

Riccardo Balestrieri¹

**Datazione e paternità
delle linee meridiane genovesi**

Abstract

Some primary sources enlight the story of three meridian lines traced in Genoa. The first one, no more existing before 1771, is due to Gio. Domenico Cassini, Giacomo Filippo Maraldi and Paris Maria Salvago: they traced it in the church of SS. Annunziata del Vastato. Another one still exists, without gnomon, in the University: François Rodolphe Corréard made it in the summer of 1771 with some instruments of Ruggero Giuseppe Boscovich. In the same year Corréard executed preliminary measures for the third one, in the Doge's palace: the line was not completed for political reasons. In Genoa there were, moreover, other lines for private uses.

Premessa

L'unico studio dedicato sinora alle linee meridiane genovesi descrive due esemplari tuttora esistenti e lamenta l'assenza di fonti che permettano di attribuirle e, nel caso della linea dell'Università, di datarla.² Nel seguito si riportano alcune informazioni sulla linea impostata da Gio. Domenico Cassini (1625-1712). Si data al 1771 e si assegna a padre F.R. Corréard la linea dell'ex collegio gesuitico, attuale Università degli Studi. Dopo avere ripercorso la vicenda della linea che doveva essere tracciata in palazzo Ducale, si propone un'attribuzione per quella presente in palazzo Carrega Cataldi.

1. La linea dell'Annunziata (1694)

Informazioni precise sulla meridiana emergono alla fine dell'Ottocento, quando la corrispondenza di Paris Maria Salvago (1643-1724) viene riscoperta dallo storico genovese Cornelio Desimoni.

Allorché Gian Domenico Cassini traversava Genova col figlio Giacono nel 1694-95 per ristorare la sua celebre meridiana di Bologna, fu qui consultato, non solo come già accennai, sui lavori da farsi al porto, ma lo si pregò di dirigere la costruzione anche fra noi d'una gran meridiana. Il luogo scelto a ciò fu la chiesa dell'Annunziata, come nota il Fabbroni [*Vitae Italarum doctrina excellentium; 1779. IV. 299*] e conosciamo meglio dalle lettere del Maraldi; il quale scrive che vi si lavorava ancora nel 1702, e che l'altezza del gnomone dovea essere di piedi 63 (di Francia = metri 20,303), ossia mezzo piede di più che non avea la meridiana della Certosa di Roma, fatta costrurre da monsignor Bianchini colla cooperazione del Maraldi. Quest'ultimo ritornando di colà avviato a Parigi, passò per Genova, ospitato dal nostro Patrizio [*Salvago*]; visitò la meridiana dell'Annunziata e vi suggerì alcune modificazioni.³

Le ricerche di archivio effettuate sull'introduzione dell'ora europea⁴ hanno fornito una chiara evidenza che, fra il 1771 e il 1772, non esisteva a Genova alcuna linea meridiana pubblica. La "SS.^{ma} Annunziata del Vastato" o, più brevemente, "Nunciata" viene espressamente citata in fonti di governo del 26/2 e del 13/3/1772, ma solo in riferimento alla regolazione del suo orologio meccanico.⁵

Si possono fare due ipotesi sulla linea dell'Annunziata:

a) la meridiana era stata solo graffita sul pavimento (probabilmente di una navata laterale) ed è stata cancellata in pochi anni;

b) la meridiana era stata portata in marmo e ottone, ma un rifacimento del pavimento l'ha eliminata.

Fra le due alternative, allo stato attuale appare più probabile una realizzazione incompleta della linea. La presenza di vari orologi meccanici da torre garantiva, all'interno delle mura genovesi e nell'immediato circondario, una scansione del tempo di precisione sufficiente per le attività quotidiane. La meridiana è nata, invece, come strumento di studio e, alla morte del marchese Salvago, nessun astronomo ne ha raccolto l'eredità; l'obsolescenza potrebbe essere stata accelerata dalla chiusura del foro gnomonico per un restauro o un rifacimento della facciata (il pronao neoclassico che ne copre tuttora gran parte è stato realizzato solo nel 1867).

Si suggerisce di concentrare le future ricerche su fonti ben anteriori al 1771.

