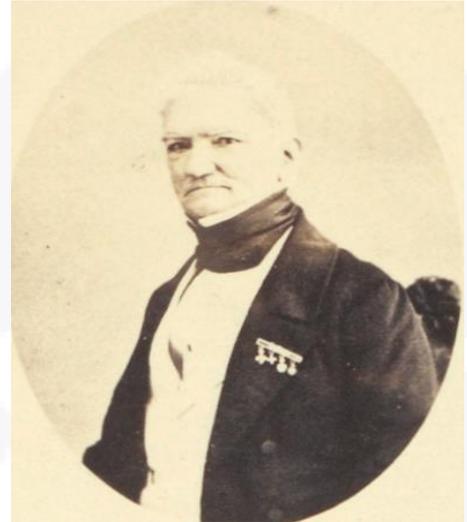


Carlo Bernardo Mosca

(Occhieppo, 6 novembre 1792 – Rivalta Torinese,
3 luglio 1867)

Ubicazione sepoltura: Cimitero Monumentale,
prima ampliazione, arcata 171, loculo perpetuo
sotterraneo di fianco di retro fila 4.



Vita e opere

Carlo Bernardo Mosca nasce a Occhieppo, in provincia di Biella, il 6 novembre 1792, per poi trasferirsi insieme alla famiglia a **Santhià**, paese in cui nascono i suoi sei fratelli. A testimonianza delle umili origini dei genitori resta ancora oggi la casa in cui Carlo nacque, così come la strada di fronte, che ora porta il suo nome. Per riuscire ad avere successo il giovane capisce presto di poter fare affidamento esclusivamente sulle proprie capacità, e per questo si applica particolarmente negli studi. Dal 1804 al 1806 frequenta il Liceo di Alessandria, e successivamente si iscrive a quello di Casale, dove termina il percorso scolastico nel 1809. In quello stesso anno, Carlo viene ammesso alla prestigiosa *École Polytechnique di Parigi*, che termina nel 1811: essendo tra gli allievi più bravi, è destinato a seguire Napoleone in Russia, ma a causa di problemi familiari continua gli studi di ingegneria presso *L'École des Ponts et Chaussées*, prima a **Parigi** e poi a **Tulle**. Qui il giovane si distingue per le proprie abilità, vincendo il primo premio per il concorso di Idraulica e il secondo per quello di Architettura civile. Dopo aver finito gli studi nel 1812, Mosca inizia la propria carriera come Ingegnere dei Ponts et Chaussées a Tulle, nel dipartimento del Corrèze, ma già nel 1813 è costretto a chiedere un trasferimento per sostenere i fratelli, a seguito della morte della madre avvenuta quello stesso anno. Pur avendo ottenuto un posto presso Savona, nel dipartimento di Montenotte, il giovane si deve nuovamente spostare a Parigi nel 1814 per far fronte agli assedi da parte delle forze antinapoleoniche: qui si dedica alla costruzione delle **fortificazioni esterne di**

