**Il progetto della linea Napoli-Nocera: tra esigenze tecniche e risvolti sociali**

**The design of the railway Napoli-Nocera: between technical purposes and social implications**

Valeria Pagnini

**Biografia**

Laureata con lode in Architettura nel 2014, Valeria Pagnini è dottoranda di ricerca presso l’Università Federico II e autrice di varie pubblicazioni. La tesi di laurea, di cui è stato relatore il prof. Fabio Mangone, è stata pubblicata con il titolo *Pietrarsa. Storia e destino delle antiche officine borboniche* (Napoli 2016).

**Indirizzo postale**

Via Petrarca 93/8

80122 Napoli

**Indirizzo email**

valeria.pagnini@unina.it

**Istituzione di appartenenza**

Università di Napoli Federico II, Dipartimento di Architettura

**Abstract**

Il lavoro ha per oggetto l’analisi storica delle vicende decisionali che accompagnarono la progettazione della linea ferroviaria borbonica. Nell’ambito di un più generale lavoro di ricognizione storica, la lettura critica di alcuni disegni inediti da me reperiti presso l’archivio storico dell’*École des Ponts et Chaussées* di Parigi offre un nuovo riscontro su base documentale alle precedenti teorie storiografiche sull’argomento.

The subject matter of this work is the historical analysis of the events concerning the design of the Bourbonic railway. In the perspective of a more general work of historical recognition, the critical reading of some unpublished drawings, that I have discovered in the historical archive of the Parisian *École des Ponts et Chaussées*, offers a new verification, on a documentary basis,to previous historiographical theories.

*Introduzione*

Questa analisi storicadella linea ferroviaria Napoli-Nocerasi inserisce in una prospettiva di ricerca che guarda ai molteplici aspetti della relazionetra l’infrastruttura e il territorio, inteso sia nelle sue componenti fisiche – il rapporto con la viabilità preesistente, il nuovo accesso alle città, l’interruzione di dinamiche consolidate – sia nelle ricadute sociali: l’adozione di nuovi punti di riferimento nel paesaggio, la nascita del turismo, l’interazione del mezzo di trasporto con la società nelle sue molteplici dimensioni, ivi compresa la sfera dei valori.È stata ampliamente analizzata l’incidenza della costruzione della nuova ferrovia sul territorio, ma la sua localizzazione, il disegno della sua traccia e delle sue strutture ci raccontano molto più di una scelta tecnica, poiché sono sempre supportate da una visione culturale, che intreccia tante e differenti questioni. Una nuova luce su queste problematiche ci viene offerta dal reperimento nel *Fonds ancien* dell’archivio dell’*École des Ponts et Chaussées* di Parigi di numerose tavole, databili forse al 1842, che illustrano, attraverso piante, prospetti e sezioni, le principali strutture della linea borbonica.

*La questione del tracciato*

La progettazione del tracciato della linea Napoli-Nocera con diramazione per Castellammare diede avvio a importanti riflessioni e dibattiti: infatti, anche se la scelta della direttrice fondamentale era alla base della concessione della strada, la sua definizione non bastava a stabilire con precisione dove collocare i binari. Le questioni al riguardo erano complesse, e interessavano problematiche sia tecniche che gestionali, poiché si trattava di mediare tra due livelli di intervento, alla scala locale e a quella territoriale.