2. La linea dell'Università (estate 1771)

Nella seconda metà del secolo si diffondono, fra i nobili e i cittadini più facoltosi, orologi con una precisione che viene mortificata dalla calibrazione con piccoli quadranti solari da giardino. Il loro costo è tale da sconsigliare le regolazioni frequenti, ma il colpo di grazia all'ora italiana lo infliggono i lumi: l'ora europea è preferita per l'universalità, la minore variabilità del riferimento e la maggiore precisione con cui può essere determinato il culminare del Sole rispetto al suo tramonto. L'interesse per le linee meridiane rinasce, quindi, per regolare gli orologi meccanici, non più per la cronologia sacra o le osservazioni astronomiche.

Poiché nella Compagnia di Gesù sono frequenti gli astronomi e non manca chi preferisce l'ora europea all'ora italiana, non stupisce di trovare una linea nell'ex collegio gesuitico. La meridiana è presente in una tavola disegnata dal tenente ingegnere Giacomo Agostino Brusco (1736-1817) nel 1773, nell'ambito di una serie di rilievi volti a definire il patrimonio gesuitico dopo la soppressione della Compagnia; la fonte fornisce una data ante quem.⁶

In una lettera scritta da Genova a Ruggiero Giuseppe Boscovich (1711-1787), il 15 febbraio 1772, il confratello François Rodolphe Corréard (1725-1794) ironizza:

*J'ai fait usage du canal d'eau pour niveler notre méridienne que nous avons mise en marbre. Notre maçon pestait contre votre barque qui trouvait toujours quelques parties de ligne de défaut dans son niveau. Mais humiliez vous, grand Mathématicien: car la Géométrie a été dégradée au dernier point, lorsqu'un de nos Pères a voulu que l'on fit la vérification de votre niveau par celui du maçon.*⁷

Padre Corréard, consolidata la sua formazione astronomica all'Osservatorio di Marsiglia, aveva dovuto abbandonare la Francia in seguito alla soppressione della Compagnia. Anche se i gesuiti erano stati espulsi dal regno nel 1764, forse Corréard si trovava a Genova sin dal 1762, per insegnare matematica nel collegio della Compagnia.

La paternità della meridiana è chiarita da un inedito documento di governo del 7 febbraio 1772.

Come si è potuto far lecito il M.^{co} Segretario ordinare li Orologi all'Astronomica senza prima adempire la previa condizione del decreto, che ordinava la previa formazione della Meridiana? Ne vale il dire, che molti mesi prima era stata formata una Meridiana per uso proprio dal Padre Correar [*sic*], mentre questa non era quella Meridiana ad uso Pubblico voluta da Ser.^m Collegj; i quali sapevano benissimo, che vi erano delle Meridiane ad uso particolare, come era quella di detto Padre formata fino della scorsa Estate, e pure decretarono con condizione, che si facesse prima la Meridiana, come infatti se ne cominciò una nella Sala del Gran Consiglio, che poi non si proseguì.⁸

La linea dell'Università è stata quindi tracciata da Corréard nell'estate del 1771 grazie a strumenti di Boscovich, che in quel tempo studiava per la Repubblica di Genova il problema costituito dall'insabbiamento del porto di Savona. Oltre alla livella citata nella lettera, gli strumenti consistono in una pendola a secondi e in uno strumento per rilevare le altezze del Sole.⁹ La messa in marmo è stata probabilmente accelerata dalla disputa sulle ore, accennata nel § 3.

La linea marmorea è ben conservata, ma il foro gnomonico è da tempo scomparso; se ne auspica il ripristino: un'operazione relativamente semplice che renderebbe di nuovo attivo uno strumento di grande efficacia didattica.

3. La linea di Palazzo Ducale (autunno 1771)

La relazione sull'introduzione a Genova dell'ora europea, letta al governo il 15 novembre 1771 dal segretario di stato Girolamo Gastaldi (1706-1772), sottolinea l'esigenza di regolare gli orologi con uno strumento adatto.