Montmartre, in qualità di tenente della Guardia Nazionale. Con la caduta di Napoleone, Carlo torna definitivamente in Piemonte, dove svolge l'attività di **ingegnere civile per il Regno sabauda**: nel 1814 viene mandato in missione speciale a Conflans, in Savoia, come delegato del governo sardo per sovrintendere alla reintroduzione delle forze militari e civili, e al riordinamento del servizio stradale. In seguito a duri scontri con le autorità locali, si verifica in questa occasione il primo dei numerosi crolli nervosi dell'ingegnere, che lo porta a recarsi a Ginevra per ricevere cure specialistiche. Dopo la guarigione, gli incarichi a lui affidati nell'area savonese diventano sempre più importanti, fino al trasferimento a Torino nel 1817. Nella capitale, **Mosca getta le basi delle infrastrutture del territorio**, oltre ad occuparsi della costruzione e ristrutturazione di strade, ponti, canali e ferrovie. Da questo momento in poi, i titoli da lui assunti si moltiplicano: nel 1820 diventa Segretario del Consiglio Superiore di Ponti e Strade (ruolo che ricopre fino al 1848), nel 1825 viene nominato Ispettore di seconda classe del Genio Civile, nel 1832 è Architetto idraulico del regno e nel 1838 assume l'incarico di Ispettore di prima classe del Genio Civile. I suoi lavori si diramano in due direzioni: da un lato la **progettazione di infrastrutture di comunicazione interne e esterne al Regno Sabauda**, dall'altro quella di **infrastrutture urbane**, sempre cercando di inserire l'opera all'interno del contesto ambientale di riferimento, unendo tecniche avanguardistiche a quelle tradizionali delle strutture esistenti. Dopo essersi occupato degli apparati per le cerimonie funebri da celebrarsi nella Basilica Mauriziana per il defunto Vittorio Emanuele I nel 1824, svolse lo stesso incarico nel 1831 per Carlo Felice, ultimo dei Savoia del ramo primogenito. Sotto il regno di Carlo Alberto, principe di Carignano, Carlo riceve prima la nomina a Ingegnere dell'Ordine Mauriziano e poi quella di Primo architetto idraulico, occupandosi successivamente dei lavori per i Palazzi Reali. Dopo essere diventato uno dei dodici primi membri dell'Ordine Civile di Savoia, viene ammesso all'**Accademia Albertina** come professore onorario. Sono questi anni di spostamenti: Mosca viene infatti inviato dal sovrano in **Francia** e **Inghilterra**, proprio per apprendere un nuovo metodo, messo a punto dall'ingegnere Brunel, per l'erezione di **ponti sostenuti da fasci di cavi metallici**. In conclusione al viaggio sarebbe dovuto

uscire un volume stampato, ma una ricaduta nervosa dell'ingegnere ne impedisce la pubblicazione. Dopo essersi ripreso dalla malattia, i suoi lavori continuano su diversi fronti, interessandosi particolarmente alle questioni intorno alla costruzione della linea ferroviaria, tanto da impegnarsi nel Consiglio Speciale delle Strade Ferrate tra il 1845 e il 1854, anno del suo pensionamento. Nel 1848, dopo la proclamazione dello Statuto albertino, Mosca riceve la nomina a senatore per meriti scientifici, mentre dopo la morte di Carlo Alberto, nel 1849, viene eletto nel Consiglio comunale di Torino: continua a svolgere questi incarichi fino agli ultimi giorni di vita, quando dopo una lunga malattia muore nella casa di Rivalta Torinese il 13 luglio 1867.

Il Ponte Mosca

Si devono a Carlo Mosca diverse costruzioni della città di Torino, a partire dal famoso ponte in pietra ad arco unico ribassato sulla **Dora**, conosciuto come "**Ponte Mosca**", progetto inserito all'interno di un più ampio programma di riqualificazione urbanistica della zona nord della città, già punto di interesse per diversi industriali dell'epoca. Gli studi per la sua realizzazione partono nel 1823 e i lavori si concludono nel 1830, con l'apertura informale della strada e il transito della carrozza della regina Maria Cristina, che rientrava da Agliè. La vicenda del ponte mette a dura prova Mosca, che già nel 1824 deve fare i conti con una causa contro gli appaltatori e una piena che interrompe i lavori. Dopo la vittoria a processo e la ripresa del progetto, insieme al fratello minore **Giuseppe Mosca**, nel 1830 porta a termine l'opera che lo renderà famoso: il ponte da lui progettato **risolve infatti il problema dell'andamento obliquo del fiume**, soluzione determinante, pochi anni dopo, per la costruzione di strade ferrate in Italia. Molte altre costruzioni trarranno profitto da questa esperienza, che si distingue fin da subito anche per le enormi dimensioni, rappresentando un vero e proprio punto di arrivo sia nella storia dei ponti di pietra, sia in quella della cultura tecnologica del tempo.

Le funzioni dei “**Murazzi**” del lungo Po, il cui nome deriva dai muri costruiti lungo il XIX secolo per proteggere il centro della città dalle piene del fiume, cambiano negli anni, a partire dall'intervento di Carlo Mosca. Egli firma il progetto per la loro costruzione a monte e a valle del ponte napoleonico sul fiume Po nell'agosto del 1829. Sebbene il piano includesse entrambi i lati, nel 1834 la realizzazione avviene solo per quello sinistro: il materiale maggiormente utilizzato è **la Pietra Cuminana**, che si ritrova infatti nei muri, parapetti e marciapiedi, e il cui colore originariamente grigio cambia nel tempo in giallo ocra, a causa dell'invecchiamento naturale e dell'inquinamento.