A livello locale, le principali considerazioni derivavano dalla necessità di applicare le regole generali dell’ingegneria ferroviaria alla costruzione della linea su un territorio che quasi maipossedeva caratteristiche ideali.In teoria, la ferrovia avrebbe dovuto presentare un tracciato quanto più possibile rettilineo e pianeggiante, garantendo il minimo attrito e tutte le condizioni perché lo spostamento si producesse secondo le leggi del movimento uniforme della fisica newtoniana. Lo stesso Bayard, concessionario della strada ferrata, nel cosiddetto *Rapporto sulla traccia* riferisce di aver seguito questi criteri nell’elaborazione del suo progetto: «I tre principi generali che servono di norma nel tracciare le Strade di ferro sono di evitare per quanto possibile gli angoli, di descrivere le curve con un gran raggio, di fare dei pendii leggerissimi. Ciò è quanto ci siamo adoperati di praticare nello stabilire la traccia che presentiamo. […] Da Napoli a Torre del Greco non vi sono che 6 angoli e tutti molto ottusi, le curve avranno più di 1000 (3780 palmi) di raggio, i pendii non arriveranno a 5 palmi su 1000. […] Più linee rette lunghissime rendono abbastanza rimarchevole la traccia che si presenta, tal è per esempio quella che dal Forte di Viglieno si prolunga al Granatello, e quella che dal forte del Granatello va al di là della Favorita»[[1]](#footnote-2). Per soddisfare le norme generali, era necessario dare avvio a grandi lavori di sterramenti o colmate, che in molti casiassumevano la misura di trincee e viadotti. La realizzazione di queste opere si inscriveva nella tradizione dei progetti del Corpo di Ponti e Strade: tunnel e ponti, realizzati con un certo gusto per le opere monumentali, assunsero proporzioni colossali, e altrettanto considerevoli furono gli interventi sul suolo, soprattutto per la fondazione dei piloni dei viadotti e per la stabilizzazione dei terrapieni, di cui si temeva lo slittamento. Quando non si poteva ottenere un binario rettilineo, il tracciato doveva piegarsi seguendo curve a grande raggio per evitare il più possibile il pericoloso effetto della forza centrifuga. Le difficoltà erano poi aggravate dal fatto che le soluzioni tecniche non potevano contare, evidentemente, su una teoria consolidata dalla prassi: c’erano molte incognite e molti fattori di rischio, come l’eventuale mancanza di potenza delle locomotive, o la possibilità di uno slittamento dei treni su pendenze troppo accentuate. Come rileva a questo proposito M. Desportes, la corrispondenza tra treno e binarioera, di conseguenza, oggetto di un approccio radicale: “tutto era finalizzato al funzionamento ottimale delle macchine, anche a prezzo di lavori colossali” [Desportes 2008, p. 97]. La stretta relazione tra il disegno della linea ferroviaria e le caratteristiche delle locomotive è evidenziata anche dalle lezioni di M. Minard, che nel 1840 scrisse: “forse potrebbe dirsi che la traccia di una strada a rotaje è un problema di meccanica. Ogni traccia di strada suppone la conoscenza del motore e dei veicoli che debbono esservi impiegati; che perciò le larghezze le pendenze e le curve delle strade hanno successivamente cambiato secondo che esse hanno dovuto essere percorse dalle bestie da soma delle carrette e dalle diligenze; anche oggi noi le modifichiamo sovente nell’interesse delle vetture di grandi velocità. Nello stato attuale delle nostre conoscenze sulle strade di ferro, la velocità dei veicoli è tutt’altro che stabilita; non si può dire quella è la velocità che meglio conviene, perché la manutenzione molto dispendiosa delle macchine e delle strade di grande velocità può elevare il prezzo del trasporto al di là dei sacrifizi che il pubblico è disposto a fare per viaggiare più presto che con i cavalli. […] La forza delle spranghe, dei cuscinetti e dei massi aumenta col peso e con la velocità delle locomotive” [Minard 1840, pp. 83-84].

Di particolare interesse documentario risultano i disegni, finora inediti, conservati presso l’archivio storico dell’*École Nationale des Ponts et Chaussées* di Parigi: le tavole mostrano i progetti di livellamento per la costruzione dei binari, i passaggi della ferrovia nei diversi fondi – rappresentati mediante piante, prospetti e sezioni – e i calcoli dell’andamento delle curve a raggio variabile, che garantivano un maggiore *comfort* per il treno durante i cambiamenti di direzione e, al contempo, impedivano il deragliamento. L’andamento curvilineo veniva anche sfruttato per superare pendenze troppo forti del terreno, così che allungando la trattasi potesse mantenere la pendenza più comoda per le locomotive. Il disegno per l’ingegnere ferroviario non era, evidentemente, solo un mezzo di rappresentazione del dato tecnico, ma costituiva anche una metodologia d’indagine per le varie fasi del processo progettuale e costruttivo. Come nota C. Biagini, si trattava di un disegno per calcolare, misurare e costruire: “la cultura politecnica porta in seno al discorso geometrico la precisa correlazione tra leggi fisico-costruttive e configurazioni geometriche, sviluppando metodi di calcolo statico per la soluzione di strutture complesse. […] Il disegno connota non solo la fase progettuale antecedente all’appalto, ma particolarmente la fase costruttiva, in cui frequentemente si rende necessario precisare ad una adeguata scala di rappresentazione le soluzioni tecniche proposte, integrandole con specifici elaborati grafici” [Biagini 2004, pp. 488-491].In particolare a partire dalla seconda metà dell’Ottocento, si assisterà, infatti, al tramonto di quella concezione unitaria del disegno tra arte e tecnica – che a lungo aveva caratterizzato il disegno di architettura – per lasciare il posto alle tavole tecniche, che rispondono a precise norme di comunicazione e a un elevato livello di specializzazione. In questi disegni, anche l’uso dell’acquerello non avrà più finalità estetico-illustrative, ma verrà utilizzato per evidenziare i diversi materiali della costruzione e per migliorare l’identificazione di sagome e profili significativi.

