

**Giuseppa Novello:**

Professore Ordinario (Disegno 08/E1) presso il Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica del Politecnico di Torino. Ha svolto e pubblicato studi sulla Rappresentazione della città, delle infrastrutture, del territorio e dell'ambiente, dedicando approfondimenti speculativi all'applicazione di tecnologie informatiche integrate per il rilievo e per il progetto.

**Maurizio Marco Bocconcino**

Ricercatore a tempo determinato di tipo B (Disegno 08/E1) presso il Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica del Politecnico di Torino. Ingegnere, Dottore di Ricerca, studia e lavora su temi legati al rilievo e alla rappresentazione grafica dei processi di conoscenza per l'architettura e l'ingegneria. Le ultime esperienze si sono focalizzate su applicazioni BIM/GIS integrate nelle fasi di cantiere e gestione di manufatti complessi

On the assets of drawing: informative potential and expressiveness in works dedicated to historical/archaeological study by the architect Luigi Canina

Sulle facoltà del disegno: potenziale informativo ed espressività nelle opere dedicate agli studi storico-archeologici dell'architetto Luigi Canina

We propose considerations about the graphic representation, related to functions and related attributes of the design explored in the field of archaeological studies, reporting some researches carried out on the illustrations that accompany the rich series of volumes prepared and published by Luigi Canina starting from 1827, present in the Moscow Archive fund hosted by the Turin Polytechnic. The aim of the exhibition is to reaffirm the importance of Drawing in the transmission of scientific knowledge by critically evaluating its value and clarifying its distinctive characteristics. The discussion focuses on the complementary information and the expressive forms that the graphic transcription manifests in the specific context of the description of the monuments of the ancient, read with respect to the textual narration

Si propongono considerazioni circa la rappresentazione grafica, inerenti a funzioni e relativi attributi del disegno esplorati nell'ambito degli studi archeologici, riferendo di alcune ricerche condotte sulle illustrazioni che accompagnano la ricca serie di volumi redatti e pubblicati da Luigi Canina a partire dal 1827, presenti nel fondo Archivio Mosca ospitato dal Politecnico di Torino. Finalità dell'esposizione è riaffermare l'importanza del Disegno nella trasmissione della conoscenza scientifica valutandone criticamente il valore e chiarendone i caratteri distintivi. La trattazione si concentra con riferimento alla complementarità informativa e alle forme espressive che la trascrizione grafica manifesta nello specifico contesto della descrizione dei monumenti dell'antico, lette rispetto alla narrazione testuale.

Key words:

Drawing of Archeology, Luigi Canina, Drawing of Relief, Design Drawing

Parole chiave:

Disegno di Archeologia, Luigi Canina, Disegno di Rilievo, Disegno di Progetto

INTRODUCTION AND BIBLIOGRAPHICAL REFERENCES

The topic of text-illustration relationship in civil architecture papers as well as books related to history and archaeology, which is much investigated in history studies, is a theme which is only partially dealt with specifically in reference to illustration and, with only a few exceptions, most often appears to be circumscribed and expressed in commentary that is not purely focused on the role of drawing and its main cognitive assets, forms of expression, or modes of operation.¹ The arguments expressed hereinafter, with the purpose of looking in depth at certain matters related to the aforementioned topics, shall focus on a special research field and shall outline a series of hypotheses resulting from the study of certain past texts and the related commentary of contents and assessment of significant characteristics endemic to our area of interest. They are considerations related to the function and characteristics of the drawing, explored by making reference to archaeological studies, and suggested by analytical reading of the illustrations accompanying

the rich series of publications drafted by the architect Luigi Canina starting in 1827, a book heritage preserved in the Archivio Mosca (Mosca archive) within the Biblioteca Mosca (the library hosting the archive once belonging to civil engineers Carlo Bernardo and Giuseppe Mosca) in the Department of Structural, Civil, and Geotechnical Engineering at the Turin Polytechnic. Luigi Canina, who lived between 1795 and 1856, was an architect and an acknowledged researcher of classical works; he is considered an iconic figure that dedicated himself with great passion to the publication of his research projects, inspired by a strong thirst for speculation. A number of architecture historians that have provided a critical outline of his personality, have often indicated that for Canina the study of the ancient was a characteristic reference point of the architect's quite personal and special appeal towards design. This interest of his remained constant and lasting, as he nurtured it through the accurate and conscious selection of his company – in Turin and later in Rome – including art instructors, colleagues, and researchers (Ferdinando Bonsignore, Giuseppe Valadier, Jean Baptiste Louis Georges Seroux d'Agincourt, among others), which led

him, as a designer, to create forms of expression that are commented in extreme detail in his theoretical papers, distinguished by clear style references and recurring formal literary borrowings. He was one among the various 19th century architects who minutely preserved all their documentation; this has been extremely useful to those who have dedicated themselves to the study of Canina's work as a construction designer and archaeologist. Our contribution to such research has taken into account mainly the corpus of eight volumes present in the Biblioteca Mosca at the Department of Structural, Civil, and Geotechnical Engineering at the Turin Polytechnic [1-8].²

To present the extensive analytical results of our investigation, we have chosen a presentation method in which illustrations and texts pan out as the expression of two complementary paths, summarizing together the key elements of research. Bibliographical references are made to Canina's contributions both as an archaeology scholar and as an architecture historian through publications edited by Canina himself³, forming the author's ambitious program and becoming a part of modern historiography just like the theories of

Johann Joachim Winckelmann and other scholars contemporary to him (Fig. 1).

In the transcribed bibliography, we have selected the main texts that may help complete and integrate the required synthesis of presentation adopted for the resulting analysis.

In reality, graphic representation in the numerous and thick volumes – representing a precious compendium of Canina's vision (Fig. 2) – takes on different levels of importance and qualification, but both texts and illustrations – where present – always highlight a continuous magnetism towards a method that constantly draws a relationship between “detailed description” – outlined almost academically – and “representation”, also minutely presented.

As many agree, one of the first art historians to make monuments, thus architecture, a specific focus of his studies, was Jean Baptiste Louis Georges Seroux d'Agincourt. This contrasted with the more traditional form of Renaissance-related art history analysis that found its expression in the commentary of the artists' exemplary lives. Canina picked up Seroux d'Agincourt's heritage, by conceiving history as a collection of examples, or emblematic cases narrated in an anthology. In support of an encyclopaedic philosophy classified by time period, the history of architecture is presented and documented through the analysis of findings and their hypothetical rendering or restoration, often comprised of a myriad of accurate drawings, generating a continuous comparison/reference – as stated by Canina himself – between two documentary universes: classical literature and archaeological discovery, “following only the opinions that seemed to be most agreed upon, and the most certain things that may be inferred upon observation of monuments, I set to establish a general idea on Ancient Greek architecture that, if not completely absolute, was at least more probable and more coherent with the notions transmitted to us by the ancients”.

Even in the partially factual nature of his work and in his specific methodology, Canina was expressly self-confident. In stating a premise, which is in fact a conclusion, he presents his work as necessary, though transient: “now that everyone is familiar with the main monuments existing in every area of the known world, a much greater study is necessary to satisfy the demand. Thus a time will arrive – and for the good of

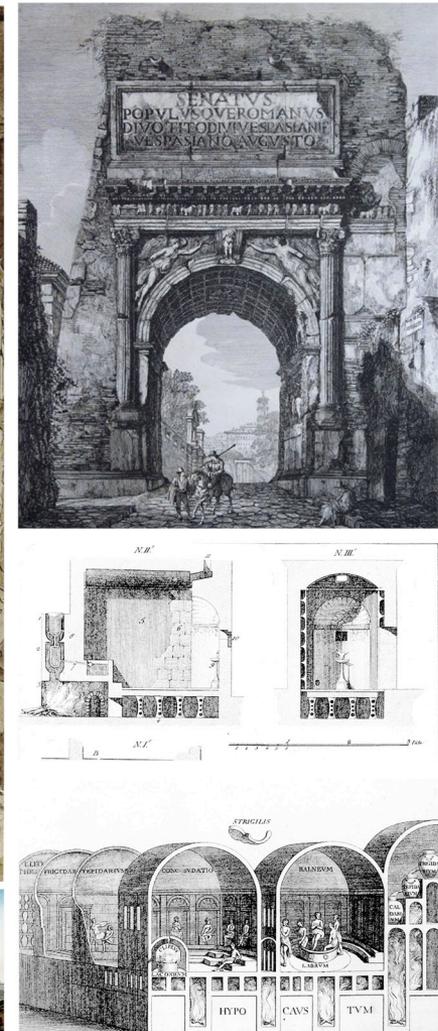


Fig.1. L. Canina on the left [13], G. B. Piranesi and J.J. Winckelmann on the right, put into a dialogue between the theory of architecture, the history of art and the design of archeology that suggests, comparing them, different forms of telling. On the left, from above, Arco di Tito, before the restoration of G. Valadier, section and elevation of the Exhibition Hall of Objects of Fine Arts, Colosseum external view from the Meta Sudante, always before of the aforementioned restorations. On the right, from above, Arco di Tito, G. B. Piranesi, and Stufe di Pompei by J.J. Winckelmann. .

art I wish for such time to come soon – when my work, which includes all things known about the art of construction, will no longer be sufficient to satisfy a similar and important study” [13].