Tra il 1872 e il 1877 viene realizzato il tratto dei Murazzi accanto al Lungo Po Cadorna, mentre la parte che corre parallela a Corso Cairoli viene terminata alla fine dell'Ottocento.

I locali ricavati all'interno delle arcate dei Murazzi, fino agli anni Cinquanta del Novecento, sono dedicati al **rimessaggio delle barche da pesca**, ma questa funzione viene meno nei vent'anni successivi, quando il crescente **inquinamento** delle acque del fiume spinge i pescatori a spostarsi. Dopo diversi anni di abbandono e conseguente degrado, dalla fine degli anni Ottanta vengono varate una serie di iniziative volte alla riqualificazione dell'area, con l'apertura di diversi **locali notturni**: da questo momento i Murazzi diventano punto di ritrovo per i giovani torinesi, di generazione in generazione, fino ad arrivare al 2012, quando un'inchiesta della Magistratura porta alla chiusura di tutti i club presenti. Con il passare degli anni sempre più norme di sicurezza erano infatti state ignorate, portando a diverse problematiche di ordine pubblico: questo tuttavia non ha fermato alcuni nomi storici del posto, come il famoso “Gianca”, a chiudere i battenti, e ancora forte rimane la richiesta da parte dei cittadini di inaugurare nuove attività sul luogo. Tale desiderio sembra essere stato accolto negli ultimi anni, e già nell'estate del 2022 si parlava di nuove possibili aperture, a testimonianza dell'importanza che una costruzione del genere è arrivata a possedere per la città di Torino.

Le opere di Torino

Per citare qualche altro esempio, dal 1826 Carlo Mosca si occupa dell'edificio per l'Ordine Mauriziano in Piazza Emanuele Filiberto, operazione che prosegue fino al 1833, stesso anno in cui firma il progetto per il salone da ballo di Palazzo Reale e si dedica alla costruzione delle nuove scuderie dei Giardini Reali. Nel 1835, con il fratello Giuseppe Mosca, cura il rifacimento della cupola della Basilica Mauriziana e la realizzazione di due edifici situati all'inizio dell'attuale corso Giulio Cesare: questi ultimi sarebbero dovuti rientrare in un progetto urbanistico che allargava sempre di più i servizi della città, creando un nuovo borgo fra il ponte e l'attuale piazza Della Repubblica, ma ciò non viene portato a compimento. A fronte dei numerosi interventi effettuati anche sulla rete stradale del territorio, appare innegabile la forte impronta che i suoi lavori hanno lasciato sulla realtà metropolitana torinese, contribuendo a renderla un ambiente funzionale e proiettato verso il futuro.

La Biblioteca Mosca

La Biblioteca Mosca viene creata a marzo del 2000 e si trova presso il Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi Edilizi e Territoriali del Politecnico di Torino: al suo interno è possibile trovare le raccolte librerie di Mosca, di cui 158 esemplari portano la sua firma calligrafica e un cartellino che riporta la posizione originaria. La maggior parte delle opere presenti sono di carattere scientifico e artistico: circa 800 titoli spaziano tra discipline teoriche, come fisica e matematica, e pratiche, come architettura e ingegneria civile. A sostegno della curiosità che deve aver caratterizzato questo personaggio, tra i titoli se ne scorgono anche 370 di argomento storico e geografico, 280 opere di ambito letterario e di riviste divulgative, oltre a 20 libri religiosi. La maggior parte delle opere risalgono al periodo compreso tra il 1820 e il 1854, ma è da segnalare anche la presenza di quattro cinquecentine e circa 300 settecentine. Oltre a queste raccolte, si uniscono alla collezione anche i libri appartenuti ai fratelli, per lo più di carattere religioso, medico, letterario e ingegneristico. Il valore del fondo librario è stato garantito dalla sua unitarietà, dovuta sia alla permanenza di esso all'interno della famiglia Mosca, sia alla sua prima vendita "in blocco" all'ingegner Lora Totino, avvenuta nel 1947. Nel suo complesso attualmente la Biblioteca conta

ben 3707 volumi per un totale di 2300 titoli, pubblicati tra Cinquecento e Ottocento, mentre la parte restante è da far risalire al periodo tra il 1800 e il 1867 (ci sono ancora 180 titoli pubblicati successivamente). Interessante è anche la **raccolta iconografica**, costituita da disegni architettonici ad opera di Carlo Mosca e del fratello Giuseppe, a partire dagli schizzi per il Ponte Dora, di cui è possibile in tal modo ottenere una visione completa delle fasi di progettazione e realizzazione.