Alla scala territoriale, i criteri alla base delle scelte sul tracciato espressi dai principali protagonisti dell’impresa ferroviaria riflettono i loro interessi: la compagnia responsabile della linea, oltre a elaborare soluzioni che risultassero ‘convincenti’ sul piano della fruizione della strada ferrata,ne valutava gli aspetti economici e gestionali, lo Stato che dava la linea in concessione era particolarmente interessato agli effetti che questa avrebbe avuto sul territorio, soprattutto in relazione alle strade preesistenti che sarebbero state eventualmente attraversate, gli organi militari dovevano valutarne le caratteristiche sulla base della sicurezza, e la Commissione di Ponti e Strade aveva il compito di garantire che il progetto presentato rispettasse le condizioni espresse all’atto di istituzione della società, segnalando gli eventuali intralci alla viabilità ordinaria. Da questo punto di vista, l’indipendenza dell’infrastruttura ferroviaria rispetto ai tracciati preesistenti è un aspetto che riveste grande importanza: sul piano istituzionale, le leggi che disciplinano gli espropri diventano strumento essenziale per la fattibilità del progetto, e dimostrano le difficoltà legate al controllo delle proprietà private interessate dalla linea.Già nella prima lettera inviata da Bayard al Governo, che esponeva gli aspetti principali del progetto, un’importante sezione era dedicata all’elenco dei proprietari che avrebbero dovuto cedere i suoli necessari alla ferrovia: la questione, di primaria importanza, diede il via a numerosi dibattiti e riflessioni sui metodi di valutazione dei suoli da requisire.

Inoltre, “da un punto di vista intellettuale, la questione dei tracciati obbliga gli attori a sviluppare argomenti a favore di una data scelta, portandoli implicitamente a una presa di coscienza” [Desportes 2008, p. 97]. Di particolare interesse risulta, a questo proposito, la problematica emersa al momento di stabilire il punto di partenza del tracciato, dove si sarebbe collocata la stazione di Napoli. Bayard si dimostra ancora una volta profondamente consapevole delle problematiche di fruizione della linea, e valuta con grande attenzione gli aspetti di *comfort* per i viaggiatori. La stazione era stata collocata sulla via dei Fossi, oggi Corso Garibaldi, a metà strada tra la porta del Carmine e la porta Nolana: per meglio spiegare le scelte compiute, nel già citato *Rapporto sulla traccia*, Bayard aggiunge che si era avvicinato quanto più possibile il capolinea della ferrovia alla città per facilitarne l’accesso ai viaggiatori, e, a questo proposito, suggerisce di far lastricare i tratti di strada dalla Marina alla porta del Carmine e fuori la Porta Nolana a spese del Comune, mentre i concessionari avrebbero provveduto ai movimenti di terra per portare sullo stesso piano le strade adiacenti e la struttura della stazione. È interessante riportare in questa occasione le osservazioni in proposito della Commissione di Ponti e Strade, che si mostra più attenta alle problematiche del territorio e della viabilità preesistente che non a quelle che riguardano la nuova strada ferrata: la Commissione, infatti, trovò imprevidente la scelta di costruire la stazione del capolinea vicino alla porta del Carmine, poiché la linea avrebbe tagliato fertili campi e attraversato molte vie, tra le quali l’importante strada dell’Arenaccia. Suggeriva, quindi, di arretrare la stazione alle spalle dell’edificio dei Granili. A queste riflessioni, Bayard oppose l’interessante considerazione per cui collocando la stazione nei pressi dei Granili – operazione tra l’altro più vantaggiosa, a suo dire, dal punto di vista economico – la linea ferroviaria avrebbe attraversato una zona dove sorgevano un macello e una conceria, le cui esalazioni avrebbero infastidito i passeggeri, che, ricordiamo, viaggiavano su carrozze scoperte.