It may be useful to quote in full a consideration made by historian Werner Oechslin (curator of the entry “Canina” in the Treccani bibliographical dictionary)⁴ on occasion of the bicentennial celebration of the birth of Luigi Canina, promoted by the Turin Polytechnic, the City of Casale Monferrato, and by the State Archive of Turin [13]: “In reality, it is a matter of using history as a legitimation, and this immediately implies that for Canina – in his days – history was meant to be interpreted as modern and adapted to the demands of the present, thus needed a particular motivation. It is not a matter of bare modernization, but a connection to traditions in a more general sense, and more precisely to not bend the present towards history, but to transform history as viewed from a current perspective, just as Hans Tietze strongly wished for in a brilliant reflection on history as a living being. Canina is essentially prepared to take into account the obvious limitations deriving from historical knowledge, and thus to learn to avoid the main setbacks that, along with inaccuracy, emerge upon use of classical architecture. It is so that Canina appears, in the research related to him, as open towards architectural development as much as to spiritual and intellectual evolution”.

METHOD ELEMENTS: WRITING IN DRAWING

Canina’s work is constantly developed to form a fair and square systematically structured process that follows different research steps and their successive follow-up. This clashes against the prejudice of an early-mid 19th century archaeological classicism (which thus relates to recent archaeological knowledge, based upon new findings in excavation). Just as does his architectural work – that, similarly to the work of his contemporaries, is founded on a Francophile vision of a time that aimed to generate radical changes – which proves that his idea is “shaped from the transformation of ideas and knowledge [...]”.

In order to track down variations and unchanged elements present in the iconographic production, upon which this research is based upon, a comparative analysis of the illustrations in Canina’s portfolio per-



Fig.2. The Egyptian, Greek and Roman architectures described and demonstrated through the documents in the three volumes that L. Canina dedicates to them, divided into nine tomes [1, 2 and 5], are dense textual transcripts, cognitive patrimony that Canina applies in his philological-conjectural reconstructions and, with innovative intent, in the intervention hypotheses and in the projects.

taining to archaeological study – an interest that the architect has shown ever since his arrival in Rome in 1818, and generating an incredibly vast production – has been carried out. The first set of research projects, published in the magazine *Memorie romane di antichità e di belle arti* (Roman memories of antiquities and fine arts) and in the *Bullettino dell’istituto di corrispondenza archeologica* (bulletin of the institute of archaeological correspondence), is outside of the scope of our research, which instead is focused on the vast series of volumes published starting in 1827. The first part of such volumes, dedicated to architecture used by the main ancient civilizations and in particular to Greek architecture, belongs to a wide-scale editorial

initiative, personally undertaken by Canina (made possible also thanks to the establishment of a personally-owned printing press), and marked strongly by rigorously designed projects, successively expanded after new research and excavation. The “history” (historical/chronological assessment), “theory” (typology and technical analysis), and “description of monuments” (monographs) sections represent the principles of the method applied by Canina to the study of ancient Egyptian, Greek, and Roman architecture, through which a set of notions were expressed and amalgamated, becoming the tool to funnel the various components into a more general system (Fig. 2).

For a similar purpose, the images (of which a small part

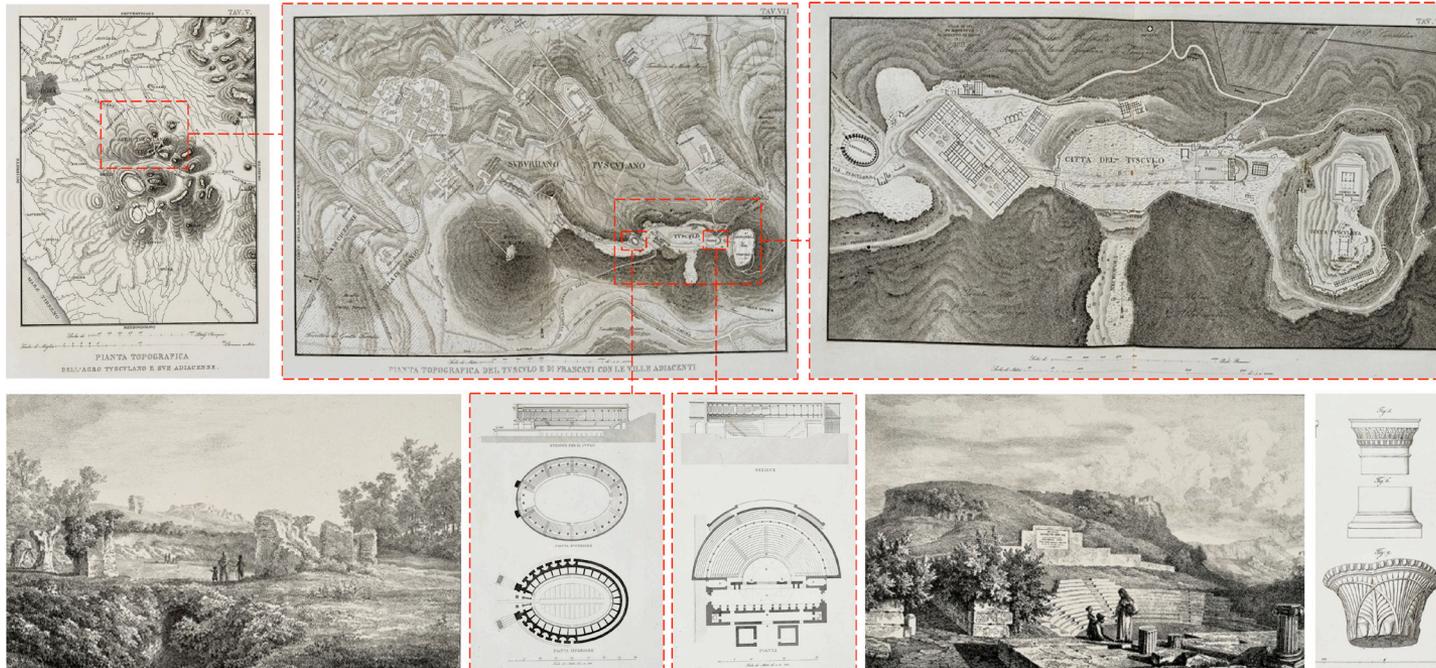


Fig.3. An example of how Canina always tries to return paintings to greater detail as his study should bring out relationships and concatenations; he operates the reading at the territorial level and gradually up to the urban one, finally he philologically reconstructs the apparatuses of an architectural character according to plants, elevations and vertical sections, up to the decorative detail on the larger scale. The views complete those aspects of landscape that he summarized in the orthogonal projection of the topographic surface returned according to the techniques of the gradient and of the unlisted level lines [4].

is here represented) encompassing the potential and informative nature sought after by Luigi Canina (territorial and urban designs, complex constructions, and archaeological findings) have been selected from his rich heritage of texts. They are illustrative assemblies portraying findings, quite often accompanied by hypothetical reconstructions, that are expressed at times in detail views or, more frequently, as landscape views distinguished by their intrinsic interpretation purpose. Canina's critical reflection upon the foundations of architecture has followed the canons of his personal historic research. This is most evident in the series of tables that represent – like paintings in succession – a series of views of the Via Appia: the itinerary includes environmental snapshots resulting from technical surveys, strongly directed to identifying the most realistic recreations possible, which gives rise to the suspect that the purpose of such portrayals was not so much that of unearthing new findings, but to collect clues to prove the feasibility of design solutions. A thirst to