Conviene finalmente, che per mettere in corso questo nuovo metodo sarebbe indispensabile l'avere prima una Meridiana per indice sicuro del mezzogiorno a tutta la Città: ma considera nello stesso tempo, che trattandosi di una operazione delle più semplici dell'Astronomia, non crede difficile il ritrovare Sogetto in Genova capace di farla esattamente, e in una parte della Città, che riuscisse commoda a tutti.

La relazione viene approvata: la Giunta dei Confini (un organo esecutivo) farà "formare la meridiana nel luogo e dalla persona, che stimerà più addattata".¹⁰ A padre Corréard viene assegnato l'incarico di tracciare la linea nella sala del Gran Consiglio: lo spazio di rappresentanza più ampio e importante di palazzo Ducale: i patrizi potranno così regolare i propri orologi con il mezzogiorno locale grazie al passaggio del disco solare sulla linea orizzontale.¹¹ La Giunta trascura però un particolare: molti membri del Gran Consiglio non si possono permettere i costosi orologi da "sacoccia".¹²

Il 4 dicembre Corréard informa un uomo di governo che la meridiana può essere tracciata, sia pure in modo approssimato; altre più piccole sono

previste nel portico, molto trafficato, “*pour en rendre l'usage plus commun*”.¹³ Il proclama che introduce l'ora europea dal 1° gennaio 1772, firmato da Gastaldi, viene affisso l'11 dicembre.¹⁴ Un biglietto di calice letto il 16 dicembre ribadisce la necessità di realizzare la meridiana *prima* dell'introduzione della nuova ora.¹⁵

La reazione, messa certo in conto, è fierissima: i patrizi si lamentano sia perché una innovazione di questa portata non è stata sottoposta al Minor Consiglio o, addirittura, al Maggiore, sia per l'innovazione *tout court*. I lavori per la realizzazione della meridiana nella sala del Gran Consiglio si interrompono, come testimonia una lettera di Corrèard del 17 dicembre.¹⁶

Tre giorni dopo, però, il governo approva una seconda relazione della Giunta, di carattere esecutivo (ufficiature, almanacchi, ecc.). Gastaldi informa magistrature e clero di tali decisioni, nello stesso 20 dicembre, affinché vengano regolati gli orologi da torre. In una minuta dei Supremi Sindicatori c'è un appunto interessante relativo al 30 dicembre, giorno in cui Gastaldi discute con “il P. Priore del Carmine per l'oggetto della forma da tenersi per l'orologio non che il progetto della Meridiana”.¹⁷ Vista l'impossibilità di realizzare la linea in palazzo Ducale, si pensa quindi alla chiesa di “Nostra S:^{ta} del Carmine” (vicina, per inciso, all'Annunziata); a giudicare dall'assenza di ulteriori riferimenti, anche in questo caso il tentativo fallisce, forse perché l'edificio risulta poco adatto allo scopo.

Il primo giorno del 1772, nonostante un'opposizione sempre più diffusa, quattro orologi pubblici e due religiosi battono le ore europee. Nei giorni successivi si effettuano i primi arresti fra chi contrasta in modo eclatante il proclama.

Il 13 gennaio la riforma è denunciata ai Supremi Sindicatori, che decidono di non agire. Il 7 febbraio una denuncia coinvolge Gastaldi, caso insolito e grave nella Repubblica: i Supremi gli ingiungono di indicare gli ordini in base ai quali ha richiesto a vari corpi ecclesiastici di adottare l'ora europea. Cinque giorni dopo i Supremi leggono la relazione con cui Gastaldi si difende; l'inchiesta successiva conferma quanto asserito dal segretario, ma l'ora non poteva essere introdotta senza la realizzazione di una meridiana pubblica.

Intorno al primo di marzo il Minor Consiglio vota contro l'ora europea, ma il governo impedisce che la decisione sia ratificata. La morte di Gastaldi, il 16 marzo, priva la Repubblica di un uomo di stato di grande competenza e statura morale, ma gli attacchi nei suoi confronti continuano. Il 15 aprile gira a Genova la voce che l'ora italiana sarà ripristinata il sabato santo; con la Pasqua nulla muta, nonostante fiere proteste che continuano nei mesi successivi.

