

Ted Ruddock, *Arch Bridges and Their Builders, 1735-1835.*
Cambridge, Cambridge University Press, 1979. 254 + xiii pp.,
203 illus., 82,50\$ (cloth)

Pierre De La Ruffinière Du Prey

Volume 10, Number 1, 1983

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1074649ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1074649ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

UAAC-AAUC (University Art Association of Canada | Association d'art des universités du Canada)

ISSN

0315-9906 (print)

1918-4778 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this review

Du Prey, P. (1983). Review of [Ted Ruddock, *Arch Bridges and Their Builders, 1735-1835.* Cambridge, Cambridge University Press, 1979. 254 + xiii pp., 203 illus., 82,50\$ (cloth)]. *RACAR : Revue d'art canadienne / Canadian Art Review*, 10(1), 104–105. <https://doi.org/10.7202/1074649ar>

plus à sa tournure d'esprit. Le texte utilisé ici prend en considération les remaniements de 1880, sans toutefois que le lecteur soit à même de réaliser, malheureusement, l'ampleur et la portée des remaniements faute d'indications précises. C'est dommage pour ce travail par ailleurs bien fait (notre impression est cependant que les remaniements ne doivent pas être trop nombreux, au su de la ligne évolutive de la pensée de Ruskin; d'autre part, les caractères gras figurant dans le corps du texte ne se rapportent pas à ces remaniements mais aux développements explicitant les aphorismes figurant en marge de l'édition de 1880). Il eût d'ailleurs été souhaitable de pouvoir distinguer ce qui, dans la traduction présentée ici, est dû à Elwall et ce qui est dû à Jean-Pierre Le Dantec, animateur des Presses et professeur à l'Unité pédagogique d'architecture n° 6 à Paris. Elwall, en effet, a traduit les *Sept lampes* en français au début du siècle et c'est sa version qui est reprise ici, sauf pour les notes tardives précitées.

Le Dantec a eu le mérite de passer en revue les termes de métier dont certains avaient été traduits d'une manière assez hermétique par Elwall. Quelque peu surprenant était le terme d'*architecteur* destiné à rendre à la fois *architecte* et *bâtitteur*. Il a été abandonné. Autre mérite: Le Dantec a traduit l'introduction de Ruskin que, pour des raisons inconnues, Elwall avait négligé d'inclure. Or, cette introduction précise admirablement les intentions rhétoriques de l'auteur: pour lui, les «lois pratiques» sont «les interprètes des lois morales». La dimension éthico-sociale apparaît en clair. Anagogique par excellence, l'ouvrage s'annonce porteur d'un message tiré de la Révélation et se propose d'élever l'âme de l'architecte néo-gothique anglais du 19^e siècle. Dans cette perspective, le fait architectural devient fait littéraire et hiératique: on est tenté de parler, comme de Montclos l'a fait plaisamment à propos de Bouléc, d'«architecture édifiante»...

Destinées à éclairer l'architecte, les *Sept lampes* entendent entretenir ferveur et vocation – et de célèbres exemples sont là pour nous montrer que Ruskin n'a pas échoué dans son entreprise. Rappelons que Frank Lloyd Wright, dans son *Autobiographie*, n'a pas hésité à dé-

clarer sa dette envers John Ruskin: c'est en lisant les *Sept lampes*, dit-il, qu'il a décidé de devenir bâtisseur. Le texte de 200 pages s'articule sur les notions suivantes: 1) le sacrifice, 2) la vérité, 3) la force, 4) la beauté, 5) la vie, 6) le souvenir et 7) l'obéissance. À noter que le cadre conceptuel met en avant le patient travail humain, «la puissante palette de la patience, du courage et de la vertu de l'homme». En progressiste du 19^e siècle, Ruskin défend une architecture réalisant le destin de l'homme, une architecture parlante, énergique, apte à dynamiser la sociabilité. Le réinvestissement du religieux dans le social constitue un élément fondamental de la pensée de Ruskin: «Que toute l'histoire est froide, s'écrie-t-il, que toute image manque d'âme comparée à celle qu'écrit une nation vivante et qu'offre la pureté du marbre! L'ambition des vieux bâtisseurs de Babel était, certes, bien faite pour ce monde. Il n'y a que deux grands conquérants de l'oubli des hommes, la Poésie et l'Architecture.»

