Politecnico di Torino

Dipartimento di Architettura e Design (DAD)

Corso di Laurea Magistrale in Architettura per il Progetto Sostenibile

A.a. 2021/2022

LE TRACCE DELLA STORIA SUL TERRITORIO: ACQUE E CANALI NELLA VALLE DI CESANA

Analisi cartografiche multidisciplinari per la conoscenza dei luoghi

Relatrice: prof.ssa C. Cuneo

Corelatrice: prof.ssa A.T. Spanò

Candidato: R. Girotto

"Siete voi di città che la chiamate natura. È così astratta nella vostra testa che è astratto pure il nome. Noi qui diciamo bosco, pascolo, torrente, roccia, cose che uno può indicare con il dito. [...] La montagna non è solo nevi e dirupi, creste, torrenti, laghi, pascoli. La montagna è un modo di vivere la vita. Un passo davanti all'altro, silenzio tempo e misura."

Paolo Cognetti, Le otto montagne

INDICE

1 Abstract 2

2 Tema e obiettivo della tesi 6

3 Strumenti di analisi e ricerca 10

3.1 Introduzione agli strumenti di ricerca 12
3.2 La ricerca bibliografica 14
3.3 La ricerca documentale 18
3.4 La cartografia numerica e gli strumenti GIS 22
3.5 La DBTRE, Base Territoriale di Riferimento degli Enti 25
3.6 La georeferenziazione della cartografia storica 28
3.7 La ricerca in loco 29
3.7.1 Gli insediamenti 29
3.7.2 La canalizzazione delle acque 42
3.7.3 Il paesaggio agro silvo pastorale 46

4 La Valle di Cesana, un territorio a cavallo delle Alpi. Un percorso per popoli, guerre, storie 52

4.1 I primi segni sulle alpi, il Regno dei Cozii 54
4.2 Il valico del Monginevro 62
4.3 L'impero romano, i regni romano barbarici, l'Alto Medio Evo 68
4.4 Gli Escartons 75
4.5 Dal trattato di Utrecht (1713) alla prima guerra mondiale 80
4.6 Le alluvioni e la regimentazione delle acque 88
4.7 Il Novecento 94

5 Analisi cartografica e documentale 98

5.1 La cartografia celebrativa 101
5.2 La cartografia al servizio della guerra 110
5.3 La cartografia del 'territorio vissuto' 124
5.4 La cartografia per l'indagine storica 126
5.5 Il lavoro dell'Istituto geografico militare 130
5.6 I disegni di Clemente Rovere 134

6 **Inquadramento territoriale: la Valle di Cesana** 156

6.1 Inquadramento regionale 158
6.2 La Valle di Cesana rispetto al suo intorno 162
6.3 Ambito 39 (alte valli Susa e Chisone) del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) 166
6.4 Caratteristiche naturali 168
6.5 Sistemi della colonizzazione rurale alpina e dell'insediamento storico 172
6.6 Caratteristiche demografiche 178

7 **Le tracce delle canalizzazioni storiche e una possibile ricostruzione** 182

7.1 Il catasto Rabbini e l'indagine storico territoriale 188
7.2 Bousson ed il suo intorno 200
7.3 Cesana ed il suo intorno 206
7.4 Champlas du Col ed il suo intorno 212
7.5 Rollieres ed il suo intorno 216
7.6 Sauze di Cesana ed il suo intorno 222
7.7 Ricostruzione della rete di canalizzazioni storiche 228
7.8 Lo stato attuale 234

8 **Conclusioni** 236

9 **Bibliografia, sitografia ed iconografia** 240

10 **Ringraziamenti** 252

1

Abstract

Dopo decenni di calo demografico e generale abbandono, le valli montane dell'arco alpino italiano stanno vivendo, negli ultimi anni, un nuovo periodo di forte interesse incentrato su di esse, del quale non sono ancora chiari gli effetti a lungo termine, nè se si tratta solamente di una fase momentanea.

Gli avvenimenti che hanno nuovamente portato l'interesse su di esse sono, purtroppo, infelici. Si parla chiaramente della pandemia globale iniziata nel 2020, la quale tra le numerose conseguenze sociali ed economiche ha anche decretato una perdita di attrattività delle città e degli spazi confinati e frenetici definiti all'interno di esse, a favore di ritmi e stili di vita forse definibili desueti, ma sicuramente più a contatto con la natura e con il territorio che ci circonda. La riscoperta delle montagne d'altronde non riguarda solo chi ha deciso di tornare a vivere nella borgata dei nonni, o di chi può permettersi di lavorare in modalità smart dal prato sotto i larici invece che dalla scrivania del trilocale in periferia; è un fenomeno che ha fatto sì che anche molte persone che non erano mai state a contatto con questi luoghi ne vengano attratte, e ne rimangano piacevolmente sorprese.

Se negli ultimi decenni c'è stato un periodo propizio per quanto riguarda la possibilità concreta di ristudiare e rivalutare il patrimonio paesaggistico, storico, edilizio delle nostre valli e di farlo rifiorire, a mio parere è proprio quello nel quale stiamo vivendo. Per troppo tempo la proposta culturale è rimasta ferma ai modelli del secolo scorso, che ormai non attirano e non accattivano più l'utente, per troppi anni l'offerta turistica è stata legata solamente all'attrattività degli sport invernali, che per altro, dato il surriscaldamento globale, si possono svolgere in periodi sempre più brevi.

È giunto il momento, e vi è finalmente l'interesse sociale ed economico per farlo, di rivalutare l'immenso patrimonio formato dalle nostre Alpi.

Il primo passo per rivalutare un territorio è, però, conoscerlo, ed è esattamente in questo primo tassello che si vuole inserire il lavoro svolto all'interno di questa tesi. Il territorio preso in esame, la Valle di Cesana, è stato scelto più che altro per ragioni affettive, ma si tratta in ogni caso, come si evidenzierà nei capitoli successivi, di uno dei luoghi cardine di molte delle vicende storiche che hanno segnato l'intero Paese, e sul quale sono ancora presenti tracce di questi avvenimenti. All'analisi storica seguirà quella cartografica ed iconografica, che hanno come obiettivo quello di ricostruire, per quanto possibile, l'immagine storica del territorio, prima degli stravolgimenti edilizi ed infrastrutturali del secondo Novecento. In seguito, sfruttando il potenziale messo a disposizione dalla cartografia numerica moderna e gli strumenti GIS, verrà analizzato lo stato attuale della valle, seguendo punti di vista morfologici, insediativi, demografici.

In ultimo verrà proposto un modello di studio di un particolare ambito tematico che ha segnato per secoli il territorio: la canalizzazione delle acque. Questo non vuole essere un punto di arrivo, una conclusione serrata del percorso di questa tesi, ma anzi si propone come esempio pratico dell'importanza della conoscenza degli aspetti storici per la lettura del territorio.

2

Tema ed obiettivo della tesi

Tema di questa tesi è l'analisi multidisciplinare della Valle di Cesana, atta al delineare l'immagine del territorio storica e le caratteristiche che l'hanno definito nel corso dei secoli, con l'obiettivo di porsi come base conoscitiva per futuri e specifici approfondimenti dei temi delinati all'interno della stessa.

Per delineare questo percorso di analisi è stato ritenuto fondamentale, in una prima fase, presentare gli strumenti di analisi e ricerca che lo guideranno e che hanno permesso appunto di organizzare e raccogliere le informazioni necessarie per i passaggi successivi. Il percorso proseguirà quindi con un lungo excursus sugli eventi storici che hanno caratterizzato l'intero territorio delle Alpi Cozie, con approfondimenti specifici sulla val di Susa, sull'alta val di Susa, ed infine sulla valle di Cesana stessa. Data l'importante caratteristica di essere un territorio di collegamento per i due versanti delle Alpi fin dall'antichità, praticamente ogni evento che ha coinvolto il nord Italia ha avuto delle ripercussioni più o meno importanti su questa piccola valle alpina, che ne ha segnato profondamente la storia e la cultura locale.

Successivamente verranno analizzate le fonti iconografiche individuate che ritraggono questo territorio, in particolare le fonti cartografiche prodotte a partire dal XVII secolo, e le tavole illustrative realizzate da Clemente Rovere. È appunto dall'analisi di questi documenti, unita alle cartoline storiche presentate precedentemente, che si cercherà di far emergere l'immagine storica del territorio, e di paragonarla a quella attuale proponendo continui confronti tra le due. Sul territorio della valle, come avremo modo di vedere, sono nell'ultimo secolo avvenute trasformazioni piuttosto eterogenee, che invitano ad analisi differenti a seconda del tipo di ambito preso in esame, o a seconda dello specifico insediamento di cui si tratta. Soprattutto i centri abitati hanno seguito destini differenti a seconda di specifiche caratteristiche, in particolare la vicinanza o meno agli impianti sportivi invernali.

Una volta conclusa l'analisi storica e dell'immagine storica del territorio verranno sfruttati gli strumenti cartografici numerici (software GIS) per la realizzazione di diverse carte tematiche utili a comprendere lo stato attuale del territorio, tra cui l'analisi morfologica, delle pendenze, dell'esposizione dei versanti, demografica eccetera. Queste carte, oltre ad essere un importante punto di partenza per quanto riguarda le future possibili analisi sul territorio, forniscono anche dati interessanti dal punto di vista storico. Ad esempio, come verrà sottolineato nei paragrafi dedicati, lo stretto rapporto tra vicinanza alle fonti d'acqua, esposizione dei terreni coltivabili e la pendenza del versante sono fattori che hanno decretato lo specifico posizionamento dei diversi insediamenti, e lo studio attuale delle caratteristiche del territorio permette di delineare delle linee guida che evidentemente erano concepite e rispettate durante la fondazione degli stessi.

L'ultima parte di questo lavoro di ricerca si propone di analizzare la presenza storica nella valle di canalizzazioni delle acque, e di tutte le opere ad esse correlate. Fondamentale in questo passaggio sarà la georeferenziazione del catasto Rabbini, strumento che ha permesso di individuare la presenza storica di questi elementi, e che ha guidato il lungo processo di rilievo sul territorio per verificarne l'attuale presenza. Oltre alle macchine ad acqua presenti in molte borgate (se ne contavano più di venti nel catasto Rabbini), erano anche state realizzate decine di kilometri opere di convogliamento e canalizzazione delle acque, sulle quali in particolare è stato deciso di studiarne lo stato attuale in modo tale da poter presentare delle carte comparative sullo stato storico e sullo stato attuale di questa parte del patrimonio paesaggistico della valle.

Lo studio di queste opere, però, non vuole proporsi come punto di arrivo finale di questo lungo percorso di analisi, ma bensì come esempio pratico di come le fonti storiche, iconografiche e cartografiche possano essere sfruttate per

conoscere e comprendere il patrimonio ancora presente, e quello che è stato perso.

La scelta di intraprendere questo percorso è stata definita durante l'analisi preliminare della bibliografia che tratta il territorio selezionato. Sono stati individuati decine di testi che analizzano in maniera approfondita alcuni ambiti tematici che lo caratterizzano, ad esempio i sistemi di fortificazioni, il turismo invernale, il recupero del patrimonio edilizio, ma al contempo è stata individuata l'assenza di bibliografia appunto sul patrimonio paesaggistico e sull'analisi del territorio. Idealmente la fase di studio presente in questa tesi vuole porsi come primo necessario passaggio per una serie di successivi approfondimenti mirati, tra i quali alcuni possono essere delineati già all'interno dei prossimi capitoli.

Sarebbe ad esempio interessante sfruttare lo stesso sistema di studio delle preesistenze legato alle canalizzazioni ma incentrandolo sulle vecchie vie di comunicazione, i sentieri scomparsi, le tracce dei percorsi romani, la toponomastica storica, le fortificazioni, la possibilità di inserire nuove colture o di potenziare quelle presenti studiando i terreni migliori in cui inserirle grazie agli strumenti GIS ed alla possibilità di approvvigionamento delle acque grazie alle canalizzazioni storiche, solo per citare quelli maggiormente legati agli argomenti trattati. Lo scopo rimane sostanzialmente quello già delineato all'interno dell'abstract: fornire uno strumento, un punto di partenza attraverso il quale studiare diversi ambiti tematici che possono essere utilizzati come punto di partenza per la ripresa economica e culturale della valle. La speranza, personale, è quella che quanto contenuto nelle prossime pagine possa davvero essere un buon punto di partenza per successivi studi che abbiano un concreto riscontro sul territorio, e che riportino in auge una delle valli alpine dalla storia più ricca dell'intero arco occidentale.

3

Strumenti di analisi e ricerca

3.1 Introduzione agli strumenti di ricerca

Per trattare di un territorio all'interno di una tesi, o di qualsiasi altro testo scientifico, è necessario assumersi la responsabilità di analizzarlo e conoscerlo nel profondo, prima ancora di provare a creare del valore aggiunto frutto della prima fase di approfondimento.

Bisogna, innanzitutto, studiarlo. Parlando di un territorio montano complesso, al confine tra due nazioni, in cui si sono succeduti Regni e Stati diversi, in cui sono transitate più culture, religioni e genti conoscerlo significa analizzarne la storia, la morfologia, il clima, l'impronta dell'uomo sul territorio stesso e come tutti questi ambiti si colleghino tra loro e abbiano contribuito a crearne la sua identità. L'apporto legato alla Storia non deve però essere considerato come un elemento fine a se stesso, o alla stregua di un mero strumento per fornire supporto alle successive fasi di studio, ma deve essere integrato in un metodo di lavoro, che porti ad un'analisi critica ed ad obiettivi basati su basi oggettive.
Non è un risultato facile da raggiungere, per cui l'impostazione iniziale di un metodo di studio che possa supportare le successive fasi è un elemento fondamentale. Per riuscire in questo obiettivo non è tanto da porsi l'attenzione sui singoli elementi che compongono il complesso puzzle di un territorio, ma sulle relazioni tra essi, e sulle conseguenze causa effetto che hanno portato il territorio a trasformarsi.

Ovviamente nell'ambito della stesura di una singola tesi di laurea non ci sarà spazio per sviscerare ogni singolo aspetto con la dovuta diligenza, ma lo studio di essi è comunque parte necessaria e fondamentale. Man mano che verranno introdotti gli argomenti non approfonditi nel dettaglio saranno richiamati tramite le note a piè pagina i testi e le fonti che hanno contribuito alla conoscenza degli stessi.
Si è cercato quindi di sviluppare la ricerca seguendo un approccio multidisciplinare, integrando le fonti storiche, manoscritte ed iconografiche con gli strumenti moderni forniti dalla Geomatica, integrando il tutto con approfonditi sopralluoghi ed analisi in loco, comprese interviste agli abitanti, ed infinite ricerche negli archivi privati gentilmente messi a disposizione dalle famiglie storicamente residenti nelle varie borgate. I metodi di approccio sono quindi fondamentalmente cinque, presi in esame nell'ordine in cui verranno utilizzati.

La prima parte dell'analisi si fonda, sostanzialmente, sulla ricerca ed analisi di fonti d'archivio, mirata ad una conoscenza dei vari argomenti caratterizzanti il territorio. Inoltre è fondamentale lo studio di argomenti simili su territori limitrofi, in modo tale da avere termini di paragoni con i quali confrontare. Per quanto riguarda questa prima fase è doveroso menzionare la Biblioteca Civica Due Giugno del Comune di Cesana Torinese, che oltre ad essere, dati alla mano, l'ente con più testi che trattano il suo territorio, è anche seguita da professionisti attenti e disponibili nell'indirizzare la consultazione dei documenti a loro disposizione.

In seguito sono state prese in esame le fonti cartografiche ed iconografiche, provenienti da diversi archivi sia italiani che francesi. Dallo studio di questi documenti, la cui realizzazione è legata fortemente alla storia delle terre che ritraggono, è possibile ottenere diversi spunti di analisi, e soprattutto avere una panoramica della percezione dei luoghi ai tempi della realizzazione delle cartografie. È stato preso in esame l'unico catasto storico realizzato in questa zona, il catasto Rabbini, sulla porzione di territorio scelta per gli approfondimenti, oltre a diverse fonti iconografiche, tra le quali in particolare vanno citati i disegni di Clemente Rovere, realizzati nell'800.

Proseguendo nell'analisi del territorio è stato scelto l'uso di fonti cartografiche contemporanee e della cartografia digitale. Questi strumenti, a partire da dati messi a disposizione dagli enti regionali e nazionali, hanno permesso un approfondito studio della morfologia del territorio e della sua struttura insediativa. L'analisi è cominciata ad una scala locale che prende in considerazione e permette di paragonare la Valle di Cesana con quelle limitrofe, è proseguita con uno studio particolareggiato in scala più grande del territorio della valle ed infine è terminata con l'analisi dettagliata di una porzione di questo territorio. Chiaramente, a pari passo con l'aumento dello zoom su una porzione di territorio, è stato possibile inserire più dati all'interno delle singole cartografie realizzate. Quest'ultima fornirà la base per gli approfondimenti successivi.

Il quarto metodo di studio unisce fondamentalmente tutti gli altri finora elencati alla ricognizione in situ. Sovrapponendo alla cartografia digitale le cartografie del catasto Rabbini, è stato possibile verificare quali opere legate alla canalizzazione fossero allora presenti, quali sono state realizzate in seguito, e soprattutto quali ad oggi sono ancora individuabili sul territorio.

Ognuno di questi passaggi, così come l'approfondimento storico, è accompagnato da un meticoloso lavoro di paragone tra le fonti iconografiche (siano essere cartoline, disegni di Rovere, catasti storici etc.) e lo stato attuale dei luoghi. Questa indagine comparativa accompagnerà tutto il lavoro di tesi, avendo preferito inserire le immagini più significative man mano che gli elementi ritratti vengono affrontati nei vari capitoli.

Una volta conclusa la fase di ricerca, avrà luogo la fase fondamentale, e più difficile, per ogni ricercatore: la comunicazione dei dati raccolti, seguita da un'interpretazione critica sui risultati raggiunti.

Trattandosi, in questo caso, di un testo di ricerca che prende in analisi un territorio, oltre alla stesura di una chiara esposizione dei risultati sarà anche necessaria la realizzazione di buone carte tematiche che sappiano accompagnare ed illustrare chiaramente i risultati raggiunti. Gli strumenti digitali moderni, in questo, sono chiaramente un grande supporto sia dal punto di vista pratico che comunicativo.

Partendo dal presupposto che nessun lavoro di studio può considerarsi conclusivo e fine a se stesso, ci sarà sempre un aspetto da approfondire, una ricerca parallela da svolgere eccetera. Un testo di ricerca che si rispetti deve essere in grado, oltre che di comunicare risultati e critiche, di inserirsi all'interno della bibliografia di un territorio ed essere, si auspica, fonte di ispirazione per future ricerche ed approfondimenti.

3.2 La ricerca bibliografica

Il primo passo per acquisire una buona conoscenza del territorio preso in esame è stato lo svolgersi della ricerca bibliografica.

Posto come obiettivo il formare una "cultura di base" sul tema, o come in questo caso sul territorio, preso in esame è stato necessario spaziare qualsiasi tema, qualsiasi argomento, per comprendere quelle che sono le caratteristiche, le potenzialità e le criticità, ma soprattutto per rendersi conto se argomento sia già stato trattato ed approfondito.
Individuare un ambito in cui inserire il percorso di studi, ed in cui cercare di portare del valore aggiunto, è importante tanto quanto i risultati stessi. Il rischio è quello di giungere a conclusioni già ottenute in altri lavori, o quello, al contrario, di creare un testo di studi che non abbia delle solide fondamenta su cui poggiarsi, e che rischi di rimanere "sospeso nel vuoto".

Per quanto riguarda la stesura di questa tesi sono state consultati prevalentemente tre biblioteche: le *Biblioteche di Ateneo del Politecnico di Torino*, la *Biblioteca pubblica Due Giugno* del comune di Cesana Torinese, la *Mediateca* del comune di Briancon (prima città francese al di là del valico del Monginevro), ed infine le piccole collezioni ed archivi privati messi a disposizione da abitanti e villeggianti della zona, che sono state spesso fonti di testi inaspettati e particolari. In una prima fase iniziale sono anche stati presi in considerazione ed esplorati altri archivi, tra cui l'Archivio Storico Diocesano di Susa e l'Archivio Storico della Città di Pinerolo. Non avendo individuato in essi testi o iconografia utili (o che non fossero già presente negli altri archivi), è stato scelto di concentrarsi sui tre citati precedentemente.

Data la tipologia degli archivi, si può inoltre sottolineare che la tipologia dei testi individuati in ognuno di essi è diversificata e racchiudibile, sempre considerando delle eccezioni, in macro tipologie:

- Nelle *Biblioteche di Ateneo del Politecnico di Torino* stati individuati testi (e tesi) accademici e di ricerca, spesso non prevalentemente incentrati sulla Valle di Cesana ma di più ampio riferimento, nei quali sono stati utili alcune parti o singoli capitoli1. Inoltre dagli stessi archivi sono stati individuati i testi "di riferimento" da cui è stato impostato il metodo di ricerca[1], necessari per definire i giusti riferimenti all'interno dei quali questa tesi di laurea si svolge.

- Nella B*iblioteca pubblica Due Giugno* del comune di Cesana Torinese sono stati individuati invece una lunga serie di testi incentrati sul territorio, ed alcune tesi di Laurea del Politecnico di Torino che hanno lambito i confini territoriali. Questi per la maggior parte si distribuiscono in pochi temi, spesso risultando ripetitivi tra loro: le fortificazioni settecentesche, ottocentesche e relative alla seconda guerra mondiale[2], lo sfruttamento del territorio nei decenni scorsi per il turismo invernale[3], il patrimonio edilizio presente e le possibilità di mantenimento e valorizzazione[4], la cultura popolare occitana, soprattutto legata agli esperimenti degli Escartons e, in generale, ai secoli XVI, XVII e XVIII[5].

Questo ovviamente non è sinonimo della totale assenza di testi che trattino altri temi, o che gli stessi argomenti non siano declinati in modo diversi all'interno di uno o dell'altro volume, ma solamente evidenziare questi quattro filoni narrativi che sono stati esplorati approfonditamente dagli autori degli ultimi decenni.
Durante la fase di ricerca bibliografica è stato più volte effettuato un confronto con il personale della Biblioteca stessa, che merita un ringraziamento

per la grande dedizione al lavoro svolto ed alla gentilezza dimostrata nel supportare la ricerca. La difficoltà di reperire testi su tematiche più ampie è stato confermato anche dal personale stesso, il quale difatti cerca costantemente, attraverso serie di incontri, letture ed attività sul territorio di portare nuovi spunti tematici e divulgativi per ampliare il panorama culturale della Valle. In questi termini è d'obbligo citare gli interventi del dott. Luca Mercalli riguardanti il territorio dell'Alta val di Susa[6], che hanno saputo attirare l'attenzione del grande pubblico sui temi climatici che riguardano l'ambiente montano della Val di Susa e dei territori adiacenti.

- Nella *Mediateca* del comune di Briancon sono invece stati individuati alcuni testi, comprese tesi di laurea, con uno specifico obiettivo: avere un temine di paragone con un punto di vista differente, in questo caso basato sulla cultura montana d'oltralpe, sugli stessi argomenti presi in considerazione ed approfonditi negli archivi italiani. I testi individuati sono solo tre, data anche la non particolare dimestichezza dell'autore con la lingua francese, ma il confronto con gli stessi temi (diritto civile, percorsi archeologici, identità delle popolazioni montane) visti dal punto di vista di autori italiani ha portato a degli importanti spunti di lettura del territorio e della sua storia.
Per quanto riguarda il discorso identitario delle comunità montane, letto sia dal punto di vista culturale che da quello legato all'escursionismo storico, la visione francese è sempre stata quella dell'esaltazione e della massima cura di ogni singolo aspetto della propria storia e dei segni di questa sul territorio. Questo discorso è figlio di decenni di politiche interne molto diversi all'interno delle due repubbliche, dei quali all'interno di quest'analisi ci limiteremo a coglierne le conseguenze e non le cause.

Gli autori d'oltralpe individuati, quando scrivono e parlano del versante italiano, lo descrivono in gran parte come di un patrimonio culturale immenso (soprattutto rispetto ai loro versanti, alcune valli sono totalmente disabitate) e mal valorizzato[7]. D'altronde attraversando il valico del Monginevro ed esplorando brevemente le vallate di Briancon, di Nevache e del Queyras (le più facilmente raggiungibili e culturalmente vicine) questa differenza è immediatamente percepibile: ogni borgo è ancora abitato da giovani, ogni comunità ha un suo museo, ogni percorso è valorizzato. Parte dei meriti di questo risultato vanno anche ad una grande attenzione al diritto civile che regolamenta i territori montani francesi[8].

Al contrario che in Italia molte leggi sono basate su usanze e regolamentazioni territoriali storiche, mantenute o basate sugli esperimenti storicamente più riusciti di amministrazione locale (gli Escartons in primis). Essendo molti di questi regolamenti basati sui principii di responsabilità comune dell'uso del territorio, o sulla reciproca assistenza degli abitanti delle comunità, non c'è da stupirsi se oggi le valli francesi di cui sopra sono costellate da piccole comunità vive, ben mantenute e con un continuo ricambio generazionale.

1 MASSABÒ RICCI I., GENTILE G., RAVIOLA B. A. *Il teatro delle terre, Cartografia sabauda tra alpi e pianura* Artistica Savigliano Savigliano (TO) 2006; AGNOLETTI M.*Paesaggi rurali storici per un catalogo nazionale*, Laterza Editori, Bari, 2011.
2 CASTELLANO E. *Distruggete lo Chaberton!*, il capitello, Torino,1984; SALAMONE L., MOLLO A. *Avamposti militari nelle conca di Cesana in alta valle di Susa. Studi per la valorizzazione.*, C. Bartolozzi, Laurea Magistrale in Architettura per il restauro e valorizzazione del patrimonio Politecnico di Torino, 2018.
3 M. BALLERINI, *Sagnalonga e Colle Bercia sui Monti della Luna a Cesana Torinese. Analisi ed ipotesi per il recupero di un villaggio turistico di fondazione moderna nelle Alpi Occidentali*, D. Regis, Laurea Magistrale in architettura per il progetto sostenibile, Politecnico di Torino, 2019;
4 BUSSONE F. *Contropiano regolatore di Cesana, una provocatoria e non richiesta ipotesi alternativa alla distruzione del territorio*, Melli, Borgone Susa (TO), 2008.
5 RIBERI M. *Il trattato di Utrecht e le autonomie locali nelle Alpi occidentali: il caso della Repùblique des Escartons*, Centro Studi Piemontesi, Torino, 2014; CENTINI M. *I segni delle Alpi, simboli credenze religiosità miti e luoghi della montagna*, Priuli & Verlucca, Scarmagno (TO), 2014; PEYROT A. *Le Valli di Susa e del Sangone, vedute e piante, feste e cerimonie dal XIII al XIX secolo*, Tipografia Torinese editrice, Torino, 1986.
6 Interventi all'interno del festival "Borgate dal vivo", edizioni 2017/2021, localizzati in diverse frazioni del Comune di Oulx, tra cui Chateau Beaulard, Vazon e Savoulx.
7 MEDAIL A. *Les Vallèes francaises du versant oriental des Alpes*, Felix Moncho, Trabat (FR), 1944; MAURICE C. *Promenades historiques et archéologiques à travers l'ancien Escarton d'Oulx*, Roquebrune,Lyon (FR), 1980;
8 ARTRU DELACOUX DES ROSEAUX J., *La République des Escartons. Les Libertés publique des vallées briançonnaises de 1343 à 1789*, J. Dockès-Lallement, Histoire du droit et des institutions, Universitè Jean Moulin (Lyon), 1981.

Gli archivi privati che sono stati consultati, messi spesso a disposizione dagli abitanti o dai villeggianti, e spesso individuati grazie ai reciproci consigli degli stessi, hanno permesso di consultare testi particolari e di tiratura limitata. Questi sono in molti casi volumi i cui autori sono essi stessi abitanti o villeggianti, e trattano temi molto specifici, spesso riguardanti la storia e la cultura di singole borgate od intorni molto ristretti[9].

Tra tutti i testi consultati sono ovviamente quelli con la maggior presenza di fonti primarie, e che meglio descrivono lo stato dei luoghi e delle culture locali. Si percepisce, in ogni pagina, la necessità degli autori di tramandare ogni singolo aspetto della vita e della storia delle borgate, frutto del rischio che questi vengano dimenticati, dato il progressivo abbandono del territorio. Sono presenti, ad esempio, approfonditi studi relativi alla toponomastica locale, e soprattutto riscontri sulle comunità locali dei grandi eventi storici che hanno coinvolto il territorio, in primis le guerre settecentesche e franco/piemontesi.

Oltre ai volumi citati sono stati individuati una grande serie di ristampe a cura di privati cittadini di opuscoli informativi o documenti storici di fine Ottocento/inizi del Novecento[10]; realizzati spesso con l'idea di regalarli ad amici o di metterli a disposizione degli enti turistici locali. Nonostante le modeste dimensioni e le minime tirature di queste ristampe, sono stati fonte di importanti aspetti, attuali anche ai giorni nostri. In *Guida-itinerario della Valle di Cesana Torinese,* realizzato a cura del comitato Pro Cesana nel Giugno 1912, è redatta una ricerca in loco da parte dell'autore sulla presenza di depositi di amianto sui pendii circostanti il Comune di Cesana Torinese. Sebbene l'argomento non sia particolarmente d'interesse per quanto riguarda questa tesi, è presente un riferimento ad una villa signorile che all'epoca era situata sopra la borgata di San Sicario di cui oggi non vi è traccia, e di cui l'autore spiega la nascita, il decadimento e la demolizione, attuata per riutilizzarne i materiali nella costruzione delle casermette adiacenti.
Insieme ai testi individuati e precedentemente descritti, questi argomenti specifici hanno permesso la conoscenza approfondita del territorio a tutte le sue scale, necessaria per poter procedere con l'analisi del territorio.

Tutte le fonti consultate sono state, come di consueto, oggetto di catalogazione rigorosa e costantemente aggiornata durante tutto il lavoro di ricerca, fondamentale per poter procedere in maniera spedita e puntuale.

9 SIBILLE R., BERNARD F., *Thures e la sua valle. La memoria della terra,* ArTeMuDa, Torino, 2010; SIBILLE R., FRANCOIS OLGA, *L'Adreyt di Oulx, il territorio le la storia delle comunità di Amazas, Soubras e Vazon,* ArTeMuDa, Torino, 2006.
10 PIOLTI G., *Nei Dintorni di Cesana,* Club Alpino Italiano, Torino, 1887; COMITATO PRO CESANA, *Guida-itineriario della Valle di Cesana Torinese*, Tipografia Vincenzo Bona, Torino, 1912.