Il 6 novembre l'assenza di alcuni riformatori nella riunione dei Serenissimi Collegi permette di annullare il proclama; il governo commissiona l'esecuzione del provvedimento alla Giunta dei Confini, ma questa rimane inattiva (caso davvero inaudito!). Il 27 novembre i Supremi intimano alla Giunta di eseguire l'ordine ricevuto. Il 2 dicembre c'è la resa dei conti: la Giunta respinge, di fatto, l'ordine chiedendo ai Collegi i modi con cui reintrodurre il vecchio sistema; è l'inizio di una vera e propria battaglia all'ultimo voto che si concluderà nove giorni dopo, con l'annullamento della decisione del 6 novembre.

Nel 1773 e nel 1774 le proteste continuano, ma sono sempre più rare.

La fonte di luce cui pensa di ricorrere Corréard dovrebbe corrispondere alla finestra, ora cieca, che sovrasta il finestrone centrale della facciata del palazzo. La lastra di rame con il foro gnomonico sarebbe stata posta nella metà superiore della finestra, in modo da rendere più lunga la meridiana. Incavando localmente il cornicione esterno, l'architrave e il bordo del muro interno, si sarebbero evitate ombre indesiderate nel periodo estivo. La muratura fra le finestre superiore e inferiore, di spessore limitato, sarebbe stata forata per calare un filo a piombo e fissare così il piede dello gnomone sul pavimento del balcone; tale piano sarebbe stato abbassato sino al livello di quello della sala. Su una striscia di marmo, ben livellata, sarebbe stata tracciata a matita una linea provvisoria; per quella definitiva sarebbero stati necessari strumenti più precisi di quelli disponibili.¹⁸

Le lettere di Corréard non contengono, purtroppo, schemi o dati numerici; assumendo che la finestra corrisponda a quella attuale, si può ipotizzare un'altezza del foro gnomonico pari a 7,5 metri.

Uno strenuo avversario degli oligarchi e delle "mode" francesi, il reverendo Francesco Maria Accinelli (1700-1777), testimonia la fretta e le difficoltà incontrate nella progettazione della meridiana.

1771. [...] Fu parimente per pubblico decreto introdotto l'uso dell'orologio alla francese, denominato astronomico. Ebbe da' geniali Francesi questa nuova pellegrina moda tutto l'applauso; molti però, e in ispecie i regolari e monasteri assieme alla maggior parte del Clero secolare non l'approvarono, come contraria a quanto c'insegnano le sacre carte [...] Furono fatte da certi pretesi astronomi più diligenze per fissare una linea meridiana rispettabile per regolare sì fatto orologio; non vi riuscirono a perfezione, ed in ispecie pretendendo fissarla colla calamita, non considerando la declinazione della medesima, come altresì per essere la maggior parte de' giorni coperti di nuvole: onde cotesti orologianti prendono norma dal nostro antico orologio italiano, combinando l'ora prima dopo la mezzanotte, cioè d'estate dopo le nostre ore 4, indi in seguito alle 6 nella primavera e autunno, e nel punto delle 7 in tutto l'inverno.¹⁹

1772. Istituito l'Orologio Astronomico, detto alla Francese, e nel mentre che gli Studiosi di novità cabalizzano per fissare una perfetta linea Meridiana, vanno in giro tavole di marmo, che a capriccio le rappezzano con l'ago della Calamita.²⁰

La stima di Joseph-Jérôme de Lalande (1732-1807), che lo aveva conosciuto cinque anni prima,²¹ la realizzazione della meridiana dell'Università e le lettere di Corréard dimostrano che il giudizio di Accinelli su "certi pretesi astronomi", in bilico fra novità e cabala, è poco attendibile. Anche in una zona di anomalia magnetica come Genova una bussola può servire a verificare la fattibilità di una linea meridiana in un edificio, specie se si opera in un periodo piovoso quale l'inizio dell'inverno.

Il ripristino dell'ora italiana fallisce, come abbiamo visto, ma l'opposizione riesce a impedire la realizzazione della meridiana; ciò è confermato da due documenti di governo.