Scheda a cura di: Elisa Tasso.

Bibliografia

Morando M., *La Biblioteca Mosca. Struttura e contenuto*, pp. 25-34; *Lo studio del patrimonio documentario della Biblioteca Mosca attraverso la vita e le opere di Carlo Bernardo Mosca*, pp. 35-50; Signorelli B., *Inediti per il Ponte sulla Dora Riparia*, pp. 105-122, in Politecnico di Torino, Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi Edilizi e Territoriali: Sistema Bibliotecario, 'Libri vivendi. La Biblioteca Mosca al Politecnico di Torino', a cura di Novello G., Morando M., Atti della giornata di studio Politecnico di Torino, 23 novembre 2004.

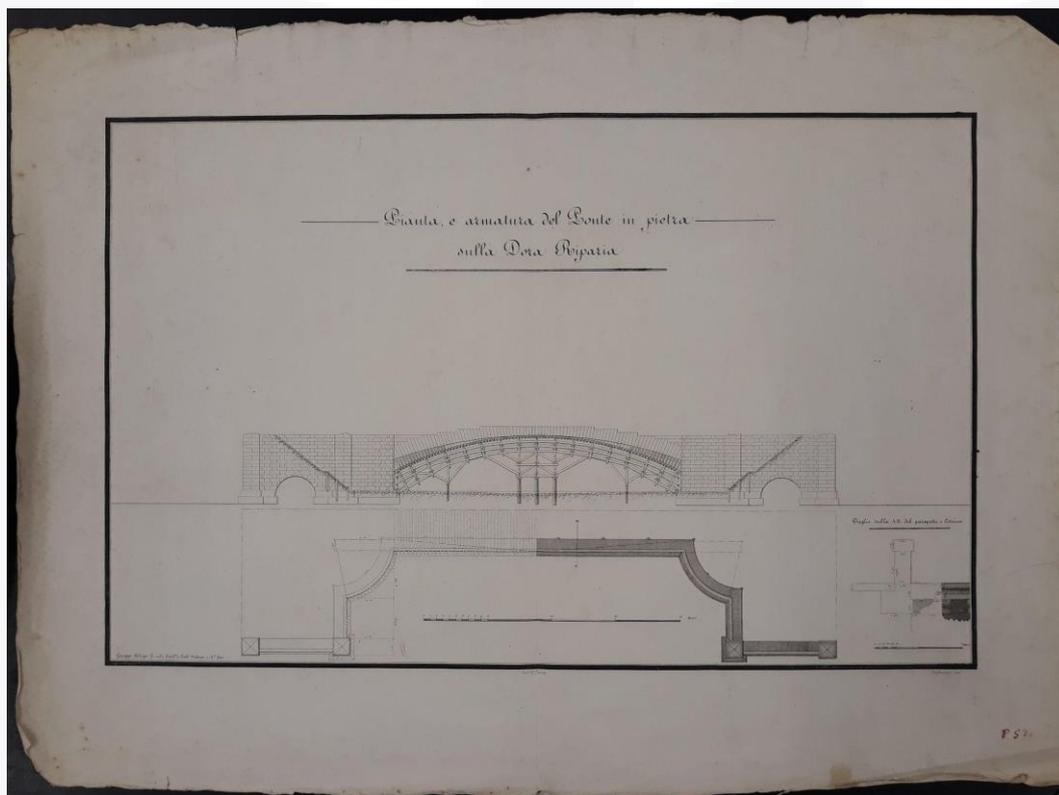
Signorelli B., *Elementi per una bibliografia di Carlo Bernardo Mosca*, pp. 3-12; Chiorino G.P., *Carlo Bernardo Mosca. La famiglia e il paese natale*, pp. 13-16; Re L., *Il Ponte Mosca e la condizione dell'arte negli Stati del re di Sardegna*, pp. 111-118; Chirino M. A., Ferro G. A., *Il Ponte Mosca: analisi di un'opera di avanguardia con l'ausilio delle moderne tecniche di modellazione strutturale*, pp. 119-129; Nelva R., *Tecniche costruttive fra tradizione e innovazione nei progetti e nelle realizzazioni*, p. 135, in Dipartimento di Casa-città, Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi Edilizi e Territoriali Politecnico di Torino, 'Carlo Bernardo Mosca. Un ingegnere architetto tra Illuminismo e Restaurazione', a cura di Comoli V., Guardamagna L., Viglino M., Edizioni Angelo Guerini e Associati SpA, Milano, 1997.