Dematteis L.		Case contadine nelle valli Occitane in Italia	Quaderni di cultura alpina	Dematteis L.	1	Priuli & Verlucca
Tron C., Lecchi M., Avondo G.V., (et al.)		Civiltà alpina e presenza protestante nelle Valli pinerolesi	Quaderni di cultura alpina	Dematteis L.	32-33	Priuli & Verlucca
Lomagno P.		Il regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa	Quaderni di cultura alpina	Dematteis L.	30	Priuli & Verlucca
Antonucci R.		Restauro e recupero degli edifici a struttura muraria, Analisi ed interventi sul "costruito storico"	Progettazione tecniche e materiali	-	293	Maggioli Editore
Sibille R., Dotta A.		Comunità e gestione dei boschi nelle valli di Oulx e Pragelato	Cahier Ecomuseo	Sibille R., Dotta A.	18	Ecomuseo Colombano Romean
Guarducci A., Rossi M.		Storia della cartografia e cartografia storica	GEOTEMA	Di Blasi A.	58	Organo ufficiale dell'Associazione Geografi Italiani

Capitolo dentro una monografia

Autore/ Autori	Titolo del saggio	Titolo del Volume	Curatore/ Curatori	Casa Editrice	Luogo di Edizione	Anno
Piton U., Piton P.	Le Valli Alpine pinerolesi	Artigianato di tradizione nelle alpi occidentali italiane, significato arte cultura	Gherardo Priuli	Priuli & Verlucca editori	Torino	1990
Cuneo C.	Valichi alpini e strade dello stato sabaudo	Le Alpi, storia e prospettive di un territorio di frontiera	Vera Comoli, Francoise Very, Vilma Fasoli	Celid	Torino	1997
Longhi A.	L'interpretazione dei catasti in età moderna per lo studio dell'insediamento alpino e pedemontano: l'esperienza di un progetto transfrontaliero	I catasti e la storia dei luoghi	Cadinu M.	Edizioni Kappa	Bologna	2012
Riberi M.	Il trattato di Utrecht e le autonomie locali nelle Alpi occidentali: il caso della Repùblique des Escartons	UTRECHT 1713 I TRATTATI CHE APRIRONO LE PORTE D'ITALIA AI SAVOIA. STUDI PER IL TERZO CENTENARIO	G. Mola di Nomaglio, G. Melano	Centro Studi Piemontesi	Torino	2014

Articolo in rivista

Autore/ Autori	Titolo articolo	Titolo della Rivista	Curatore/ Curatori della rivista	Numero della Rivista	Casa Editrice	Luogo di Edizione
Sturani M.L.	Inerzie e flessibilità: organizzazione ed evoluzione della rete viaria sabauda nei territori "di qua dai monti" (1563-1798) : le trasformazioni del XVIII secolo	Bollettino Storico- Bibliografico Subalpino	Deputazione sub-alpina di storia patria	89	Palazzo Carignano	Torino
Russo L.	Lo zoo di pietra: I nomi delle Alpi	L'Alpe, bestiario alpino	Camanni E.	2	Priuli & Verlucca	Aosta
Bonesio L.	Luogo di fuga, spazio di accoglienza	L'Alpe, Terra d'asilo, terra di rifugio	Camanni E.	5	Priuli & Verlucca	Aosta
Buratti G.	Eresia e libertà	L'Alpe, Terra d'asilo, terra di rifugio	Camanni E.	5	Priuli & Verlucca	Aosta
Audisio G.	Le Alpi: un rifugio per i Valdesi?	L'Alpe, Terra d'asilo, terra di rifugio	Camanni E.	5	Priuli & Verlucca	Aosta
Sergi G.	Rifugio chiuso, rifugio aperto	L'Alpe, Terra d'asilo, terra di rifugio	Camanni E.	5	Priuli & Verlucca	Aosta
Perona G.	Il rifugio violato	L'Alpe, Terra d'asilo, terra di rifugio	Camanni E.	5	Priuli & Verlucca	Aosta
Pitte J.R.	L'idea di paesaggio supera le Alpi	L'Alpe, De Natura	Camanni E.	6	Priuli & Verlucca	Aosta
Lasen C.	Il nuovo ruolo delle aree protette	L'Alpe, De Natura	Camanni E.	6	Priuli & Verlucca	Aosta
Pensabene P.	Arco di Susa: forme della decorazione architettonica	Segusium	Società di Ricerche e Studi Valsusini	53	Segusium	Susa
Iannantuono K.	La monumentalizzazione del potere nelle Alpi Cozie all'indomani della conquista romana. Una "descrizione densa" dell'arco di Susa.	Segusium	Società di Ricerche e Studi Valsusini	58	Segusium	Susa
Spallone R.	Il disegno del contesto urbano e paesaggistico nelle cartografie catastali preunitarie in territorio italiano	Città mediterranee in trasformazione Identità e immagine del paesaggio urbano tra Sette e Novecento	A. Buccaro, C. de Seta	1	CIRICE - Centro Interdipartimentale di Ricerca sull'Iconografia della Città Europea	Napoli

Tesi di Laurea

Autore/ Autori	Titolo tesi	Relatore	Corso di Laurea	Università	Anno di Accademico	Data discussione
Artru Delacoux des Roseaux J.	La République des Escartons. Les Libertés publique des vallées briançonnaises de 1343 à 1789	J. Dockès-Lallement	Histoire du droit et des institutions	Universitè Jean Moulin (Lyon)	1981	1981
A. Francois, A. Garello	Sistemi idrici alpini, identità e problemi di conservazione: antichi canali irrigui in Valle d'Aosta e Valle di Susa	L.Re, C.M.L. Occelli	Corso di Laurea in Architettura	Politecnico di Torino	2003/2004	2004
Boeri L.	Walk around Costigliole: un progetto di valorizzazione del paesaggio, dell'architettura e del patrimonio attraverso la mobilità lenta	C.Cuneo, C. Coscia	Laurea Magistrale in architettura per il progetto sostenibile	Politecnico di Torino	2016/2017	2017

Estratto dalla tabella di catalogazione bibliografica utilizzata nell'ambito di questa tesi.

3.3 La ricerca documentale

Parallelamente alla ricerca bibliografica, ed in modalità del tutto simili, è anche eseguita la ricerca di fonti cartografiche ed iconografiche.

Per quanto riguarda questo percorso di ricerca sono stati consultati soprattutto tre archivi, da cui provengono tutte le fonti cartografiche utilizzate: l'*Archivio di Stato di Torino*[11], l'*Archivio Cartografico CAI*[12], ed il *Archives Dèpartementales des Hautes-Alpes* di Briancon[13]. In realtà anche l'archivio storico della città di Susa e quello del Comune di Cesana torinese conservano alcune copie digitali di cartografie, ma si tratta degli stessi documenti già digitalizzati e centralizzati dall'Archivio di Stato di Torino.

La consultazione dei documenti dei tre istituti avviene nella stessa modalità. Grazie alla digitalizzazione ad alta definizione dei loro archivi, sono disponibili e catalogati su apposite piattaforme online a disposizione del pubblico che ne fa richiesta. Una piccola, doverosa, precisazione: gli archivi italiani sono completamente gratuiti, compreso il servizio di invio telematico dei documenti che solitamente viene risolto in poche settimane, mentre per accedere alla documentazione francese è necessario un contributo destinato all'archivio che li conserva.

La cartografia che è giunta fino ai nostri giorni spazia dal XV secolo fino agli anni sessanta del Novecento, il periodo di maggior produzione di queste carte è stato tra il Settecento e l'Ottocento, secoli nei quali la dinastia sabauda commissionò numerose carte topografiche

Salone di consultazione dell'Archivio di Stato di Torino, Sezioni Riunite

al fine di conoscere i territori annessi (o da annettere in futuro), e le diverse valli e comunità montane che vi risiedevano. Sul territorio piemontese, per altro, sono stati elaborati anche numerosi catasti nello stesso periodo, sia dalle autorità italiane che da quelle francesi: il catasto Sabaudo, il catasto Teresiano, il catasto Francese ed il catasto Rabbini. Per una lunga serie di coincidenze storiche l'unico catasto commissionato, e realizzato, riguardante la Valle di Cesana è il catasto Rabbini.

Il catasto prende nome dal geometra Antonio Rabbini, posto da Cavour nel 1853 alla direzione generale del catasto presso il Ministero delle Finanze. Le operazioni di rilevamento, che per la prima volta danno a grande scala (1:500, 1:1000 e l:5000) una precisa rilevazione anche degli edifici, iniziano nel 1857 nella provincia di Torino e si estendono successivamente a quella di Novara, giungendo nel 1870 a completezza per i circondari di Torino, Pinerolo, Susa, Novara, Ossola e Pallanza. Il concetto alla base della redazione di questo nuovo catasto era quello del suo utilizzo come strumento di controllo fiscale atto a consentire una puntuale e precisa gestione economico-amministrativa del territorio[14]. Per questo motivo nella redazione dello stesso le dimensioni di lotti di terreno ed edifici, la loro elevazione, la loro funzione ed altre numerose informazioni sono rigorosamente catalogati, motivo che rende questo strumento attuale ed ancora utilizzato dai professionisti contemporanei.

Questo strumento è stato fondamentale per lo svolgersi di questa tesi. Ha permesso di individuare tutte quelle particolarità dell'assetto territoriale necessarie per lo svolgersi degli approfondimenti tematici, quali le "gore" (canalizzazioni delle

11 www.archiviodistatotorino.beniculturali.it
12 www.caisidoc.cai.it
13 www.archives.hautes-halpes.fr
14 LONGHI A., *Catasti e territori, l'analisi dei catasti storici per l'interpretazione del paesaggio per il governo del territorio,* ALINEA Editrice, Firenze, 2008

Catasto Rabbini, Comune di Sauze di Cesana, foglio 3, Borgata Serre con individuazionie molini, gore, vie di comunicazione

acque), i mulini, gli edifici semi industriali legati alle reti idriche come segherie e fucine, eccetera.

Non essendo pervenuti ai nostri giorni altri strumenti catastali, non è stato possibile sviluppare degli schemi di trasformazione degli insediamenti basati su dati cartografici oggettivi. Questa mancanza, volendo, è leggermente sopperita dal fatto che agli inizi XVIII secolo le milizie valdesi al soldo del Duca d'Aosta saccheggiarono e diedero fuoco a gran parte degli insediamenti della valle (da Champlas du Col fino a Bousson), che furono interamente ricostruiti a partire dalla metà dello stesso secolo, per cui non vi sono nuclei precedenti a quel periodo giunti fino ai giorni nostri.

Un'altra fonte di documentazione iconografica sono i disegni di Clemente Rovere, raccolti nella sua opera «*Il Piemonte antico e moderno delineato e descritto*», un progetto grandioso di rappresentazione territoriale e urbana rimasto incompiuto. L'autore ha lasciato agli studiosi un'importante e preziosa «fotografia» di moltissime località, una ricchissima documentazione illustrativa accompagnata da notizie storiche, artistiche e statistiche. Con la sua monumentale opera si era prefisso di illustrare in dettaglio tutto il Piemonte e gli Stati di Terraferma del re di Sardegna al di qua e al di là delle Alpi, spostandosi quasi sempre a piedi tra le località.

Fra il 1826 ed il 1860 Clemente Rovere produsse oltre 4000 disegni esito di sue visite in loco. Alcuni rimasero allo stadio di schizzi, altri – i più – furono da lui perfezionati con calma nei ritorni a Torino, per pervenire a immagini accurate e definitive.

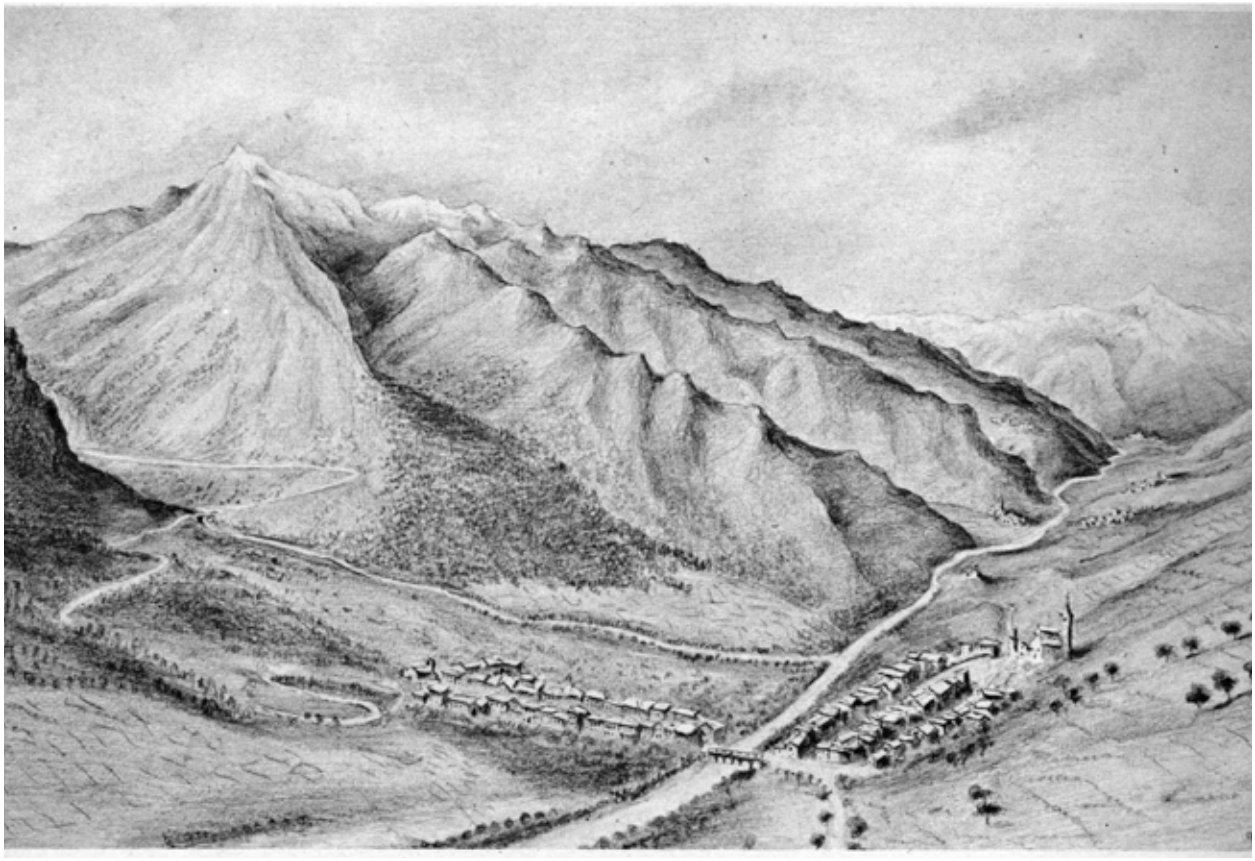
Anche il territorio della valle di Cesana è stato attraversato dall'autore, per lo più percorrendo la strada che da Pragelato scendeva verso Sauze di Cesana, proseguiva verso Cesana stessa ed attraversava il colle del Monginevro. Delle borgate attraversate, e dei punti di riferimento come oratori o chiese lungo il percorso, sono presenti diversi disegni.
"*Quando incominciai il lavoro non ebbi in pensiero se non che di ritrarre la figura di tutte le città borghi e villaggi del Piemonte, e di aggiungervi alcuni cenni descrittivi e statistici a minuto ragguaglio dei monumenti, edifizj e luoghi pittorici (…) e quantunque in questi limiti ristretta l'opera, veniva pure ad essere di mole non piccola*"[15].

Le prime fonti fotografiche pervenute sono perlopiù legate alla produzione di cartoline degli anni '10 e '20, individuate su pagine web di collezionisti o da album privati. All'epoca erano in uso le tirature di cartoline legate ad ogni comune del Regno d'Italia, le cui fotografie venivano realizzate da personale inviato dagli uffici delle poste nazionali siti nelle grandi città. Il grande difetto di queste fonti è che spesso e volentieri ritraevano solo la borgata in cui era posto il municipio, dimenticandosi totalmente delle frazioni secondarie e degli intorni tanto importanti per le comunità.

Bisogna però sottolineare come, purtroppo, per quanto riguarda alcune borgate non è stata individuata alcuna fonte iconografica al di fuori del catasto Rabbini. Intere borgate non sono raffigurate in nessuna cartolina, disegno o fotografia antecedente a pochi decenni or sono. Trattandosi molto spesso delle borgate secondarie abbandonate da tempo, per altro, vuol dire che non è possibile avere un'immagine di come queste si presentavano prima di divenire i ruderi che si possono osservare oggi.

Lo studio incrociato ed il confronto tra tutti questi documenti ha fornito la base iconografica su cui basare le ricerche in situ per accertarsi dello stato di fatto degli elementi rappresentati dagli stessi, i cui risultati verranno esposti nei capitoli successivi.

15 dalla relazione di Clemente Rovere alla Deputazione Subalpina sulla sua opera (28 maggio 1854).



Clemente Rovere, Cesana Torinese vista dalla strada per Bousson, circa 1850

Cartolina rappresentante Sauze di Cesana, viaggiata 1924, collezione privata

3.4 La cartografia numerica e gli strumenti GIS

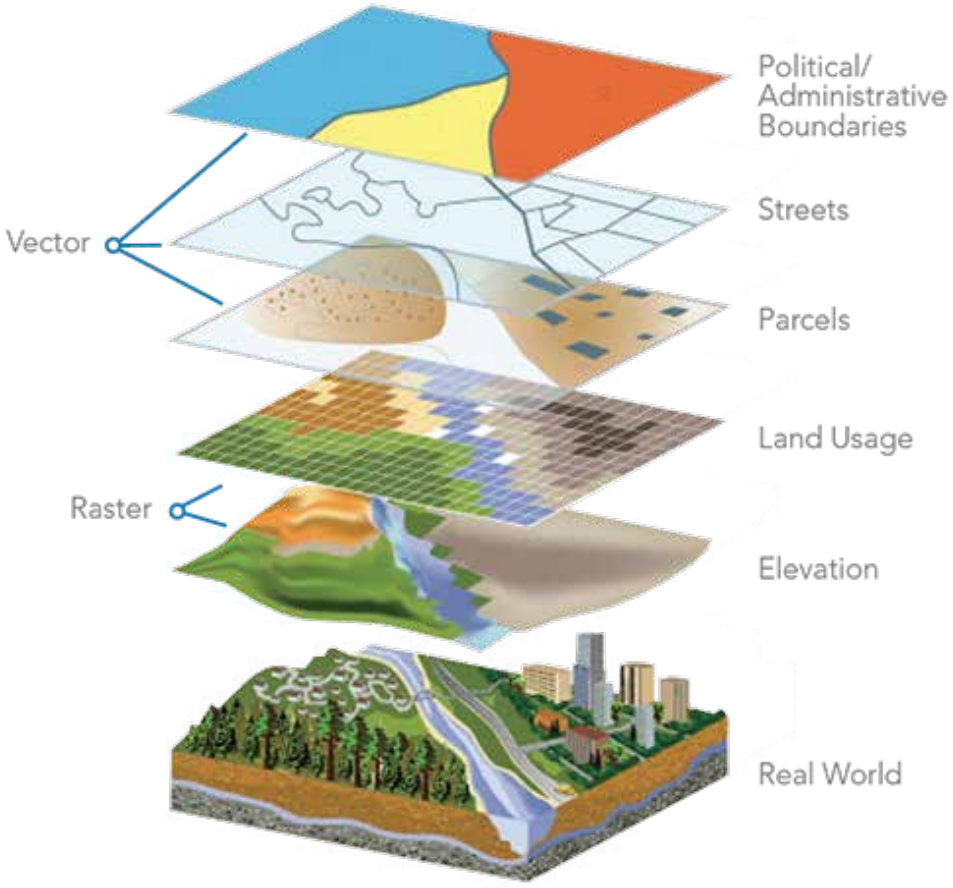
Lo studio della Valle di Cesana e dei territori limitrofi si è anche avvalso degli strumenti di cartografia numerica, come brevemente citato ad inizio capitolo.

Lo strumento operativo che consente di gestirla in questa fase é il GIS, o *Geographic Information System*. Si tratta, dunque, '*di un sistema informativo geografico computerizzato che processa le informazioni derivate dai dati geografici*', tramite il quale è possibile di realizzare elaborazioni cartografiche a partire da file di dati, *dataset*, reperibili o realizzabili.

L'area di lavoro all'interno di un software GIS è innanzitutto geolocalizzata tramite un determinato sistema di riferimento, il che significa che ogni dato inserito, che provenga da enti preposti alla produzione e diffusione dell'informazione geografica, derivante da misurazioni georiferite, o ottenuto tramite manipolazione di diverse fonti di dati, ha una sua precisa connotazione spaziale tridimensionale ed una sua dimensione. Uno dei sistemi di riferimento più utilizzati al mondo è il SR WGS84 (*World Geodetic System*), che è anche il sistema di riferimento utilizzato nell'ambito di questa tesi, nel quale l'Italia è contenuta nel fuso 32N dello stesso.

I dati inseribili all'interno di un'area di lavoro, o gli elementi che li descrivono, possono essere distinti in tre categorie:

- *dati vettoriali*



Esempio di rappresentazione vettoriale di elementi reali, immagine da *https://www.cvrd.ca/ImageRepository/Document?documentID=78986* licenza pubblica

Un elemento vettoriale ha la sua forma rappresentata da una geometria. La geometria è costituita da uno o più vertici interconnessi che possono comporre linee, curve, delimitare aree bi e tridimensionali.
Un singolo elemento puntuale (ad esempio un albero secolare), potrebbe essere descritto da un vertice con caratteristiche sugli assi x, y e z; il percorso di un fiume al contrario deve essere definito da più punti in sequenza che ne descrivono il percorso, quindi una polilinea; un campo di grano sarà invece descritto da un'area chiusa delimitata da vertici. Un'altra caratteristica di un dato vettoriale, necessaria per l'utilizzo su molteplici software, è la non perdita di definizione con l'aumento o la definizione dello zoom sullo spazio di lavoro. Avendo delle caratteristiche spaziali definite una polilinea sarà sempre alla massima definizione in ogni scala di visualizzazione, non perderà mai le sue caratteristiche, al contrario di ciò che avviene con i dati raster.

Inoltre un dato vettoriale è facilmente condivisibile su più strumenti e piattaforme: una cartografia vettoriale creata tramite software GIS può tranquillamente essere importata su un modellatore CAD 2D o 3D e potrà essere utilizzata come base di lavoro, o viceversa un modello di studio architettonico può essere importato su GIS e sarà possibile georiferirlo. L'interoperatività dei dati vettoriali tra software di diverso utilizzo non è però da considerarsi assoluta: se è vero che, ad esempio, è possibile inserire una serie di dati da un GIS ad un CAD, è anche vero che questi perderanno però l'informazione topologica, Perché questi ultimi software non sono in grado di elaborarla. Allo stesso tempo è possibile inserire dei dati da un software di modellazione grafica all'interno di un GIS, ma questi chiaramente non saranno georiferiti, ne particolarmente attendibili[15].

- dati raster

I dati raster sono un tipo di dati spaziali costituito da una matrice di celle (*pixel*) organizzate in righe e colonne in cui ogni cella rappresenta informazioni specifiche.
Temperatura, pressione e qualità dell'aria, elevazione e distanza da un determinato elemento sono alcuni esempi di dati raster.

Partendo dal presupposto però che i dati hanno una matrice, questa avrà una sua definizione. Ad esempio i dati DEM (*Digital Elevation Model*) del versante italiano della carta tecnica regionale utilizzati in questa tesi hanno una griglia di 10x10m, mentre quelli del versante francese hanno una griglia di 20x20m. Dovendo descrivere il territorio di un'intera valle, la differenza non è percepibile, questo vuole solo essere un esempio però della necessità di tener conto della scala a cui i dati raster sono realizzati. Al contrario, se fosse ad esempio disponibile un dato con scala 1x1m, sarebbe opportuno utilizzarlo per studi di maggior definizione o maggiore ingrandimento su una porzione selezionata del territorio. Uno dei dati raster di maggior importanza è l'ortofoto, ovvero una rappresentazione fotorealistica del territorio (normalmente basata su riprese aeree o satellitari), nella quale sono state corrette e rettificate, attraverso un importante automatismo della fotogrammetria digitale, tutte le deformazioni prospettiche, in modo tale da avere una vera e propria immagine proiettata sul piano cartografico del territorio.

- dati alfanumerici

I dati alfanumerici sono normalmente costituiti da attributi riferiti a dati spaziali. Tornando all'esempio dell'albero secolare, potrebbero descriverne la specie, l'età, lo stato di salute eccetera. Si tratta sostanzialmente di tutte quelle caratteristiche oltre alla definizione spaziale di un elemento che interessa conoscere di esso. Sono normalmente archiviate sotto forma di tabelle editabili o importabili, ad esempio tramite il conosciutissimo software *Excel.*

All'interno di un software GIS questi assumono

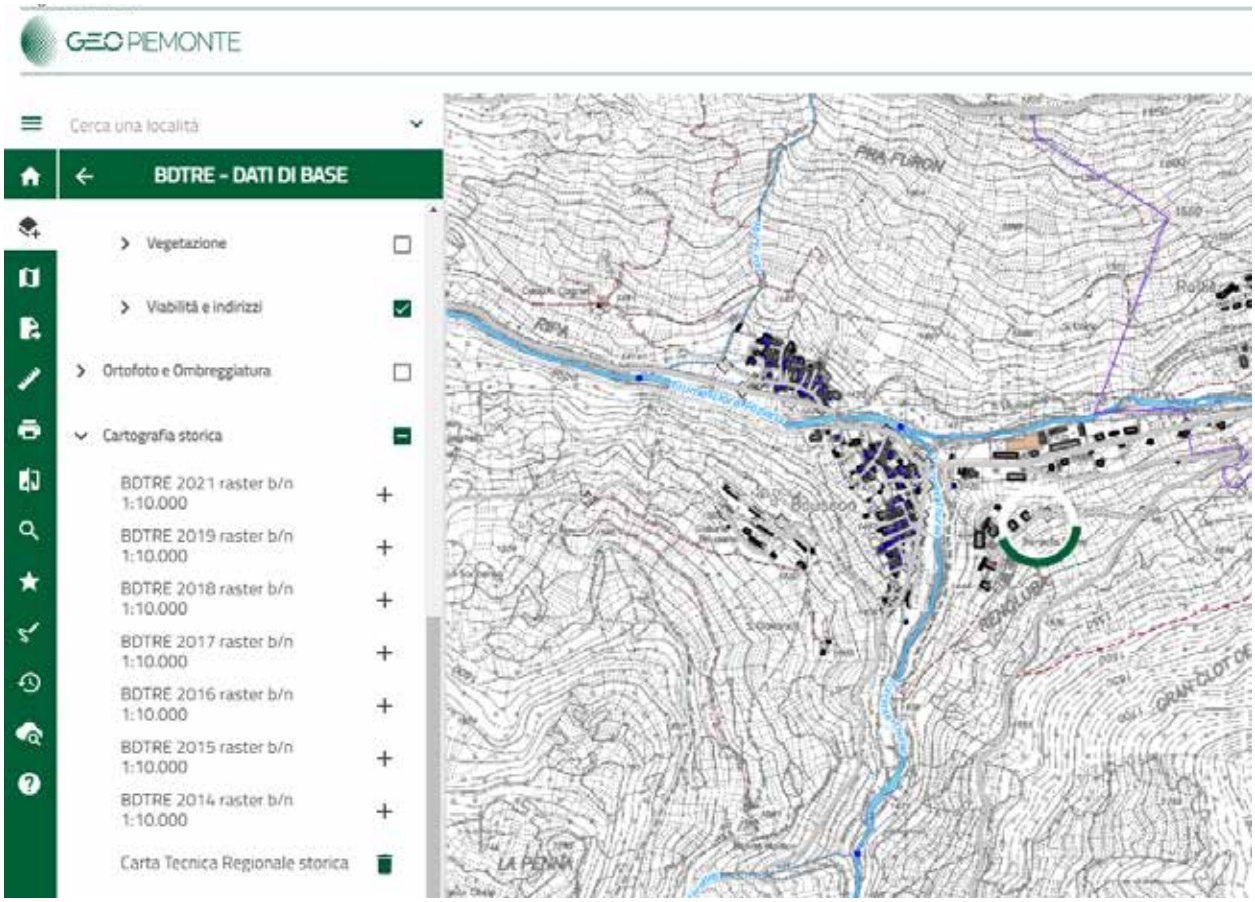
un'importanza fondamentale, Perché i software permettono di interrogarli e di utilizzarne le caratteristiche combinate con quelle dei dati raster e vettoriali. Volendo proporre un esempio: una volta ottenuti i dataset necessari è possibile creare una cartografia che, partendo dall'ortofoto del terreno (dato raster), in una determinata area delimitata arbitrariamente (dato vettoriale), evidenzi tutti gli alberi secolari individuati dal PPR (dato geometrico e alfanumerico)[16].

Il software utilizzato nell'ambito di questa tesi è Quantum GIS 47 (o brevemente QGIS), versione 3.14.16 (Pi) semplicemente Perché è il software open source con le migliori caratteristiche di complessità e semplicità di utilizzo. Inoltre, essendo appunto gratuito e di libera modifica, è possibile per gli utenti creare dei plug-in, ovvero delle nuove funzionalità al software originale che permettono ulteriori o particolari operazioni a seconda delle diverse necessità degli utenti[17].