L'essai de Marcel Proust sur Ruskin date quant à lui de 1904, soit quatre années après la mort du critique. Proust est admirateur de Ruskin, mais ses réserves sont intéressantes. Pour lui, 1) la conception de Ruskin aboutit à nier la valeur intrinsèque de l'acte architectural, et 2) on ne peut faire l'équivalence poésie-architecture, pas plus que celle poésie-peinture. Le vieil adage horacien *Ut pictura poesis*, déjà infirmé par Lessing au milieu du 18^e siècle, est définitivement balayé par Proust: «La peinture ne peut atteindre à la réalité des choses, et rivaliser par là avec la littérature, qu'à la condition de ne pas être littéraire» (p. 236).

Prise de position qui indique bien la direction prise par notre siècle. Devant ce refus de la référence littéraire, on sent que le fonctionnalisme n'est plus très loin.

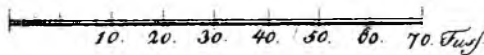
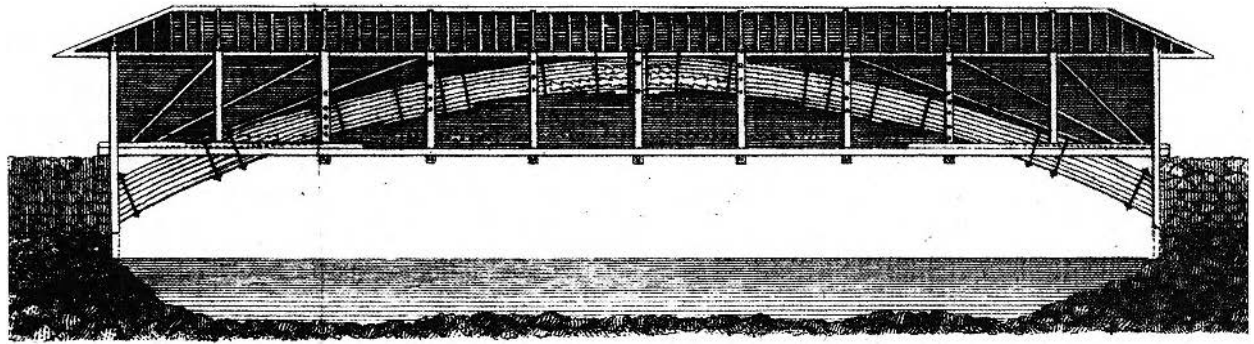
GEORGES VAN BOGAERT
École polytechnique fédérale de
Lausanne

GERARD LE COAT
Université de Lausanne

TED RUDDOCK *Arch Bridges and Their Builders 1735-1835*. Cambridge, Cambridge University Press, 1979. 254 + xiii pp., 203 illus., 82,50\$ (cloth).

Every year the Alice Davis Hitchcock medallion of the Society of Architectural Historians (G.B.) is presented to the author of 'an outstanding contribution to the literature of architectural history.' No wonder that in 1979 the award went to Ted Ruddock for his *Arch Bridges and Their Builders 1735-1835*. Here is a book that has ventured into the no man's land between engineering and architecture where few historians have dared enter. It brings to its subject, British bridges in the pre-railroad age, an unpedantic scholarship firmly based on extensive archival researches and a grasp of the complex engineering principles involved. The authoritative text is illustrated with over 200 photographs and line drawings by the author himself. The apparatus appended to the book is impressive in its own right. Besides notes, there is an index of 156 bridges in England, Ireland, Scotland and Wales, as well as an exhaustive index to names and concepts. (Both indices, be it said, take a little getting used to because of their unusual layout.)