Gabert P., *Turin, ville industrielle. Étude de Géographie économique et humaine*, Presses Universitaires de France, Paris, 1964, pp. 29-30.

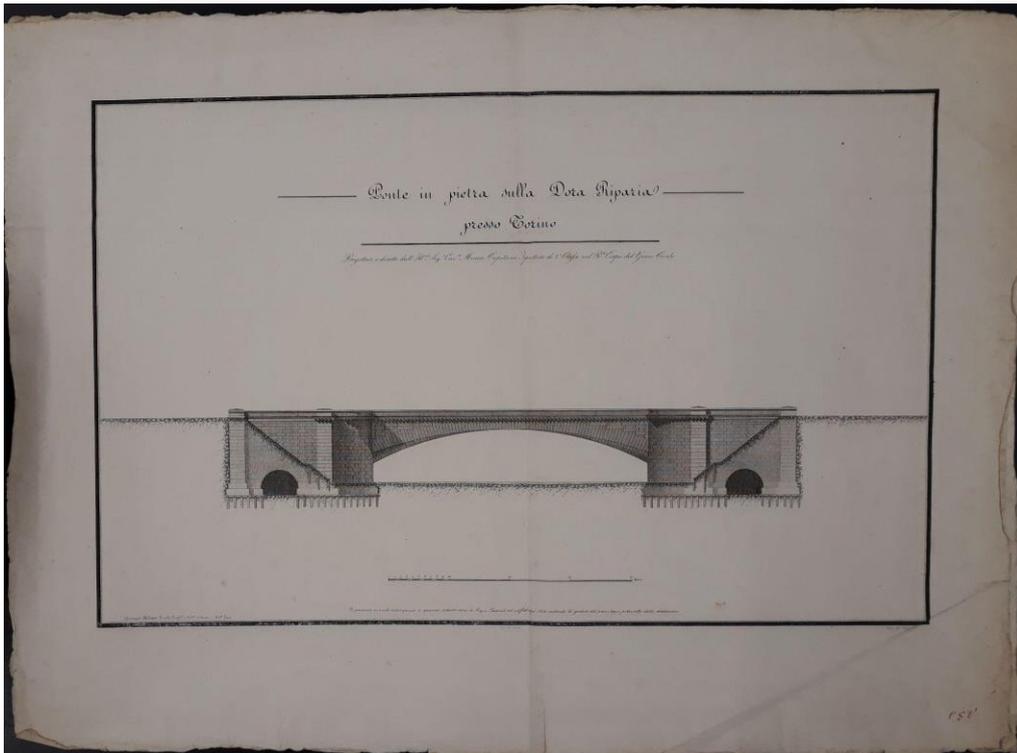
<https://torinostoria.com/un-secolo-per-fare-i-murazzi/#:~:text=Il%20primo%20tratto%20dei%20Murazzi,dell%20fatiscente%20Borgo%20del%20Moschino.> (ultima consultazione 15/04/2023).