15 Per maggiori informazioni sull'interoperatività dei software si invita a consultare il manuale di utilizzo gratuito del software QGIS all'indirizzo https://docs.qgis.org/3.22/it/docs/user_manual/managing_data_source/opening_data.html

16 E' chiaro che la descrizione presentata riguardo al funzionamento dei software GIS sia una semplificazione, atta semplicemente ad introdurne il funzionamento a chi non lo conoscesse. Per quanto riguarda anche solo le funzioni ulitizzate nell'ambito di questa tesi, che comunque si limitano a quelle più semplici utilizzabili, si rimanda alla seguente letteratura per approfondire:
SPANÒ A., Dispense lezione corso "Atelier finale di Progettazione D", Politecnico di Torino, 2019.
CAPPELLAZZO M., *Paesaggio stratificato e archeologia militare. Strategie di valorizzazione del territorio del Parco di Porto Conte (Alghero, SS) con i contributi delle tecnologie GIS e del rilievo low cost*, A.T. Spanò, M. Trisciuoglio, Corso di Laurea Magistrale in Architettura Costruzione e Città, Politecnico di Torino, 2019.
Tutorial gratuiti reperibili presso il canale:
https://www.youtube.com/c/MetodoQZEROTutorialsQGIS

17 Software reperibile presso:
https://www.qgis.org/it/site/forusers/download.html



Geoportale Regione Piemonte, esempio di visualizzazione dataset vettoriali sovrapposti a cartografia storica georeferenziata

3.5 La BDTRE, Base Territoriale di Riferimento degli Enti

Il BDTRE, *acronimo di Base Territoriale di Riferimento degli Enti*, è una base di dati promossa e sostenuta dalla Regione Piemonte, contenente diverse classi di dati geografici propri della cartografia tecnica, strutturata secondo la regolamentazione contenuta in *'Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database geotopografici"*[18], condivise a livello nazionale e ideate con la funzione di essere un supporto per gli strumenti di pianificazione, governo e tutela del territorio.

Dalla sua entrata in vigore nel 2014[19], questo strumento è stato individuato come *'la base cartografica di riferimento per la Regione e per tutti i soggetti pubblici e privati che con essa si interfacciano è quella derivata dalla BDTRE"*[19], decretandone quindi il suo universale utilizzo per qualsiasi questione relativa agli aspetti cartografici.

Successivamente, nel 2017[20], la Regione Piemonte ha nuovamente sottolineato l'importanza di questo strumento, ed oltre a confermare quanto stabilito nel 2014 ha istituito l'*Infrastruttura geografica regionale,* con lo scopo di convogliare all'interno del BDTRE le informazioni geografiche provenienti da una grande quantità eterogenea di fonti (tra cui enti locali, soggetti privati e pubblici, diversi uffici regionali etc.), allo stesso tempo facendosi garante dell'accuratezza e precisione degli stessi.

Dal 2017 la BDTRE risulta quindi proporsi come contenitore unico di qualsiasi dato geografico inerente il territorio della Regione Piemonte, e allo stesso tempo il riferimento da cui deriva la cartografia regionale disponibile per interoperabilità nazionale ed internazionale.

Proprio con l'obiettivo di creare un'infrastruttura dedicata all'informazione territoriale europea, nel 2007 il Parlamento Europeo ha delineato la Direttiva INSPIRE (*INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe*)[21]. Uno degli aspetti fondamentali di questa direttiva, che è stata adottata dalla maggior parte degli stati europei, tra cui l'Italia (e su cui si basa anche la BDTRE), è proprio la definizione di uno standard di riferimento per la realizzazione di dati geografici, in modo tale da garantire l'interoperabilità delle informazioni raccolte dagli enti dei diversi Stati membri, e ridurre al minimo la frammentazione, duplicazione e non compatibilità dei dati raccolti dagli stessi.
"*Il tempo e le risorse dedicati a ricercare i dati territoriali esistenti o a decidere se possano essere utilizzati per una finalità particolare rappresentano un ostacolo decisivo allo sfruttamento ottimale dei dati disponibili.*"22

Per quanto riguarda l'analisi territoriale contenuta in questa tesi è stato preso come riferimento l'aggiornamento del BDTRE di settembre 2021, ovvero il più recente.

I dati contenuti all'interno dello stesso sono raccolti in un file integrato, suddiviso in più strati che ne definiscono l'articolazione, a sua volta suddivisi in temi e classi.

Strato 00 - Informazioni geodetiche e fotogrammetriche
Al suo interno sono convogliate le informazioni di carattere geodetico tra cui, a titolo esemplificativo, le reti planimetriche, altimetriche, le informazioni fotogrammetriche e tutti i riferimenti necessari alle meta informazioni.

18 https://www.geoportale.piemonte.it/cms/bdtre/bdtre-2
19 art. 10 della Legge regionale 5 febbraio 2014, n. 1
20 Legge regionale 1° dicembre 2017, n. 21
21 Direttiva 2007/2/EC del 14 marzo 2007
22 Direttiva 2007/2/CE.

Strato 01 - Viabilità, mobilità e trasporti
In esso sono contenute tutte le informazioni relativi alle reti di infrastrutture legate alla mobilità, di qualsiasi natura esse siano. Reti stradali, ferroviarie, ciclabili, pedonali eccetera, compresi tutti i metadati eventualmente ad esse collegati, come flusso di traffico, utilizzo dei vari collegamenti etc.

Strato 02 - Immobili e antropizzazioni
Raccoglie al suo interno tutti i manufatti derivati dall'attività dell'uomo sul territorio, siano essi edifici o elementi di qualsiasi altra natura, che però non possano essere ricondotti allo strato precedente. Sono all'interno contenuti diversi temi, tra cui l'edificato, i manufatti distribuiti nel territorio, le opere legate al trasporto (stazioni, fermate metropolitana), le opere idraulica di regimentazione dei corsi d'acqua, le opere di difesa del suolo, etc.

Strato 03 - Gestione viabilità e indirizzi
È lo strato che organizza la rete viaria in base alla toponomastica e agli ambiti amministrativi in cui è distribuita.

Strato 04 - Idrografia
Al suo interno sono raccolte tutte le informazioni idrografiche del territorio, compresi i temi inerenti le acque marine, i ghiacciai, i nevai perenni, i corsi d'acqua sotterranei ed i bacini idrici. Sono inoltre ricompresi, nonostante appaiano anche negli strati precedenti, tutti gli edifici che svolgono funzioni inerenti alla rete idrografica e le opere di regimentazione delle stesse.

Strato 05 - Orografia
Sono qui contenute le informazioni relative all'altimetria, le curve di livello ed i relativi punti quotati, nonché la batimetria e le relative curve e punti batimetrici individuati sui fondali.

Strato 06 - Vegetazione
All'interno sono definite diverse classi che descrivono la copertura vegetale del suolo, suddivise in due macro temi: le aree agro-forestali ed il verde urbano. La classificazione delle aree dipendono in gran parte, soprattutto per le superfici agro-forestali, dalla topografia e dall'osservabilità del luogo.

Strato 07 - Reti di sottoservizi
Al suo interno sono classificate e descritte tutte le reti tecnologiche, idrica, smaltimento delle acque, elettrica, teleriscaldamento, oleodotti, gas, telecomunicazioni etc., ma non i manufatti da cui sono servite (chiusini, centraline, distributori).

Strato 08 - Località significative e scritte cartografiche
All'interno di questo strato sono contenute le località e aree geografiche ritenute significative per l'orientamento e la riconoscibilità del territorio che non sono contenute negli altri strati.

Strato 09 - Ambiti amministrativi
Sono in esso contenute le informazioni relative alle suddivisioni del territorio nei diversi ambiti amministrativi di competenza. Sono contenute diversi livelli di suddivisione, legati agli ambiti ufficiali quelli Comuni, Comunità montane, province, città metropolitane, Regioni e Stati.

Strato 10 - Aree di pertinenza
In questo strato sono raggruppate le aree di grande estensione che comprendono al loro interno diversi oggetti ed elementi di varia natura, spesso appartenenti a strati e classi differenti, riconducibili però ad un'unica macro funzione. Ad esempio le aree di pertinenza delle stazioni ferroviarie comprendono le sedi dei binari, gli edifici facenti parti della stazione, gli impianti tecnologici etc.[23]

23 Per la classificazione degli strati che compongono il BDTRE vedasi la descrizione degli stessi contenuta in CATALOGO DEI DATI TERRITORIALI, Specifiche di Contenuto per i DB Geotopografici, Regione Piemonte, Versione 2.0, 16 dicembre 2016.
Emesso da: Regione Piemonte - CSI Piemonte reperibile presso il portale istituzionale del Geoportale Piemonte all'indirizzo: https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/territorio/infrastruttura-geografica-cartografia

Indice

STRATO: 00 Informazioni geodetiche e fotogrammetriche 10
TEMA: Informazioni geodetiche 0001 26
CLASSE: Vertice di rete (V_RETE - 000101) 26
CLASSE: Caposaldo (CAPOSD - 000102) 29
CLASSE: Punto di appoggio fotogrammetrico (P_FTGR - 000103) 30
CLASSE: Punto di legame in triangolazione aerea (P_TRAR - 000104) 32
CLASSE: Punto fiduciale catastale (P_FCAT - 000105) 34
CLASSE: Spigolo di cassone edilizio (S_CSED - 000106) 36
CLASSE: Punto di collegamento con la base dati del catasto (P_CCAT - 000107) 38
TEMA: Informazioni cartografiche e metainformazione 0002 41
CLASSE: Porzione di territorio restituito (ZONA_R - 000201) 41
CLASSE: Ambito omogeneo per la metainformazione (META - 000202) 43
TEMA: Informazioni fotogrammetriche 0003 45
CLASSE: Asse di volo (A_VOLO - 000301) 45
CLASSE: Centro di presa (CPRESA - 000302) 47
CLASSE: Abbracciamento al suolo del fotogramma (Z_FOTO - 000303) 48
STRATO: 01 Viabilità, mobilità e trasporti 50
TEMA: Strade 0101 50
CLASSE: Area di circolazione veicolare (AC_VEI - 010101) 51
CLASSE: Area di circolazione pedonale (AC_PED - 010102) 57
CLASSE: Area di circolazione ciclabile (AC_CIC - 010103) 61
CLASSE: Area stradale (AR_STR - 010104) 64
CLASSE: Viabilita' mista secondaria (AR_VMS - 010105) 68
CLASSE: Elemento stradale (EL_STR - 010107) 71
CLASSE: Giunzione stradale (GZ_STR - 010108) 77
CLASSE: Tratto stradale (TR_STR - 010109) 79
CLASSE: Intersezione stradale (IZ_STR - 010110) 83
CLASSE: Elemento ciclabile (EL_CIC - 010112) 85
CLASSE: Giunzione ciclabile (GZ_CIC - 010113) 87
CLASSE: Rete stradale liv.1 (RT_ST1 - 010114) 88
CLASSE: Rete stradale liv.2 (RT_ST2 - 010115) 90
CLASSE: Elemento viabilita' mista secondaria (EL_VMS - 010116) 92
CLASSE: Giunzione di viabilita' mista secondaria (GZ_VMS - 010117) 95
CLASSE: Rete della viabilita' mista secondaria (RT_VMS - 010118) 96
CLASSE: Rete ciclabile (RT_CIC - 010119) 98
TEMA: Ferrovie 0102 99
CLASSE: Sede di trasporto su ferro (SD_FER - 010201) 101
CLASSE: Elemento ferroviario (EL_FER - 010202) 104
CLASSE: Giunzione ferroviaria (GZ_FER - 010203) 107
CLASSE: Elemento tranviario (EL_TRV - 010204) 108
CLASSE: Giunzione tranviaria (GZ_TRV - 010205) 110
CLASSE: Elemento di metropolitana (EL_MET - 010206) 111
CLASSE: Giunzione di metropolitana (GZ_MET - 010207) 113
CLASSE: Elemento funicolare (EL_FUN - 010208) 114
CLASSE: Giunzione funicolare (GZ_FUN - 010209) 116
CLASSE: Binario industriale (BI_IND - 010210) 117
CLASSE: Rete ferroviaria (RT_FER - 010211) 118
CLASSE: Rete tranviaria (RT_TRV - 010212) 119
CLASSE: Rete metropolitana (RT_MET - 010213) 120
CLASSE: Rete funicolare (RT_FUN - 010214) 121
TEMA: Altro trasporto 0103 122

A titolo esemplificativo della classificazione tra Strati, Temi e Classi è qui riportata la prima pagine dell'indice di CATALOGO DEI DATI TERRITORIALI, Specifiche di Contenuto per i DB Geotopografici, Regione Piemonte, Versione 2.0, 16 dicembre 2016, Emesso da: Regione Piemonte - CSI Piemonte.

3.6 La georeferenziazione della cartografia storica

Una volta ottenuta la digitalizzazione della cartografia storica, è possibile georeferenziarla nello spazio di lavoro dei software GIS, per ottenere un altro utile strumento di analisi.

È necessario quindi assegnare un sistema di riferimento alla cartografia. Il metodo scelto all'interno di questa tesi parte dalla selezione dei *pixel* specifici che possono essere individuati anche nel modello vettoriale (ad esempio lo spigolo di una casa, ponti o altre infrastrutture etc.), una volta che vengono individuati un numero sufficiente di punti di riferimento tramite il software, l'operatore è in grado di scegliere ed impiegare metodi di trasformazione polinomiale, intervenendo quindi sull'immagine originale della cartografia storica ed adattandola secondo specifici criteri di trasformazione.

Oggi i software utilizzano di norma il processo di *trasformazione polinomiale*[24]. Questo metodo permette di utilizzare anche cartografie con gradi di accuratezza inferiore allo standard moderno, siccome la scienza cartografica moderna non era ancora affermata, metodi di misura e soprattutto proiezione sul piano cartografico non erano accurati come i nell'odierna cartografia. Andando ad inserire diversi punti di riferimento come illustrato precedentemente, (a maggior numero di punti di riferimento distribuiti nello spazio di lavoro corrisponde maggior precisione del risultato), viene creata automaticamente una griglia di trasformazione che permette di alterare la scansione originale in maniera diversa per ogni quadrante ottenuto dalla griglia di punti di riferimento[25].

Il servizio del Geoportale della Regione Piemonte mette già a disposizione degli utenti cartografie georeferenziate, sia storiche che contemporanee, come ad esempio la Carta Tecnica Regionale storica. Nell'esempio proposto nella pagina precedente sono stati sovrapposti i dataset riguardanti l'idrografia, la viabilità ed il costruito attuale[26].

Di tutte le cartografie storiche individuate nel percorso di ricerca solo alcune sono state georeferenziate, a seconda o meno dell'importanza delle informazioni in esse contenute rispetto al territorio preso in analisi. Purtroppo, essendo cartografie a scala molto piccola (che rappresentano spesso l'intero arco alpino occidentale), si possono solo cogliere alcuni dettagli da ognuna.

Al contrario l'unico catasto presente, il catasto Rabbini, è stato oggetto di georeferenziazione per intere sezioni. In esso sono individuate, ad esempio, tutte bialere e gore presenti all'epoca della realizzazione, i mulini ed attività legate alla canalizzazione, le quali sono state oggetto di grande attenzione nella stesura di questa tesi e delle quali è stato creato un dataset proprio.

24 SPANÒ A., Dispensa lezione corso "Atelier finale di Progettazione D", Georeferenziazione di carte in formato raster, Politecnico di Torino, 2019.
25 CAPPELLAZZO M., *Paesaggio stratificato e archeologia militare. Strategie di valorizzazione del territorio del Parco di Porto Conte (Alghero, SS) con i contributi delle tecnologie GIS e del rilievo low cost*, A.T. Spanò, M. Trisciuoglio, Corso di Laurea Magistrale in Architettura Costruzione e Città, Politecnico di Torino, 2019.
26 https://www.geoportale.piemonte.it/visregpigo/

3.7 La ricerca in loco

Una volta ricostruita un'immagine storica dei luoghi, ottenuta tramite i metodi di studio del territorio precedentemente descritti, la ricerca si è spostata in loco, per aver modo di verificare in prima lo stato attuale descritto dai documenti.

Sono stati individuati tre diversi temi su cui basare la ricerca, scelti in base agli ambiti di analisi maggiormente approfonditi nell'ambito di questa tesi: gli insediamenti, le canalizzazioni ed opere legate allo sfruttamento delle falde acquifere, gli elementi agropastorali ed i sistemi di servizi a loro dedicati, come vie di comunicazione, ricoveri eccetera.

3.7.1 Gli insediamenti

Dopo aver svolto l'analisi comparativa con lo stato presentato nel catasto Rabbini, o dove è stato possibile con materiale fotografico storico, è stato possibile classificare e descrivere lo stato attuale degli insediamenti suddividendoli in quattro categorie:

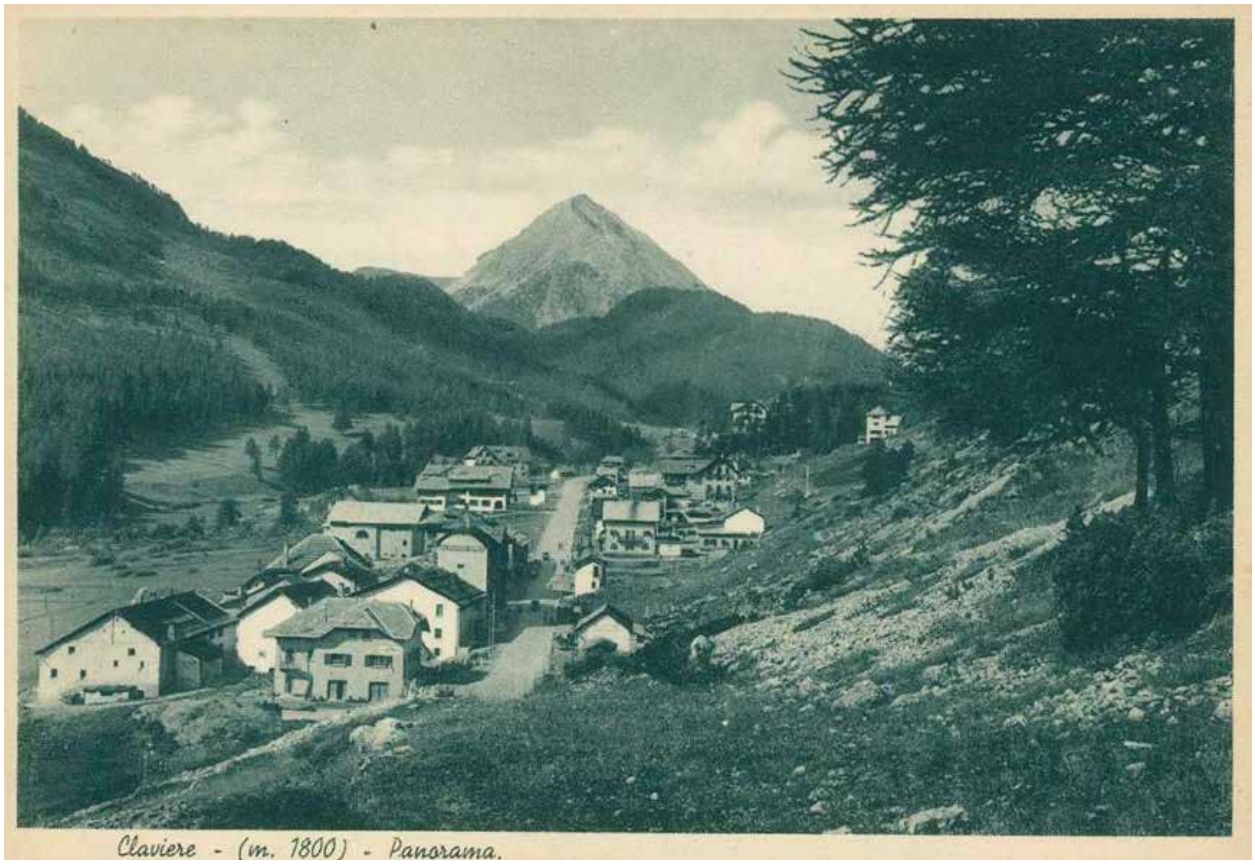
- *gli insediamenti primari,* o strettamente legati al turismo invernale, hanno quasi del tutto perso le caratteristiche storiche sia dei loro edifici che del rapporto con l'intorno. Cesana Torinese, Clavieres, Sauze d'Oulx, sono stati vittime dell'edilizia non regolamentata del secondo Novecento, e oggi appaiono come pessimi esempi di conservazione dell'immagine storica delle borgate montane. La quasi totalità degli edifici legati alle attività agrosilvopastorali esterne ai centri cittadini sono stati sostituiti da Hotel o condominii.
Questo fenomeno, per altro, non è assolutamente in decrescita: la maggior parte degli interventi realizzati negli ultimi anni segue la strada indicata da quelli precedenti, nonostante le teoriche tutele da parte della Commissione Paesaggistica e delle leggi sul consumo del suolo. Sono gli insediamenti in cui si concentra la maggior parte degli abitanti e delle attività commerciali, Nonché i centri di amministrazione e culturali locali.

- *gli insediamenti secondari,* quasi tutti una volta comuni indipendenti (Fenils, Desertes, Mollieres, San Sicario borgo, Bousson, Rollieres, Bessen Haut, i tre Champlas), sono quelli invece che mantengono un aspetto più fedele rispetto alla loro immagine storica. Gli interventi di recupero delle baite e grange, così come piccole espansioni fuori dal nucleo originale storico, sono stati realizzati mediamente con cura dell'intorno e delle caratteristiche tipologiche costruttive tipiche della zona, ovviamente con alcune, pessime, eccezioni.
Al contrario degli insediamenti precedentemente descritti hanno però perso quasi del tutto i loro abitanti permanenti, diventando prevalentemente sede di seconde case più o meno utilizzate nei periodi estivi ed invernali. La mancanza di attività commerciali, in alcuni casi di servizi basilari quali l'allacciamento alle condutture del gas per il riscaldamento, le reti telefoniche e internet, e la difficoltà di raggiungere alcuni di essi durante i mesi invernali sono probabilmente le caratteristiche che maggiormente hanno influito sul quasi totale decadimento della popolazione.

Un nuovo elemento che negli ultimi due anni ha portato alcuni dei villeggianti a tornare a vivere queste borgate è stata la possibilità della modalità di lavoro in smart working. I numeri non sono facilmente quantificabili in quanto, trattandosi solo di periodi di lunga permanenza e non di cambi di residenza, non esistono registri che ne tengano conto, ma i proprietari delle piccole attività di vendita di generi alimentari poste in questi insediamenti confermano tutti la tendenza in aumento delle vendite fuori dalle

Panorama di Cesana, cartolina viaggiata 1958. Rimangono ancora distinguibili i due nuclei storici ai due lati della Ripa, ed uno dei mulini sulla destra

Panorama di Cesana, fotografia a cura dell'autore, 2022. L'espansione edilizia tramite condominii e palazzine risulta evidente su entrambi i versanti

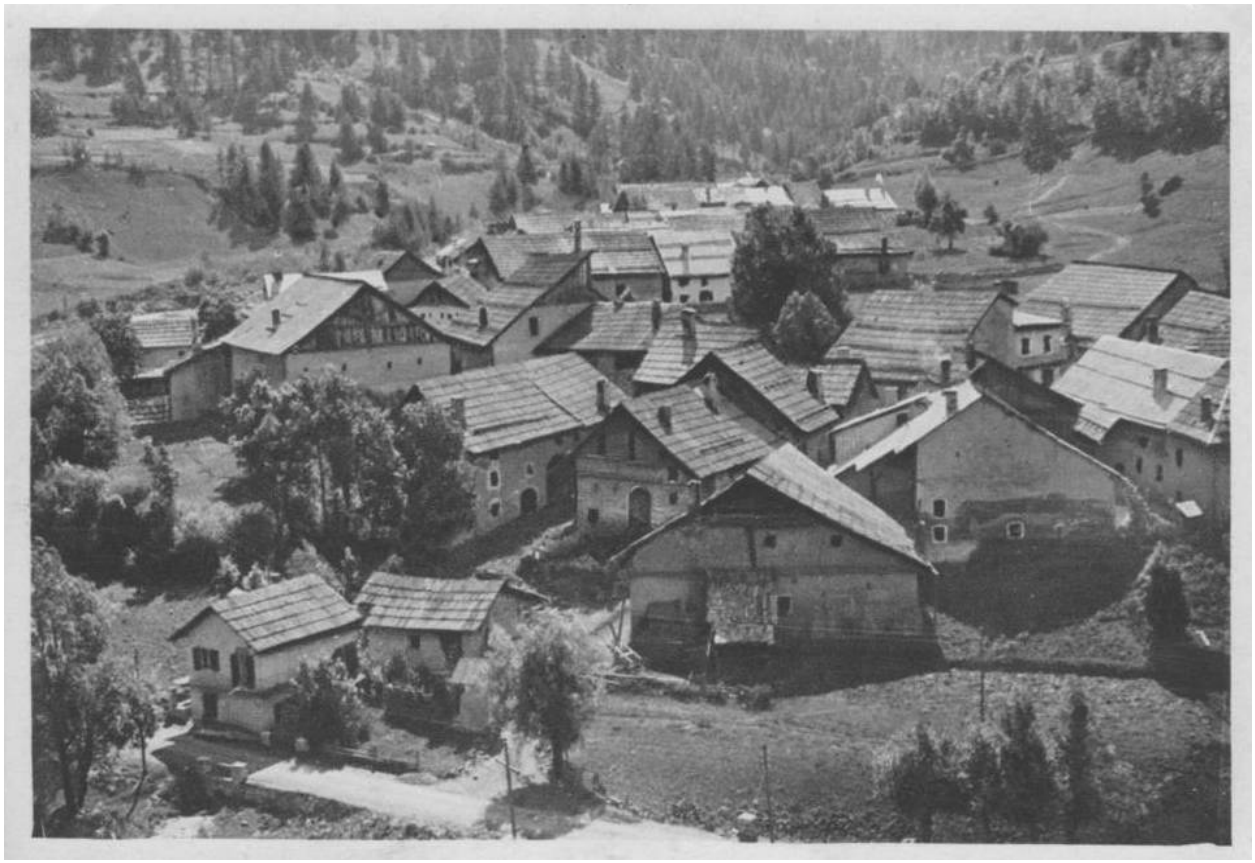


Panorama di Clavieres, cartolina non viaggiata, probabilmente anni '40 data la presenza dei primi tagli nei boschi per far spazio alle piste da sci.

Panorama di Clavieres, lo stesso punto di presa della cartolina storica è irraggiungibile causa nuove costruzioni, fotografia a cura dell'autore, 2022

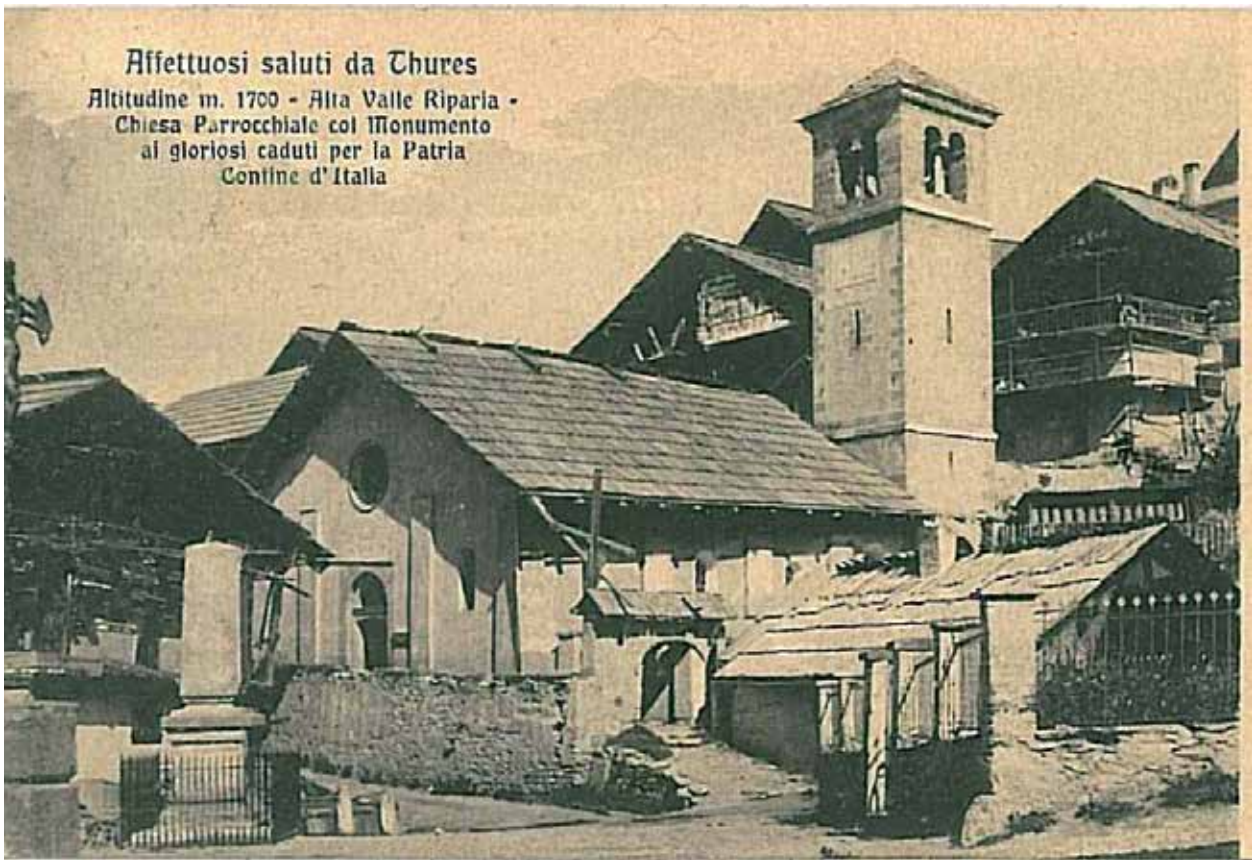
Panorama di Fenils, cartolina non viaggiata, probabilmente anni ‘20

Panorama di Fenils, lo stesso punto di presa fotografica è irraggiungibile causa crollo della vecchia strada, fotografia a cura dell’autore, 2022



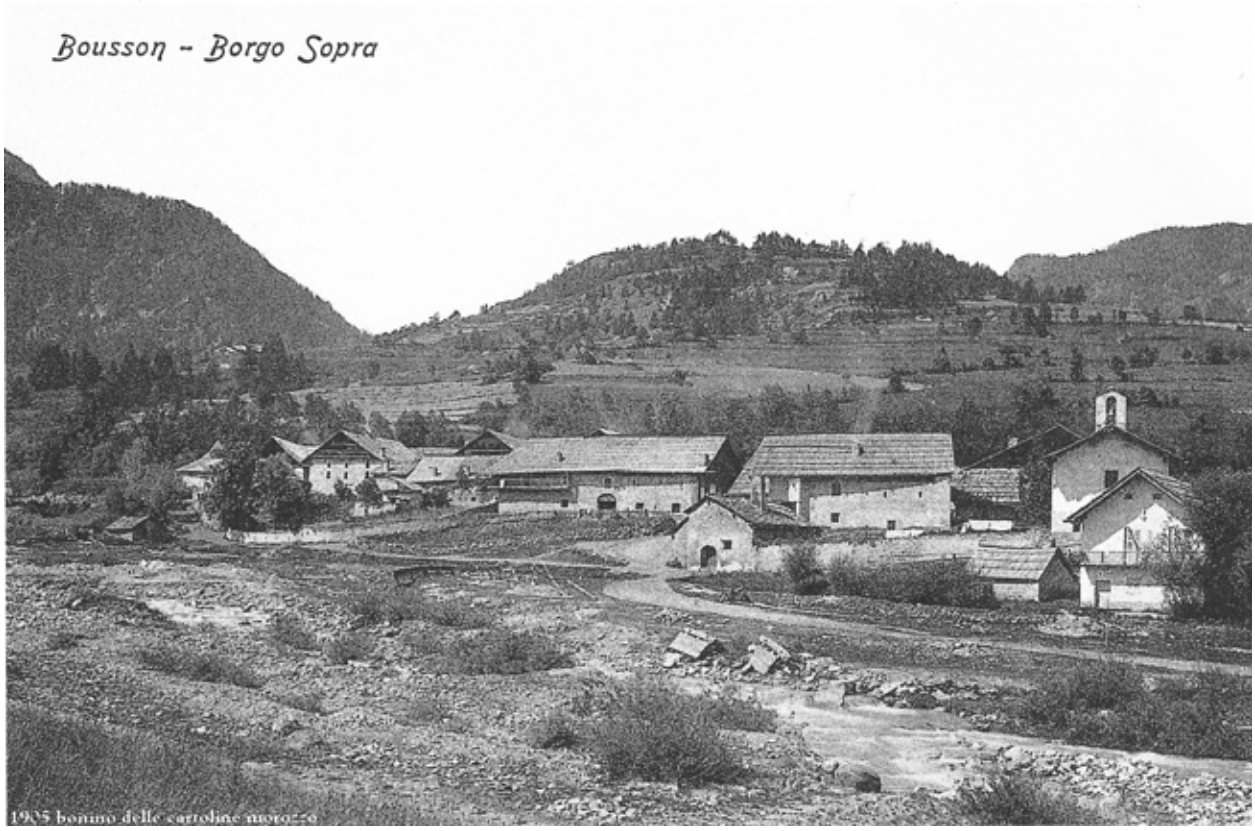
Panorama di Bousson alta, fotografia storica dall'ambum di famiglia di Domenico Lana, detto "Il Gris", 1910

Panorama di Bousson alta, fotografia a cura dell'autore, 2022



Piazza e chiesa di Thures, cartolina storica viaggiata 1916

Piazza e chiesa di Thures, fotografia a cura dell'autore, 2022



Bousson alta, cartolina del 1905.