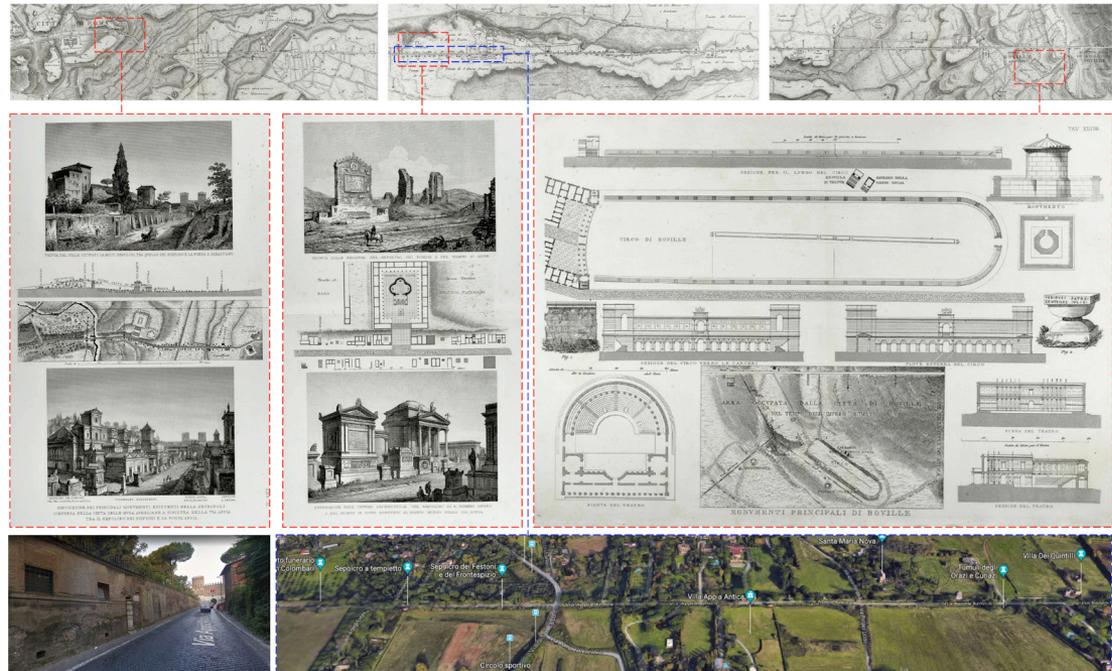
resolve the unfinished through his own creative capacity, imagining artefacts and environments, filling informative gaps by drawing; a mere “exercise in style”, a project presented in different ways, clinging to composition types he believed to know and master. On the occasion of the eulogy of the esteemed academic Ferdinando Bonsignore, held at the Accademia di San Luca (an artists association in Rome), Canina pronounced the following significant words of praise for the innovativeness that moved the former: “At a young age, Bonsignore spent years in Rome studying the art of ancient monuments, and he was one of the first who appreciated such monuments at a time when the dominating style was the much criticized 17th and 18th century architecture. Therefore, he indeed established himself as an able introducer of architectural innovations as a member of the society of young contemporary artists that had taken on the name of Accademia della Pace [Academy of Peace]. He returned to Turin in the later years of the past century and was

assigned a lecturer role at the University of Turin, where he put extreme effort in introducing a correct art style following the teachings gathered upon his study of ancient monuments”.

The collection of eight volumes [1-8], subdivided in a number of books, is impressive and quite exhaustively represents the research philosophy adopted by the author.⁵ They contain Luigi Canina's very own description and graphic style, in particular in the extensive study he wished to dedicate to archaeological research and philological interpretation, which distinguished a part of his research. He envisioned ideal setups that have always run along the fine line between a total visualization, in retrospect, of what time had brought to ruin, and a design-based concept of something that could fit in with the remaining elements of the ancient vestiges observed (Fig. 3).

This is especially evident in the comprehensive surveying operation carried out along the initial segment of the Via Appia, where complementary, progressive settings and visions are systematized by means of a re-

Fig.4. Figure 4. In a unitary framework, Canina encloses the straight line of the Via Appia in Rome, minutely tracing the surviving monuments and buildings; through progressive pictures, each time the architectural representation is presented, subdividing into three reading sections the anthological cards that he proposes: the high and low bands to provide pictures of his time and of the past time, the one in the middle from time to time used for reading at the urban scale, extraction of profiles as a sequence of frames offered to the traveler, or even definitions of plant-level architectures. The paintings have been put in parallel with the readings that today a non-expert user can find starting from the internet, with how far from the critical reading made by the scholar, but with how much ease of interrogation, perhaps suggesting future paths of integration of the various informational devices [8].



pertoire of graphic styles and media that are recurring and circumscribed, but combined through a number of variations in order to make them reciprocally cooperative. This is also true for real-life drawings/etchings, captured through a viewer's eye and compared to the vision of that which "may have been"; this operation, which as said had quasi-design purposes, is rooted in the architect/archaeologist's historical-technological culture, and is supported through a range of solutions that Canina himself had developed in his research on classical architecture and converted to a playground of invention. In the critical reconstruction of such artworks, Canina fails not to introduce different drawing scales, in order to further explain the spatial configuration of the system or to mark planimetry or altimetry profiles that make the viewer follow an itinerary, and to spur a perception of the local landscape by connecting it to a sequence of images related to more general landscape contexts. Canina uses every drawing tool possible, integrating the tools in a complex and multi-scale

(linking the linear scale of orthogonal projections and section views) representation that allows viewers and researchers to virtually observe the aspects they are most interested in. Such development techniques clearly reveal his multi-scalar vision: recordings on a territorial level are initially defined using a large scale, and the more purely architectural elements are presented through a series of additional specifications; in doing this he always maintains a clear relationship between drawing scale and contents (Fig. 4). The drawings are created not only by using different tools, but even different printing techniques and formats. His notebooks and publications include several black and colour inks, at times used in combination with pencil, and sometimes decorated with grey or colour watercolour at a later stage, with black and blue outlines. He more commonly used water-coloured etchings for design concepts, and pencil and pen combined with watercolour – at times on heavy white paper – for landscapes and snapshots. Finally, the collection includes

lithography drawings and burin engravings, occasionally retouched using pencil or pen (Fig. 5). The multimedia aspect allowed Canina to isolate certain elementary components represented, first of all, by an order established following the rules of a classification system deriving from different sources (Vitruvian-related treatises, surveys, interpretations inferred from a systemization of archaeological heritage, etc.). Upon observation of such aspect, one can extrapolate design ideas that invoke the shapes of ancient art, resulting in sophisticated exercises at times comprehensible only by the well-learned, as underlined by Professor Augusto Sistri in his description of the cemetery designed in 1778 on the occasion of the Prix d'Émulation ("imitation award") by Léon Dufourney, a friend of Jean Baptiste Seroux d'Agincourt: an architectural creation that more than any other may suggest an interpretation of Canina's work. The indications emerging from the care dedicated by Canina in designing Crystal Palace – in his personal alternatives presented in one of

On the assets of drawing: informative potential and expressiveness in works dedicated to historical/archaeological study by the architect Luigi Canina

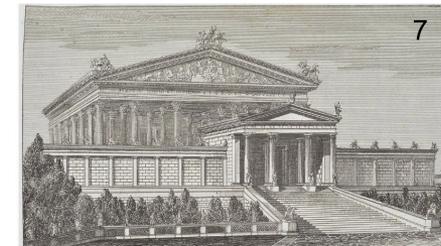
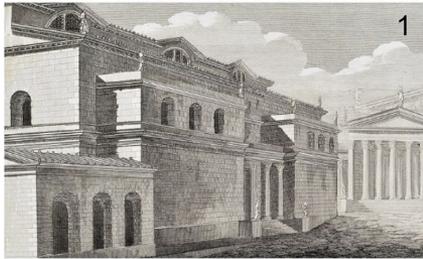
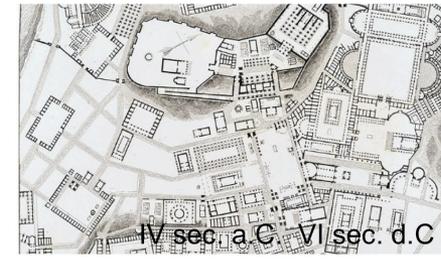
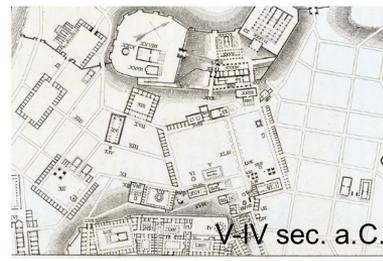
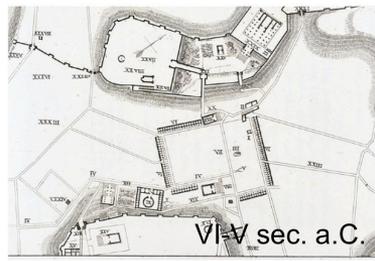


Fig.5. Reading the Roman Forum, through reconstructions, gives Canina the opportunity to test and gain graphic confidence with the repertoire matured with the study of classical architecture. Recalls and cross-references in the figures refer to the text and vice versa, with a didactic and exhaustive intent. Asynchronous pictures of the development of the Forum (at the top of the image) are returned starting from the compendium of different documentary forms traceable up to that moment [3].

his texts [7] – demonstrate a vision in which the ideas of the past turn out to be an active part of a new composition through shapes preserved and transformed at the same time with the performance potential of new materials (iron, cast iron, and glass). Through Canina’s drawings (Fig. 6), it is explicitly clarified how the concept of leanness of forms⁶ represented by a precise and sharp graphic sign – previously coined in classic architecture as an element of correct proportion and equilibrium – may be satisfied through load-bearing elements offered by modern technology and new ways of creating structures “partially built using wood and cast iron” that appeared on stage at the time.