*Le stazioni*

Come è noto, le stazioni ferroviarie ottocentesche erano suddivise in prima e seconda classe, a seconda dell’importanza delle città che le avrebbero ospitate. L’*Atto di Società per la Strada di Ferro da Napoli a Nocera, e Castellammare* riporta, all’articolo 14, la previsione delle stazioni da costruire: di *prima classe* nelle città di Napoli, Torre Annunziata, Castellammare e Nocera; *secondarie* a Portici, Torre del Greco, Pompei e Pagani. “Per incrementare gli utili da conseguirsi con l’esercizio della linea che a mano a mano andava completandosi, Bayard ritenne opportuno istituire alcune fermate supplementari a San Giovanni a Teduccio, Santo Jorio (oggi Pietrarsa-San Giorgio a Cremano), a Scafati e Angri – per raccogliere un traffico passeggeri proveniente da queste zone, già allora densamente popolate – e alla Favorita e Calastro, sia per il trasporto di materiali da costruzione provenienti dalle cave di pietra, sia per quello del vino prodotto dai vigneti che si estendevano alle falde del Vesuvio” [Gamboni, Neri 1987, p. 56].

È importante rilevare che la disposizioneall’interno delle stazioni delle funzioni e degli spazi ad esse preposti fu il frutto di un complesso sistema di scelte, ancora una volta di natura sia tecnica che sociale, e, da questo punto di vista, l’analisi delle stazioni si rivela di estremo interesse, nella misura in cui riflette pienamente i traguardi delle tecniche, i modi di percepirela nuova ferrovia e, in generale, i costumi della società di quel tempo. Le funzioni che si svolgevano all’interno delle stazioni e a cui erano dedicati appositi spazi erano l’accoglienza dei passeggeri, il carico e lo scarico delle merci, la riparazione e il rimessaggio delle vetture. Le strutture più piccole, come quelle di Pompei e Pagani, erano costituite dalle sole aree di attesa, ma non era necessario che una stazione fosse di prima categoria perché vi si trovassero collocati altri importanti spazi. Ad esempio, nelle stazioni di Torre del Greco, Angri e Scafati erano presenti magazzini per le merci e rimesse per le vetture a vapore: i depositi per le locomotive non erano, infatti, realizzati solo in prossimità di importanti stazioni e di grandi scali merci, ma anche in punti particolari della linea ferroviaria o lungo tratte sulle quali il servizio di trazione era molto gravoso. Questi impianti rivestivano un ruolo fondamentale nella linea, poiché ai tempi della trazione a vapore, dopo poche ore di servizio, era necessario il rientro delle macchine al deposito per una serie di operazioni di pulizia, ispezione e manutenzione.

Nelle stazioni di testa, come quella di Napoli,la rimessa eracostituita generalmente da un edificio di pianta rettangolare, con un corpo principale che accoglieva i due binari tronchi destinati ad ospitare le locomotive in sosta, e corpi secondari che ospitavano vari locali di servizio: l’officina per interventi di manutenzione, magazzini per i pezzi di ricambio necessari alle riparazioni, dormitori per il personale, sale dei modelli, ecc. In tutte le sale, i binari erano provvisti di fosse di visita per consentire al personale di macchina l’accesso alla parte inferiore delle locomotive, a scopo di ispezione o piccola manutenzione. Completata la messa a punto delle macchine, si procedeva con il rifornimento dell’acqua, del carbone e della sabbia, che era impiegata su binari umidi o unti per ripristinare l’aderenza tra le ruote motrici e le rotaie; infine, le locomotive passavano su una piattaforma girevole che permetteva di riorientarle nel verso conveniente per il servizio previsto.

La stazione di Portici, oltre a ospitare magazzini per il carbone e una rimessa per le locomotive, era dotata diuna vasca per il rifornimento idrico delle macchine:“poiché il fluido motore era vapor d’acqua, che al termine della espansione nei cilindri veniva avviato alla camera a fumo della locomotiva per attivare il tiraggio che assicurava il moto, e siccome dall’altro lato non si volevano aumentare le dimensioni ed il peso delle casse d’acqua e quindi del tender, era necessario prevedere frequenti rifornimenti d’acqua (all’incirca ogni 50 km). Perciò in tutte le stazioni di partenza e di arrivo, o nelle quali era comunque disponibile acqua (preferibilmente *leggera*, ovvero povera di minerali disciolti) venivano realizzati impianti per il rifornimento d’acqua delle locomotive” [Roccati 2004, pp. 468-469].