Abbiamo li orologi che suonano all'astronomica e non abbiamo peranco una meridiana, che sia comoda a tutta la città. Si deve rifabbricare il Salone, e facendosi la meridiana riuscirebbe opportuna nel bisogno, e la spesa non sarà eccessiva [1778].

In occasione che si rifabbrica la sala del Consiglio Grande, sarebbe molto opportuno di formare una meridiana, senza la regola di questa, gli orologi della città saranno sempre disordinati. Si degnino pertanto V.S. Ser.^m insinuarlo agli Ecc.^m Deputati alla fabbrica delle Regie Sale, che con tanto zelo del pubblico decoro si interessano di detta fabbrica. Un esatta e nobile meridiana formerebbe al certo in quella sala un ornamento illustre, come lo è pure la celebre nel S. Petronio di Bologna [1780].²²

A parte il cornicione che Corréard aveva proposto di sagomare e decorare con una cimasa e il balcone alla finestra principale sottostante, la facciata del palazzo era priva di parti aggettanti: ciò avrebbe permesso di illuminare la piastra collocata in corrispondenza della finestra superiore sia d'inverno che d'estate. La nuova facciata realizzata, a partire dal 1778, su progetto di Simone Cantoni presenta invece una decorazione architettonica così aggettante da rendere inutili le tre finestre intermedie; ciò non accade per le finestre superiori, che sono però troppo in alto per illuminare direttamente il pavimento. Di tali ostacoli era edotto Corréard poiché aveva approvato, insieme al padre scolio Glicerio Sanxay, il progetto del Cantoni.²³

I documenti citati, scritti quando la nuova facciata era stata appena iniziata o, nel 1780, "non era per anco alzata della metà",²⁴ sono dunque la testimonianza di un rimpianto diffuso fra i genovesi: la mancanza di una meridiana comparabile a quella realizzata dal "Gran Cassini" a Bologna nel 1655.

4. Linee private

Il riferimento agli strumenti "ad uso particolare" nel documento del 7 febbraio 1772 chiarisce che le linee meridiane private erano diverse: i nobili genovesi più illuminati avevano dotato le proprie dimore di quanto non erano riusciti a realizzare a livello istituzionale. E' noto che, alla fine del secolo precedente, Salvago ne aveva realizzato due: una per ognuno dei suoi osservatori.²⁵

Una linea privata si trova tuttora nel salone di piano nobile di palazzo Carrega Cataldi.²⁶ Essendo datata al 1814, potrebbe essere riferita a G.A. Brusco, ma non sono state ancora rintracciate fonti primarie relative ad essa. All'ing. Brusco si devono, come noto, il fronte e il grande quadrante solare, in ore europee, del palazzo Grimaldi su strada Nuovissima, realizzati nel 1786. Il quadrante è stato realizzato sacrificando una finestra; la limitata altezza sul piano stradale e l'ombra proiettata dai palazzi vicini ne limitano in qualche modo l'uso, ma lo strumento, assai elegante nella sua essenzialità, ha avuto una tale fortuna da dare il nome al palazzo e alla piazza su cui insiste.²⁷

Ringraziamenti

Senza gli studi del prof. Salvatore Rotta sarebbe stato difficile dare un senso alla vicenda dell'ora. La prof. Nicoletta Lanciano mi ha gentilmente segnalato lo studio sulle meridiane genovesi; ulteriori stimoli provengono dalla dott. Anna Cassini. Il dott. David Farrell, The Bancroft Library, ha autorizzato la pubblicazione dell'estratto della lettera di Corréard a Boscovich. Il dott. Alfonso Assini e i funzionari dell'Archivio di Stato di Genova (ASG nelle note) hanno guidato i miei primi passi fra le carte d'archivio.

NOTE

¹ Osservatorio Astronomico di Genova. Abitazione: via dei Sessanta 31/14, 16152 Genova. Tel. 010.6480202 (ore 9-18), 010.6517118 (sera). E-mail: r.balestrieri@c-s-m.it.

² Lanciano N., Penzavalle A., "Linee meridiane a Genova", *Atti VII Seminario di gnomonica* (Unione Astrofili Italiani-Associazione Astrofili Spezzini, 1996).