Bousson alta, fotografia a cura dell'autore, 2022

giornate festive, soprattutto nei mesi estivi.
- *gli insediamenti minori o stagionali,* ovvero quei piccoli nuclei compresi negli *Adreyt* (intorni) degli ex comuni, utilizzati in maniera diversa a seconda del caso (piccole borgate, abitazioni perenni, grange unicamente votate all'agricoltura o all'allevamento, abitazioni stagionali utilizzate per la transumanza), e che non superano la ventina di edifici in totale. Sono posizionati solitamente a massimo un'ora di cammino dai nuclei principali, proseguendo verso le teste di valle o i valichi, e non sono mai stati storicamente del tutto indipendenti dal centro più vicino. Non erano infatti spesso presenti chiese, mulini, forni, attività commerciali o di ristoro, oggi potrebbero essere definiti come nuclei periferici delle città.

Lo stato di conservazione di questa categoria di insediamenti è quello peggiore. La maggior parte di essi (Chalp, Bonne Maison, Autagne, Thuras, Chabaud, tutti gli insediamenti minori della Val Argentera) si presentano completamente, o quasi, diruti e abbandonati da decenni, e sono sopravvissute solo alcune porzioni di muratura che indicano, perlomeno, la disposizione degli immobili. Ognuno di essi ha un particolare percorso storico che narra il suo procedere verso lo stato attuale, ma il filo conduttore che li accomuna tutti è il progressivo abbandono già a partire dalla fine dell'800. Il colpo di grazia, spesso, è stato poi un incendio scaturito dagli stessi fienili abbandonati, che ha trovato facile strada nelle strutture in legno dirute, e mal domato per via della mancanza di immediato intervento (Sauze negli anni '60, Bonne Maison negli anni '70, etc.), dopo il quale non sono mai stati ricostruiti e definitivamente abbandonati.

Nell'ultimo ventennio sono stati ristrutturati in maniera molto spartana alcuni edifici nelle frazioni più vicine ai pascoli estivi. Spesso sono utilizzati solo come ricovero stagionale dai margari, e considerando che questo era lo scopo originale ideato per quelli insediamenti potrebbe essere il primo passo di ritorno all'utilizzo degli stessi.

A parte Thuràs, di cui esistono un paio di vecchie fotografie scattate in occasione dell'inaugurazione del nuovo ponte nel 1950[27], non è stato possibile reperire materiale fotografico o iconografico di alcun tipo che testimoniasse lo stato originale, per cui il paragone con lo stato attuale è possibile solamente attraverso lo strumento del catasto Rabbini.

- *gli insediamenti di nuova costruzione,* edificati a partire dagli anni '30 insieme allo sviluppo del turismo invernale.

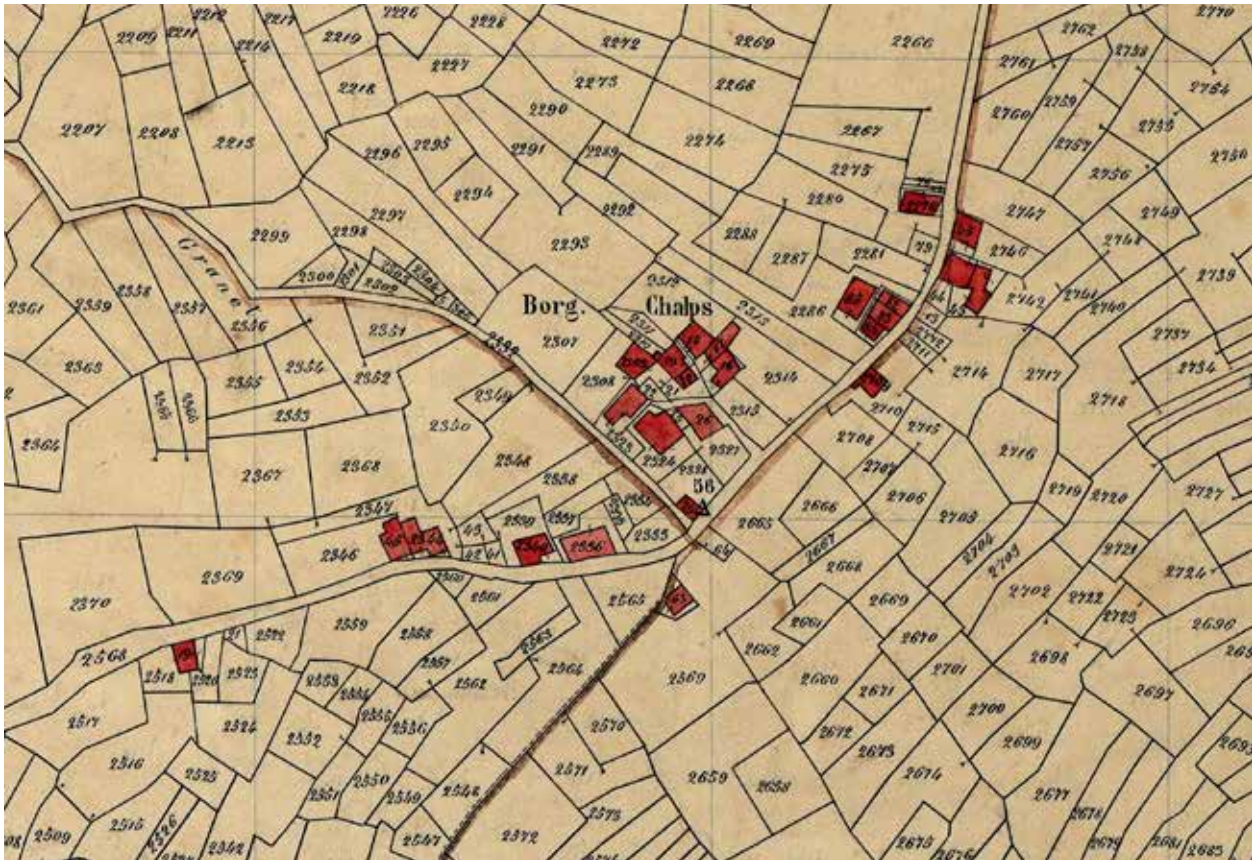
Si tratta principalmente di Sestrieres, San Sicario Nuovo e Grangesises, e di tutte le micro frazioni edificate a lato degli insediamenti storici (Closs, Casermette, etc.). Si presentano generalmente come ammassi disordinati di edifici nati con l'unico scopo di monetizzare velocemente gli appartamenti in essi costruiti, realizzati senza alcun riguardo verso il paesaggio circostante, un'idea logica di urbanizzazione, e assolutamente senza alcun riguardo delle tipologie costruttive preesistenti. Alcuni (Grangesises, Closs), all'epoca della loro costruzione, sarebbero potuti anche essere avanguardisti, all'epoca, nel voler cercare di proporre degli elementi tipici di baite montane su palazzine residenziali, ma oggi si presentano ad un occhio più attento alle preesistenze solo come sgraziate e sproporzionate imitazioni.

A parte Sestriere negli ultimi anni sono stati caratterizzati da un progressivo abbandono sia di abitanti, che di villeggianti, che di attività commerciali. I primi, anche, per un maggior apprezzamento delle realtà storiche e mantenute, e gli ultimi seguendo i flussi di turismo spostati in altre frazioni.
Sono insediamenti che nascono senza radici e senza ricerca di un rapporto con il loro intorno, motivi per il quale sono probabilmente anche insediamenti senza un futuro, sui quali bisognerà in tempi brevi riflettere sulla rivalutazione in toto di questo patrimonio immobiliare.

27 SIBILLE R., BERNARD F., *Thures e la sua valle. La memoria della terra,* ArTeMuDa, Torino, 2010, pagina 118

Sestrieres visto da Cima Bosco, fotografia a cura di Flavio Mouth, 2020

Fronte di Grangesises visto da Sauze di Cesana, con in primo piano i “grangioni” degli anni ‘70, fotografia a cura dell’autore, 2022

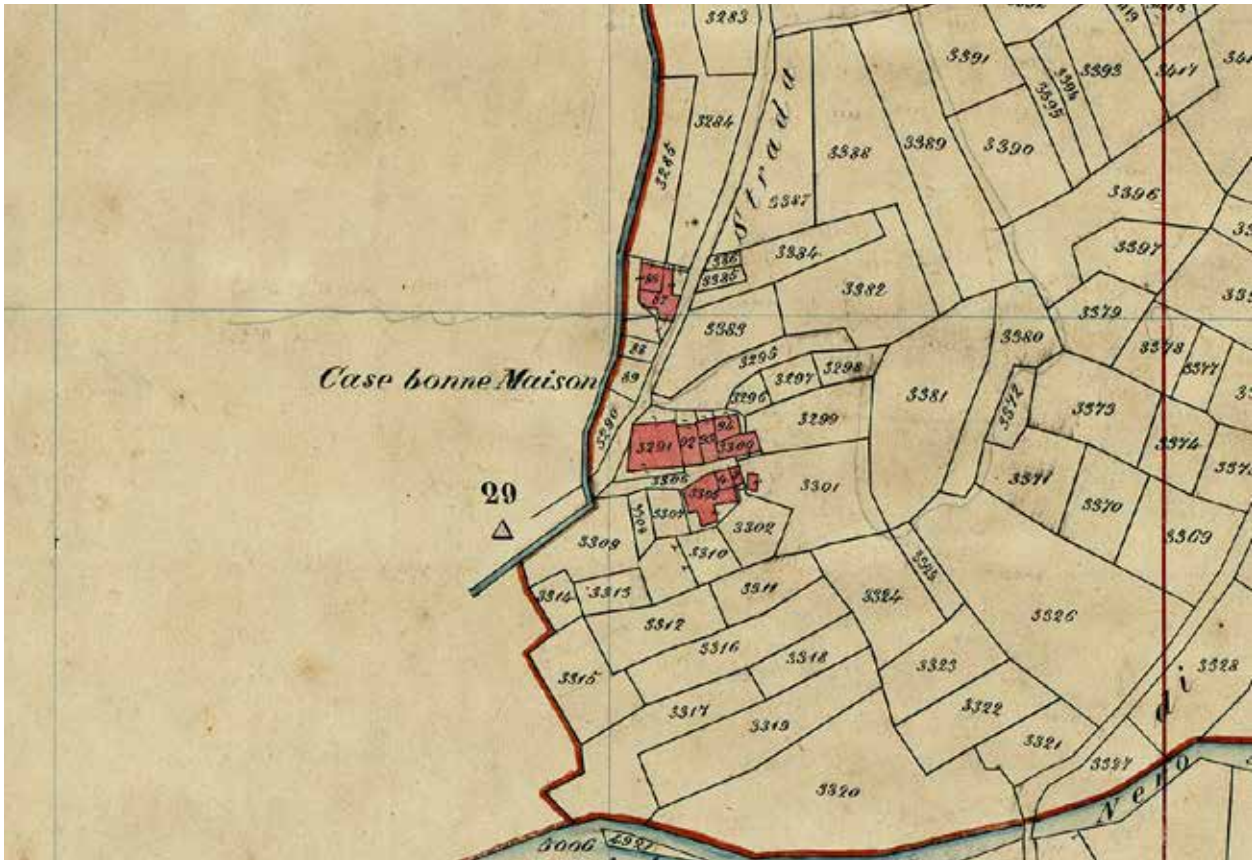


Catasto Rabbini, sez. Bousson, foglio 3. Fuori scala. Borgata di Chalp. Caduta in disuso già a partire dalla fine del 1800.

Ciò che rimane della borgata di Chalp, un tempo abitata tutto l'anno, caduta in disuso a partire dalla fine dell'800. Fotografia a cura dell'autore, 2017

Catasto Rabbini, sez. Thures, foglio 1. Fuori scala. Borgata di Chabaud, in lento declino dagli inizi del 1900.

Ciò che rimane della borgata di Chalp, un tempo abitata tutto l'anno, caduta in disuso a partire dalla fine dell'800. Fotografia a cura dell'autore, 2019



Catasto Rabbini, sez. Bousson, foglio 4. Fuori scala. Case Bonne Maison, abbadonata e poi distrutta da un incendio negli anni '70

Resti dell'unico arco rimasto in piedi a Bonne Maison, fotografia a cura di Raffaele Maldi, 2008. Oggi l'edificio è in condizioni ancora peggiori

Catasto Rabbini, sez. Sauze di Cesana, foglio 3. Fuori scala. Borgata di Serre, molini della borgata. Sulla borgata sono cadute importanti valanghe.

Borgata Serre, fotografia a cura dell'autore, 2022

3.7.2 La canalizzazione delle acque

L'intero territorio è percorso da decine, se non centinaia, di ruscelli e torrentelli, che convogliano nei tre fiumi principali: la Ripa discende la Val Argentera, a Bousson riceve le acque del Thuràs (che con poca fantasia discende dalla Val Thuràs), all'altezza di Cesana confluisce con la Dora, e finalmente diviene la Dora Riparia, principale corso d'acqua di tutta la Val di Susa e dell'Ovest del torinese. L'intero territorio è sempre stato ricco d'acqua in tutte le stagioni, le nevi cadevano abbondanti (media di 6 metri all'anno fino al 1990) e rifornivano le falde superficiali e in profondità fino all'anno successivo[28].

Considerando che fino al dopoguerra risiedevano nella valle tra i 5000 ed gli 8000 abitanti, perlopiù dediti ad attività agricole e pastorali, non deve quindi stupire se praticamente ogni singolo corso d'acqua primario o secondario sia stato dove possibile canalizzato o sfruttato in diverse maniere. Già il catasto Rabbini riporta meticolosamente tutte le canalizzazioni presenti all'epoca della sua realizzazione, chiamate in lingua locale *gore*, che venivano mantenute dalle comunità risiedenti tramite servizi di corvee da parte degli abitanti. Gli stessi avevano diritto (e dovere) di prestare un tot di giornate di lavoro annuali in base all'estensione dei terreni coltivabili di proprietà, e l'afflusso di acqua nei vari terreni era oggetto di attenta regolamentazione, e spesso discussione, da parte delle autorità locali[29].

Le acque dei rivi venivano canalizzate sia negli insediamenti del fondovalle che in quelli posti sui pendii, in due diverse modalità: negli insediamenti del fondovalle parte del corso dei fiumi principali veniva deviato per creare lente, ma costanti, portate che servivano ad azionare mulini o altre attività meccaniche. Si tratta di gore e canali di lunghezza contenuta (ma più di due km), che nel corso degli anni sono state a più riprese modificate o deviate, anche a causa delle frequenti inondazioni che più volte hanno colpito il fondovalle. Il loro stato di conservazione è pressoché nullo, oltre che per colpa delle piene dei fiumi e soprattutto Perché attraversando spesso gli stessi insediamenti, ed avendo perso la loro funzione originale, sono state sostituite da vie di comunicazione asfaltate o semplicemente riempite di terra per realizzare giardini privati, nonostante teoricamente le particelle catastali su cui scorrevano siano ancora di proprietà delle amministrazioni comunali.

Negli insediamenti posti sui pendii invece i rapidi (e spesso stagionali) rivi venivano deviati quando necessario per rifornire d'acqua le coltivazioni. Queste gore partivano da prese sui rivi costruite meticolosamente e con grande attenzione alla portata (con i disgeli primaverili era sempre presente il rischio di inondazione), e spesso percorrevano diversi km, fino a sei, prima di venire effettivamente utilizzate per irrigare i campi. Lo stato di conservazione di queste canalizzazioni è generalmente abbastanza buono, principalmente per tre motivi: non sono quasi mai state modificate o distrutte da eventi naturali, l'acqua delle piogge e dei disgeli continua a scorrere dalle stesse nonostante la presa sui rivi sia stata a volte bloccata, e soprattutto Perché la maggior parte di esse viene utilizzata, quando possibile, dagli escursionisti come via di transito tra i diversi versanti delle montagne. Tra Champlas Seguin e Champas Janvier ad esempio si cammina sulla vecchia gora, mentre il sentiero invaso dal rimboschimento presente pochi metri più in basso è ciò che rimane della vecchia strada comunale.

28 Le precipitazioni annuali nell'ultimo decennio sono drasticamente diminuite, fino ad arrivare all'anno corrente, 2022, in cui l'intero arco alpino occidentale versa in una pesante situazione di stress idrico

29 ARTRU DELACOUX DES ROSEAUX J., *La République des Escartons. Les Libertés publique des vallées briançonnaises de 1343 à 1789*, J. Dockès-Lallement, Histoire du droit et des institutions, Universitè Jean Moulin (Lyon), 1981.

Canalizzazione acque tra Thures e Rhuilles, fotografia a cura dell'autore, 2022

Gora del Pra Grand, da Case Bonne Maison a Bousson, fotografia a cura dell'autore, 2022

In tutti gli insediamenti principali erano presenti numerose attività che utilizzavano l'acqua come forza motrice di alimentazione delle macchine, tra cui numerosi mulini, già individuati nel catasto Rabbini e meticolosamente descritti e regolamentati nei vari documenti storici inviduati[30]. I mulini durante l'epoca degli Escartons (e anche successivamente, al contrario di quanto teoricamente previsto dalle leggi sabaude), erano considerati un bene della comunità, ed il loro utilizzo era regolamentato in base alle giornate di corvee messe a disposizione da parte dei nuclei famigliari.

Nello specifico sono stati individuati:

Bousson: 2 mulini ed un fabbro ferraio
Cesana Torinese: 3 mulini
Clavieres: 1 mulino
Sauze di Cesana: 2 mulini
Desertes: 2 mulini
Borgata Serre: 1 mulino
Fenils: 3 mulini ed un battitore per la lana
Mollieres: 1 mulino
Rollieres: 2 mulini ed una segheria
Rhuilles: 3 mulini

Chiaramente tutti questi edifici, come si può osservare da alcune delle cartografie del catasto Rabbini presentante nelle pagine precedenti, erano al di fuori dell'abitato, posti più in basso rispetto allo stesso ed a pochi metri dal letto del fiume. Le numerose inondazioni già citate, e che saranno nel prossimo capitolo oggetto di approfondimento, sono state causa a più riprese del completo disfacimento di questi edifici, e della loro successiva ricostruzione. Il mulino di Desertes e quello di Amazas, ad esempio, sappiamo per certo che sono stati ricostruiti almeno quattro volte dal 1700 ad oggi[31].

Di tutti questi edifici ne sono sopravvissuti solamente due: il mulino di Rhuilles più vicino all'abitato e uno dei mulini di Amazas. Il primo, avendo perso da tempo la sua funzione originaria, è stato già a partire dagli anni '20 oggetto di ampliamenti e cambi di destinazione. Fu per anni la casa cantoniera della borgata, poi magazzino comune, ed oggi giace abbandonato ed in pessimo stato di conservazione. Se non fosse per l'individuazione catastale dello stesso, e per alcuni tratti di muratura in pietra oggi visibili grazie alla caduta dell'intonaco, sarebbe impossibile indovinarne la vecchia funzione. La gora che lo riforniva d'acqua, invece, è una delle poche conservate ed ancora perfettamente funzionante vicine all'abitato.

Il secondo invece, dato il suo posizionamento in una piccola ansa sopraelevata sulla sinistra orografica della Dora Riparia, ha avuto più fortuna: essendo stato eroso dai flutti sia il ponte che lo collegava alla strada principale, sia il fazzoletto di terra che lo collegava alla borgata, oggi si presenta "appeso" al fianco della montagna, con un aspetto del tutto simile a quello che poteva presentare alla fine dell'800.
Tecnicamente Amazas fa parte dell'adreyt di Oulx, e quindi non rientra nel territorio preso in esame in questa tesi, ma è stato deciso di proporlo in quanto unico edificio ancora esistente che abbia mantenuto parte del suo aspetto originale. Si può perfettamente sostenere, data la pochissima distanza geografica e culturale con le borgate della Valle di Cesana, che gli altri edifici posti sul letto dello stesso fiume avessero aspetto simile.

30 CASTAGNERI L., *Escartons "hommes libres"*, cdnlitografica, Bibiana (TO), 2008
31 SIBILLE R., FRANCOIS OLGA, *L'Adreyt di Oulx, il territorio le la storia delle comunità di Amazas, Soubras e Vazon*, ArTeMuDa, Torino, 2006.

Ex casa cantoniera, ex mulino, di Rhuilles. Si nota la gora che scorre ai piedi, ed i muri storici in pietra, fotografia a cura dell'autore, 2022

Mulino di Desertes, fotografia a cura dell'autore, 2022

3.7.3 Il paesaggio agro pastorale

Così come ogni corso d'acqua utile è stato a suo tempo canalizzato e sfruttato, anche i versanti dell'indrit (quelli esposti al sole), sono stati luogo di intensa agricoltura sin dall'antichità.

La comunità montana della Valle di Cesana, così come quelle della maggior parte delle valli secondarie, è sempre stata caratterizzata da un forte aspetto agro silvo pastorale, e la maggior parte degli abitanti era dedito a questa o quell'altra attività legata a questi aspetti. Osservando oggi i pendii al di sopra degli insediamenti, anche dopo decenni di disuso, i segni lasciati sul territorio sono evidenti. La conformazione morfologica dei pendii, poco scoscesi e generalmente di pendenza uniforme, ha fatto si che non fosse quasi mai necessario realizzare terrazzamenti, al contrario ad esempio della Val Germanasca[32].

Insieme ai terreni di coltura, ovviamente, erano legati diversi fenomeni di antropizzazione del territorio, come la creazione di una fitta rete primaria e secondaria per la viabilità di persone, animali e slitte, il disboscamento selettivo dei terreni, e la manutenzione di radure e bivacchi utili per l'allevamento estensivo.

Ogni nucleo familiare era normalmente proprietario di una lunga serie di terreni disposti eterogeneamente sul territorio (legati alla proprietà della grangia principale ancora oggi), con scopi e funzioni diverse: dal piccolo appezzamento tenuto ad orto in prossimità delle abitazioni, ai campi estensivi coltivati a cereali e fieno (distribuiti uniformemente e mai tutti vicini, in modo da poter distribuire le giornate di lavoro in base alla maggior esposizione al sole dei suddetti campi), ai ritagli di bosco in cui crescono spontaneamente mirtilli o altri frutti selvatici, fino ai terreni sui colli e teste di valle in cui far pascolare il bestiame. Il numero, o l'estensione, di questi terreni era direttamente proporzionale al benestare del nucleo familiare. Ai tempi il benessere di una casa di giudicava in base al numero di vacche che si riusciva a mantenere: una stalla in media conteneva dalle due alle cinque vacche, che era considerato lo standard. La famiglia Alliaud, alla fine dell'800, superò i venti capi, ed era ai tempi considerata la famiglia contadina più ricca della valle.

Un aneddoto che vale la pena tramandare riguarda dei minuscoli appezzamenti di terreno che si trovano alle pendici del Monte Giassez. Si tratta di piccoli lotti, mai più di cento metri quadri, situati in un particolare avvallamento del terreno, su cui è impossibile coltivare, né cresce particolarmente bene l'erba da cui ricavare il fieno. Chiedendo informazioni a riguardo agli attuali ottuagenari che vivono nelle borgate limitrofe tutti, immediatamente, hanno riconosciuto il luogo in quanto è presente in grandissima quantità un particolare fiorellino di campo simile alla violetta. Questo particolare fiore, nel pieno dell'estate, veniva accuratamente raccolto alla maniera del fieno, ed era rigorosamente riservato per "*quando la vacca incinta è svogliata al cibo durante l'inverno*". Ci sono decine di altri aneddoti simili che varrebbe la pena di raccogliere e documentare, ma in questo frangente è importante coglierne il significato generale: il livello di comunione tra l'uomo e gli animali, il bosco, la montagna, era giunto ad un livello di comunione in cui è difficile scindere un aspetto dall'altro[33].

32 BACCHELLA A., CAZZANIGA S., GIUGIARO G., PININFARINA A., *Dimore di montagna nelle Valli di Susa e Chisone*, Priuli & Verlucca, Torino, 2005

33 La maggior parte di queste informazioni vengono da racconti, aneddoti o interviste di abitanti del luogo. Non si tratta di informazioni raccolte ad hoc per la stesura di questa tesi, ma di anni, decenni di chiacchere al bar o passeggiate sui sentieri con chi conosce queste storie e ha piacere di condividerle. Dovendo citare una fonte, probabilmente l'unico riferimento che è possibile fare sono le storie delle vite, delle infanzie più che altro, degli abitanti di Bousson, Cesana e Rollieres.

Terreni tra Bousson e Rollieres, quelli con il verde più intenso sono mantenuti a fieno, gli altri sono abbandonati, fotografia a cura dell'autore, 2022

Indrit destro e sinistro di Sauze di Cesana, i terreni in primo piano sono raggiunti dalla odierna statale del Sestriere, fotografia a cura dell'autore, 2022

Questa rete di infrastrutture, campi, le canalizzazioni precedentemente affrontate e, in generale, l'utilizzo del territorio per l'agricoltura ha cominciato il suo lento, ed incontrastato, declino fin dagli inizi del '900, ma non è mai stata del tutto abbandonata. A Bousson, ad esempio, l'ultimo abitante che ancora manteneva le vacche nella stalla interrata è mancato circa vent'anni fa, ed in altre borgate sono ancora presenti attività simili che si svolgono in maniera del tutto aderente ai sistemi dei secoli scorsi, seppur ovviamente modernizzate nei modi e tempi.

Chiaramente questi sono solo esempi puntuali, in un'ottica generale è superfluo affermare che, rispetto ai secoli scorsi, il settore si sia ridotto enormemente, soprattutto per quanto riguarda l'agricoltura estensiva. In particolare la coltivazione di cereali (prima grano, poi anche segale e miglio una volta reintrodotti), una volta la principale per giornate di terreno, oggi è completamente scomparsa dalla valle.

Nell'ultimo decennio invece il settore agricolo è in leggera crescita per quanto riguarda alcune particolari coltivazioni: le erbe officinali. Diversi proprietari terreni locali hanno cominciato, prima in maniera sperimentale, successivamente con più sicurezza, ad introdurre la coltivazione di essenze alpine locali nei campi una volta dedicati a cereali e patate, in particolare genepì, arnica montana e genziana. Questa scelta è stata dettata non tanto da una richiesta del mercato locale, quanto più una richiesta globale sempre maggiore per quanto riguarda erbe officinali alpine, soprattutto utilizzate per la produzione di prodotti per la cura personale. Oltre alla facilità di coltivazione, essendo piante che crescono naturalmente sul territorio, bisogna tenere a mente che vengono acquistate ai coltivatori per cifre che spesso superano i centocinquanta/centosessanta euro al kilo, una cifra inavvicinabile per le coltivazioni standard.

Trattandosi di essenze che sono utilizzate storicamente per la produzione di liquori, creme, oli ed altri prodotti locali, la comparsa di questo tipo di coltivazioni sul territorio ha immediatamente dato il via al proliferarsi di piccole attività artigianali legate ai prodotti coltivati.

Bisogna anche sottolineare due altri importanti fattori che rendono vantaggiosa la coltivazione di questi prodotti: in primis, trattandosi perlopiù di erbe stagionali o la cui cura è richiesta solo nei mesi estivi, sono perfettamente gestibili da tutti gli abitanti locali che lavorano stagionalmente nel turismo invernale, creando, volendo, una forma di secondo introito garantito nei mesi di pausa dalla stagione sciistica. In secondo luogo sono piante che non sono gradite alla fauna sia selvatica che da pascolo, per cui non è necessario proteggere i terreni coltivati con barriere invasive, come accade invece per i tuberi o gli ortaggi in genere.

Si tratta di un fenomeno, in sostanza, in decisa crescita, per tutta una serie di fattori che sono stati precedentemente evidenziati. Nell'ottica del mantenimento del paesaggio alpino storico, che comprende i terreni da coltivo, le vie di comunicazione secondarie, le canalizzazioni eccetera, e anche dal punto di vista della creazione di un indotto locale slegato dal turismo invernale, si tratta di un'ottima possibilità che andrebbe approfondita ed incentivata sia dalle amministrazioni locali che dagli enti regionali.