Appendice

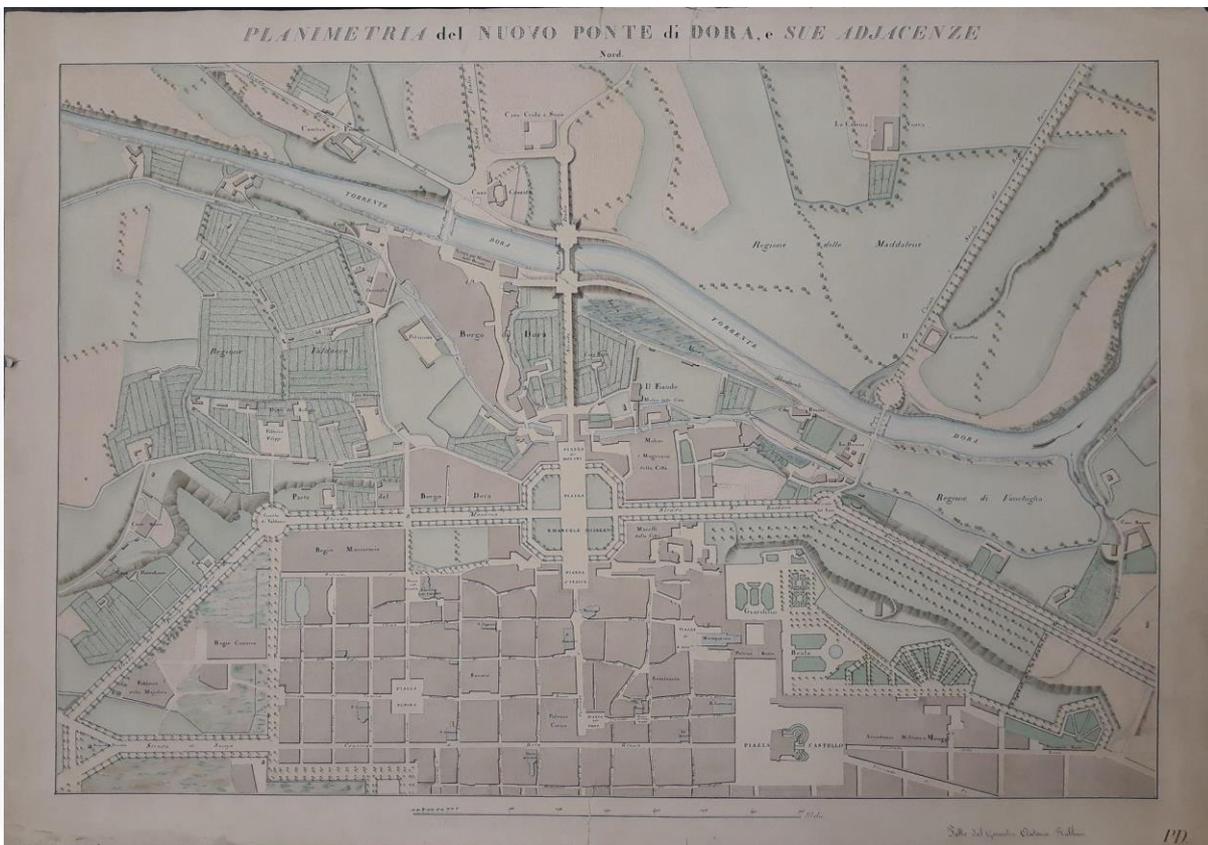
Le immagini seguenti derivano dal Fondo Mosca del Politecnico di Torino.



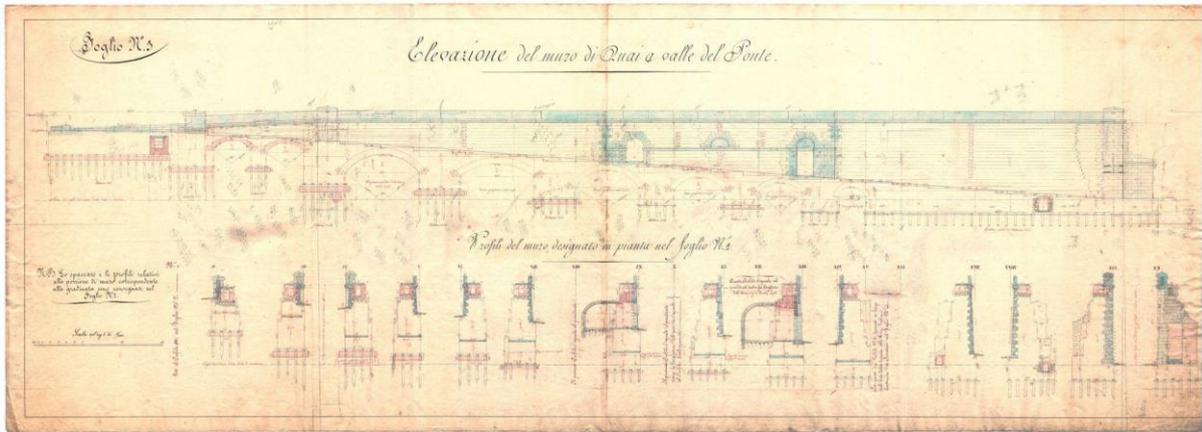
Allegro Giuseppe, *Pianta ed armatura del Ponte in pietra sulla Dora Riparia*, s.d., scala grafica, incisione. Politecnico di Torino, DIST-APRi, Fondo Mosca, FM.471.