RESULTS, PROOFS, AND PENDING MATTERS.

The results of this research are the fruit of a close examination motivated by our procedural filter, namely an analysis open to the more multidisciplinary areas, which attracted significant interest both in the architectural design field and in other scientific speculation environments. The assessment, also pertaining to production method, has allowed us to widen our field of research, embedding it in a research involving illustration technique and architectural design, design types and graphic formalization models for printed material, as well as assessment of geometric, scale, and content consistency.

Our research path, brought about through text and illustrations presented through the virtual filter of comparative reading, attempted to show how Luigi Canina’s work was permeated by design. In order to combine and compare the different narration methods, we have not only focused on our own field of research – architectural design – but also those of researchers involved in other disciplines.

The interpretation perspective offered has attempted to look beyond the mere content of the drawings, by also highlighting the representation methods and production techniques, with their related richness and versatility of non-graphic results.

In the geometric archetypes that serve as a model of inspiration, a code is revealed, marking the synthetic approach that Canina adopted, combining ancient art and reinterpretation manifested as a personal, new form of expression (Fig. 7). Among Canina’s different projects, some of which simply remained theoretical

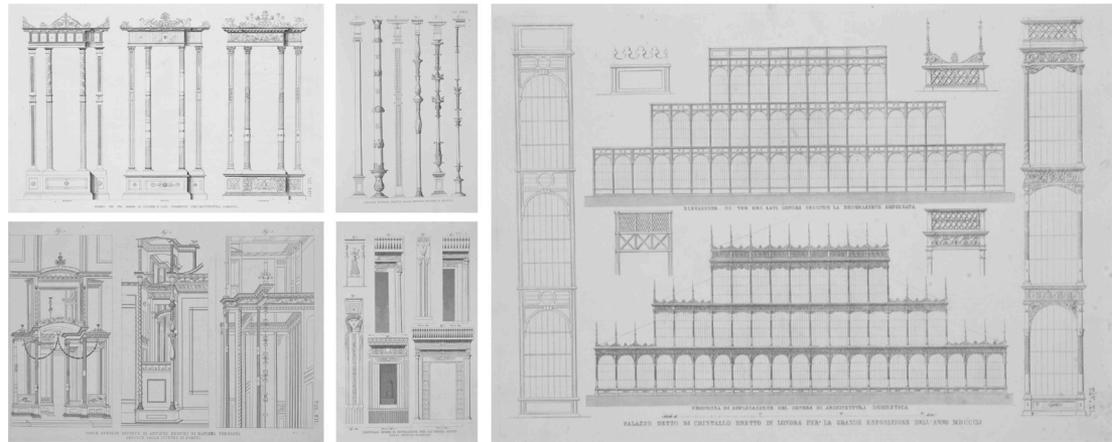


Fig.6. On the left an extract of how Canina has collected, systematizing it, “a particular kind of domestic architecture decorated with ornaments of quick shapes and employed with little variety by the most renowned ancient peoples, now only ordered methodically and proposed to the application of modern factories partly built with wood and cast iron “. On the right, in fact, his proposal for application to the Crystal Palace built in London in 1851 on the occasion of the first Universal Exposition [7]

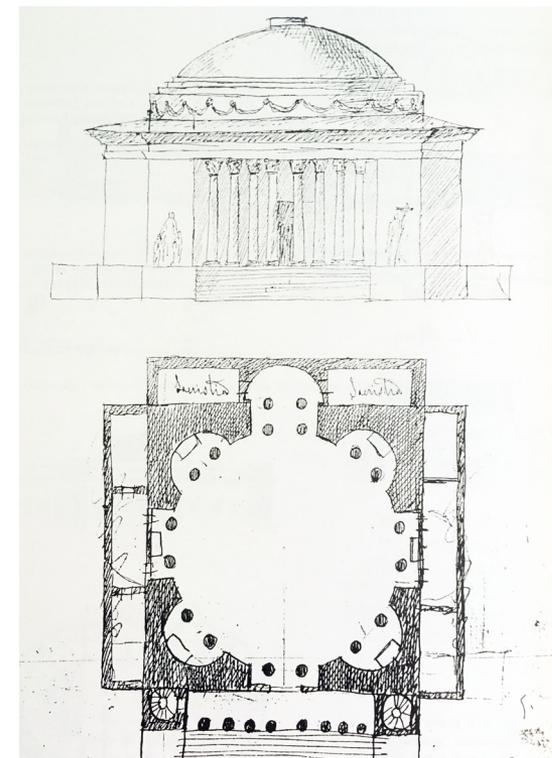


Fig.7. The differences between sketches and the most sought after representations of Luigi Canina emerge in a clear way looking at his notebook *Pensieri di architettura*. Here is the idea of a church (elevation and plan) among the various manuscript notes and drawings [13].

exercises, the church designed over the Temple of Castor and Pollux is certainly the one that most justifies the definition of Canina as an architect-archaeologist. His design taps into the past as much as necessary to harmonize historical knowledge and an architectural practice responding to the rules instilled in him upon theoretical reflection.

In the words of Augusto Sistri: “the ancient is not so much recreated, but rather referenced for symbolic purposes, through the use of elements extrapolated from their historical or archaeological context: the Doric column of Paestum as a symbol of the virtue of non-corrupted civilization, [...], winged Victoriae taken from the Arch of Titus, [...], garlanded and bucranium friezes no longer related to the fasti”.

More generally speaking, in terms of Canina's standpoint as an architect, it is worth mentioning the words stated on the occasion of the eulogy of Ferdinando Bonsignore, held at the Accademia di San Luca, in which he also clarifies what cultural areas are presented in the said technical drawings, and outlines some of the critical borders set by Canina himself, who interprets the commitment to his master's philosophy who put extreme effort in introducing a correct art style following the teachings gathered upon his study of ancient monuments.

Further developments may focus on the underlined relationship between survey drawings and technical design.

The research has been started and coordinated by Prof. Giuseppa Novello, also as scientific director of the Mosca Archive Fund Library. The work presented here is the result of the joint and collegial work of the Authors, Giuseppa Novello has mainly edited the paragraphs related to the Introductory notes and the Outcomes, Maurizio Bocconcino the paragraph containing the Method Elements.

<http://disegnarecon.univaq.it>

NOTES

[1] The historian Francesco P. Di Teodoro has been dealing with some specific topics with personal details: Vitruvio, Piero della Francesca, Raffaello: note sulla teoria del disegno di architettura nel Rinascimento, in “Annali di architettura”, n. 14, 2002, pp. 35-54. Francesco P. Di Teodoro (a cura di), Saggi di letteratura architettonica. Da Vitruvio a Winckelmann, S. Olschki, Firenze 2009.

[2] Various materials are also present at the Biblioteca Civica di Casale Monferrato and at the State Archives of Turin, while drawings of various nature came into possession of the Casanatense Library of Rome (some accessible from <http://opac.casanatense.com/>); others were bought by Rodolfo Lanciani and are part of the homonymous collection at the Library of the National Institute of Archeology and History of Art at Palazzo Venezia. Canina's documents can be found in almost all the great European academic institutions, from the Académie des Beaux-Arts to the Accademia di San Luca, to the Royal Institute of British Architects; at the beginning of the nineties of the last century the Ministry of Cultural Heritage bought on the antiquarian market the dissertation given to San Luca in 1822, rapporteur Giuseppe Valadier (with respect to which Canina will pose as successor), on The Flavian Amphitheater, measured, restored and described, historical work accompanied by about fifteen drawings. A biography in the strict sense was published by Goffredo Bendinelli in 1953.

[3] Canina, as a historian of architecture and archaeologist, in order to realize the overall plan of publication of her studies, set up her own typography and chalcography.

[4] [http://www.treccani.it/enciclopedia/luigi-canina_\(Dizionario-Biografico\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/luigi-canina_(Dizionario-Biografico)/).