Spostando l'attenzione sull'altro grande elemento del panorama agro pastorale alpino, l'allevamento estensivo, la presenza di capi di bestiame nella valle non è mai diminuita, ma sono decisamente cambiate le modalità con cui vengono gestiti. Una volta ogni famiglia, come già visto, possedeva pochi capi, ma considerando il numero totale dei nuclei familiari per borgata, erano presenti centinaia di vacche. Ovini e caprini erano presenti, ma in forma decisamente minore, solo a Fenils erano molto diffusi ed infatti nella borgata era presente un battitore meccanico per la lana. Portare al pascolo quotidianamente, e durante l'intera stagione estiva, i capi era un

Coltivazione intensiva di genepì nei campi circostanti la borgata di Thures, fotografia a cura dell'autore, primavera 2022

Coltivazione di arnica montana a Mollieres, fotografia a cura dell'autore, estate 2019

vero e proprio mestiere, gestito all'interno dei nuclei familiari, in accordo con altri nuclei, oppure da vere e proprie figure professionali, che passavano le giornate a tenere sotto controllo costantemente gli animali.

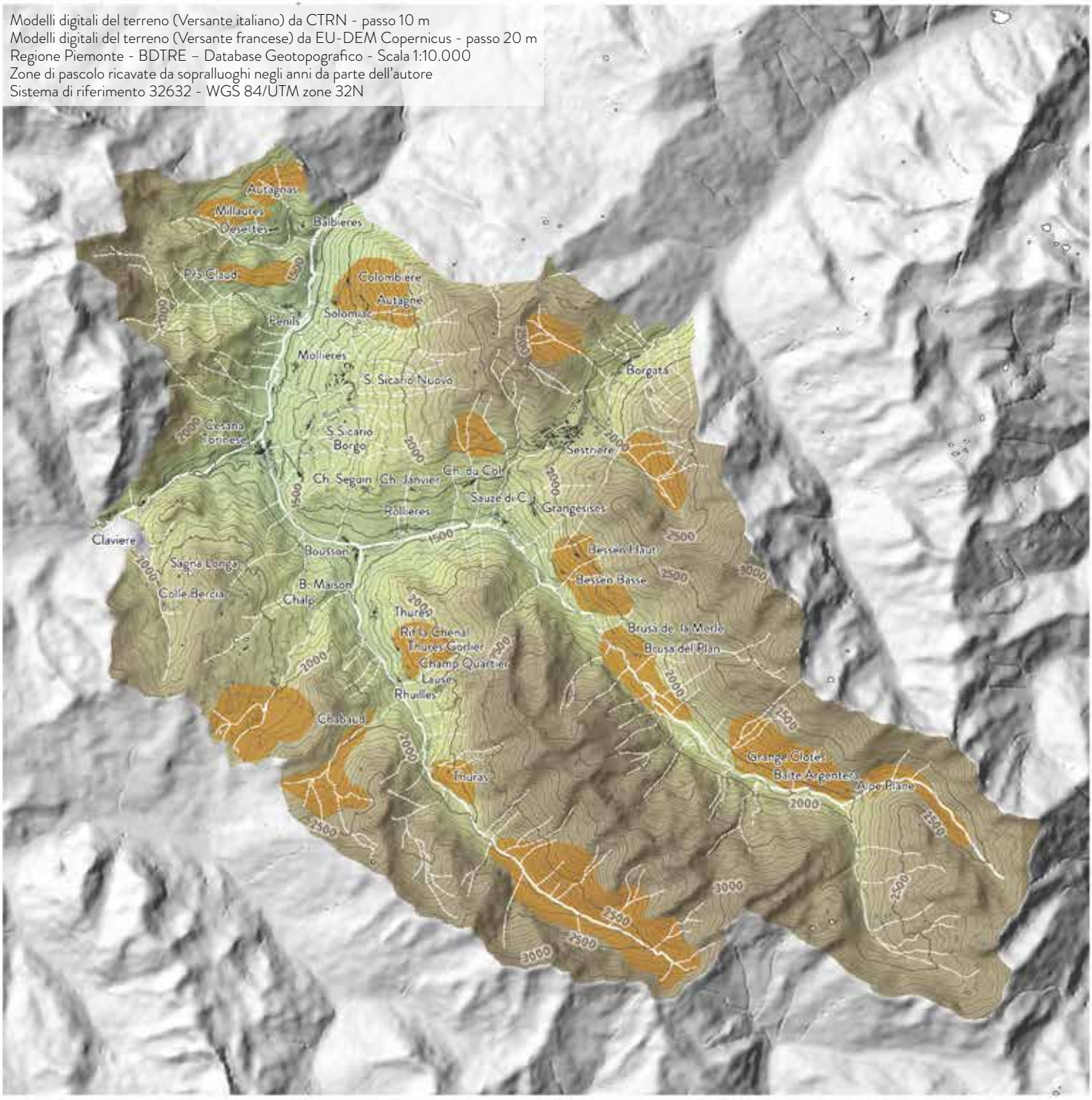
Oggi la maggior parte dell'allevamento viene gestito stagionalmente ed maniera totalmente differente. I margè (margari), giungono in primavera, portano centinaia di animali nei pascoli e questi vengono bene o male abbandonati a se stessi nelle teste delle vallate secondarie, che vengono recintate all'altezza della stalla, a cui gli animali fanno autonomamente ritorno la sera. In realtà, solitamente, fanno ritorno solamente gli animali da latte, mentre i vitelli allevati per la carne spesso rimangono settimane intere in completa autonomia. I più grandi predatori presenti in valle (lupi ed aquile), non attaccano i bovini, e non essendo più costume rubare i capi d'allevamento, questo sistema è largamente utilizzato anche in altre valli.

Generalmente in ognuna degli insediamenti secondari della valle è presente almeno un'attività dedita alla pastorizia, sia mantenuta da abitanti storici, sia di nuovo impianto. Negli ultimi dieci anni, inoltre, sono stati introdotte alcune mandrie di bovini di razza Highlander (autoctona della Scozia), che ben sopportano i freddi inverni alpini. Questo permette di evitare la complicata, costosa, e stressante per gli animali transumanza moderna messa in opera tramite il trasporto su tir degli animali, ed inoltre permette agli allevatori di mantenere una sola stalla in montagna invece che dover pagare anche lo stallaggio invernale in pianura.

Da quando sono stati introdotti in via sperimentale questi capi (successivamente anche asini da latte di razza simile) sono state ricostruite due stalle storiche per ospitare un gran numero di capi durante l'inverno, ed altre due sono in ricostruzione e dovrebbero essere operative a partire dall'inverno 2022.

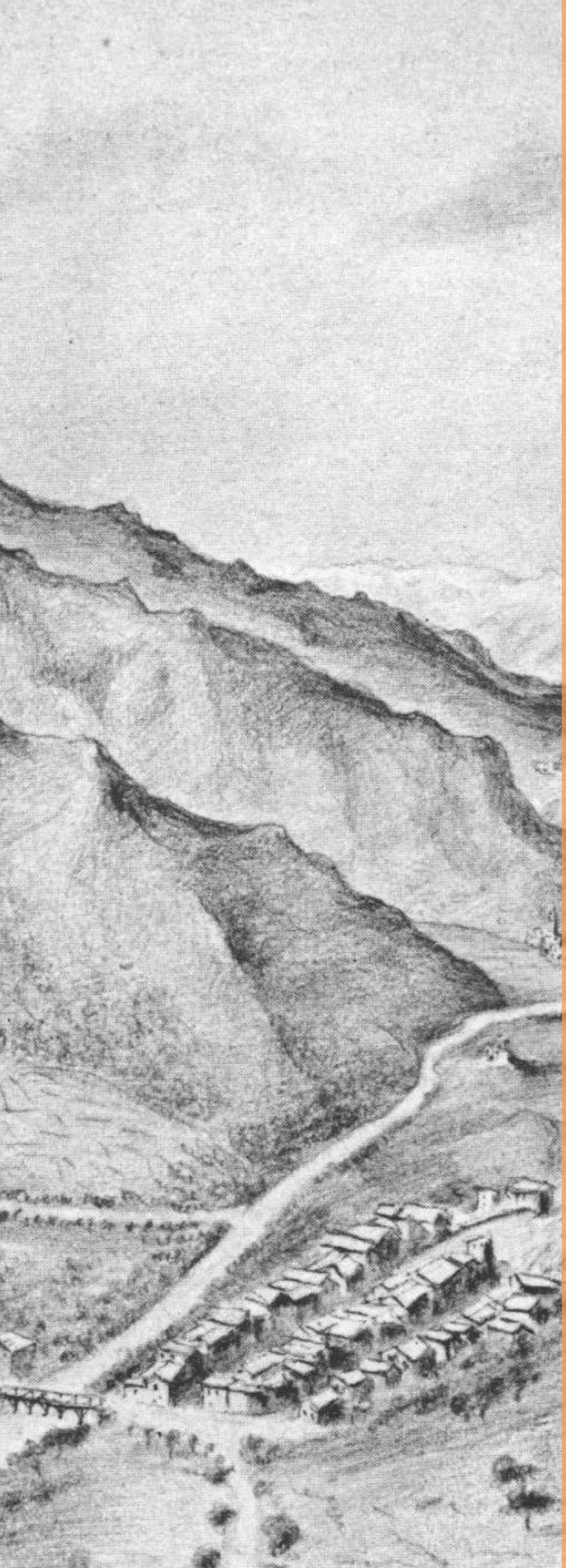
Bovino di razza Highlander, pascoli sopra Lause, autunno 2020. In caso di incontro con questi capi, tenere a mente che non sono socievoli.

Modelli digitali del terreno (Versante italiano) da CTRN - passo 10 m
Modelli digitali del terreno (Versante francese) da EU-DEM Copernicus - passo 20 m
Regione Piemonte - BDTRE – Database Geotopografico - Scala 1:10.000
Zone di pascolo ricavate da sopralluoghi negli anni da parte dell'autore
Sistema di riferimento 32632 - WGS 84/UTM zone 32N



Analisi aree utilizzate a pascolo estensivo, 1:125.000

- 283-812 m. slm
- 812-1625 m. slm
- 1625-2436 m. slm
- 2436-3533 m. slm
- 3533 m. slm
- Corsi d'acqua principali
- Corsi d'acqua secondari
- Specchi d'acqua
- Curve di livello
- Edificato
- Aree utilizzate a pascolo estensivo



4

La Valle di Cesana, un territorio a cavallo delle Alpi. Un percorso per popoli, guerre, storie

4.1 I primi segni dell'uomo sulle Alpi, il regno dei Cozii

Fonte bibliografica imprescindibile per quanto riguarda questo preciso periodo storico e territorio, è lo studio del 1991 di Pierangelo Lomagno "*Il Regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa*", Quaderni di cultura alpina. Tra tutti i testi consultati questo risulta essere un riferimento essenziale, ed al fine di questo studio sono state approfondite soprattutto le analisi che l'autore svolge tra il territorio in se ed il suo intorno, seguendone i rapporti insieme allo sviluppo del contesto storico in cui è inserito[1]. Un secondo contributo fondamentale viene dal ciclo di conferenze di Alessandro Barbero dedicate alla storia del Piemonte, di cui di particolare importanza sono gli interventi presso l'Università di Torino[2] (2017) e presso Cisterna d'Asti[3] (2012).

La regione alpina fu sicuramente abitata dall'uomo fin da circa 100.000 anni or sono, ovvero dall'ultimo periodo interglaciale[1]. Su tutto il territorio sono stati ritrovati più reperti ad indicarne la presenza. Si tratta perlopiù di tracce indicanti la permanenza temporanea di gruppi di cacciatori, le cui basi stabili si trovavano nelle pianure adiacenti, sicuramente più indicate per insediamenti permanenti. Nei millenni seguenti, con l'avvenire della nuova glaciazione, l'uomo migrò in zone più temperate.

Circa 10.000 anni a.C. i ghiacciai iniziarono a ritirarsi, lasciandosi alle spalle valli inospitali che però furono ben presto ricolonizzate da specie vegetali ed animali, rendendo in pochi millenni le Alpi nuovamente pronte ad accogliere l'uomo[1]. In quest'epoca (7-6.000 a.C.) era in atto un importante cambiamento nella Pianura Padana ed in tutte le zone pianeggianti che circondano le Alpi: il passaggio dalla cultura mesolitica a quella neolitica, caratterizzata dall'agricoltura, dall'allevamento e dalla fabbricazione di oggetti in ceramica[1]. Furono proprio le popolazioni neolitiche a ricolonizzare le valli alpine, delle quali il più importante sito archeologico nella Val di Susa, la 'Maddalena' si trova a Chiomonte, ed ha permesso agli archeologi, grazie ai reperti rinvenuti durante agli scavi iniziati nel 1984, di realizzare un quadro completo del villaggio neolitico che sorgeva in quel luogo[4].

Il villaggio fu un ricco e prospero insediamento fino a circa il 3.000 a.C., quando fu distrutto da una frana. Rimase poi saltuariamente abitato nei secoli successivi, per poi essere definitivamente abbandonato circa un millennio dopo. Oltre a questo sito sono presenti molti altri luoghi che testimoniano la presenza di abitati umani per tutto il periodo che va dal 3.000 al 1.000 a.C., sia sul versante italiano che sul versante francese dell'arco alpino occidentale[4].

A partire dalla fine del neolitico e durante l'età del bronzo, l'arco alpino occidentale era abitato da una popolazione a cui gli storici greci e romani diedero il nome di Liguri. L'area che occupavano, e nella quale vissero sostanzialmente indisturbati fino al 1.200 a.C. circa, andava dalla Toscana alla Catalogna. A partire da questa data tutta l'area mediterranea fu interessata da migrazioni di popoli stranieri, di cui oggi abbiamo notizie storiche precise[1].

Nell'Italia settentrionale i Villanoviani, penetrati in Pianura Padana attraverso i valichi lombardi, respinsero i Liguri fino alle pendici delle alpi occidentali, occupando tutti i territori più fertili. E' in questa occasione che le Alpi Cozie vengono colonizzate capillarmente da parte dei Liguri in fuga. Dopo questa prima migrazione entrambi i popoli vissero sostanzialmente in pace, fino all'arrivo verso il 500 a.C. di un nuovo popolo invasore: i Celti[5].
Questo popolo, originario della Germania, si espanse in maniera lenta ma inesorabile in tutto

il continente europeo, arrivando fino alla penisola Iberica, all'Irlanda, alla Turchia e alla Grecia. I Villanoviani ed i Liguri furono nuovamente, e violentemente, respinti verso le valli alpine ed i territori meno ospitali delle pianure. Nei secoli successivi si realizzò una progressiva fusione tra le stirpi, ed a partire dal terzo secolo a.C. tutta Italia Nord occidentale fu abitata da una popolazione omogenea dal punto di vista culturale e fisico: i Galli[1].

Oltre alla commistione con il ceppo ligure ci fu un altro importante fattore che differenziò le popolazioni galliche delle Alpi Cozie da quelle della Francia centro settentrionale, spesso definite barbare sia dai romani che dai greci.

Gli abitanti di queste valli infatti erano da tempo venuti a contatto prima con la colonia greca di Marsiglia, e successivamente con i Romani, che si erano impadroniti di tutti i territori compresi tra l'Italia settentrionale e la Spagna. Il contatto con questi popoli più avanzati dal punto di vista culturale, e la successiva separazione dai consanguinei Galli francesi, ha sicuramente influito sui loro costumi favorendo un progresso tecnico e culturale.

A partire dal terzo secolo a.C. le popolazioni delle Alpi Cozie avevano ormai delle caratteristiche proprie che le distinguevano sia dai Galli del

1 LOMAGNO P., *Il regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa*, Quaderni di cultura alpina, Dematteis L., 30, Priuli & Verlucca, Ivrea, 1991
2 Intervento del 09/05/2017 presso l'Università di Torino dal titolo "Il posto del Piemonte: simili e diversi, fra Italia ed Europa. Ciclo di incontri organizzato da Caludio Rosso dal titolo "Riflessioni sugli spazi piemontesi dall'antichità al Novecento" , ospiti Alessandro Barbero, Walter Barberis. https://www.youtube.com/watch?v=p7D8BbaW4fM&ab_channel=AlessandroBarbero-LaStoriasiamoNoi
3 ALESSANDRO BARBERO, Storia del Piemonte, intervento del 28/10/2011 presso Cisterna d'Asti. Incontro organizzato dal Polo Cittattiva per l'Astigiano e l'Albese in collaborazione con il Museo Arti e Mestieri di un Tempo., https://www.youtube.com/watch?v=lEhhAffb-fg&ab_channel=nimal4
4 BERTONE A. FOZZATI L., *6000 anni di storia sulle Alpi occidentali: la Maddalena di Chiomonte*, Ed. Nautilius, Torino, 2002.
5 ALESSANDRO BARBERO, La Storia Siamo Noi, I Celti, servizio in tre puntate andato in onda presso la trasmissione a.C.d.C. https://www.youtube.com/watch?v=UjG_AJbPWBs&ab_channel=AlessandroBarbero-LaStoriasiamoNoi

Selezione di reperti rinvenuti nel sito archeologico La Maddalena. Fotografie da *http://museomaddalena.netdisk-nethics.it/default.asp*

nord, considerati primitivi, sia da quelli del sud, ormai completamente romanizzati. La linea di spartiacque delle Alpi non rappresenterà più una separazione, ma bensì un territorio di transito e comunicazione attraverso i numerosi valichi principali e secondari, mettendo in comunicazione tutte le valli adiacenti, elemento che caratterizzerà la storia di queste valli, ed in particolare della Val di Susa e della Valle di Cesana, a partire da quest'epoca fino all'età contemporanea[1].

Fu proprio grazie alla presenza delle principali vie di comunicazione e della rete capillare di percorsi secondari che superano anche i valichi minori o i più impervi, che le tribù distribuite in queste valli cominciano a costruire la vasta rete di rapporti che costituirà la base per un'unità etnica, economica e culturale. Questa unità sarà poi, in un modo che non è a noi giunto tramite alcun documento, sancita di fatto nel Regno Alpino con cui Cesare sancì il rapporto di amicizia con Roma[6].

E' importante sottolineare che la nascita di un'entità politica e territoriale indipendente nelle Alpi Cozie non fu un evento effimero o esclusivamente politico. La sostanziale unità di questa popolazione, e regione, fu ufficialmente riconosciuta dagli stessi romani, che istituirono la *Provincia Alpium Cottiarum* . Questa superò sostanzialmente indenne i futuri sconvolgimenti dell'Impero Romano e dei secoli successivi, ed è ancora riscontrabile nell'organizzazione a Escartons durante il delfinato, ovvero fino al secolo diciotessimo[7].

La nascita del Regno dei Cozii non può essere definita con precisione, ma è possibile stimarla in base a due importanti avvenimenti: durante il passaggio di Annibale dalla Val di Susa, nel 218 a.C., non è citato da alcuno storico un regno da entrambi i lati dello spartiacque delle Alpi[8]; durante invece il passaggio di Giulio Cesare, nel 58 a.C., era presente un regno stabile e già definito da alcune generazioni[9]. Grazie a queste considerazioni è possibile quindi stabilire la nascita del Regno dei Cozii tra il 190 ed il 150 a.C.

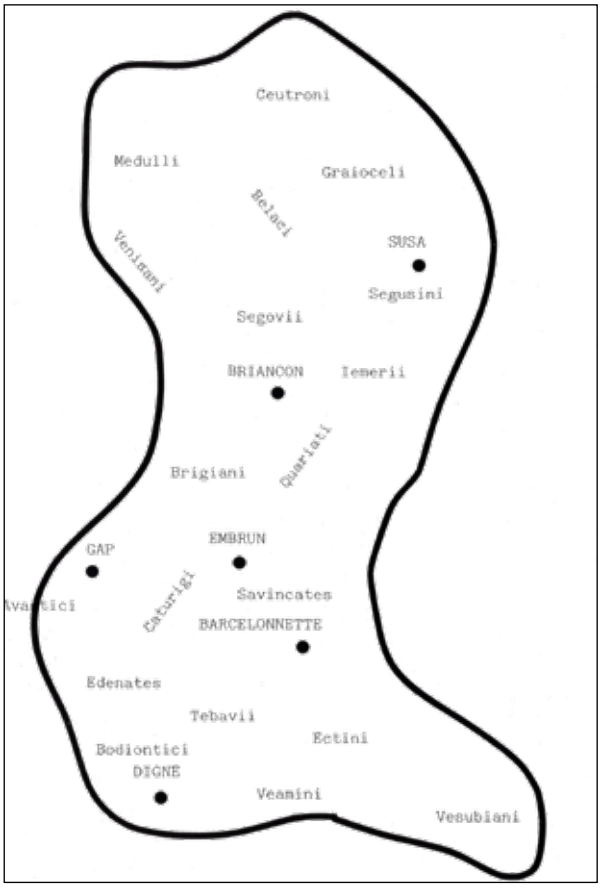
I confini del regno, invece, sono delineabili più agevolmente poichè testimoniati da vari documenti, così come le genti che lo abitavano. Questo ambito per altro è decisamente aiutato dal fatto che nel periodo che va dal patto di Cesare e Donno (in cui il Regno dei Cozii diventò suddito ed amico di Roma) e la morte di Cozio II (ultimo regnante prima dell'assorbimento del territorio all'interno dell'Impero vero e proprio), i confini dello stesso sono rimasti praticamente immutati.

Le fonti più importanti di cui disponiamo sono:
- l'iscrizione dell'Arco di Susa, eretto tra il 9 e l'8 a.C. con l'intento di onorare Augusto e riaffermare il patto di amicizia tra Roma e Cozio.
- l'iscrizione del Trofeo delle Alpi a La Turbie, monumento eretto nelle vicinanze di Mentone per celebrare la definitiva vittoria sui popoli alpini prossimi alla Liguria, decisamente più ostili dei Cozii rispetto al dominio romano.
- l'iscrizione di les Escoyeres
- alcuni passi delle opere di Cesare, Strabone, Tito Livio, Plinio ed altri storici romani.

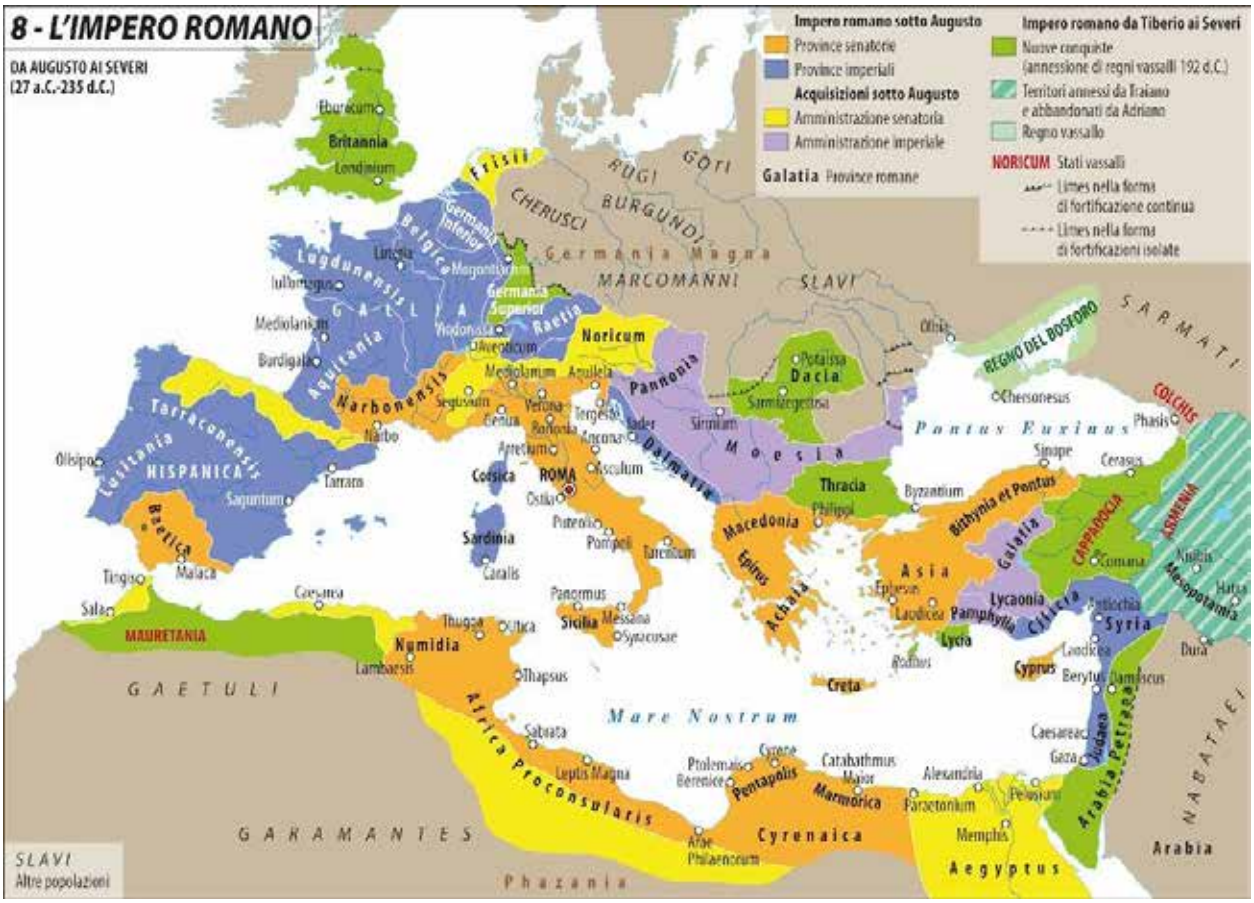
L'iscrizione sull'arco di Susa, di particolare interesse nell'ambito di questa tesi, elenca le quattordici *Civitates* che compongono il regno dei Cozii, riportate nell'ordine in cui appaiono nell'incisione:

"Imp(eratori) Caesari Augusto, Divi f(ilio), pontifici maximo, tribunic(ia) potestate XV, imp(eratori) XIII ; M(arcus) Iulius, regis Donni f(ilius), Cottius, praefectus ceivitatium quae subscriptae sunt: Segoviorum, Segusinorum, Belacorum, Caturigum,

6 LOMAGNO P., *Il regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa*, Quaderni di cultura alpina, Dematteis L., 30, Priuli & Verlucca, Ivrea, 1991
7 BARBERO A., *Storia del Piemonte, Dalla preistoria alla globalizzazione,* Einaudi, Torino, 2022
8 APPIANO DI ALESSANDRIA, *De Bello Annibalico, Annibaikè*, 160 d.C.
9 GAIO GIULIO CESARE, *Commentarii de bello Gallico*, 58-50 a.C.



Ricostruzione del regno alpino con rappresentazione delle varie tribù. La distribuzione delle stesse è puramente concettuale, lo schema non è in scala e non è sovrapponibile ad una cartografia del territorio preso in esameDa “Il Regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa”.



Impero romano nei primi due secoli d.C. Cartografia da https://www.limesonline.com/cartaceo/il-mare-secondo-roma, a cura di Laura Canali

Medullorum, Tebaviorum, Adanatium, Savincatium, Egdiniorum, Veaminiorum, Venisamorum, Iemeriorum, Vesubianorum, Quariatium et ceivitates quae sub eo praefecto fuerunt[10]*."*

- Segovii, stanziati nella conca di Cesana, controllavano il territorio dal valico del Monginevro al confine con i Belaci. Alcune tracce rimangono nella toponomastica locale: la località di Champlas Seguin, fino al Medio Evo, era denominato 'Villa Segovina', e l'abitato di Fenils, tra i più antichi, deriva dal latino *Ad Fines* in quanto era posto al confine tra i i Segovii ed i Belaci.

- Segusini, una tra le tribù più importanti e popolose, abitavano la città di Susa ed il territorio circostante. Il loro territorio consisteva praticamente in tutta la bassa val di Susa, ed ad occidente terminava con il luogo fortificato di *Excingomagus* (Exilles).

- Belaci, che occupavano l'alta Valle di Susa, confinavano a sud con i Segovii e ad oriente con i Segusini. Controllavano molti valici importanti sia per i commerci locali che quelli transalpini, tra cui il colle del Frejus, quello della Rho, quello della Scala e quello di Desertes. L'abitato di Beaulard (tra Oulx e Bardonecchia), era indicato con il nome di *Belas, Bedularium*.

Le altre tribù elencate, che occupavano il resto del regno, sono i Caturigi, i Medulli, i Tebavii, gli Adanates, i Savincates, gli Ectini, i Veamini, i Venisiani, gli Eimerii (che occupavano la valle Chisone e Pellice), i Vesubiani ed infine i Quariati, dai quali prende ancora oggi il nome il territorio del Queyras. L'ultima frase dell'iscrizione "*...ed civitates quae sub eo praefecto fuerunt*" indica chiaramente la presenza di altre tribù sotto il dominio coziano. Quali queste furono però oggi è oggetto di dibattito tra gli storici[10].

Le lettere dell'arco, in origine in bronzo, furono depredate in epoca successiva, ma l'incisione è ancora leggibile tramite l'incavo lasciato dalle stesse sul materiale lapideo. Su questo monumento sono stati svolti numerosi studi sia dal punto di vista architettonico che sociale, a partire, ad esempio, dal posizionamento dello stesso[11].

Sorge infatti non sulla sommità del rilievo su cui è posto, ma leggermente più in basso, secondo molti studiosi evidentemente Perché in cima allo stesso doveva sorgere un monumento ancora più significativo, probabilmente o la reggia dei Re Cozii o un qualche templio o luogo sacro.
L'arco, inoltre, fu nei secoli oggetto di diversi rimaneggiamenti. Come molti suoi simili[9] fu inglobato nelle mura medievali come porta d'ingresso della città, per poi essere successivamente abbandonato agli elementi ed essere oggetto di progressivo restauro solo a partire dal XVIII secolo[12].

Per più di due secoli l'amicizia con Roma, nonostante i numerosi passaggi di eserciti e le guerre civili che segnarono anche questo territorio, proseguì sostanzialmente inalterata. La strada romana principale per il colle di Monginevro, e le altre secondarie che sfruttavano gli altri colli, garantivano alle popolazioni ivi stanziate grandi fonti di commercio e di informazioni. Il processo di romanizzazione, caso abbastanza raro, fu progressivo, accettato dalla popolazione locale e sempre segnato da collaborazione[13].

Quando, nel 63 d.C., morì Cozio II, e il regno alpino divenne una provincia romana, i Galli Cozii diventarono *cittadini* Romani attraverso la porta della dignità e dell'autonomia e probabilmente proprio grazie a questo la loro provincia fu una delle più prospere e pacifiche, disturbata solo tre secoli dopo quando la spinta dei barbari e le guerre civili avevano definitivamente intaccato la solidità dell'Impero.