Ted Ruddock's achievement consists in making a highly technical subject exciting and intelligible to the non-specialist. His text is free from jargon, he defines his terms and he even adds an excellent glossary for the reader's fuller understanding. His approach to the major innovations of the bridge builder's science is through the lives and works of the innovators themselves. Charles Labelye's struggle to construct Westminster Bridge in London, for instance, brings to light the invention of the caisson system for building piers in rapidly flowing waters. The first iron bridges are traced through the colourful careers of Thomas Farnolls Pritchard, John Nash, and Tom Paine, a bridge designer as well as famous political radical. The equilibration theory, used to calculate the necessary support strength in arches, is clearly explained by reference to Reverend William Edwards' work in Wales – his Pontypridd Bridge collapsed twice before he finally got



John Soane del.
 FIGURE 3. Wooden Bridge at Wettingen, Switzerland, engraving after a drawing by John Soane. Ruddock, pl. 37.

the equilibration right! Obviously Ruddock blends theory with practice, and technology with biography, in order to create an interesting mixture of the difficult and the easy to understand, the famous and the all-too-little known.

There are moments in Ruddock's delicate balancing act when a sense of proportion seems to be lacking. The obscure Reverend Edwards is rescued from oblivion, whereas the prolific John Carr gets only a paragraph. Every other major British figure is discussed, but John Soane is conspicuously absent from the chapter on bridges designed by architects. Of course Ruddock could not include everything, but a certain unevenness, as just mentioned, suggests that his personal enthusiasm led him to dwell on certain topics to the detriment of others. There is a tendency for him to get bogged down in minutia (*e.g.*, p. 10); to delve into anecdotal trivia (p. 71); or to get easily sidetracked (pp. 26-27). Whole chapters are constructed of loosely assembled and related sections (*e.g.*, chaps. 2 and 13). The chapter which deals jointly with the very similar early lives of John Rennie and Thomas Telford, leads to confusion about their individual contributions. Finally, if it is not too much to ask in so full a book, there is a chapter missing on the visionary bridge designs to which Ruddock briefly all-

udes (pp. 123-124). Such a discussion would have opened up the question of Neo-classical style, a topic which the author tends to skirt.

Despite its British subject matter, *Arch Bridges and Their Builders* establishes an international scope. For example, the influence of Jean-Rodolphe Perronet's innovations in France is traced in the British Isles. But the epitome of such international cross currents occurs with respect to the timber bridges by the Grubenmann brothers in Switzerland and the impact they made on such designers as Telford, Michael Shanahan in Ireland, and Soane. Ruddock reproduces a Swiss engraving of the Grubenmannian bridge at Wettingen, and in a puzzled footnote remarks that it was based on a design by the Englishman Soane. The answer to the riddle is that Soane had originally made this illustration in 1789 for William Coxe's *Travel in Switzerland*, from which it was copied two years later without Soane's knowledge. The most startling instance of Grubenmannian influence involved a follower, Johann Conrad Alther (not Alther as the text spells it). He literally carted the model of a wooden bridge all the way across Europe from Switzerland to Londonderry, averaging 7 miles a day, and exhibiting it at towns along the way.

All this may sound rather quaint, but the work of the Grubenmanns is undergoing a rediscovery. The most recent addition to a growing literature is Werner Blaser's beautifully illustrated *Schweizer Holzbrücken* (Basel, 1982). And in a real sense, this modern intellectual ferment is rather like what occurred in the period Ruddock discusses. Then as now, ideas spread to remote Swiss Cantons, to the Highlands of Scotland, and to Canada as well. Québec alone counts 145 wooden bridges, many of them built earlier in this century. In Ontario, John Howard patented an arched bridge of wood and made a model of it, still to be seen at Colborne Lodge. Modern scientific research is beginning to re-examine the whole question of laminated wood as an economical, energy saving, means of bridge construction. Ruddock initiates us into the thrill of discovery that these engineers must experience today just as their predecessors did centuries ago. His fundamental text bridges the pre-industrial and the industrial eras, by showing that we are not so far away from the origins of our contemporary scientific age.

PIERRE DE LA RUFFINIÈRE DU PREY
 Centre canadien d'architecture/
 Canadian Centre for Architecture,
 Montréal