³ Desimoni C., "Notizie di Paris Maria Salvago e del suo Osservatorio astronomico in Carbonara", *Giornale ligustico di Archeologia, Storia e Belle Arti*, 2 (1875), pp. 465-486; 3 (1876), pp. 41-65; il brano citato è a pag. 43. Desimoni ha inoltre collaborato con il principe Boncompagni in studi su Andalò Di Negro che rimangono tuttora fondamentali.

⁴ Le ore 24 e il cambio della data venivano posti mezz'ora dopo il tramonto, dall'ora italiana, e alla mezzanotte, dall'ora europea (detta anche francese o oltramontana o, impropriamente, astronomica); entrambe erano ore equinoziali a tempo solare vero. Il tema dell'introduzione dell'ora europea a Genova sarà approfondito altrove: la pubblicazione di tutte le fonti di archivio fornirebbe un quadro particolarmente vivo della Repubblica negli anni considerati.

⁵ Lettere ai Supremi Sindicatori (26/2 e 13/3/1772), ASG, *Sala Gallo, Supremi Sindicatori, Pratiche segrete*, f. 453.

⁶ AA.VV., *Il Palazzo dell'Università di Genova* (Genova, Università degli Studi, 1987), p. 253. Su Brusco, cfr. nota 27 e *Carte e cartografi della Liguria*, a cura di M. Quaini (Genova, Sagep, 1986), pp. 32-42.

⁷ Lettera del 15 febbraio 1772, da F.R. Corréard S.J. a R.G. Boscovich S.J., in Rudzer Boscovich Papers (BANC MSS 72/238z), The Bancroft Library, University of California, Berkeley. Le dieci lettere di Corréard a Boscovich ivi conservate sono comprese fra il 15 dicembre 1764 e il 30 aprile 1772. Cfr. Proverbio E., "Provisional catalogue of R.J. Boscovich letters", *Nuncius*, 4 (1989), fasc. 1, pp. 93-159; si segnala che le lettere nn. 1020 e 1393 non sono datate 15/10/1764 e 29/9/1766, bensì 15/12/1764 e 29/11/1766.

⁸ Lettera ai Supremi Sindicatori (7/2/1772), ASG, *Sala Gallo, Supremi Sindicatori, Pratiche segrete*, f. 453.

⁹ A Boscovich e Savona sarà dedicato uno studio ad hoc. La natura degli strumenti prestatati dal Ragusano è chiarita in una lettera di Corréard del 4 dicembre 1771 (§ 3); la pendola è probabilmente quella che Giuseppe Toaldo utilizzerà per tracciare la meridiana della Specola di Padova: cfr. nota 18.

¹⁰ Relazione della Giunta dei Confini letta e approvata dai Collegi il 15/11/1771, ASG, *Archivio Segreto, Confinium*, f. 143. L'incarico a Corréard non poteva essere assegnato sin da settembre, come è stato proposto da Rotta S., *L'illuminismo a Genova: lettere di P.P. Celesia a F. Galiani* (Firenze, La Nuova Italia, 1973), v. 2, p. 116.

¹¹ Il palazzo è detto "reale" a partire dal 1637, anno in cui Maria Vergine viene acclamata "Regina della Repubblica Serenissima". Si è qui adottata la denominazione odierna: "ducale".

¹² Biglietti di calice (31/1 e 3/2/1772), ASG, *Archivio Segreto, Confinium*, f. 143.

¹³ Progetto di meridiana (allegato ad una lettera del 4/12/1771), ASG, *Ibidem*.

¹⁴ Proclama della Serenissima Repubblica (11/12/1771), ASG, *Ibidem*.

¹⁵ Biglietto di calice (16/12/1771), ASG, *Ibidem*.

¹⁶ Lettera e allegato (17/12/1771), ASG, *Ibidem*.

¹⁷ Minuta di una relazione, posteriore al 12/2/1772, per i Supremi Sindicatori, ASG, *Sala Gallo, Supremi Sindicatori, Pratiche segrete*, f. 453.