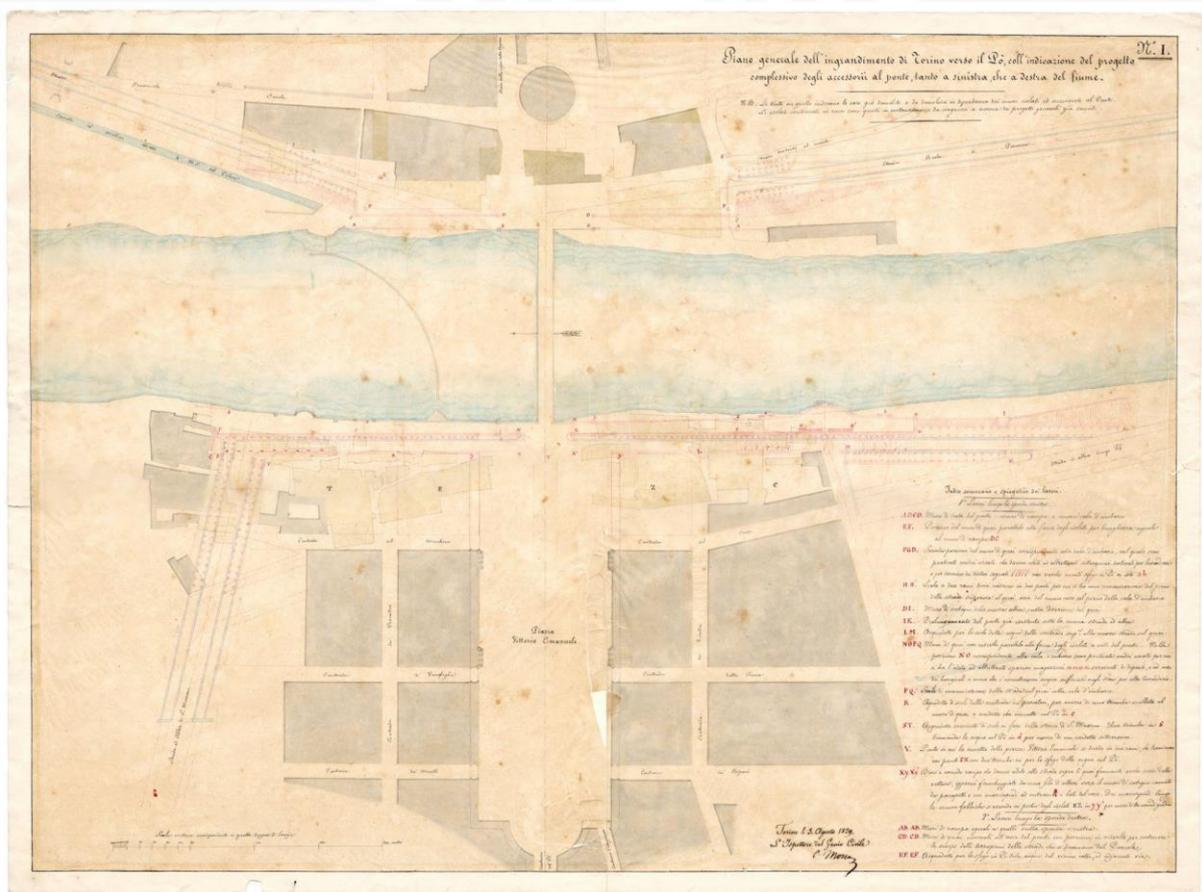
Allegro Giuseppe, *Pianta ed armatura del Ponte in pietra sulla Dora Riparia. Progettato e diretto dall' Ill.mo Sig. Cav. Mosca Capitano, Ispettore di 2° classe nel R. Corpo del Genio Civile, s.d.*, scala grafica, incisione. Politecnico di Torino, DIST-APRi, Fondo Mosca, FM.472.