[5] Main works by Luigi Canina: Le nuove fabbriche di Villa Borghese, 1828; Indicazione delle rovine di Ostia, 1830; Pianta topografica di Roma, 1830; Indicazione topografica di Roma antica, 1831; Descrizione di Cere antica, 1838; Descrizione del luogo denominato anticamente la Speranza Vecchia, ecc., 1839; Pianta della parte media di Roma, 1840; Antichi edifici di Santa Martina, 1840; Descrizione dell'antica Tuscolo, 1841; Supplemento all'opera sugli edif. ant. di Roma dell'arch. A. Desgodetz, 1843; Esposizione topografica di Roma antica, 1842; L'architettura antica descritta e dimostrata coi monumenti, 1834-1844; Esposizione stor.-topogr. del Foro Romano, 2ª ed., 1845; Ricerche sull'architettura più propria dei templi cristiani, 1846; L'antica città di Veji, 1847; Antica Etruria marittima, 1846-1851; La prima parte della via Appia dalla porta Capena a Boville, 1853; Gli edifici di Roma antica e sua campagna, 1848-1856.

[6] To the “ornaments of quick shapes”, as Canina himself defines them in [7].

BIBLIOGRAFIA

Books available in Mosca Archive Fund Library:

1. Canina, L. (1834). L'architettura greca descritta e dimostrata coi documenti / dall'architetto Luigi Canina. Roma : Canina, 1834-1841 3 v. : ill. ; 25 cm.

2. Canina, L. (1834). L'architettura romana descritta e dimostrata coi documenti / dall'architetto Luigi Canina. Roma: Canina, 1834-1842 3 v. : ill. ; 25 cm.

3. Canina, L. (1834). Descrizione storica del Foro Romano e sue adiacenze / Luigi Canina, Roma: dai tipi dello stesso Canina, 1834, 182 p., [11] c. di tav., [3] c. di tav. ripieg. : ill. ; 25 cm.

4. Canina, L. (1841). Descrizione dell'antico Tuscolo / dell' architetto Luigi Canina. Roma: dai tip. dello stesso Canina, 1841, 183 p., 53 c. di tav. : ill. ; 48x32 cm.

5. Canina, L. (1843). L'architettura egizia descritta e dimostrata coi documenti / dall'architetto Luigi Canina. Roma : Canina, 1843 3 v. : ill. ; 25 cm.

6. Canina, L. (1846). Ricerche sull'architettura più propria dei tempj cristiani basate sulle primitive istituzioni ecclesiastiche e dimostrate tanto con i più insigni vetusti edifizj sacri quanto con alcuni esempj di applicazione / del cav. Luigi Canina. Roma: dai tipi dello stesso Canina, 1846, 192 p., 145 c. di tav. : ill. ; 52x38 cm.

7. Canina, L. (1852). Particolare genere di architettura domestica decorato con ornamenti di svelte forme ed impiegato con poca varietà dai più rinomati popoli antichi, ora solo ordinato con metodo e proposto all'applicazione delle fabbriche moderne in parte costrutte col legno e ferro fuso / dal commendatore Luigi Canina. Roma: Gaetano A.

Bertinelli, 1852, 23 p., 40 c. di tav. : ill. ; 52x38 cm.

8. Canina, L. (1853). La prima parte della Via Appia dalla Porta Capena a Boville: descritta e dimostrata con i monumenti superstiti / dal commendatore L. Canina. Roma: G.A. Bertinelli, 1853 2 v. ; 35 cm.

Additional references consist of:

9. Bendinelli, G. (1953). Luigi Canina (1795-1856). in Rivista di storia, arte e archeologia (per le provincie di Alessandria e Asti). LXII. Alessandria.

10. G. Accasto, G., Fraticelli, V., Niccolini, R. (1971). L'architettura di Roma capitale 1870-1970. Torino: Edizioni Golem.

11. Oechslin, W. (1975). Dizionario Biografico degli Italiani. Treccani-Volume 18, (voce Canina, Luigi). Roma.

12. Guillerme, J. (1982). La Figurazione in architettura. Collana di architettura diretta da Massimo Scolari. Milano: Franco Angeli.

13. Sistri, A. (edited by) (1995). Luigi Canina (1795-1856) Architetto e teorico del classicismo. Milano: Guerini Associati.

14. Di Teodoro, F. P. (2002). Vitruvio, Piero della Francesca, Raffaello: note sulla teoria del disegno di architettura nel Rinascimento, in “Annali di architettura”, n. 14, pp. 35-54.

15. Di Teodoro, F. P. (a cura di) (2009). Saggi di letteratura architettonica. Da Vitruvio a Winckelmann, Firenze: S. Olschki.

Sulle facoltà del disegno: potenziale informativo ed espressività nelle opere dedicate agli studi storico-archeologici dell'architetto Luigi Canina

NOTE INTRODUTTIVE E RIFERIMENTI ALLE FONTI

Il tema del rapporto testo-illustrazioni nei trattati di Architettura Civile e nei libri che si occupano di storia e archeologia, molto indagato all'interno degli studi storici, è argomento parzialmente svolto con riferimento specifico alla rappresentazione e, salvo rare eccezioni, il più delle volte appare circoscritto e sviluppato in commenti non espressamente focalizzati sul ruolo del disegno e sulle sue precipue facoltà cognitive, forme espressive o tipologie operative¹.

Le argomentazioni che seguono, rivolte verso l'approfondimento di alcune questioni emerse in merito a tali tematiche, si concentrano su un ambito di ricerca particolare e delineano una serie di ipotesi derivate dallo studio condotto su un insieme di volumi storici commentandone alcuni contenuti e valutando quelle caratteristiche significative proprie del nostro ambito di interesse. Si tratta di considerazioni inerenti funzione e relativi attributi del disegno, esplorati con riferimento

agli studi archeologici, suggerite dalla lettura analitica delle illustrazioni che accompagnano la ricca serie di volumi redatti e pubblicati dall'architetto Luigi Canina a partire dal 1827, patrimonio librario presente nel fondo Archivio Mosca conservato nella Biblioteca Mosca del Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica dal Politecnico di Torino.

Luigi Canina, vissuto tra il 1795 e il 1856, architetto e riconosciuto studioso delle opere classiche, è figura emblematica che si dedicò con grande passione alla pubblicazione delle sue ricerche ispirato da una profonda ansia speculativa. Molti storici dell'architettura, che si sono dedicati a fornire lineamenti critici sulla sua personalità, hanno spesso indicato come lo studio dell'antico per Canina fosse un elemento di riferimento caratterizzante anche una tutta personale e speciale, tensione verso la progettazione. Propensione concreta e duratura, coltivata attraverso le sue frequentazioni torinesi, prima, e romane poi, con maestri, colleghi o studiosi (Ferdinando Bonsignore, Giuseppe Valadier, Jean Baptiste Louis Georges Seroux d'Agincourt,

...), ricercata e consapevole tanto da condurlo, come progettista, verso l'elaborazione di forme espressive minuziosamente commentate nei suoi scritti di natura teorica, connotate da chiari rimandi stilistici e ricorrenti prestiti formali. Fu uno tra i diversi architetti del XIX secolo che lasciarono tutte le loro carte puntigliosamente conservate, fatto molto utile per quanti si sono dedicati a studi che riguardano il suo operato di progettista-e di archeologo. Il nostro contributo a queste ricerche ha considerato principalmente il corpus di otto volumi ospitati dalla Biblioteca Mosca del Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica del Politecnico di Torino [1-8]².

Per presentare gli esiti delle indagini, estese e analitiche, è stato scelto un metodo espositivo in cui illustrazioni e testo si configurano come espressione di due percorsi complementari, che ne riassumono gli aspetti salienti. Riferimenti bibliografici sono segnalati in merito al contributo di Canina come studioso di archeologia e storico dell'architettura e alle pubblicazioni editate da lui stesso³ che costituiscono l'ambizioso programma

di questo autore e che si inseriscono nella tradizione della storiografia contemporanea come le speculazioni di Johann Joachim Winckelmann e di altri importanti studiosi a lui coevi (Fig. 1).

Nei riferimenti bibliografici trascritti sono selezionati i principali testi che possono essere di ausilio per completare e integrare la necessaria sinteticità di esposizione adottata per l'approfondimento prodotto.

In realtà il ruolo della rappresentazione grafica nei diversi corpi volumi, che offrono un prezioso compendio della visione di Canina (Fig. 2), assume importanza e qualificazioni diverse, ma tanto il testo quanto le raffigurazioni, laddove sono presenti, evidenziano una tensione continua verso un metodo esercitato mettendo costantemente in rapporto "descrizione dettagliata", quasi didascalica, e "figurazione" anch'essa minuziosamente restituita.

