entreprises, en France comme à l'étranger : Hélène Vacher et André Guillaume y voient la complémentarité de territoires intellectuel, physique et virtuel (p. 77), dynamisés par l'appartenance des principales figures de l'ESTP à de multiples solidarités professionnelles, intellectuelles et politiques. Léon Eyrolles en fournit d'ailleurs un bon exemple : beau-frère de Robert Hertz (figure récemment revisitée par Nicolas Mariot), il fréquente une élite intellectuelle et artistique aussi bien du côté des normaliens socialistes que par sa participation aux Décades de Pontigny ; il accumule des fonctions souvent fort utiles pour pérenniser son institution, par exemple en tant que membre du Conseil supérieur de l'enseignement technique après la guerre ou comme partie prenante de la réflexion sur le titre d'ingénieur au début des années 1930. La riche carrière d'Eyrolles, bien qu'elle ne soit pas l'objet du livre, est reconstituée chemin faisant, avec des étapes marquantes : l'entrepreneur éducatif prend des responsabilités au ministère de l'Armement pendant la guerre et devient maire de Cachan de 1929 à 1944.

- 7 Mais derrière des carrières souvent accélérées par la mobilisation industrielle durant la guerre, demeure la force de l'établissement, dont Hélène Vacher et André Guillaume observent qu'elle ne doit pas tant à la diversification des formations, indéniable, qu'à leur intensification, « leurs modélisations continues par rapport au marché de l'emploi et aux possibilités effectives de promotion professionnelle dans les différentes branches » (p. 122). Les effets d'opportunité en contexte colonial sont ainsi bien étudiés, l'espace colonial représentant « un terrain d'expansion pour la pratique aménagiste et les infrastructures » dont l'ESTP se saisit à travers la formation d'ingénieurs coloniaux animée notamment par Georges Espitallier (p. 217 et suiv.). Bien que l'établissement soit solidement implanté au début du siècle, la reconnaissance par

l'État n'intervient qu'en 1921 et s'accompagne du paraphe ministériel sur les certificats et les diplômes délivrés, alors que l'École spéciale des travaux publics, du bâtiment et de l'industrie est devenue, en 1920, une société anonyme. Le statut privé en fait une structure qui participe pleinement du dynamisme de l'enseignement technique dans les années 1920, tout en conservant une forme d'autonomie qui lui permet d'associer « un enseignement encyclopédique de haut niveau et la méthode expérimentale » (p. 366) et de s'exporter en Europe et dans le monde par la reconnaissance des diplômes voire l'existence de succursales comme celle du Caire, dont on sait néanmoins peu de choses.

- 8 La recherche menée par les auteurs éclaire d'un jour nouveau l'histoire de plusieurs professions, en soulignant combien la définition même de celles-ci sont en jeu, de « l'ingénieur-architecte » assez mal accueilli par les architectes formés dans les institutions académiques, aux géomètres dont on suit longuement les efforts d'organisation face à des professions concurrentes notamment par la mise en place d'un enseignement professionnel spécialisé sous l'impulsion de René Danger, en passant par le conducteur de travaux publics en passe de devenir ingénieur des travaux publics de l'État. Il est vrai que l'originalité de l'ESTP réside dans l'éventail très large des formations proposées, correspondant à l'ensemble des applications du bâtiment et des travaux publics, mais aussi « à l'appel d'offre en formation technique suscité par les inventions motrices de la seconde industrialisation » (p. 55), dont Eyrolles et ses collaborateurs comprennent très vite les implications. La relation avec les professions est du reste à double sens : si les syndicats patronaux ou les groupements professionnels modèlent les formations, l'ESTP, loin d'être seulement une courroie de transmission, joue le rôle de « pépinière » (p. 321) et, par ses personnels et ses élèves diplômés, façonne les professions et oriente les mutations économiques et techniques. Un bon exemple en est fourni avec le thème de l'organisation scientifique du travail, puisque l'ESTP sert de caisse de résonance à des discours critiques sur le taylorisme comme ceux d'Émile Auguste Léon Hourst (p. 285 et suiv.). Par ses publications (notamment la revue de l'amicale, *L'Ingénieur-constructeur*), ses enseignements et ses réseaux de professeurs et d'élèves (parmi les personnels techniques des municipalités), l'ESTP participe aussi activement – et cette démonstration forme l'un des apports de l'ouvrage – à la réforme urbaine et à la promotion de l'aménagement des villes à l'ordre du jour dans les années 1920. L'action édilitaire menée à Cachan en forme une concrétisation dans les années 1930, au moment où l'école donne une place plus importante à la recherche. La décision de créer l'École nationale des travaux publics de l'État, en germe depuis de longues années, intervient en 1953 : elle s'adosse à l'établissement de Léon Eyrolles, dont le nom est donné à la première promotion, et offre ainsi jusqu'en 1974 une imbrication originale entre des écoles publique et privée, y compris au niveau du savoir-faire pédagogique et technique.
- 9 Certes, certains pans de l'histoire de l'ESTP restent dans l'ombre, que ce soit du côté des élèves, dont on connaît peu les conditions concrètes d'étude et de vie, ou sous l'angle de l'articulation des enseignements proposés par cet établissement avec les autres formations dispensées auprès d'un personnel non ingénieur dans le bâtiment et les travaux publics. La question (épineuse) de la réception des publications périodiques dont certains articles sont très précisément étudiés, de même que celle de la représentativité des congrès au regard du quotidien des secteurs d'activité étudiés auraient probablement mérité d'être clarifiées. La richesse du matériau rassemblé et l'ambition des analyses mises en œuvre l'emportent toutefois sans conteste : l'histoire des techniques et l'histoire des formations techniques offrent un éclairage utile sur les

transformations importantes du profil et des fonctions de l'ingénieur dans des secteurs relativement peu étudiés dans cette perspective. Ce n'est pas la moindre des qualités de l'ouvrage que de proposer conjointement, au prisme de l'École Eyrolles, les tranches d'histoire de plusieurs professions.

AUTEURS

STÉPHANE LEMBRÉ

ESPE Lille Nord de France – CREHS de l'université d'Artois