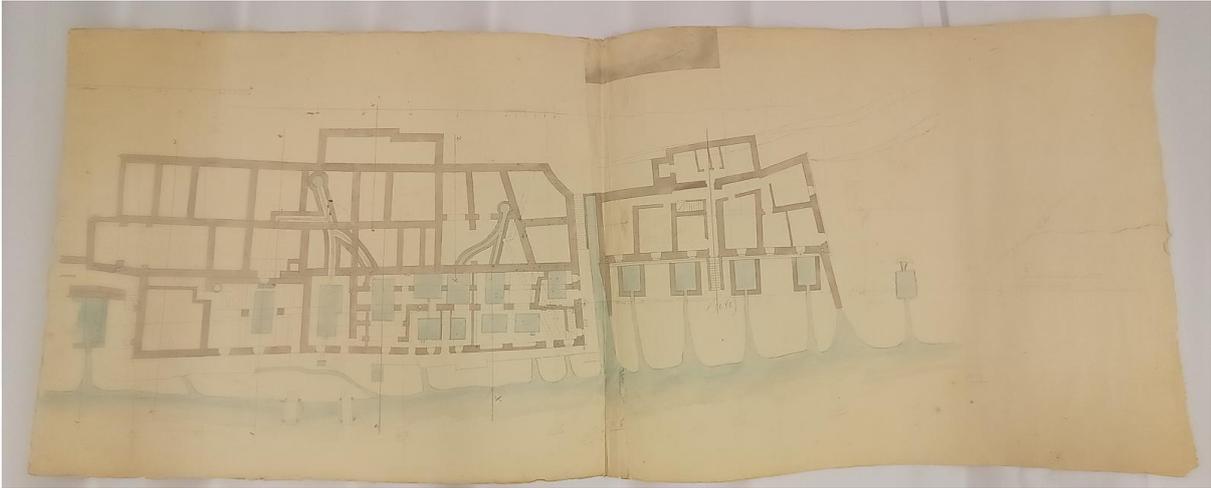
Rabbini Antonio, *Planimetria del Nuovo Ponte di Dora e sue Adjacenze*, s.d., scala grafica, disegno a penna, inchiostro colorato, acquerellato su carta. Politecnico di Torino, DIST-APRi, Fondo Mosca, FM.422.



Carlo Bernardo Mosca, *Elevazione del muro di Quai a valle del Ponte*, 1839, scala 1:100. Disegno a penna, inchiostro colorato, acquerellato, su carta. Politecnico di Torino, DIST-APRi, Fondo Mosca, FM.119.



Carlo Bernardo Mosca, *Piano generale dell'ingrandimento di Torino verso il Po, coll'indicazione del progetto/complessivo degli accessori al ponte*, 3 agosto 1829, scala grafica. Disegno a penna, acquerellato, su velina. Politecnico di Torino, DIST-APRi, Fondo Mosca, FM.7_Murazzi.



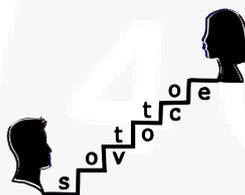
Antiche fabbriche e memoria degli scavi. Murazzi sul Po. Pianta delle case Loggiero e Ginetti, s.d., scala grafica in trabucchi. Disegno a penna, inchiostro colorato, acquerellato, su carta. Politecnico di Torino, DIST-APRi, Fondo Mosca, FM.5.



Modello ligneo scomponibile del ponte Mosca sulla Dora riparia, s.d., scala 1:50. Politecnico di Torino, DISEG, Collezione Curioni, Curioni_Modelli_PonteMosca:



UNIVERSITÀ
DI TORINO



Studi Dipartimento
Un di Studi
Umanistici