D'altronde i Galli ivi stanziati, così come quelli della Gallia Cisalpina, e al contrario dei Liguri che invece combatterono Roma e furono decimati, avevano avuto due secoli di tempo per imparare ed assorbire il costume romano: parlavano latino,

commerciavano con tutto l'impero tramite l'importante via del Monginevro, facevano carriera nell'esercito (prima come *ausiliarii* e successivamente nelle legioni) e nel senato[13].

Segno di questa importante amalgama di popolazioni è il concetto stesso di "*Italia*" utilizzato dai Romani. Quando questi conquistarono la pianura Padana, non la consideravano *Italia,* l'Italia romana terminava in Toscana, in Emilia; terminava al confine con i territori Celti e Galli. Ci vollero secoli Perché anche nell'immaginario di Roma il concetto stesso di Italia potesse comprendere tutte le regioni del nord fino ai piedi delle Alpi, mentre da Avigliana in poi le montagne rimasero sempre 'l'aldilà' romano[13].

10 LOMAGNO P., *Il regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa*, Quaderni di cultura alpina, Dematteis L., 30, Priuli & Verlucca, Ivrea, 1991

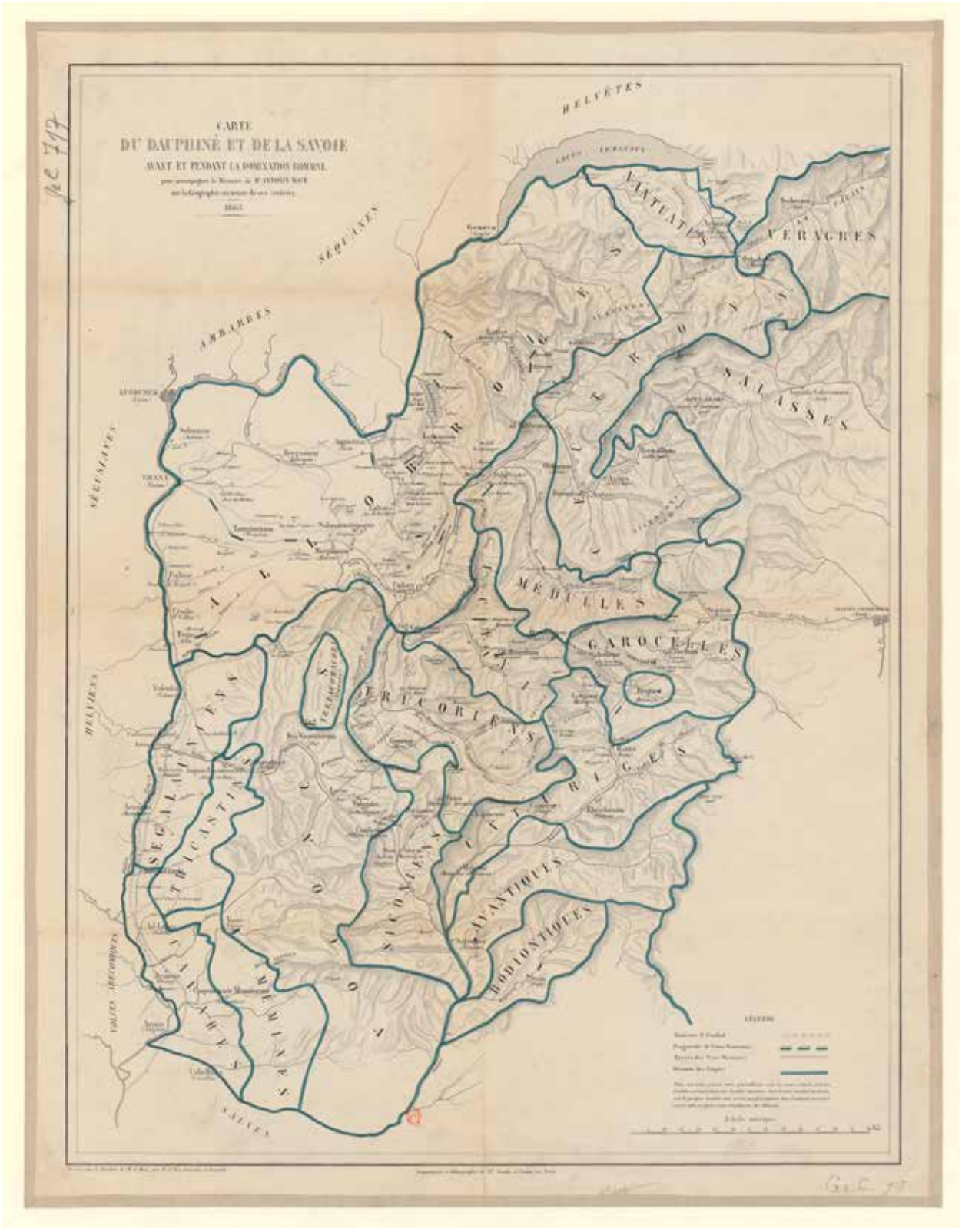
11 Per approfondire il tema dell'Arco di Susa:
CAVALIERI MANASSE G., MASSARI G., ROSSIGNANI M.P., , *Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Lombardia,* Bari, p. 40 ss, 1982;
PENSABENE P., *Arco di Susa: forme della decorazione architettonica,* Segusium, Società di Ricerche e Studi Valsusini, 53, Susa, 2015;
IANNANTUONO K., *La monumentalizzazione del potere nelle Alpi Cozie all'indomani della conquista romana. Una "descrizione densa" dell'arco di Susa.*, Segusium, Società di Ricerche e Studi Valsusini, 58, Susa, 2020.

12 Il fenomeno dell'inglobamento degli archi romani all'interno delle mura medievali fu diffuso per secoli in tutta Europa, soprattutto in Italia dove vi era grande diffusione di questi elementi. Sono esempi calzanti ad esempio l'arco di Rimini, quello di Verona, quello di Torino di porta Segusina (oggi abbattutto), etc.

13 ALESSANDRO BARBERO, Storia del Piemonte, intervento del 28/10/2011 presso Cisterna d'Asti. Incontro organizzato dal Polo Cittattiva per l'Astigiano e l'Albese in collaborazione con il Museo Arti e Mestieri di un Tempo., https://www.youtube.com/watch?v=IEhhAffb-fg&ab_channel=nimal4

Ricostruzione del trofeo di La Turbie in stampa settecentesca.

Ricostruzione dell'arco di Susa in stampa settecentesca. Da "Il Regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa".



Carte du Dauphiné et de la Savoie avant et pendant la domination romaine, pour accompagner le mémoire de M. Antonin Macé sur la géographie ancienne de ces contrées / dressée, 1863, PRA J., originale conservato presso la Bibliothèque nationale de France.
Questa riproduzione delle tribù che abitavano le Alpi e la Provenza prima della conquista romana è molto interessante. Come è stato sottolineato nelle pagine precedenti indicare tutta la zona delle Alpi Cozie come abitata dai Garocelli non è, in nessun grado di semplificazione, corretto. E' anche però vero che le due fonti principali da cui gli storici hanno dedotto le popolazioni che vi risiedevano (l'Arco di Susa ed il trofeo di La Turbie) erano oggetto di restauro proprio in questi decenni. I nomi storici delle città, invece, sono riportati fedelmente: Ocellum, Augusta Salassorum, Cenone etc. Non è possibile affermare con sicurezza se l'autore di questa cartografia intendesse semplificare un concetto e peccò, diciamo, di superficialità (se proprio fosse stato secessario ridurre tutti i popoli di quella zona in uno, sarebbe stato forse più opportuno scegliere i Segusini, visto che il nome della valle e della città più importante anche in epoca romana derivava da loro; o se invece questo fosse il reale quadro percepito nel 1863 in base ai dati allora disponibili.

4.2 Il valico del Monginevro

Nel paragrafo precedente è già stato evidenziato come il valico del Monginevro sia uno degli elementi fondamentali su cui si incardina tutta la storia della Valle di Cesana, e più in generale della Valle di Susa. Nelle epoche successive, come si evincerà anche dai successivi paragrafi, l'intero territorio è stato influenzato dall'essere uno degli assi principali di comunicazione tra i due lati delle Alpi.

Questo aspetto è stato oggetto di studi nel corso dei secoli data la sua importanza. Il numero di testi, saggi, articoli e tesi di laurea al riguardo è praticamente innumerabile, ma per quanto riguarda la stesura di questo paragrafo, ed in generale questa tesi, sono stati analizzati in maniera approfondita i testi di Pierangelo Lomagno[14], di Giuseppe Corradi[15] e di Charles Maurice[16], i saggi di Maria Luisa Sturani[17], di Cristina Cuneo[18]. L'insieme di questi riferimenti, sebbene chiaramente non voglia essere esaustivo riguardo all'ampio panorama di analisi effettuate, dovrebbe essere sufficiente per arrivare a possedere una buona conoscenza sull'argomento, dal punto di vista storico e contemporaneo, nonché dal modo di considerarlo da entrambi i versanti alpini.

Prima delle conquiste romane da entrambi i lati delle Alpi, o nel caso del Regno dei Cozii dei trattati di amicizia, il passo del Monginevro non era altro che uno della miriade di passi che collegavano le varie valli e le varie tribù presenti sulle Alpi occidentali. La logica di queste vie di comunicazione è strettamente legata all'orografia dell'ambiente stesso: trattandosi di tracciati per lo più pedonali o da percorrere al massimo insieme alle bestie da soma, la presenza di corsi d'acqua, crinali, praterie o crepacci rende praticamente predeterminato il suo percorso. Inoltre questi iniziali tracciati erano concepiti con il criterio di mettere in comunicazione i due versanti nel più breve tempo possibile, solitamente nell'arco di una giornata di cammino. Questo aspetto, per altro, spiega facilmente il motivo per cui la maggior parte dei percorsi utilizzati già all'epoca dalle tribù cozie sia sopravvissuto fino ai giorni nostri praticamente invariato[14]. Sono infatti stati ritrovati, su diversi sentieri e vie utilizzate ancora oggi, diversi reperti archeologici: lungo il sentiero che porta da Soubras a Vazon (intorno di Oulx), parte del tracciato del Colle di Desertes, sono state ritrovate tombe di legionari romani; al Colle della Rho vengono continuamente ritrovate monete di tutte le epoche, tra cui romane; al Colle di Costapiana (che collega Oulx alla Val Chisone), è stato da tempo ritrovato il santuario celtico del Richardet[16].

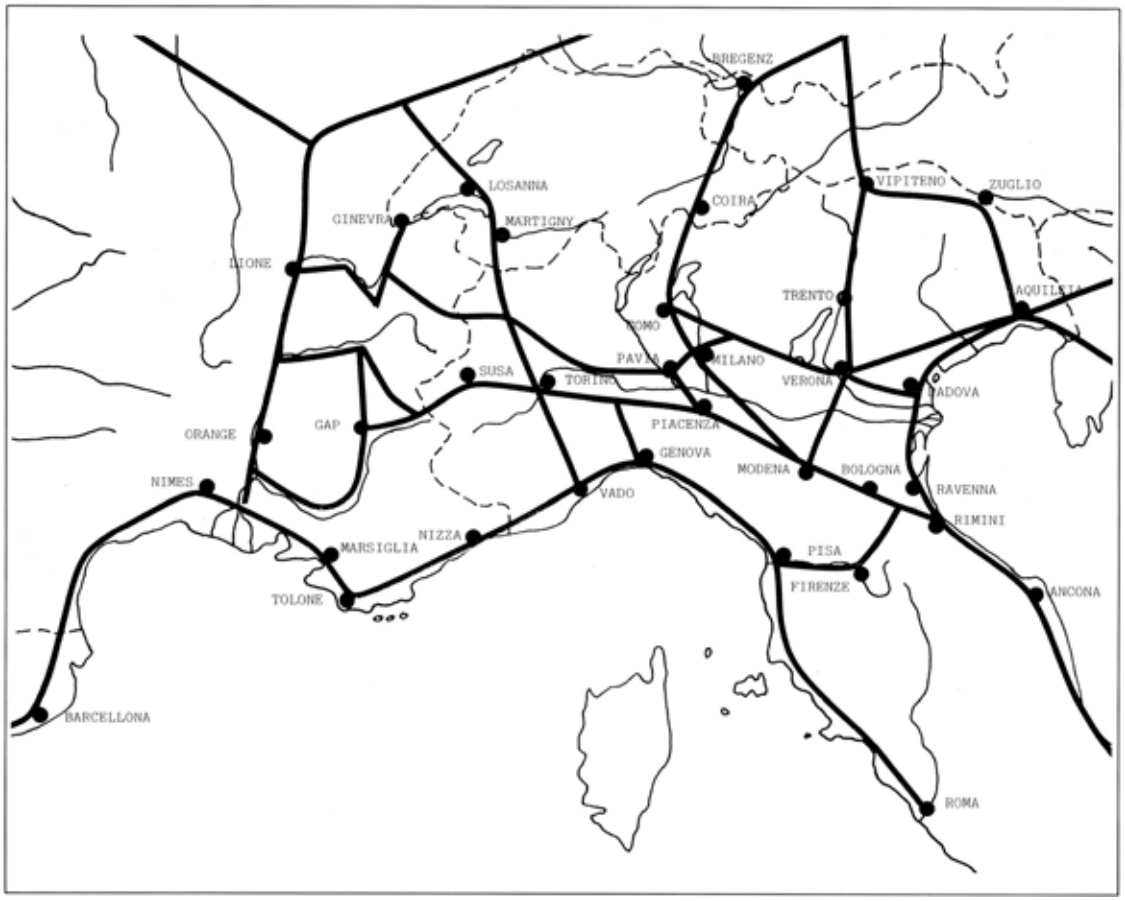
L'Impero Romano, invece, aveva bisogno di un diverso tipo di vie di comunicazione, in grado di collegare e sostenere gli importanti flussi interni di merci, personale militare e traffico pesante, tramite il continuo andirivieni (durante tutto l'anno) di carri e linee di rifornimento. Il concetto con cui veniva scelto il percorso in cui fondare la strada romana era quello di una via che proseguisse senza importanti dislivelli e difficoltà fin dove possibile, per poi affrontare solo dove necessario le difficoltà del valico. Doveva essere, inoltre, costellata di insediamenti e, dove questi non erano presenti, doveva essere possibile collocare punti di ristoro per permettere al viandante di rifornirsi e riposare al sicuro[15].

La costruzione ed il mantenimento di questa via principale fu inizialmente affidato a Re Cozio dopo il passaggio di Cesare, che nel 58 a.C. individuò quale a suo parere fosse il percorso migliore per affrontare il valico alpino, e che probabilmente cominciò già alcuni lavori per permettere il passaggio del suo esercito. La strada romana vera e propria fu completata nel primo decennio a.C., e da quel momento rimase

per quatto secoli uno dei due passaggi principali per attraversare le Alpi Occidentali[15].

Dopo l'ultimazione dell'asse Torino-Monginevro-Gap di creò una situazione in cui due sistemi di comunicazione distinti: il primo, quello principale, più lungo e ben mantenuto, presidiato dal potere centrale e su cui viaggiava il traffico inter regionale, ed il secondo, curato dalle popolazioni locali, utilizzato prevalentemente dalla popolazione locale[14]. Le traversie di questi due sistemi furono molto diverse durante i secoli successivi: quello principale, proprio Perché espressione territoriale di un governo centrale, fu un importante via per tutta la durata dell'Impero Romano, ma cadde in disuso successivamente alle invasioni barbariche. Basti pensare che durante le guerre Carolinge con i Longobardi fu potenziato il valico del Moncenisio a quello del Monginevro[19] , che rimase la via principale di comunicazione con la Francia fino al 1800, quando il valico del Monginevro fu ristrutturato da Napoleone. Per questi secoli il Monginevro rimase un valico secondario, utile solo a collegare localmente i vari lembi del Delfinato posti su entrambi i versanti. Questo, però, fu anche uno dei punti cardine nella nascita degli Escartons e della cultura dell'Alta Valle di Susa[15], vicina ma

14 LOMAGNO P., *Il regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa*, Quaderni di cultura alpina, Dematteis L., 30, Priuli & Verlucca, Ivrea, 1991.
15 CORRADI G., *Le strade romane dell'Italia Occidentale Deputazione sub alpina di storia patria*, Torino, 1968.
16 MAURICE C., *Promenades historiques et archéologiques à travers l'ancien Escarton d'Oulx*, Roquebrune, Lyon (FR), 1980.
17 STURANI M.L., *Inerzie e flessibilità: organizzazione ed evoluzione della rete viaria sabauda nei territori "di qua dai monti" (1563-1798): le trasformazioni del XVIII secolo*, Bollettino Storico- Bibliografico Subalpino, Deputazione sub-alpina di storia patria, 89, Palazzo Carignano, Torino, 1991.
18 CUNEO C., *Valichi alpini e strade dello stato sabaudo, Le Alpi, storia e prospettive di un territorio di frontiera*, Vera Comoli, Francoise Very, Vilma Fasoli, Celid, Torino, 1997.
19 Il valico del Moncenisio, come tutti i valichi presenti sul territorio, era già conosciuto dai Galli, e fu utilizzato per tutto il periodo dell'Impero anche dai Romani, ma solo per traffici locali. Il primo documento ufficiale che ne testimonia l'importanza è del 726 d.C., e trattasi dell'atto di fondazione dell'Abbazia di Novalesa. La strada vera e propria fu fatta costruire da Carlo Magno per agevolare la duerra contro i Longobardi, ed era conosciuto come *'Chemin de Bourgogne'*. Da quel momento rimase la principale via di comunicazione per più di mille anni, motivo per cui l'importanza del Valico del Monginevro, già ridotta nei secoli precedenti, fu ulteriormente intaccata.



Ricostruzione delle principali vie di comunicazione per la Gallia. Da LOMAGNO P., *Il regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa*, p 85

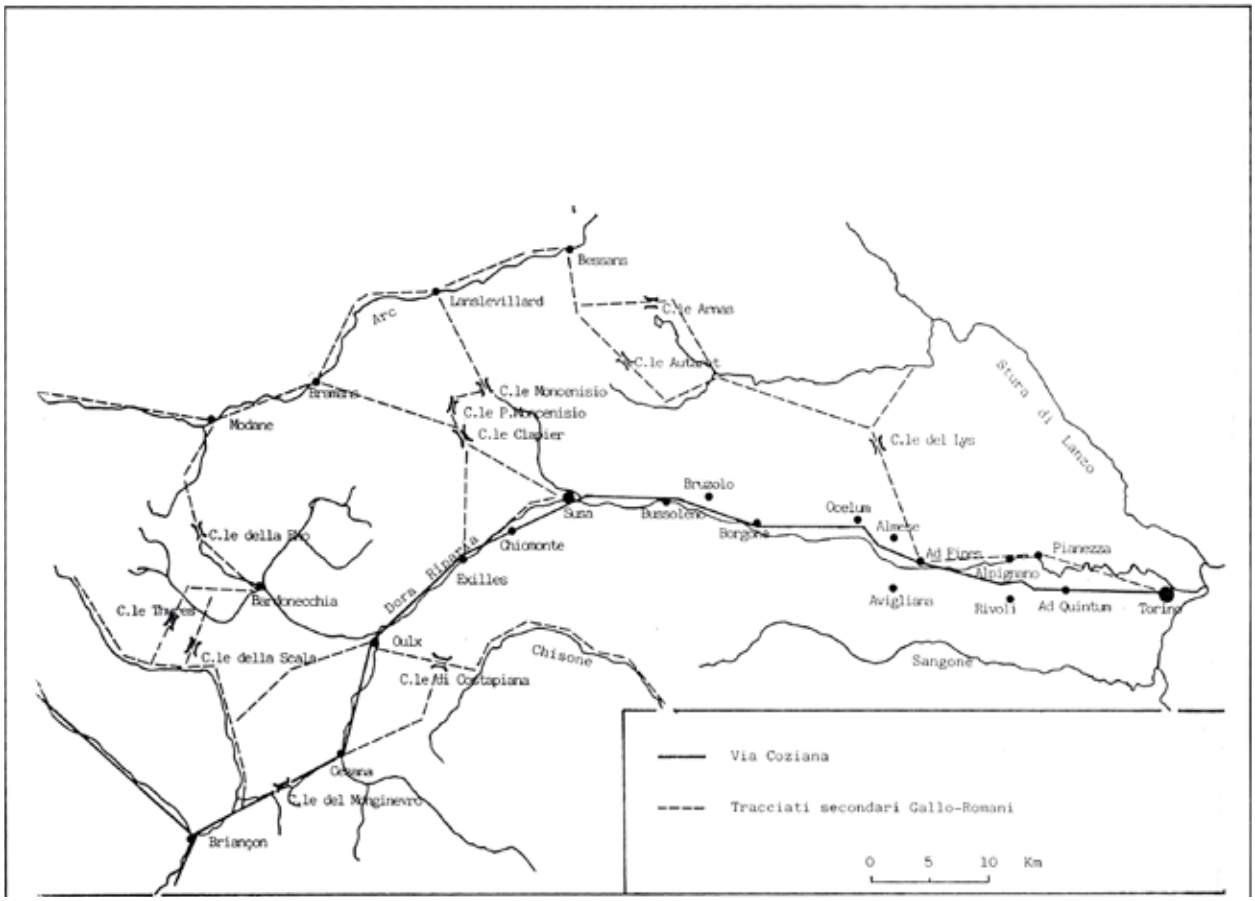
mai complementare ai territori posti a valle di Exilles e Gravere, confine storico tra l'alta e la bassa valle.

Il preciso percorso di questa via è oggetto di studi ancora oggi, e sul tratto Oulx-Briancon gli studiosi sono giunti ad una conclusione 'probabile', ma non del tutto condivisa. Per la ricostruzione dello stesso e l'attenta descrizione di reperti che ne testimoniano lo sviluppo si rimanda ancora una volta al testo di Pierangelo Lomagno[20], all'interno del quale l'autore svolge un'esaustiva analisi, riassunta nella cartografia riportata nell'immagine in basso.

Il secondo sistema di comunicazione, al contrario di quello principale, non cadde mai in disuso, e anzi rimase fortemente utilizzato dalla popolazione locale. Sono diversi i riferimenti storici e vicende che si collegano ai vari colli e passi presenti in tutta la storia dell'alta valle: i percorsi di peregrinaggio dei monaci, le razzie ad opera dei Saraceni nel Piemonte sviluppati a partire dalle loro basi strategiche in Provenza[21]; il Glorioso rimpatrio del Valdesi da Ginevra alla Val Chisone, Pellice e Germanasca[22]; la battaglia dell'Assietta del 1747[23], evento cardine nella creazione dell'immagine dello stato Sabaudo.

Questi percorsi secondari sono inoltre costellati puntualmente da tabernacoli, cappellette, croci e piccoli santuari. Oltre ad uno scopo religioso, in alta valle questo tipo di costruzione si affermò soprattutto durante le guerre di religione a partire dal XVI secolo in avanti. Sono numerosi i casi in cui interi insediamenti furono giudicati aderenti alla riforma o alle varie eresie (valdesi, catari, giansenisti..) erroneamente dai comandi militari di pianura, che poco conoscevano il territorio locale[24].

Il continuo divenirsi di questi elementi lungo i percorsi di collegamento tra gli insediamenti, e soprattutto all'ingresso di questi, serviva



Ricostruzione del percorsi principali e secondari in uso in epoca romana. Da LOMAGNO P., *Il regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa*, p 106

soprattutto a dichiarare la propria appartenenza religiosa: sia per non rischiare di essere scambiati per 'eretici', sia per comunicare al viandante proveniente dalle valli adiacenti la confessione religiosa del luogo in cui stava entrando, e quindi il suo relativo benvenuto o 'invito' a proseguire senza attardarsi.

Verrà approfondito nei successivi paragrafi lo strettissimo rapporto che i Savoia, i Delfini ed i conti della Provenza, ovvero le tre potenze regionali montane che per secoli si sono spartite il controllo dei valichi, hanno mantenuto con la rete viaria principale e secondaria per ampliare territorialmente ed aumentare la propria influenza sul territorio[25], politica che soprattutto nel caso dei Savoia ne sancì il definitivo successo in ambito regionale come potenza di spicco per tutto il rinascimento.

20 LOMAGNO P., *Il regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa*, Quaderni di cultura alpina, Dematteis L., 30, Priuli & Verlucca, Ivrea, 1991 pp79-106

21 Intervento del 09/05/2017 presso l'Università di Torino dal titolo "Il posto del Piemonte: simili e diversi, fra Italia ed Europa. Ciclo di incontri organizzato da Caludio Rosso dal titolo "Riflessioni sugli spazi piemontesi dall'antichità al Novecento" , ospiti Alessandro Barbero, Walter Barberis. https://www.youtube.com/watch?v=p7D8BbaW4fM&ab_channel=AlessandroBarbero-LaStoriasiamoNoi

22 I Valdesi, che si erano rifugiati in Svizzera nel 1684 dopo le dure repressioni francesi e piemontesi, si riorganizzarono e nel 1686, sfruttando un cambiamento nella politica internazionale, misero in atto una spedizione per ritornare nelle loro valli. Dopo 14 giorni di cammino, e 250km tra un valico e l'altro, riuscirono nella loro impresa proprio Perché sfruttarono abilmente i passi e tracciati secondari, evitando lo scontro diretto contro le truppe del Duca di Savoia che li attendeva a Susa.
Per approfondire:
TRON C., LECCHI M., AVONDO G.V., (ET AL.), *Civiltà alpina e presenza protestante nelle Valli pinerolesi*, Quaderni di cultura alpina, Dematteis L., 32-33, Priuli & Verlucca, Ivrea, 1991.

23 Nell'estate del 1747 i francesi tentarono un ennesimo ingresso militare in Piemonte. Non volendo affrontare le batterie del forte di Exilles, tentarono l'aggiramento attraverso la via che collega, passando in cresta ai colli, Oulx e Meana di Susa. I piemontesi, asserragliati al colle dell'Assietta, inflissero una pesantissima sconfitta ai francesi, pur essendo in inferiorità numerica.
Per approfondire:
CERINO BADONE G.,`GAROGLIO E., *La battaglia dell'Assietta e la campagna militare alpina del 1747*, Edizioni del Capricorno, Torino, 2021.

24 Nell'estate del 1662 l'intero abitato di Sauze di Cesana fu giudicato aderente alla riforma valdese dalle truppe inviate dal Duca di Savoia. Solo dopo un lungo processo, e comunque indicando come valdesi alcuni abitanti del comune che furono prontamente giustiziati, la popolazione fu assolta.
Per approfondire:
PERACCA L.F.A., *Storia dell'Alta Valle di Susa*, Piero Gribaldi editore Torino, Torino, 1913

25 CUNEO C., *Valichi alpini e strade dello stato sabaudo, Le Alpi, storia e prospettive di un territorio di frontiera*, Vera Comoli, Francoise Very, Vilma Fasoli, Celid, Torino, 1997.

Oratorio posto sulla strada che collega Rhuilles a Thuras. Fotografia a cura dell'autore, 2018.

Come già accennato il valico del Monginevro venne rimesso a nuovo da parte di Napoleone nel 1800, evento che fu commemorato sull'Obelisco di Monginevro posto nell'omonimo insediamento. Da quel momento in poi la rete infrastrutturale primaria dell'alta valle riprese la sua funzione di collegamento internazionale, e fu negli anni ampliata e potenziata.

Per tutto il secondo Ottocento il flusso di turismo e commercio crebbe, in primo luogo anche grazie alla ferrovia che fu costruita a partire dal 1854 (tratto Susa Torino). Ancora una volta si preferì proseguire attraverso l'alta valle rispetto che al Colle del Moncenisio, e difatti il traforo del Frejus, inaugurato nel 1871, costituì l'asse principale di collegamento tra il Piemonte e la Maurienne per tutto il regno dei Savoia, ed oggi è un'importantissima arteria di collegamento per le ferrovie ad alta velocità europee. Il definitivo riconoscimento della val di Susa come arteria principale delle comunicazioni italofrancesi avvenne però nel 1980, anno di inaugurazione del tunnel veicolare del Frejus, che fu seguito dalla costruzione dell'autostrada A32 Torino-Frejus. Oggi l'insieme dell'autostrada, del tunnel ferroviario e del tunnel automobilistico costituiscono una delle principali arterie di commercio italiano verso tutto il continente europeo[26].

In coda a questo paragrafo vorrei proporre una considerazione assolutamente personale rispetto al tema affrontato, nata dalla conoscenza del territorio e dalla sua osservazione rispetto agli elementi evidenziati nello scritto.

La scelta di far passare la strada principale dal colle del Monginevro è, a mio parere, del tutto obbiettabile. Certo, rispetto al Colle della Scala, al Colle di Desertes, o al Colle della Rho il percorso si presenta come l'unica via in cui è possibile ancora oggi pensare di costruire un percorso stradale atto al traffico pesante, ma si parla comunque di un tratto di strada (soprattutto da Cesana a Monginevro), inerpicato per una stretta gola, con la Dora Riparia che scorre in fondo (e che ha causato a più ripetizioni importanti inondazioni e crolli della strada fino al 2008), ed il fianco del Monte Chaberton che è tutti gli anni oggetto di frane e smottamenti di diverse centinaia di metri cubi di terriccio e pietre. Infatti tutto il percorso, sin dalla ristrutturazione dello stesso a cura di Napoleone, è per gran parte coperto da gallerie, tunnel e protezioni anti slavina.

A pochi kilometri di distanza, però, si trova il Col Bousson. Questo parte dall'omonimo insediamento posto poco dopo Cesana, e attraverso una strada sempre dolce si affaccia su un colle erboso, largo e mai oggetto di frane o slavine, che collega la Valle di Cesana a quella di Cervieres, che a sua volta conduce successivamente, attraverso un comodo fondovalle, alla stessa Briancon. Sicuramente questo valico era già conosciuto quantomeno ai tempi di Napoleone (lo testimoniano diversi elementi lapidei inseriti nelle chiese di entrambi i versanti evidentemente prodotti dallo stesso autore), e risulta essere una validissima alternativa a quello del Monginevro. Perché questo percorso non sia stato scelto né dai romani, né da Napoleone successivamente, rimane, perlomeno basandosi sulle caratteristiche morfologiche necessarie ricercate dagli stessi, una particolarità storica che meriterebbe di essere approfondita.

26 BARBERO A., *Storia del Piemonte, Dalla preistoria alla globalizzazione*, Einaudi, Torino, 2022

Porzione di strada tra Cesana e Clavieres. Fotografia a cura di Renzo Scarafiotti, 2022.