Come riconosciuto da molti, uno dei primi storici dell'arte a fare dei monumenti oggetto specifico dei suoi studi, interessandosi espressamente all'architettura, fu Jean Baptiste Louis Georges Seroux d'Agincourt, contro la più tradizionale forma di trattazione storica sull'arte, di matrice rinascimentale, che si esprimeva commentando le vite esemplari degli artisti. Canina ne raccoglie l'eredità concependo la storia come collezione di esempi, di casi emblematici narrati in una raccolta antologica. Assecondando una propensione enciclopedica sistematizzata per epoche, la storia dell'architettura è proposta e documentata attraverso l'analisi dei reperti e la loro restituzione o ricostruzione ipotetica, spesso composta da moltissimi e accurati disegni, operando un confronto-rimando continuo, come dichiarato dallo stesso Canina, tra due universi documentari, quello della letteratura classica e quello delle scoperte archeologiche "seguendo solo le opinioni che sembravano più approvate e le cose che con più certezza si deducono dai monumenti procurati di stabilire un'idea generale dell'Architettura dei Greci, se non esattamente vera, almen più probabile e più conforme alle cognizioni che ci furon tramandate dagli antichi".

Anche della natura in parte compilativa della sua opera e della specificità del metodo, Canina era dichiaratamente consapevole; in un Discorso preliminare, che in realtà è una nota conclusiva, presenta il suo lavoro come necessario, ma transitorio: "ora che si conoscono i principali monumenti sussistenti in ogni regione del mondo cognito, una assai maggiore opera è necessaria

a soddisfare quanto si richiede. Quindi verrà tempo, che per il bene dell'arte l'auguro vicino, in cui questa mia opera, la quale comprende tutte le cose che ora si conoscono sull'arte dell'edificare, non sarà neppure sufficiente a corrispondere al medesimo importante studio" [13].

Utile può essere riportare integralmente una considerazione che lo studioso Werner Oechslin (curatore della voce Canina nel dizionario bibliografico Treccani⁴) propone in occasione delle celebrazioni per il bicentenario della nascita di Luigi Canina, promosse dal Politecnico di Torino, dalla Città di Casale Monferrato e dall'Archivio di Stato di Torino [13]: "Di fatto, si tratta dell'uso della storia come legittimazione, e da ciò immediatamente si ricava che per Canina - ai suoi tempi - la storia andava interpretata come moderna, cioè adattata alle esigenze del presente, e che perciò necessitava di una motivazione particolare. Non si parla di una nuda e cruda attualizzazione, ma di un allacciarsi alle tradizioni nel più vasto significato, e precisamente non in modo da piegare l'attualità verso la storia, ma al contrario da far trasformare la storia dalla visuale odierna, così come Hans Tietze voleva fermamente, in una geniale riflessione su una storia vivente. In definitiva Canina è anche sostanzialmente pronto a mettere in conto le ovvie limitazioni derivanti dalle conoscenze storiche e quindi a imparare ad evitare i grandi inconvenienti che, oltre all'improprietà, emergono dall'impiego dell'architettura classica.

Così Canina si mostra dunque, negli studi che lo riguardano, come aperto tanto verso sviluppi architettonici quanto anche a quelli spirituali e intellettuali".

ELEMENTI DI METODO: LE SCRITTURE DEL DISEGNO

Il lavoro di Canina si sviluppa costantemente fino a costituire vero e proprio processo che si struttura sistematicamente seguendo i diversi momenti di studio e i successivi approfondimenti. Ciò contrasta il pregiudizio di un classicismo archeologico (che si orienta cioè sulle recenti conoscenze archeologiche, basate sulle nuove scoperte degli scavi) della prima metà del XIX secolo. Così come chiarisce l'opera architettonica che, in maniera analoga ad altri suoi contemporanei, è fondata sul terreno francofilo di quell'epoca mirante a cambiamenti radicali, la sua idea "è formata dalla trasforma-

zione delle idee e delle conoscenze [...]".

Al fine di rintracciare varianti e permanenze presenti negli apparati iconografici, nucleo della ricerca, è stata condotta un'analisi comparata delle illustrazioni presenti nella pubblicistica di Canina con riguardo agli studi archeologici, interessi che, coltivati dall'architetto fin dal suo arrivo a Roma nel 1818, sono testimoniati da una copiosissima produzione. La serie delle prime ricerche, stampata in Memorie romane di antichità e di belle arti e nel Bollettino dell'Istituto di corrispondenza archeologica, è esclusa dal nostro campo di indagine che si rivolge invece alla vasta serie di volumi la cui pubblicazione inizia nel 1827: una prima parte dedicata all'Architettura dei principali popoli antichi considerata nei monumenti, dedicata all'Architettura greca, è inserita in un piano complessivo di vasto impegno editoriale, intrapreso personalmente da Canina (reso possibile anche attraverso l'allestimento di una tipografia di proprietà), fortemente delineato da un programma concepito con rigore, che fu esteso successivamente a seguito di nuove esperienze di ricerca e scavi. Le sezioni "storia" (esame storico-cronologico), "teorica" (analisi tipologiche e tecniche) e "descrizione dei monumenti" (a carattere monografico) rappresentano filtri metodologici applicati da Canina allo studio dell'architettura egiziana, greca e romana, fondamentali intorno ai quali si esprime e viene aggregato un insieme di conoscenze, base per coordinare le varie parti in un ordinamento di natura più generale (Fig. 2).

Seguendo un'analoga finalità sono stati selezionati, da quel ricco patrimonio di testi, quelle immagini (in minima parte qui riprodotti) che circostanziano la potenzialità e l'intenzionalità informativa perseguita da Luigi Canina e contenuta nelle cartografie e nei suoi disegni (impianti territoriali e urbani, manufatti complessi e reperti archeologici); teatri illustrativi che registrano rilievi, molto spesso accompagnati da ipotesi ricostruttive, che adottano forme espressive talvolta di dettaglio o, più di frequente, vedute scenografiche i cui caratteri distintivi emergono per l'intrinseca finalità interpretativa. La riflessione critica di Canina sui fondamenti dell'architettura ha seguito i canoni della sua personale ricerca storica. Ciò risulta maggiormente evidente nella serie di tavole che costituiscono come quadri in successione la serie di vedute lungo la via Appia; l'itinerario si compone di istantanee ambientali frutto di operazioni di rilievo più tecnico tanto fortemente orientate verso

l'individuazione della più plausibile ipotesi ricostruttiva da far nascere il sospetto che la finalità di queste interpretazioni non fosse tanto quella di rinvenire tracce quanto quella di raccogliere indizi per comprovare soluzioni progettuali verosimili. Un'ansia di risolvere il non finito attraverso la propria capacità ideativa, immaginando manufatti e ambienti, colmando lacune informative disegnando, un mero esercizio di stile, proposto "alla maniera di...", che si è ancora a tipologie compositive e formali che pensa di conoscere e governare. In occasione del necrologio dell'Accademico di merito Ferdinando Bonsignore, tenuto all'Accademia di San Luca, Canina aveva pronunciato le seguenti significative parole, evidenziando il carattere di innovatività che lo animava: "Il Bonsignore fu per più anni in Roma nell'età giovanile a studiare l'arte nei monumenti antichi: e fu uno di quei primi artisti che si diedero ad apprezzare gli stessi monumenti mentre ancora dominava la tanto disapprovata maniera introdotta nell'arte dell'edificazione nei secoli decimosettimo e decimottavo. Quindi si mostrò eziandio abile espositore di innovazioni architettoniche in quella società di giovani artisti dell'indicata epoca che aveva preso il nome di Accademia della Pace. Restitutosi in Torino negli ultimi anni del passato secolo e commessogli l'insegnamento dell'architettura nell'Università di Torino, si diede tutta cura di introdurre anche in detta scuola il buono stile dell'arte secondo gli insegnamenti dedotti dallo studio dei monumenti antichi."

Il campione degli otto volumi [1-8], articolati in più tomi, appare significativo e rappresenta in modo abbastanza esauriente la filosofia di ricerca dell'autore⁵. In essi si trovano espresse le modalità descrittive e quelle grafiche proprie di Luigi Canina, in particolare per quegli approfondimenti che nella sua attività ha voluto dare alla ricerca archeologica e alla ricostruzione filologica congetturale che ha contraddistinto una parte dei suoi studi. Allestimenti ideali che hanno sempre percorso il confine tra il rendere visibile, a ritroso, quanto il tempo aveva ridotto a rovina e il prefigurare progettuale che poteva aderire a quanto osservato in ciò che rimaneva di antiche vestigia (Fig. 3).

Questo è soprattutto evidente nel lavoro di lettura sincretica operata lungo la prima parte della via Appia, dove scenari e visioni progressive complementari, sono ricondotte a sistema attraverso un repertorio di elaborazioni e modalità grafiche ricorrenti e circoscrit-

te ma combinate in molteplici variazioni per renderle reciprocamente collaboranti. Così è per le incisioni di disegni dal vero, catturate attraverso la scelta del punto di vista dell'osservatore e messe in relazione con la visione di ciò che "potrebbe essere stato"; questa operazione, che come detto ha quasi intenti progettuali, si è ancora alla cultura storico-tecnologica dell'architetto-archeologo ed è sostenuta dal campionario di soluzioni che lo stesso Canina aveva approfondito nei suoi studi sull'architettura classica, trasformati in palestrae di invenzione. Nella ricomposizione critica di questi quadri Canina non manca di introdurre diverse scale di rappresentazione per rendere nota la configurazione spaziale di impianto, o per segnalare particolari architettonici da porre in evidenza, o ancora di tracciare profili planimetrici o altimetrici per seguire itinerari, proporre percezioni del paesaggio locale da collegare alla sequenza scandita dalle immagini di altri paesaggi più ampi di contesto.