¹⁸ Lettere citate (4 e 17/12/1771), ASG, *Archivio Segreto, Confinium*, f. 143. Per gli strumenti, cfr. § 2. Il metodo delle altezze corrispondenti è stato usato da Bosovich e, con qualche variante, da Toaldo, fra il 1776 e il 1780. Romano G., "Sulla meridiana di Toaldo della Specola di Padova", *Atti III Seminario di gnomonica* (Unione Astrofili Italiani-Associazione Astronomica Feltrina, 1990), pp. 11-14.

¹⁹ Accinelli F.M., *Compendio delle storie di Genova dalla sua fondazione sino all'Anno 1776* (Genova, Angelo Lertora, 1851), t. 3, pp. 72-73; cfr. p. 84.

²⁰ Accinelli F.M., *Memorie storiche sacro-profane di Genova* (Genova, Tip. Botto, 1852), pp. 39-40. Cfr. Belgrano L.T., "Degli antichi orologi pubblici d'Italia", *Archivio storico italiano*, serie III (1868), parte 1, pp. 28-68, pp. 54-55.

²¹ Lalande J.-J. de, *Voyage d'un François en Italie* (Yverdon, 1770), t. 8, p. 379. Lalande J.-J. de, *Voyage en Italie* (Yverdon, 1788), t. 7, pp. 332-333. La differenza di informazioni fra le due edizioni suggerisce l'opportunità di collazionare sistematicamente i resoconti del viaggio in Italia editi durante la vita dell'autore, dato che il viaggio ha permesso a Lalande di allacciare relazioni utili a perfezionare l'opera tramite la corrispondenza.

²² Biglietto di calice (16/2/1778), ASG, *Sala Senarega, Collegi Diversorum*, f. 331, anno 1778. Biglietto di calice (20/3/1780), ASG, *Archivio Segreto, Secretorum*, f. 1639N (parte I), anno 1780. Cfr. Levati P.L., *Dogì di Genova dal 1771 al 1797 e vita genovese negli stessi anni* (Genova, Tip. della Gioventù, 1916), pp. 104-105.

²³ L'intervento di Corréard e Sanxay, apparentemente suggerito dall'architetto camerale Claudio Storace, è ricordato da Buti A., Galliani G.V., *Il Palazzo Ducale di Genova. Il concorso del 1777 e l'intervento di Simone Cantoni* (Genova, Sagep, 1981), p. 13, e Ronco N., "L'incendio del 1777", *La Casana*, **34** (1992), n. 3, p. 5. Il matematico e il fisico sono, però, così poco noti da indurre Ronco a definirli "costruttori francesi", mentre Buti e Galliani si riferiscono a Corréard quale "ingegnere del Gran Duca di Toscana".

²⁴ Bancherò G., *Genova e le due Riviere* (Genova, L. Pellas, 1846), t. 1, p. 318.

²⁵ Balestrieri R., "Un progetto per la storia dell'astronomia in Liguria", *Atti del XVI Congresso Nazionale di Storia della Fisica e dell'Astronomia* (Como, C.N.R., 1997), pp. 75, 91.

²⁶ Misurata da Lanciano e Penzavalle, *Op. cit.* Una recente bibliografia sul palazzo è in Bartolini C., *Palazzo Carrega Cataldi* (Genova, Sagep, 1997).

²⁷ Cfr. Lercari A., "Brusco Giacomo Agostino", *Dizionario Biografico dei Liguri* (Genova, Consulta Ligure, 1994), v. 2, pp. 280-281; Caraceni F., *Palazzo della Meridiana* (Genova, Sagep, 1978). Il quadrante è presente dal 1983, con una scheda curata da R. Balestrieri, nel *Catalogo nazionale* curato dalla Sezione Quadranti Solari dell'Unione Astrofili Italiani. Il suo restauro è stato auspicato da Morchio R., *Scienza e poesia delle meridiane* (Genova, ECIG, 1988), tav. 9. L'impresa Stices S.r.l. ha curato un intervento conservativo della facciata, commissionato dalla Soprintendenza ai Beni Ambientali e Architettonici (autorizzazione n. 948 del 17/2/97); i ponteggi sono stati tolti nel novembre 1998.