La stazione di Napoliriuniva in sé tutte le funzioni, rispetto alle quali era divisa in tre aree principali: la zona di ingresso si trovava a una quota superiore rispetto al piano di posa dei binari, dove avveniva l’inversione del senso di marcia delle locomotive per mezzo di due piattaforme girevoli, necessarie poiché la grande maggioranza delle locomotive erano atte a marciare in un solo senso, con il fumaiolo avanti; la parte centrale era occupata dal fabbricato viaggiatori, composto da due corpi a un solo piano che immettevano nelle sale d’aspetto per i viaggiatori delle diverse classi; infine, l’ultima zona era dedicata alle funzioni della dogana e ai magazzini per il deposito delle merci.

Le stazioni, però, non erano solo spazi funzionali attraversati per prendere il treno, ma anche porte di accesso alla città, ambienti collettivi connotati da un trasparente simbolismo ideologico. Il loro assetto non era determinato, infatti, solo da esigenze tecniche, poiché il viaggio in ferrovia doveva, specialmente all’origine di questa innovazione, risultare accattivante per i suoi fruitori: a questo scopo, il principio del *comfort* per i viaggiatori assunse una posizione fondamentale sul piano delle scelte progettuali, perché contribuì a determinare la suddivisione in classi delle sale d’aspetto e delle carrozze del treno. Questo sistema rispondeva al principio – enunciato dall’ingegnere dell’*École* Jules Dupuit – per cui l’utilità sociale di un bene era costituita dalla somma di tutte le utilità che i membri della società vi trovavano, ed era quindi necessario far pagare agli utenti il prezzo che loro stessi attribuivano al servizio reso.Si trattava di considerazioni che erano ben note allo stesso ingegnere Bayard, il quale, nella risposta del 7 aprile 1836 alle osservazioni del Ministro dell’Interno Santangelo, scrive a proposito delle motivazioni che lo avevano portato a valutare le tariffe per i passeggeri di prima classe: “le prix de 5 grains est maintenu pour la premiére classe aufin que la bonne société puisse faire usage du chemin de fer, le seul moyen d’y parvenir ètant de mettre une différence notable entre le prix des 1ères places et celui des 2ème et 3ème”[[2]](#footnote-3). Fra gli elementi che disturbavano di più i primi viaggiatori figurava, infatti, l’aspetto collettivo del viaggio, come testimonia l’amareggiato commentodi un viaggiatore ottocentesco: “sono arrabbiato all’idea di essere considerato un semplice pacco di prima classe, ma in realtà è proprio quello che sono. Cammino in mezzo agli altri pacchi di seconda e di terza nella sala d’attesa” [Delvau 1866, pp. 5-6]. In questo senso, l’uguaglianza dei viaggiatori difronte alla nuova tecnica ferroviaria poteva essere ridimensionata attraverso l’imposizione della gerarchia delle classi, come un vero e proprio strumento di segmentazione sociale: E. Bidera, descrivendo la sua attesa nella stazione di Napoli rileva lucidamente questo aspetto: “io mi diedi ad osservare quel luogo che chiamasi stazione. La prima classe, con tutta l’eleganza con la quale è messa, era quasi deserta: tre o quattro signori, l’uno discosto dall’altro, e tutti taciturni… Offriva la seconda un miscuglio di allegria e serietà: artisti, commessi, letterati, negozianti, che affratellavansi conversando, e si davano bel tempo; e fra questi non era io il secondo. La terza era zeppa di artigiani, contadini, marinari, servi, i quali facevano un vero baccano” [Bidera 1844, pp. 280-281]. Nelle stazioni principali, laddove si trovava una distinzione tra saloni delle diverse categorie, si ha notizia anche di differenti soluzioni d’arredo per le sale d’attesa dei viaggiatori: in quelle di Napoli, Castellammare e Nocera, i saloni erano arredati con sedie e divani ricoperti con stoffe di lana o di cuoio rispettivamente per la prima e seconda classe, mentre per la terza erano in legno dipinto ad olio. Le sale d’attesa di prima classe erano generalmente quelle più vicine ai binari, erano connotate da ricchi elementi decorativi – come le porte incorniciate da coppie di paraste corinzie della stazione di Napoli – e si trovavano al termine di percorsi differenziati, così da limitare il più possibile il contatto con le altre classi.