Canina adopera tutti gli strumenti del Disegno, integrati all'interno di un sistema di rappresentazione complesso e multiscale (ove occorre associando la rappresentazione della scala grafica per quei disegni di proiezione ortogonale e sezione) che consente all'osservatore e allo studioso di raccogliere sinteticamente gli aspetti di maggior interesse. Sono caratteristiche di elaborazione rivelatrici di una sua visione pluriscalarare: le letture di carattere territoriale partono dalla definizione a grande scala per approdare agli elementi più propriamente architettonici seguendo una serie di specificazioni successive; ponendo in relazione con chiarezza il rapporto tra scala di rappresentazione e contenuti (Fig. 4).

I disegni sono eseguiti impiegando anche diversi strumenti e modi di stampa e differenti formati; numerosi gli inchiostri neri o colorati contenuti nei quaderni di appunti e nelle pubblicazioni, a volte associati alla matita, in alcuni casi successivamente acquerellati in grigio o a colori, bordati con cornice nera e azzurra. Stampe di incisione acquerellate a colori sono per lo più relative a idee progettuali, matita o penna e acquerello si ritrovano per le vedute e gli scorci, a volte impiegando carta bianca pesante. Infine sono presenti litografie e incisioni a bulino, ritoccate all'occorrenza con lapis o penna (Fig. 5).

L'aspetto combinatorio permette di isolare alcune componenti elementari, costituite in primo luogo dagli ordini ripartiti secondo regole divenute una scienza

classificatoria desunta da fonti di diversa origine (trattati di derivazione vitruviana, rilievi, interpretazioni dedotte da sistematizzazioni esercitate sul patrimonio archeologico, etc). Dallo studio delle variazioni si possono attingere idee per progettare rievocando le forme dell'antico, producendo esercizi sofisticati talvolta comprensibili soltanto dagli eruditi, come sottolinea Augusto Sistri ricordando che nel 1778 Léon Dufourmy, amico di Jean Baptiste Seroux d'Agincourt, aveva progettato un cimitero in occasione del Prix d'Émulation, ideazione architettonica che più di altre può offrire spunto per interpretare anche l'opera di Canina.

Anche le indicazioni che emergono dall'attenzione dedicata da Canina alla progettazione del Crystal Palace e a sue personali variazioni proposte, contenute in un suo testo [7], sono sintomatiche di una visione in cui le suggestioni del passato riescono a essere parte attiva di nuove composizioni attraverso forme contemporaneamente mantenute e trasformate dalle prestazioni offerte dai nuovi materiali (ferro, ghisa e vetro).

Attraverso i disegni di Canina (Fig. 6), si chiarisce in modo esplicito come al concetto di snellezza delle forme⁶ restituito con segno grafico molto preciso e netto, preconizzato nell'architettura classica come elemento di corretta proporzione ed equilibrio, possano rispondere elementi di struttura portante per mezzo di tecnologie che si stavano affacciando in quel periodo con materiali e nuovi modi di realizzare opere "in parte costrutte col legno e ferro fuso".

ESITI, CONFERME E QUESTIONI APERTE

Gli esiti della ricerca sono frutto di un vaglio motivato dal nostro filtro disciplinare associato ad approfondimenti aperti verso altre valenze più multidisciplinari risultando di significativo interesse sia per l'ambito del disegno che per altri ambienti di speculazione scientifica. L'esame, ampliato anche alle tecniche di produzione, ha consentito di allargare il campo della ricerca inserendolo nel panorama degli studi sulle tecniche di rappresentazione oltre che sui metodi del disegno d'architettura, sui tipi di disegni e formalizzazioni grafiche per la riproduzione a stampa, sulle valutazioni di congruenza geometrica, di scala oltre che di contenuto.

Il percorso condotto attraverso il testo e le illustrazioni, riproposte attraverso un filtro sintetico di lettura comparata, ha tentato di dimostrare come il disegno abbia

permeato il lavoro di Luigi Canina. Per mettere insieme e a confronto i differenti modi del raccontare, abbiamo guardato non solo al nostro ambito di ricerca, quello del disegno, ma anche a quello di altri studiosi esperti di altre discipline.

Il filtro di lettura proposto ha cercato di guardare oltre ai contenuti dei disegni, evidenziandone anche modi di rappresentare, tecniche di produzione e relative ricchezze e poliedricità di esiti esclusivamente di tipo grafico.

Negli archetipi geometrici che fungono da modello ispiratore si rivela un codice, segno del tentativo di sintesi che lo stesso Canina opera tra reperti dell'antico e rielaborazione originata da una interpretazione personale vista come espressione nuova (Fig. 7). Tra i diversi progetti di Canina, molti rimasti esercizi teorici, la chiesa tratta dal tempio di Castore e Polluce è quello che maggiormente giustifica la definizione ricorrente di Canina architetto-archeologo. Il suo disegno attinge dal passato quanto è necessario per poter armonizzare conoscenza storica e pratica architettonica rispondendo a quei dettami cui l'aveva allenato la riflessione teorica. Nelle parole di Augusto Sistri: "l'antico è, più che riprodotto, evocato a scopo simbolico, attraverso l'uso di elementi sottratti al loro contesto storico o archeologico, la colonna dorica di Paestum simbolo di virtù non corrotta dell'incivilimento, [...], vittorie alate tolte all'arco di Tito, [...], fregi a ghirlande e bucrani che non hanno più rapporto coi Fasti".

Più in generale si può affermare che, come precedentemente evidenziato, in merito alle posizioni assunte da Canina come progettista d'architettura, significative appaiono le sue parole pronunciate in occasione del necrologio in onore di Ferdinando Bonsignore, che chiariscono anche i territori culturali esposti nei disegni di progetto e delineano alcuni confini critici posti dallo stesso Canina che interpreta in senso innovativo la sua adesione al pensiero del maestro che aveva avuto cura di introdurre nell'insegnamento dell'architettura all'Università di Torino buono stile dell'arte a partire dallo studio degli antichi monumenti.

Sviluppi ulteriori potranno essere dati continuando a lavorare sulla sottolineata alleanza tra disegno di rilievo e disegno progetto.

La ricerca è stata avviata e coordinata dalla prof.ssa Giuseppa Novello, anche in qualità di responsabile

scientifico della Biblioteca Fondo Archivio Mosca. Il lavoro qui presentato è frutto del lavoro congiunto e collegiale degli Autori, Giuseppa Novello ha curato principalmente i paragrafi relativi alle Note introduttive e agli Esiti, Maurizio Bocconcino il paragrafo contenente gli Elementi di Metodo.

Fig.1. L. Canina a sinistra [13], G. B. Piranesi e J.J. Winckelmann a destra, in un dialogo figurato a distanza tra teoria dell'architettura, storia dell'arte e disegno di archeologia che suggerisce, comparandole, forme diverse di raccontare. A sinistra, dall'alto, Arco di Tito, prima del restauro di G. Valadier, sezione e prospetto della Sala di Esposizione di Oggetti di Belle Arti, Colosseo vista esterna dalla Meta Sudante, sempre prima dei suddetti restauri. A destra, dall'alto, veduta dell'Arco di Tito, G. B. Piranesi, e Stufe di Pompei secondo J.J. Winckelmann.

Fig.2. Le architetture egizia, greca e romana descritte e dimostrate attraverso i documenti nei tre volumi che L. Canina gli dedica, articolati in nove tomi [1, 2 e 5], sono trascrizioni testuali fitte, patrimonio conoscitivo che il Canina applica nelle sue ricostruzioni filologico-congetturali e, con intento innovativo, nelle ipotesi di intervento e nei progetti.

Fig.3. Un esempio di come Canina tenti sempre di restituire quadri a maggior dettaglio man mano che nel suo studio debba far emergere relazioni e concatenazioni; opera la lettura a livello territoriale e via via fino a quello urbano, infine ricostruisce filologicamente gli apparati di carattere architettonico secondo piante, prospetti e sezioni verticali, fino al particolare decorativo alla scala più grande. Le vedute completano quegli aspetti di paesaggio che ha sinteticamente raccolto nella proiezione ortogonale della superficie topografica restituita secondo le tecniche dello sfumato e delle linee di livello non quotate [4].