Col Bousson, vista verso la Valle di Cervieres. Fotografia a cura di Renzo Scarafiotti, 2004.

4.3 L'impero romano, i regni romano barbarici, l'Alto Medio Evo

Nei I secolo d.C. si assistette alla rapida cristianizzazione della Provincia, ad opera degli evangelisti e dei loro apostoli, come del resto avvenne in tutto l'Impero Romano nonostante le ripetute persecuzioni.

Gli studi di Francesco Peracca[27] riferimento essenziale per l'analisi di questo periodo storico insieme a quelli svolti da Alessandro Barbero[28], riportano fedelmente tutti i documenti e le annotazioni storiche riguardanti la predicazione del Vangelo sul territorio da parte dei santi cristiani. Sicuramente, come riportato, ancora una volta la presenza nella valle della via di comunicazione principale verso le Gallie e verso la Spagna rappresentò un volano per l'espansione del Cristianesimo, così come purtroppo della persecuzione dei fedeli, soprattutto sotto il dominio degli imperatori Nerone e Caligola.

San Lazaro e Santa Maria Maddalena, diretti verso la Provenza, predicarono in valle. San Pietro e San Paolo trovarono rifugio a Susa presso Priscilla (50 d.C.), parente di Nerone ma segretamente cristiana, e gettarono le fondamenta per la nascita della badìa di Novalesa, nel decennio successivo nasce il borgo di San Marco, al posto di un templio, il Campo di Marte, ad Oulx. Sono decine i santi di cui si ha documentazione storica attestante l'attività in valle[29], al punto tale che, nel 395 d.C., Sant Ambrogio vescovo di Milano, diretto a Vienna nel Delfinato per battezzare l'imperatore Valentiniano II, scrive come gli fu di gran consolazione vedere che tutte le genti che abitavano le Alpi locali erano interamente composte da Cristiani, senza alcuna eccezione.

L'essere un territorio attraversato da una delle principali vie di comunicazione a livello interregionale però fu anche motivo per cui, oltre alla rapida cristianizzazione, si svolsero nella val di Susa anche tremende persecuzioni, e furono combattute diverse battaglie campali.

Già nel primo decennio in cui il Regno dei Cozii divenne una provincia romana, l'imperatore Nerone, venuto a sapere del gran numero di rifugiati cristiani nella valle, ne decreta la strage, motivo per cui la Plebe di Marte venne da allora chiamata Plebe dei Martiri. Nell'anno successivo Galba, proclamato imperatore da lionesi, viennesi, spagnoli e lusitani, in rivolta contro Nerone, varca le Alpi (in maniera abbastanza pacifica, ma in ogni caso con il solito corredo di razzie e ruberie ai danni della popolazione locale che ha sempre accompagnato il passaggio di eserciti fino all'epoca napoleonica) e viene incoronato Imperatore, per essere poi assassinato anch'egli dopo soli sette mesi di regno, nel 69, da una rivolta dei pretoriani[30].

Successivamente una fazione dell'Impero proclamò imperatore Ottone, mentre l'altra Vitellio. Il secondo si trovò a dover valicare l'arco alpino occidentale difeso dalle legioni fedeli al primo, divise quindi il suo esercito in varie colonne ed affidò a Fabio Valente quarantamila uomini con l'ordine di valicare il Monginevro e spingersi fino alla pianura. Le popolazioni locali che immediatamente offrirono supporto alle truppe di questi furono, tutto sommato, risparmiate, mentre ai Voconzii (colpevoli di essere stati colpiti da siccità e non aver viveri da offrire) o alla città di Susa (presa d'assedio in quanto sede di guarnigione fedele ad Ottone, vengono elargiti stupri, roghi e razzie[30].

Tutto questo, in soli dieci anni.

Gli ultimi secoli dell'Impero Romano d'Occidente vedono un susseguirsi di eventi simili in tutto il territorio. La solidità dello stesso, nel bene o nel male, venne a mancare, e divenne un enorme campo di battaglia sia interno che esterno.

Nell'ambito di questa tesi, non è significativo narrare specificatamente ogni ribellione, ogni lotta al potere, ogni guerra civile che ha interessato più o meno direttamente il territorio della Valle di Cesana, o della Val di Susa[31]. Vi sono stati talmente tanti di questi eventi, così come altrettanti decenni di prosperità, che meriterebbero un approfondimento a parte, e vengono qui di seguito elencati solo i più significativi:

- Nel 69-70 si rivoltano i Galli, a seguito dei Druidi. Gli stessi poi combattono una sanguinosa guerra civile contro i Sequani, che li vincono.

- Nel 81 viene proclamato Imperatore Domiziano, che varca il Monginevro per combattere Galli e Germani, sotto di lui i cristiani vengono perseguitati ferocemente.

- Dal 118 al 138 regnò Adriano, il suo comando fu caratterizzato da un ventennio di pace per le Alpi Occidentali.

- Nel 144 vi è una piccola sollevazione dei Galli stanziati alla foce del Po e nelle vallate adiacenti, sono sbaragliati dall'Imperatore Appio Claudio il Bello.

- Nel 192 viene proclamato Imperatore Pertinace, nato nella Villa di Marte (diversi storici sono in contrapposizione per identificare la Villa di Marte di Oulx o una Villa di Marte sugli Appennini).

- Nel 193 guerra civile tra Settimio Severo, proclamato dalle legioni Illiriche, e Albin Blanchet (entrambi cognomi storici della Valle di Cesana), proclamato dalle legioni della Gran Bretagna. Dopo una battaglia decisiva a Trevoux Settimio Severo sconfigge il suo avversario, che si toglie la vita.

- Nel 268 le Alpi Cozie e Graie vengono invase da Allemanni e Svevi. L'Imperatore Aureliano, già noto per le sue vittorie contro i Franchi, li vince nel 270 e li obbliga a rientrare in Germania.

- Nel 277 gli Allemanni invadono nuovamente la Gallia, e nuovamente sono respinti da Probo.
- Nel 285 sale al trono Diocleziano, che riprese la persecuzione dei cristiani. Questo provocò la rivolta di contadini, detti Bagaudi, nelle Gallie. Furono sconfitti in pochi anni da Massimiliano, inviato dall'Imperatore a sedare la rivolta.

- Tra il 305 ed il 312 si combatte la guerra civile tra Costantino e Massenzio nelle Alpi occidentali. L'intero arco alpino viene sconvolto da battaglie per i valichi, assedi, costruzione di infrastrutture, fortezze, ponti, ruberie di vivande e bestiame, incendi di interi insediamenti. I valligiani, abituati da tempo alle guerre intestine, si piegheranno costantemente al comando di uno o l'altro pretendente al trono, cercando di scampare le loro ire. Costantino varca il Monginevro e, come molti comandanti prima e dopo di lui, fa sostare le sue truppe prima a Cesana, poi a Oulx, Exilles, Gravere etc. Inseguì e diede battaglia contro il rivale fino a Roma, ma nel suo passaggio dalla val di Susa si lasciò alle spalle una scia di distruzione: la stessa città di Susa venne data alle fiamme.

- Nel 337 muore Costantino, ed l'Impero viene diviso tra i suoi figli Costantino II, Costanzo e Costante. Gli anni successivi sono caratterizzati dalla guerra civile tra questi, combattuta anche nell'intorno di Oulx, Briancon e Gap.

27 PERACCA L.F.A., *Storia dell'Alta Valle di Susa*, Piero Gribaldi editore Torino, Torino, 1913
28 BARBERO A., *Storia del Piemonte, Dalla preistoria alla globalizzazione*, Einaudi, Torino, 2022
29 Per approfondire i peregrinaggi e le predicazioni dei primi santi ed apostoli cristiani nella Val di Susa, argomento sicuramente di interesse in quanto molto ben documentato, si consiglia il testo di RUGGERO .M, *Storia della Val di Susa, tradizioni e leggende*, Piemonte in bancarella, Torino, 1975.
30 RUFFOLO G., *Quando l'Italia era una superpotenza. Il ferro di Roma e l'oro dei mercanti*, Einaudi, Torino, 2008
31 Per consultare tutti gli avvenimenti storici che hanno interessato la parte italiana dell'Impero romano in questi secoli, o gli avvenimenti che ne hanno comunque influenzato il divenire, si consiglia di consultare: PERACCA L.F.A., *Storia dell'Alta Valle di Susa, Parte I, l'Alta Valle di Susa dall'anno 1 al 395 d.C.*, pp 35-85, Piero Gribaldi editore Torino, Torino, 1913

- Nel 355 alcune legioni delle Gallie dichiarano Imperatore Silvan Francou, maestro delle milizie, che prontamente invade le Alpi Cozie, dove viene affrontato e sconfitto dalle legioni italiane con il supporto degli abitanti della valle.

In tutto il secolo i soldati barbari erano stati assoldati e sparpagliati sul territorio, ma nel 395, anno della morte di Teodosio, questi cominciarono a ribellarsi ed a stabilirsi in colonie sparse per tutte le province dell'Impero, incontrastati da un potere centrale sempre meno presente.

All'inizio del V secolo la regione subalpina occidentale fu interessata da importanti vicende militari: tra il 400 e il 410 si assistette alle invasioni dei Visigoti, degli Ostrogoti e degli eserciti imperiali in lotta. Questi non stabilirono basi di potere nelle Alpi Occidentali, migrando in altre zone del decadente Impero Romano, ma il loro passaggio lasciò sul territorio dei vuoti di potere, spesso colmati da popolazioni minori, o forme di autogoverno più o meno contrastate o accettate dai vari reggenti del potere italico.

Proprio in questo periodo, avvicinandosi al territorio della Val di Susa, il controllo dei valichi, e quindi direttamente delle comunicazioni e transiti attraverso di essi, venne assunto da popolazione Bagaude, costituite perlopiù da bande di contadini e diseredati che dalla Gallia compivano scorrerie nell'area della Provenza e del torinese, in aperto conflitto sia con gli altri invasori barbari, sia con i territori della Pianura Padana, legata ancora al potere di Roma[33].

Alla fine del V secolo si assistette alla nascita dei regni romano-barbarici. Nel corso della guerra greco-gotica i Goti, che controllavano l'Italia in nome dell'Impero Romano d'Oriente sotto i regni di Odoacre e Teodorico, rinforzarono i confini settentrionali a ridosso delle Alpi. Susa in particolare vide un rinnovamento delle sue fortificazioni e un nuovo utilizzo dell'antico

Europa nel 476, cartografia da https://it.wikipedia.org/wiki/Regni_romano-barbarici

castrum. Oltre lo spartiacque del Monginevro si andò a formare il regno dei Burgundi, che mantennero il controllo del Lionese fino all'assoggettamento all'Impero dei Franchi, avvenuto circa tre secoli dopo[32].

Per quanto riguarda le vicende del Regno dei Franchi, divenuto poi Impero Romano dopo l'800 sotto Carlo Magno, si rimanda al testo del prof. Alessandro Barbero[34] per quanto riguarda la ricostruzione degli avvenimenti storici, ed al sito *www.worldinmaps.com*[35] per le ricostruzioni cartografiche proposte nelle pagine successive.

Sul finire del VI secolo l'intera area del torinese cadde sotto la dominazione dei Longobardi, che conquistarono Torino nel 570, mentre sul confine delle Alpi si attestarono i Franchi. La regione convergente sulla Torino longobarda fu segnata da questa vicinanza, sia dal punto di vista culturale che da quello infrastrutturale. I rapporti tra questi due regni non furono mai pacifici, e tutto il confine alpino fu caratterizzato da scaramucce e scontri praticamente continui, a danno come sempre delle popolazioni locali, che essendo culturalmente più vicine ai Franchi d'Oltralpe che ai Longobardi, furono spesso vittima di razzie da parte di questi ultimi.

Due volte nel corso dell'VII secolo, prima dell'invasione definitiva, gli eserciti franchi avevano sconfitto quelli longobardi in vere e proprie battaglie campali combattute nella Valle di Susa. Queste vittorie avevano permesso ai Franchi di avvicinarsi sempre di più alla Pianura, difatti già nel 726 questi erano stabilmente insediati sul territorio, al punto in cui, in questo stesso anno, fu fondata l'abbazia di Novalesa ad opera di Abbone, un nobile merovingio, funzionario del regno franco. Sempre in questi anni fu potenziato il sistema delle chiuse da parte dei re longobardi, sistema difensivo che serviva appunto a 'chiudere' lo sbocco delle valli alpine sulla pianura, del quale in tutta la Val di Susa sono ancora presenti numerosi edifici più o meno mantenuti fino ad oggi.

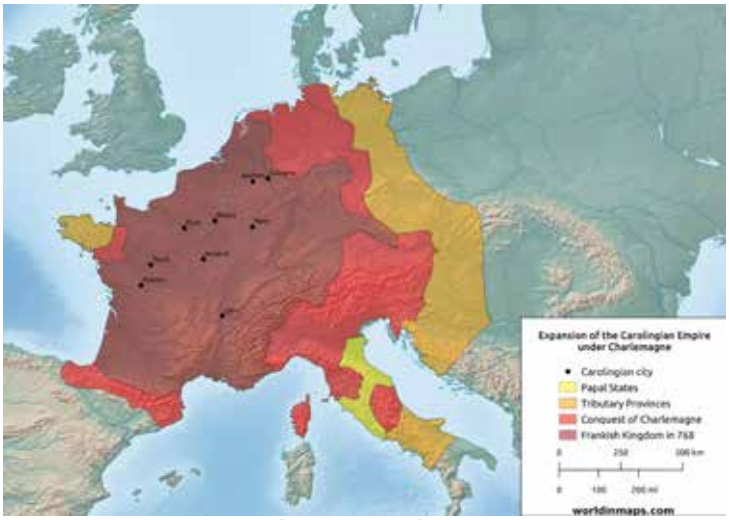
Per quanto riguarda la Valle di Cesana, o tutta l'Alta Val di Susa in generale, questi furono secoli decisamente meno travagliati rispetto a quelli della decadenza dell'Impero Romano. L'assorbimento del Regno dei Burgundi all'interno dell'Impero Franco fu sì oggetto di sanguinose guerre, ma queste furono combattute altrove, lontano dall'arco alpino, e senza influenzare direttamente questo territorio.

Una volta che i Franchi si attestarono sul confine, tutto il territorio dell'Alta Valle di Susa rimase saldamente in mano loro, e durante le diverse guerre e schermaglie di confine contro i Longobardi, questi furono sempre gli invasori, e mai gli invasi. Certo, i passaggi continui di eserciti, che comunque continuavano ad utilizzare e controllare i vari valichi presenti sul territorio, erano sempre fonte di problemi per quanto riguarda le popolazioni residenti, ma non combattendo nelle vicinanze della Valle di Cesana il segno del loro passaggio era tutto sommato accettabile, se non ovviamente per le leve forzate dei contadini locali[36].

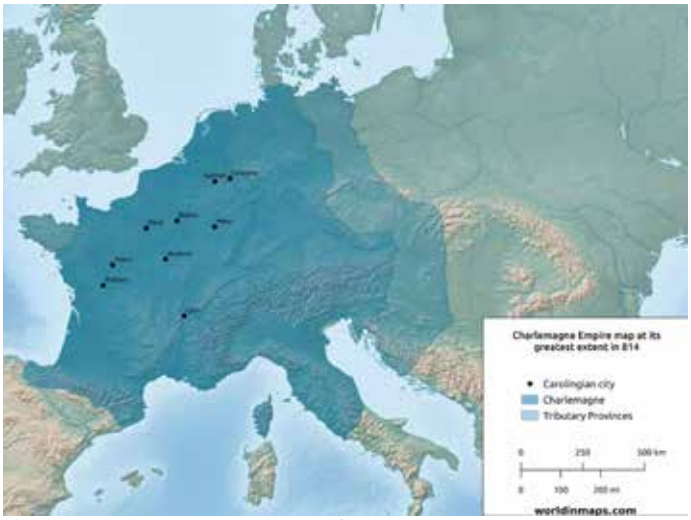
Nel 768 Carlo Magno, incoronato Re dei Franchi e protettore dell'Ovest dal Papa, inizia il suo regno, che fu caratterizzato da un sostanziale continuo stato di guerra.

Nel 773 iniziò la campagna contro i Longobardi, che vinse in pochi anni annettendo tutto il Nord Italia al suo Regno. Combattè poi contro i Sassoni, i Vandali, annettè la Corsica, parte dell'Ungheria e della Bavaria. Nella notte di Natale dell'anno 800 fu incoronato Imperatore dell'Impero Romano e Re di tutti i Franchi, titoli che mantenne fino alla sua morte nell'814 e che

32 BARBERO A., *Storia del Piemonte, Dalla preistoria alla globalizzazione,* Einaudi, Torino, 2022.
33 PERACCA L.F.A., *Storia dell'Alta Valle di Susa,* Piero Gribaldi editore Torino, Torino, 1913.
34 BARBERO A., *Carlo Magno, un padre dell'Europa,* Laterza Editori, Torino, 2004.
35 https://worldinmaps.com/history/carolingian-empire/
36 Centro Culturale Diocesano, Susa, Ciclo di videoconferenze http://www.centroculturalediocesano.it/

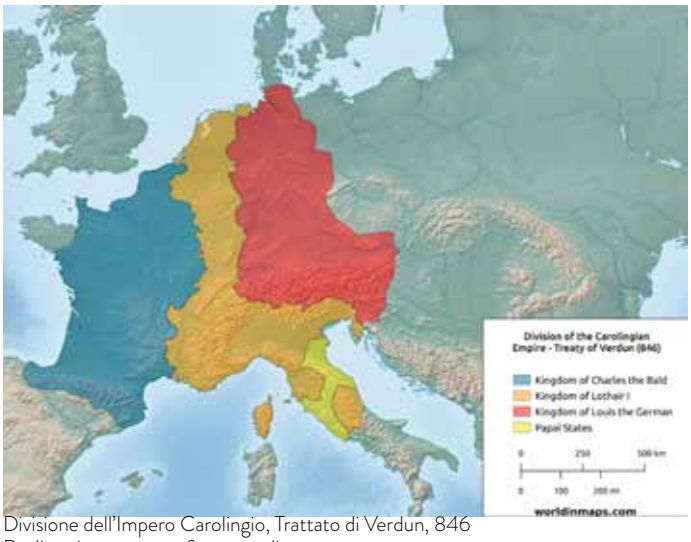


Massima espansione dell'Impero Carolingio sotto Carlo Magno
Realizzazione cartografia a cura di
https://worldinmaps.com/history/carolingian-empire/

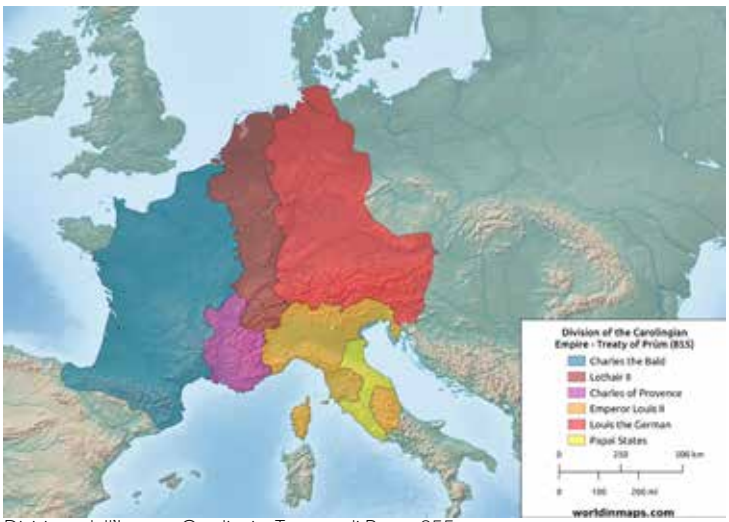


Massima espansione storica dell'Impero Carolingio, 814
Realizzazione cartografia a cura di
https://worldinmaps.com/history/carolingian-empire/

Divisione dell'Impero Carolingio, 806
Realizzazione cartografia a cura di
https://worldinmaps.com/history/carolingian-empire/



Divisione dell'Impero Carolingio, Trattato di Verdun, 846
Realizzazione cartografia a cura di
https://worldinmaps.com/history/carolingian-empire/



Divisione dell'Impero Carolingio, Trattato di Prum, 855
Realizzazione cartografia a cura di
https://worldinmaps.com/history/carolingian-empire/

Divisione dell'Impero Carolingio, Trattato di Mersen, 870
Realizzazione cartografia a cura di
https://worldinmaps.com/history/carolingian-empire/

furono ereditati dal suo unico figlio sopravvissuto Luigi il Pio.

Di tutta la storia dell'Impero carolingio, la cui fine è normalmente individuata essere nell'888, alla morte di Carlo il Grosso, non vi sono particolari vicende che interessano direttamente il territorio preso in esame. Si trattò di più di un secolo di relativa calma, caratterizzato dalle continue scissioni dell'Impero durante i passaggi ereditari (di cui a pagina seguente sono riportate alcune cartografie esemplificative), e dalle successive lotte al potere e guerre fratricide tra i vari eredi. Nel corso degli anni la Valle di Cesana cambiò spesso regnante, e soprattutto cambiò il territorio più ampio in cui veniva compresa. D'altronde, trovandosi a cavallo delle Alpi, il ridisegno di un confine montano per Re che comandavano mezza Europa era cosa di poco conto[36].

Alla fine del XIX secolo l'Impero si disgregò, dividendosi tra Arnolfo di Carintia (Carintia, Bavaria, Lorena e la moderna Germania), il Conte Odo di Parigi (eletto Re dei Franchi occidentali), Ranolfo II (Aquitania), il Conte Berengardo di Friuli (Italia), Rodolfo I (Alta Borgogna) e Luigi il Cieco (Bassa Borgogna)[37]. In questo clima di continua ridistribuzione del potere cominciò nelle alte valli circostanti a prender piede la forma di autogoverno che più avanti divenne nota con il termine di Escartons. Tra il IX e X secolo si verificò la formazione di marche difensive ed un generale riassetto delle strutture difensive puntuali in tutta la valle, soprattutto torri di avvistamento (rimane quella di Oulx), soprattutto per contrastare la minaccia proveniente dal mare e dalle Alpi ad opera dei Saraceni[38].

Questo termine, utilizzato a sproposito più volte sia storicamente sia ancora oggi, non sta ad indicare un particolare popolo, ma bensì un insieme eterogeneo di bande di irregolari, spesso di religione musulmana ma raramente di sangue arabo, essi provenivano probabilmente dalla penisola iberica e dall'Italia meridionale. Alle loro già abbastanza pressanti incursioni si univano successivamente quelle di Normanni (da non confondersi con i Vichinghi, altro termine spesso utilizzato a sproposito) e Ungari, insieme ad altri gruppi minori come i corsari andalusi, i *marrons* (guide alpine) dediti a rapine e assalti alle comunità adiacenti[39].

A seguito di un trentennio di minor assiduità verificatosi alla fine del IX secolo, durante tutto il X secolo furono una minaccia pressante e sempre in crescita, e furono una costante spina nel fianco di tutti i potentati che affacciavano le Alpi, risultando spesso determinanti anche nel riassetto territoriale di tutto il torinese, ad esempio causando la difficile affermazione dinastica dei marchesi di Ivrea.

Tra il 921 ed il 972 vi furono persino dei gruppi che si stabilirono in pianta stabile sui valichi e sui percorsi alpini, risale infatti a questi anni il saccheggio di Novalesa e di tutti gli insediamenti nell'intorno di Oulx, che causò la fuga dei monaci novalicensi, oltre ad una decisa contrazione di tutti gli insediamenti dell'alta valle.

Non deve stupire che proprio in questi anni si intensificarono le azioni militari dei nobili di entrambi i lati delle Alpi al fine di liberare le vallate da questa perenne minaccia[39]. Tra il 940 ed il 945 Arduino il Glabro, marchese di Torino, intraprese una campagna militare che portò alla completa liberazione di tutta la Valle di Susa, supportato dalla popolazione locale e dai conti di Briancon, che impedirono la fuga attraverso il valico di Monginevro dei pochi superstiti. Questo permise, quantomeno all'interno della stessa valle e nel suo immediato intorno, la liberazione dalle scorrerie e dal brigantaggio.

36 BARBERO A., *Carlo Magno, un padre dell'Europa*, Laterza Editori, Torino, 2004.
37 https://worldinmaps.com/history/carolingian-empire/
38 Centro Culturale Diocesano, Susa, Ciclo di videoconferenze http://www.centroculturalediocesano.it/
39 BARBERO A., *Storia del Piemonte, Dalla preistoria alla globalizzazione*, Einaudi, Torino, 2022.

Da questa impresa si consolidò il potere dei marchesi di Torino su tutta la bassa valle fino a Susa ed al Moncenisio. Ad Arduino succedettero il figlio primogenito Manfredo e il figlio di quest'ultimo, Olderico Manfredi, fondatore dell'abbazia di San Giusto di Susa (1029) e padre della contessa Adelaide. Essa divenne di fatto l'erede della marca di Torino, divenuta una dominazione al cui titolare l'imperatore delegava il controllo del principale valico alpino, il Moncenisio. Pur non conservando personalmente il titolo marchionale, Adelaide mantenne nelle proprie mani il potere di fatto fino alla sua morte, avvenuta nel 1091. Gli arduinici mantennero a Torino, sede episcopale e capoluogo ufficiale della circoscrizione, il centro del loro potere. La valle di Susa fu uno di questi luoghi, che servì più tardi ai Savoia per presentarsi come i più accreditati pretendenti alla successione di Adelaide. Della valle essi fecero l'unica base di dominio al di qua delle Alpi per tutto il corso del XII secolo e oltre.

Parallelamente, nell'area dell'alta Valle di Susa si insediarono stabilmente, a partire dal 1070 e in modo più definitivo dal 1189, i conti di Albon, futuri Delfini, famiglia originaria della Borgogna come i Savoia e anch'essa interessata al controllo dei valichi alpini. In quest'area essi trovarono già una certa organizzazione: le diverse comunità infatti erano da tempo solite riunirsi, essenzialmente per discutere la ripartizione dei tributi e delle spese di difesa del territorio (antico francese *escartonner*)[40].

40 CASTAGNERI L., *Escartons "hommes libres"*, cdnlitografica, Bibiana, (TO), 2008.

Italia Bizantina e Longobarda, Italia intorno all'anno 1000. cartografia da http://www.stagniweb.it/lomb54.htm

4.4 Gli Escartons

La quantità di informazioni basate su documenti storici che riguardano gli Escartons, sono piuttosto ridotte. Gli ambiti giuridici ed amministrativi sono stati ampliamente analizzati nella tesi di laurea di Artru Delacoux des Roseaux Jaqueline[41], testo molto importante che testimonia il grado di libertà rispetto al panorama feudale circostante degli abitanti del *Baliage du Briancon.*

La maggior parte delle informazioni reperibili online su diversi siti internet[42], mantengono tutte un certo grado di libertà rispetto ad uno studio storico ben eseguito, e per tanto non sono state considerate se non ampliamente documentate. Gli studi di Laura Castagneri[43] rappresentano un riferimento essenziale per l'analisi di questo periodo storico, e riportano una serie di documenti fondamentali ai fini della ricostruzione delle vicende che riguardano queste comunità.

A partire dal XI secolo i territori posti su entrambi i versanti del colle del Monginevro erano sotto il controllo del Delfinato, che all'epoca era ancora indipendente dal Regno di Francia. La politica estera di questa realtà politica alpina era diretta e semplice: controbilanciare il potere dei Savoia nel controllo dei valichi alpini, nei primi secoli del secondo millennio sono molte le affinità tra la politica di queste due famiglie[44]. Il territorio compreso tra Embrun ed Oulx fu sostanzialmente oggetto di diverse vicende politiche che seguirono il passaggio del controllo dei territori dai grandi Regni barbarici alle signorie locali: se nei primi decenni dopo l'anno 1000 i territori ad ovest di Monginevro facevano parte del Regno di Borgogna e quelli ad est del Regno d'Italia, a fine del 1200 il controllo dei Delfini si era già esteso su entrambi i lati delle Alpi, con risultato la progressiva creazione di un'identità comunitaria, con capitale commerciale Briancon e come fulcro religioso Oulx[43].

A partire dal 1265 le comunità che risiedevano il territorio individuato con il nome di "Baliage du Briancon" cominciarono ad ottenere diversi diritti garantiti dal Delfino di Vienne, in maniera del tutto eterogenea e non coordinata tra di esse[43]. Queste riguardavano la gestione delle terre, delle coltivazioni e delle acque, ma soprattutto la possibilità di poter scegliere i propri rappresentanti e, quindi, la formale esclusione dal sistema feudale.

La sostanziale formalizzazione di questa identità politica fu sancita nel 1343, anno in cui il Delfino Umberto II di Vienna firmò insieme a diciotto rappresentati delle comunità la cosiddetta '*Carta delle Libertà*[41]'. Questo documento, oltre a raccogliere e formalizzare la maggior parte delle consuetudini o diritti già acquisiti nei secoli precedenti, sanciva due importantissime libertà politiche: la prima era l'esclusione dalle decime sul raccolto e da qualsiasi altro tipo di tassa o gabella, in cambio di una rendita annuale di 4000 ducati d'oro da versare nel giorno della Calendora (due febbraio) e di un immediato versamento di 12000 fiorini; la seconda la possibilità di auto legiferare in ambito civile e penale, oltre al riconoscere il titolo di Franco Borghese agli abitanti delle comunità.

E' soprattutto questo secondo punto che dimostra l'enorme indipendenza politico amministrativa di queste comunità rispetto all'intorno di quei

41 ARTRU DELACOUX DES ROSEAUX J., *La République des Escartons. Les Libertés publique des vallées briançonnaises de 1343 à 1789*, J. Dockès-Lallement, Histoire du droit et des institutions, Universitè Jean Moulin (Lyon), 1981.
42 https://it.frwiki.wiki/wiki/R%C3%A9publique_des_Escartons
http://escarton-oulx.eu/
http://www.escarton.it/index.html
43 CASTAGNERI L., *Escartons "hommes libres"*, cdnlitografica, Bibiana (TO), 2008.44 BARBERO A., *Storia del Piemonte, Dalla preistoria alla globalizzazione*, Einaudi, Torino, 2022.