*Conclusione*

Storicizzare questa vicenda ci aiuta a capire e a collocare in un’adeguata riflessione metodologica il rapporto biunivoco che si instaurò fra l’infrastruttura e il territorio. La ‘strada ferrata’ modificò in profondità l’assetto della costa vesuviana, alterandone gli originali rapporti e innescando inediti e veloci meccanismi di trasformazione urbana, con forti ricadute sul piano sociale e culturale. Nel contempo, però, fu la stessa società ottocentesca – i suoi costumi, le sue dinamiche interne, il suo immaginario – a condizionare le forme della struttura ferroviaria. Bayard si rivela, in questo senso, un attento osservatore delle dinamiche del suo tempo, capace di trasferire un modello tecnologico già messo a punto e sperimentato in Francia, adattandolo con intelligenza e duttilità alla sensibilità culturale e alle scelte valoriali ai quali si ispirava la società napoletana nella prima metà dell’Ottocento.

**Bibliografia**

BIAGINI, C. (2004). *Il disegno degli ingegneri ferroviari*, in *Architettura ferroviaria in Italia. Ottocento*. A cura di GODOLI, E., COZZI, M. Palermo: Dario Flaccovio Editore.

BIDERA, E. (1844).*Passeggiata per Napoli e contorni*. Napoli: A. Manuzio.

DELVAU, A. (1866). *Du pont des Arts au pont de Kehl (Reseibilder d’un Parisien)*. Parigi: C. Marpon et E. Flammarion Éditeurs.

DESPORTES, M. (2008). *Paesaggi in movimento.* Milano: Libri Scheiwiller.

GAMBONI, A., NERI, P. (1987). *Napoli - Portici. La prima ferrovia d’Italia.* Napoli: Fausto Fiorentino Editrice.

MINARD, M. (1840). *Lezione sulle strade di ferro*. Napoli: Stamperia e Cartiera del Fibreno.

ROCCATI, G. (2004). *I fabbricati tecnici: rotonde, rimesse, officine*, in *Architettura ferroviaria in Italia. Ottocento*. A cura di GODOLI, E., COZZI, M. Palermo: Dario Flaccovio Editore.

**Fonti archivistiche**

Napoli. Archivio di Stato. *Ministero dei Lavori Pubblici.*

Napoli. Archivio di Stato. *Ferrovie.*

Parigi. École des Ponts ParisTech. Fonds ancien*. Documents imprimés et manuscrits.*

**Immagini**

**1** *Chemin de fer de Naples à Nocera et Castellammare. Plan et nivellement de la 1ere Section de Naples à Portici,* École nationale des ponts et chaussées, Ms.Fol.3218/6-1

**2** *Chemin de fer de Naples à Nocera et Castellammare. Dessins des ouvrages d’art de la 1ère Section de Naples à Portici. Pont n°3 sur le Sébete,* École nationale des ponts et chaussées, Ms.Fol.3218/1

**3** *Chemin de fer de Naples à Nocera et Castellammare. Plan général de la Station de Naples et des Ateliers,* École nationale des ponts et chaussées, Ms.Fol.3218/2

**4** *Chemin de fer de Naples à Nocera et Castellammare. Prospetto della Stazione di Napoli dalla Strada de’ fossi fuori Porta Nolana,* École nationale des ponts et chaussées, Ms.Fol.3218/2

**5** *Chemin de fer de Naples à Nocera et Castellammare, Station de Naples,* École nationale des ponts et chaussées, Ms.Fol.3218/2

**6** *Chemin de fer de Naples à Nocera et Castellammare. Ateliers de réparation de locomotives,tenders, voitures et waggons,* École nationale des ponts et chaussées, Ms.Fol.3218/2

**7** *Chemin de fer de Naples à Nocera et Castellammare. Plan de la Station de Portici,* École nationale des ponts et chaussées, Ms.Fol.3218/2

**8** *Chemin de fer de Naples à Nocera et Castellammare. Station de Portici,* École nationale des ponts et chaussées, Ms.Fol.3218/2

1. Napoli, Archivio di Stato, *Lavori Pubblici*, Fs. 248, f.lo 3. [↑](#footnote-ref-2)
2. Napoli, Archivio di Stato, *Lavori Pubblici*, Fs. 248, f.lo 1. [↑](#footnote-ref-3)