Fig.4. In un quadro unitario Canina racchiude la linea retta della via Appia a Roma, rintracciando minuziosamente i monumenti e gli edifici superstiti; attraverso quadri progressivi opera di volta in volta scelte di rappresentazione dell'architettura, suddividendo in tre fasce di lettura le schede antologiche che propone: le fasce alta e bassa per fornire quadri del suo tempo e del tempo passato, quella in mezzo di volta in volta impiegata per letture alla scala urbana, estrazione di profili come sequenza di fotogrammi che si offre al viaggiante, o ancora definizioni di architetture a livello di impianto. I quadri sono stati posti in parallelo con le letture speditive che oggi un utente non esperto può reperire a partire dalla rete telematica, suggerendo forse percorsi futuri di interrogazione dei diversi apparati a scopo divulgativo, con una certa distanza dalla lettura critica operata dallo studioso, ma con altrettanta agilità di interrogazione [8].

Fig.5. La lettura del Foro Romano, attraverso ricostruzioni, fornisce a Canina la possibilità di testare e prendere confidenza grafica con il repertorio maturato con lo studio delle architetture classiche. Richiami e rimandi incrociati nelle figure rinviano al testo e viceversa, con intento didascalico e esaustivo. Quadri asincroni dello sviluppo del Foro (in alto nell'immagine) sono restituiti a partire dal compendio di diverse forme documentali rintracciabili fino a quel momento [3].

Fig.6. A sinistra un estratto di come Canina abbia raccolto, sistematizzando, "particolare genere di architettura domestica decorato con ornamenti di svelte forme ed impiegato con poca varietà dai più rino-

mati popoli antichi, ora solo ordinato con metodo e proposto all'applicazione delle fabbriche moderne in parte costrutte col legno e ferro fuso". A destra, infatti, la sua proposta di applicazione al Crystal Palace edificato a Londra nel 1851 in occasione della prima Esposizione Universale [7].

Fig.7. Le differenze tra gli schizzi e le più ricercate rappresentazioni di Luigi Canina emergono in maniera evidente guardando al suo quaderno Pensieri di architettura. Qui è riportata l'idea di una chiesa (prospetto e pianta) tra i diversi appunti e disegni manoscritti [13].

NOTE

[1] Di alcuni temi specifici si è occupato con personali approfondimenti lo storico Francesco P. Di Teodoro, Vitruvio, Piero della Francesca, Raffaello: note sulla teoria del disegno di architettura nel Rinascimento, in "Annali di architettura", n. 14, 2002, pp. 35-54, Francesco P. Di Teodoro (a cura di), Saggi di letteratura architettonica. Da Vitruvio a Winckelmann, S. Olschki, Firenze 2009.

[2] Diversi materiali sono anche presenti alla Biblioteca Civica di Casale Monferrato e all'Archivio di Stato di Torino, mentre disegni di varia natura giunsero poi in possesso della Biblioteca Casanatense di Roma (alcuni accessibili a partire da <http://opac.casanatense.it/>); altri furono acquistati da Rodolfo Lanciani e fanno parte del fondo omonimo alla Biblioteca dell'Istituto Nazionale di Archeologia e Storia dell'Arte a Palazzo Venezia. Documenti di Canina si trovano in quasi tutte le grandi istituzioni accademiche europee, dall'Académie des Beaux-Arts all'Accademia di San Luca, al Royal Institute of British Architects; all'inizio degli Anni Novanta del secolo scorso il Ministero dei Beni Culturali ha acquistato sul mercato antiquario la dissertazione data a San Luca nel 1822, relatore Giuseppe Valadier (rispetto al quale Canina si porrà come successore), su L'anfiteatro Flavio, misurato, restaurato e descritto, lavoro storico accompagnato da una quindicina di disegni. Una biografia in senso stretto è stata pubblicata da Goffredo Bendinelli nel 1953.

[3] Canina, come storico dell'architettura e archeologo, per poter realizzare il piano complessivo di pubblicazione dei suoi studi, impiantò una propria tipografia e calcografia.

[4] [http://www.treccani.it/enciclopedia/luigi-canina_\(Dizionario-Biografico\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/luigi-canina_(Dizionario-Biografico)/).

[5] Principali opere di Luigi Canina: <http://disegnarecon.univaq.it>

nina: Le nuove fabbriche di Villa Borghese, 1828; Indicazione delle rovine di Ostia, 1830; Pianta topografica di Roma, 1830; Indicazione topografica di Roma antica, 1831; Descrizione di Cere antica, 1838; Descrizione del luogo denominato anticamente la Speranza Vecchia, ecc., 1839; Pianta della parte media di Roma, 1840; Antichi edifici di Santa Martina, 1840; Descrizione dell'antica Tuscolo, 1841; Supplemento all'opera sugli edif. ant. di Roma dell'arch. A. Desgodetz, 1843; Esposizione topografica di Roma antica, 1842; L'architettura antica descritta e dimostrata coi monumenti, 1834-1844; Esposizione stor.-topogr. del Foro Romano, 2^a ed., 1845; Ricerche sull'architettura più propria dei templi cristiani, 1846; L'antica città di Veji, 1847; Antica Etruria marittima, 1846-1851; La prima parte della via Appia dalla porta Capena a Boville, 1853; Gli edifici di Roma antica e sua campagna, 1848-1856.

[6] Agli "ornamenti di svelte forme", come li definisce Canina stesso in [7]

BIBLIOGRAFIA

Sono presenti nel Fondo Archivio Mosca:

1. Canina, L. (1834). L'architettura greca descritta e dimostrata coi documenti / dall'architetto Luigi Canina. Roma : Canina, 1834-1841 3 v. : ill. ; 25 cm.

2. Canina, L. (1834). L'architettura romana descritta e dimostrata coi documenti / dall'architetto Luigi Canina. Roma: Canina, 1834-1842 3 v. : ill. ; 25 cm.

3. Canina, L. (1834). Descrizione storica del Foro Romano e sue adiacenze / Luigi Canina, Roma: dai tipi dello stesso Canina, 1834, 182 p., [11] c. di tav., [3] c. di tav. ripieg. : ill. ; 25 cm.

4. Canina, L. (1841). Descrizione dell'antico Tuscolo / dell' architetto Luigi Canina. Roma: dai tip. dello stesso Canina, 1841, 183 p., 53 c. di tav. : ill. ; 48x32 cm.

5. Canina, L. (1843). L'architettura egizia descritta e dimostrata coi documenti / dall'architetto Luigi Canina. Roma : Canina, 1843 3 v. : ill. ; 25 cm.

6. Canina, L. (1846). Ricerche sull'architettura più propria dei tempj cristiani basate sulle primitive istituzioni ecclesiastiche e dimostrate tanto con i più insigni vetusti edifizj sacri quanto con alcuni esempj di applicazione / del cav. Luigi Canina. Roma: dai tipi dello stesso Canina, 1846, 192 p., 145 c. di tav. : ill. ; 52x38 cm.

7. Canina, L. (1852). Particolare genere di architettura domestica decorato con ornamenti di svelte forme ed impiegato con poca varietà dai più rinomati popoli antichi, ora solo ordinato con metodo e proposto all'applicazione delle fabbriche moderne in parte costrutte col legno e ferro fuso / dal commendatore Luigi Canina. Roma: Gaetano A.

Bertinelli, 1852, 23 p., 40 c. di tav. : ill. ; 52x38 cm.

8. Canina, L. (1853). La prima parte della Via Appia dalla Porta Capena a Boville: descritta e dimostrata con i monumenti superstiti / dal commendatore L. Canina. Roma: G.A. Bertinelli, 1853 2 v. ; 35 cm.

Ulteriori riferimenti sono costituiti da:
9. Bendinelli, G. (1953). Luigi Canina (1795-1856). in Rivista di storia, arte e archeologia (per le provincie di Alessandria e Asti). LXII. Alessandria.

10. G. Accasto, G., Fraticelli, V., Niccolini, R. (1971). L'architettura di Roma capitale 1870-1970. Torino: Edizioni Golem.

11. Oechslin, W. (1975). Dizionario Biografico degli Italiani. Treccani-Volume 18, (voce Canina, Luigi). Roma.

12. Guillerme, J. (1982). La Figurazione in architettura. Collana di architettura diretta da Massimo Scolari. Milano: Franco Angeli.

13. Sistri, A. (a cura di) (1995). Luigi Canina (1795-1856) Architetto e teorico del classicismo. Milano: Guerini Associati.

14. Di Teodoro, F. P. (2002). Vitruvio, Piero della Francesca, Raffaello: note sulla teoria del disegno di architettura nel Rinascimento, in "Annali di architettura", n. 14, pp. 35-54.

15. Di Teodoro, F. P. (a cura di) (2009). Saggi di letteratura architettonica. Da Vitruvio a Winckelmann, Firenze: S. Olschki.