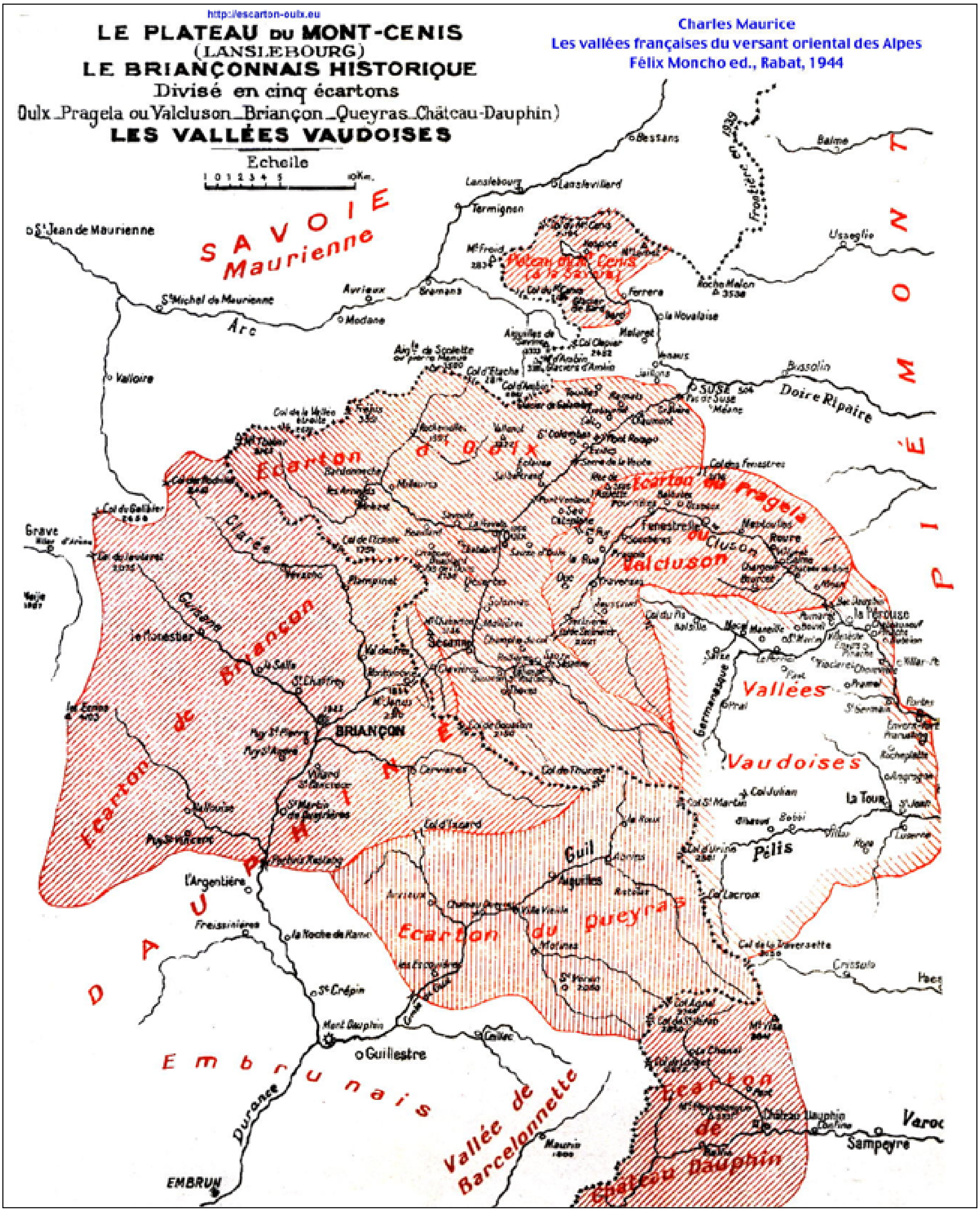
secoli. Negli stessi anni in cui nelle comunità valligiane alpine, che per inciso superavano i quarantamila abitanti, i rappresentanti delle stesse erano eletti democraticamente, era riconosciuto il diritto alla proprietà privata anche per le donne, era garantito il libero spostamento all'interno dei territori[44]; nei territori confinanti la maggior parte degli abitanti viveva sotto il completo controllo dei signorotti locali, senza alcun diritto garantito. Questo fenomeno portò anche al cosidetto "paradosso alpino", termine con il quale gli antropologi indentificano la superiore alfabetizzazione di una comunità rispetto alla media di quell'epoca. Nonostante nell'immaginario collettivo, anche attuale, il valligiano è sempre identificato come un loquace pastore, nel XVIII il tasso di alfabetizzazione in questo territorio era talmente elevato che nove persone su dieci sapevano scrivere e far di conto[45].

Le oltre cinquanta comunità che facevano parte degli Escartons erano raggruppate in cinque diversi, per l'appunto, Escarton: Oulx, Pragelato, Briancon, Chateau Queyras e Casteldelfino, a cui successivamente si aggiunse anche il territorio dell'Alta val Varaita. Ogni capofamiglia appartenente alle diverse comunità partecipava all'elezione di un delegato, chiamato successivamente console (dopotutto il territorio fu provincia romana per secoli), che partecipava a sua volta alle assemblee delle varie comunità e aveva il compito di mantenere i rapporti con il Delfino e con il Re francese successivamente[46]. Nei numerosi testi individuati, soprattutto quelli come già accennato dalle dubbie fonti bibliografiche, questa realtà politica viene spesso identificata con il nome di "*Repubblica degli Escartons*", in maniera totalmente impropria. Questo termine, mai utilizzato nei documenti storici, comparve per la prima volta in un testo del 1856 di A. Fauché Prunelle[47], e fu da quel momento saltuariamente utilizzato.

Nel 1349 il Delfino, sobissato dai debiti ed in una situazione economica disastrosa, vendette tutti i propri possedimenti al Re di Francia Philippe VI de Valois per 20.000 fiorini, facendo però promettere a quest'ultimo di mantenere i diritti concessi alle comunità degli Escartons. Da questo momento il delfino entrò nello stemma araldico del Regno di Francia, e ad ogni cambio di sovrano i rappresentanti delle comunità, in un gesto tradizionale che venne mantenuto per secoli, chiesero il rinnovo della Carta delle Libertà, che non fu mai negato[46].

Sul fronte sabaudo la situazione politica fu decisamente più complessa[48]. Dal secolo XII al XVI le continue lotte interne, esterne, acquisizioni di territori e campagne di espansione segnarono la politica dei Savoia e dei territori circostanti con uno stato di continua ostilità e tensione politica. Nel 1536, con l'inizio delle ostilità franco spagnole che portarono la guerra in tutta Europa, gli eserciti francesi invasero il Piemonte ed occuparono Torino e buona parte del Piemonte fino al 1559. Questo fu un periodo di immensa difficoltà per l'intero nord Ovest italiano, ma soprattutto per la bassa val di Susa, dato che gli eserciti francesi in transito consideravano questo territorio come ostile, e non si astennero dal dimostrare questa ostilità alla popolazione locale[48].

44 ARTRU DELACOUX DES ROSEAUX J., *La République des Escartons. Les Libertés publique des vallées briançonnaises de 1343 à 1789,* J. Dockès-Lallement, Histoire du droit et des institutions, Universitè Jean Moulin (Lyon), 1981.
45 https://it.frwiki.wiki/wiki/R%C3%A9publique_des_Escartons
http://escarton-oulx.eu/
http://www.escarton.it/index.html
46 CASTAGNERI L., *Escartons "hommes libres",* cdnlitografica, Bibiana (TO), 2008.
47 A. FAUCHÉ PRUNELLE, *Essai sur les anciennes institutions autonomes ou populaires des Alpes Cottiennes Briançonnaises*, Grenoble, C. Vellot ed., Paris, Dumoulin ed. 1856-1857
48 Le vicende storiche che hanno portato il controllo da parte dei Savoia da Chambery a buona parte del nord ovest italiano rappresentano una delle combinazioni di territorio e periodo storico più turbolente della storia italiana. Non è materia di approfondimento nell'ambito di questa tesi, soprattutto Perché fino al trattato di Utrecht del 1713 questi eventi di concentrarono al di là del confine degli Escartons, ma si rimanda in ogni caso a testi di riferimento su questi eventi:
PERACCA L.F.A., *Storia dell'Alta Valle di Susa, parte II dal 1180 al 1700,* Piero Gribaldi editore, Torino, 1913;
CERINO BADONE G.,`GAROGLIO E., L*a battaglia dell'Assietta e la campagna militare alpina del 1747, Capitolo primo,* Edizioni del Capricorno Torino, 2021;
RIBERI M.*Il trattato di Utrecht e le autonomie locali nelle Alpi occidentali: il caso della Repùblique des Escartons, Utrecht 1713 i trattati che aprirono le porte d'Italia ai Savoia, studi per il terzo centenario,* G. Mola di Nomaglio, G. Melano, Centro Studi Piemontesi, Torino, 2014.



CHARLES MAURICE, ricostruzione cartografica del Baliage du Briancon, contenuta in *"Les valleès francaises du versant oriental des Alpes"*, Fèlix Mocho ed., Rabat, 1944. Individuata su http://escarton-oulx.eu/2geo/2Carte_Escartons_MauriceCh.jpg

Nello stesso secolo, per altro, si assistette all'incremento delle lotte religiose. Nell'arco alpino occidentale è famosa la presenza significativa di valdesi nella valle di Pragelato, Chisone, Germanasca, eccetera, ma in forma minore anche in alta val di Susa[49]. Erano presenti anche piccole enclavi di catari e giansenisti, ma mai in numeri tali da attirare su di loro particolari persecuzioni. Nel 1532 i seguaci di Valdo aderirono alla riforma, e cominciarono ad espellere i funzionari cattolici dalle valli che occupavano, anche grazie all'arrivo nelle valli piemontesi di alcuni collaboratori calvinisti inviati dallo stesso da Ginevra.

Questo, ovviamente, non fu accettato di buon grado da parte dei francesi, da sempre strenui difensori della chiesa di Roma e del papa. Intorno al 1560 furono eseguiti i primi roghi di eretici condannati dal Parlamento di Grenoble, seguiti nel trentennio 1560-1590 da ben otto guerre di religione. Queste ebbero formalmente fine nel 1598 con la firma dell'editto di Nantes; ma lo stesso editto fu revocato nel 1685 per mano di Re Luigi XIV, revoca che determinò il ripristino di persecuzioni e guerre. Tutti i riformati presenti nel Delfinato e nell'alta val di Susa, ed in tutti i territori sotto il controllo dei Savoia furono costretti alla rapida conversione o all'esilio a Ginevra[50].

La maggior parte degli esiliati erano valdesi, e venivano dalle tre 'valli protestanti' (Chisone, Germanasca e Pellice) piemontesi. Non accettando del tutto l'esilio ritornarono nelle loro terre nel 1688, sfruttando un cambio della politica internazionale e sfidando apertamente il Duca di Savoia, da sempre ostile ai riformati valdesi[50].

Nei primi anni del '700 si svolse la guerra di successione spagnola, nata per la mancanza di eredi di Carlo V, che vide i piemontesi ed i francesi ancora una volta su fronti avversi. Durante questa breve guerra l'alta val di Susa fu letteralmente devastata: sono giunti fino ai nostri giorni i resoconti dei danni e dei risarcimenti richiesti dalle comunità ai Savoia: carestie, saccheggi, perdita di migliaia di capi di bestiame, centinaia di grange, razzie da parte di francesi, piemontesi, valdesi e '*marouders*' al soldo dei Savoia, giusto per citare le voci più ricorrenti sui resoconti[51]. Dopo la vittoria del fronte di cui i Savoia facevano parte fu stipulato il trattato di Utrecht nel 1713, che può essere considerato ufficialmente come la fine degli Escartons. L'alta valle di Susa fu riunita alla bassa, il confine posto sullo spartiacque, e le comunità che per pi di cinque secoli avevano formato un'unica identità politica vennero divise da un confine alpino che fino ad allora non era mai stato considerato tale. Il passaggio dal controllo francese a quello sabaudo non fu accettato per molto tempo dalla popolazione locale, e le comunità invocarono spesso l'intervento francese per riunirsi a quelle rimaste ad ovest del colle del Monginevro[52].

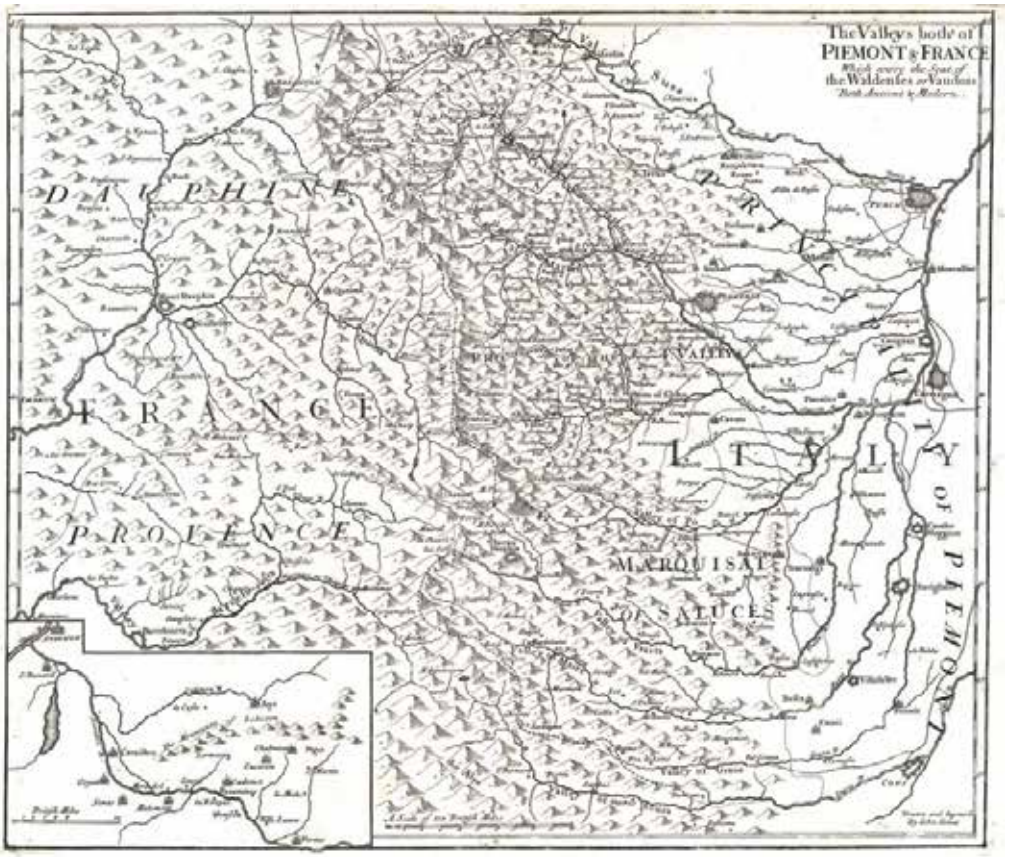
Dal lato francese gli Escartons di Briancon e del Queyras continuarono a mantenere la loro ampia libertà politica fino al 1789, anno della Rivoluzione, nella quale furono revocati tutti i diritti eccezionali in nome dell'uguaglianza assoluta.

49 AUDISIO G., *Le Alpi: un rifugio per i Valdesi?*, L'Alpe, Terra d'asilo, terra di rifugio, Camanni E., 5, Priuli & Verlucca, Aosta, 2002.

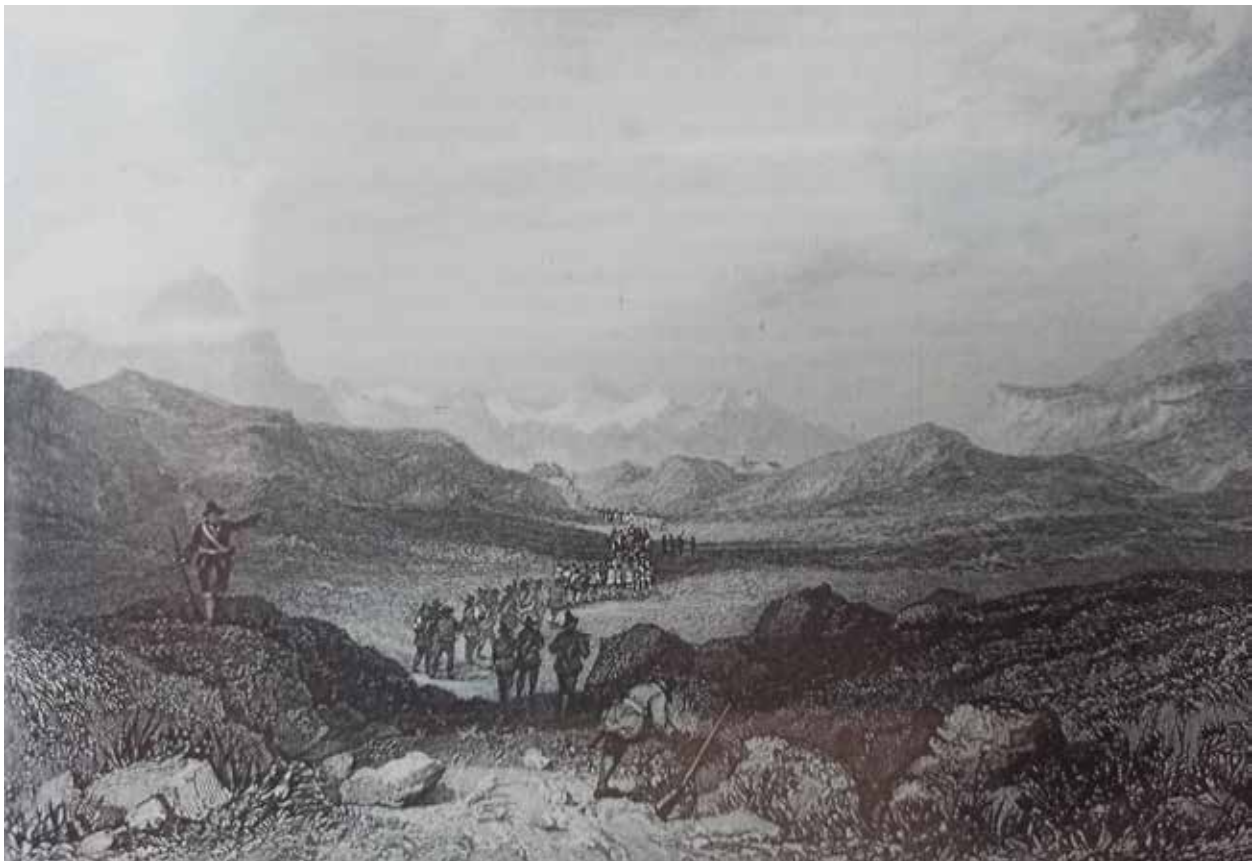
50 Il tema della presenza protestante nelle valli alpine (sia essa valdese, catara, ariana, giansenista etc.), è stato oggetto di analisi e studi da secoli. Ci sono molti fattori che ne hanno influenzato la storia e l'avvicendamento storico, tra cui sicuramente anche la morfologia alpina. Le valli, soprattutto quelle chiuse e poco trafficate come la val Germanasca o la val Chisone, all'epoca erano praticamente delle enclavi, in cui l'attecchimento delle idee riformate era facilitato dalla mancanza di comunicazione con l'esterno.
Per approfondire:
SERGI G. *Rifugio chiuso, rifugio aperto,* L'Alpe, Terra d'asilo, terra di rifugio, Camanni E., 5, Priuli & Verlucca, Aosta, 2002.

51 Per approfondire: PERACCA L.F.A., *Storia dell'Alta Valle di Susa, secondo centenario del trattato di Utrecht*, *pp 10-34* Piero Gribaldi editore, -Torino, 1913

52 Il glorioso rimpatrio valdese, come viene ricordato oggi, è uno degli avvenimenti che hanno segnato la storia delle valli protestanti piemontesi. Quello che spesso si dimentica di citare è che gli stessi, una volta tornati in val Germanasca, non furono affatto ignorati dai Duchi di Savoia, e dopo una serie di battaglie secondarie i sopravvissuti si asserragliarono sopra Massello per un'ultima resistenza. Fu solo grazie ad un improvviso colpo di coda della politica internazionale che i Savoia persero l'interesse nella persecuzione dei riformati, ed abbandonarono l'assedio pochi giorni prima di passare a ferro e fuoco gli ultimi villaggi valdesi rimasti.
Per approfondire:
M. FRATINI, *Il paesaggio delle valli valdesi fra realtà e rappresentazione*, in «La beidana», n. 23, giugno 1995, pp. 29-43.
RUDIERO R., *Comunità patrimoniali tra memoria e identità. Conoscenza, conservazione e valorizzazione nelle Valli valdesi*, LAReditore, Perosa Argentina (TO), 2020.



JOHN SENEX, *The Valleys both of PIEMONT & FRANCE Which were the Seat of the Waldenses or Vaudois Both Antient & Modern*, 1712



Stampa ottocentesca raffigurante il 'Glorioso rimpatrio valdese', nello specifico l'attraversamento del colle del piccolo Moncenisio.
Immagine da LOMAGNO P., *Il regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa*, p 81

4.5 Dal trattato di Utrecht (1713) alla prima guerra mondiale

Nei due secoli successivi al trattato di Utrecht, e quindi all'annessione dell'alta val di Susa al Regno di Sardegna, furono sostanzialmente quattro i grandi avvenimenti storici che coinvolsero nel loro divenire questo territorio, anche se ognuno di essi in modalità decisamente diverse.

Le guerre per la successione d'Austria (1740-1750), di cui per approfondimento si rimanda ancora una volta all'importante analisi contenuta nel testo di Alessandro Barbero[53]. La rivoluzione francese, l'avvento di Napoleone e le successive invasioni e guerre d'indipendenza italiana, analizzate meticolosamente nel testo di Carlo Zaghi[54]. La Restaurazione e le guerre d'indipendenza, temi sui quali la stesura di questa tesi ha preso come riferimento i testi di Antonio Gramsci[55] e Duccio Balestracci[56]. Ed infine la grande guerra, tema sul quale è stata prodotta infinita letteratura in tutte le nazioni europee, e di cui è stato individuato il testo di Antonio Ghibelli[57] per il suo particolare approccio ai cambiamenti sociali della popolazione italiana, più che agli eventi stessi della guerra. Come nei capitoli precedenti i due testi di Alessandro Barbero e Luigi Peracca[58] invece propongono gli approfondimenti sugli stessi temi ma riferiti al Piemonte il primo, e nell'alta val di Susa il secondo, e sono fondamentali per comprendere quali conseguenze gli eventi che hanno plasmato la storia dell'Europa hanno avuto su un territorio marginale come la Valle di Cesana.

Dopo circa un trentennio di pace, nel 1740 in Europa iniziò la guerra di successione austriaca. Alla morte di Carlo VI Imperatore d'Austria, che lasciò il trono senza eredi, si levarono contro lo strapotere austriaco la Francia, la Russia, la Spagna, la Prussia, la Baviera e tutti i loro alleati, mentre a favore degli austriaci si schierarono Inglesi e Piemontesi; non tanto per particolar amicizia con l'Austria, ma per l'interesse strategico di recar danno a chi si era unito contro di essa[53]. Per circa cinque anni in tutto il nord Italia, e soprattutto nel ligure e piemontese, si affrontarono gli eserciti franco spagnoli (coadiuvati da napoletani e siciliani) da un lato, ed i piemontesi ed austriaci dall'altro. Se in un primo momento le campagne militari si attestarono in pianura, visto che gli spagnoli erano sbarcati in un primo momento in Liguria, queste si spostarono in fretta verso l'arco alpino, ed ancora una volta la valle di Susa e quella di Cesana, colpevoli solo di ospitare i principali valichi transalpini, furono coinvolte nel conflitto[58].

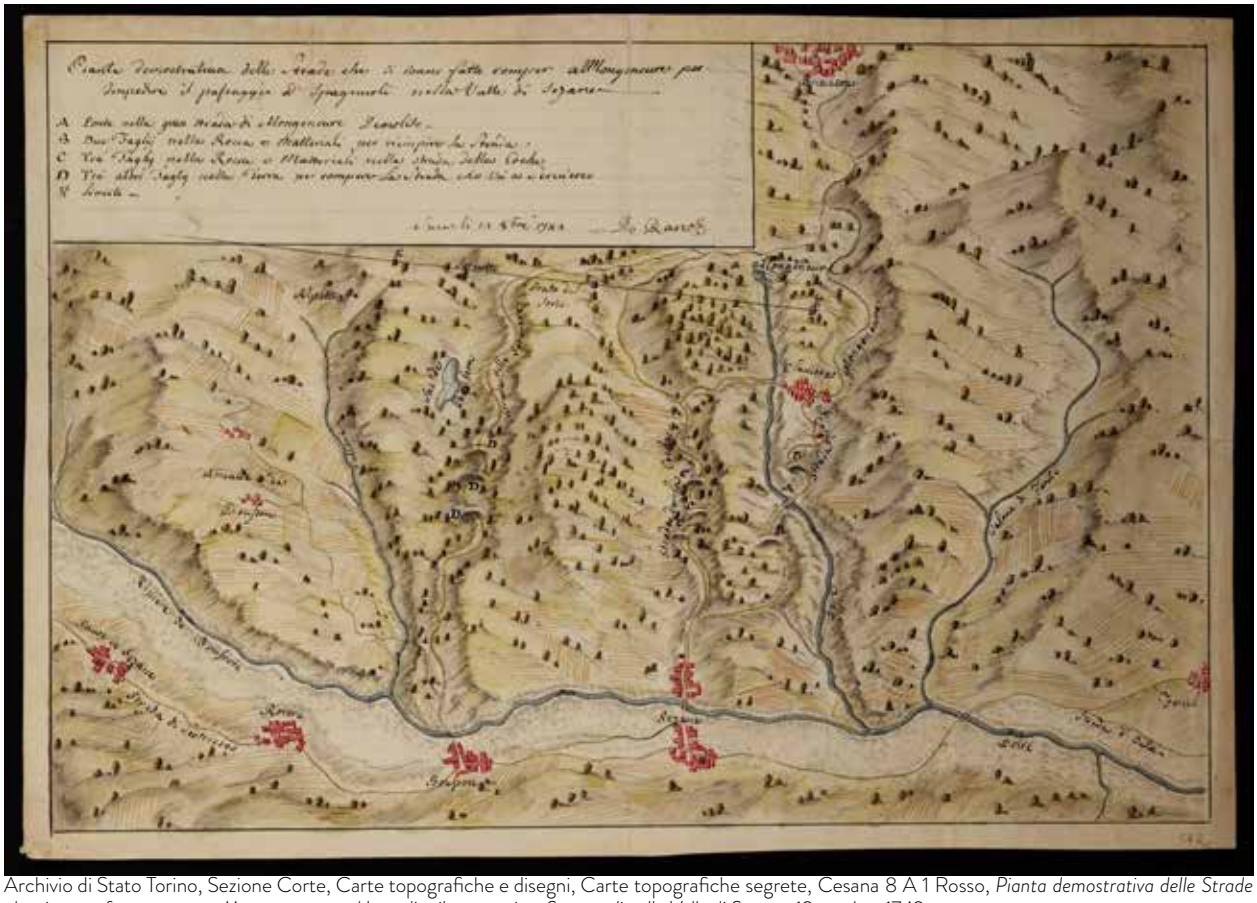
L'alta valle fu occupata dagli spagnoli per circa tre anni (1742-1745), durante i quali questi, insieme agli alleati francesi, la usarono come base logistica per decine di migliaia di uomini. Furono tentati a più riprese gli assedi di Exilles e di Fenestrelle, fu data battaglia ai piemontesi in questa e nelle valli adiacenti, ma senza ottenere grandi risultati da entrambi gli schieramenti. Per la popolazione locale, ovviamente, questo voleva dire essere totalmente assoggettata al potere locale degli alti gradi dell'esercito. Tutti i paesi dovevano contribuire con il solito mix di vettovaglie, generi di prima necessità, materie prime, giornate di corvee al servizio dei militari etc. Rispetto a quanto successo però durante gli scontri avvenuti ad inizio secolo, lo scotto da pagare per i valligiani fu decisamente di minor impatto[58]. Bisogna sempre considerare che per i francesi questo territorio era, letteralmente, Francia, e di conseguenza gli abitanti, nonostante dovessero contribuire come tutti allo sforzo bellico, non andavano considerati nè trattati come nemici.

Nel 1747 i franco spagnoli decisero di tentare l'aggiramento sia dei forti di Exilles che di quello di Fenestrelle, ed utilizzando alcuni valligiani come guida, si portarono in cresta al Fraiteve

(tra Oulx e Sestriere), cominciando la discesa a valle seguendo i percorsi secondari che passano lungo tutta la cresta dei monti dell'Orsiera. I piemontesi nel frattempo si asserragliarono sull'Assietta, dove fu combattuta la battaglia che decretò sostanzialmente la fine delle ostilità sulle Alpi occidentali. Qui i piemontesi, in decisa inferiorità numerica e di equipaggiamento, inflissero una pesante sconfitta all'esercito nemico, decimandolo e ricacciandolo fin oltre il Monginevro, senza che i rinforzi austriaci alleati arrivassero in tempo utile a fornire supporto.

Oltre all'immediata vittoria, questo evento è importante soprattutto per altre due motivazioni. La prima è che fu uno degli eventi storici su cui i Savoia cominciarono ad intessere il racconto dell'Italia, del nemico, dell'oltralpe. Il secondo è che, per la prima volta, l'esercito del piccolo Regno di Sardegna era riuscito a sconfiggere non uno, ma due eserciti delle principali potenze europee. Fu sostanzialmente l'atto che permise ai Savoia di venir considerati sul piano delle grandi strategie continentali come attori di primo piano, sia dagli alleati che dai nemici[59].

53 BARBERO A., *Storia del Piemonte, Dalla preistoria alla globalizzazione,* Einaudi, Torino, 2022.
54 ZAGHI C.,*L'Italia di Napoleone,* UTET Università, Milano, 1989
55 GAMSCI A. , *Il Risorgimento,* Editori riuniti, Roma, 1971
56 BALESTRACCI D., *Medioevo e Risorgimento: L'invenzione dell'identità italiana nell'Ottocento,* Società editrice il mulino, Bologna, 2015
57 GHIBELLI A., *L'officina della guerra. La grande guerra e le trasformazioni del mondo mentale*, Universale Bollati Boringhieri, Torino, 2007
58 Per approfondire:
BARBERO A., *Storia del Piemonte, Dalla preistoria alla globalizzazione,* Einaudi, Torino, 2022.
PERACCA L.F.A., *Storia dell'Alta Valle di Susa, secondo centenario del trattato di Utrecht, pp 10-34* Piero Gribaldi editore, -Torino, 1913
59 La battaglia dell'Assietta, e la guerra di successione austriaca, furono un notevole punto di svolta nella politica del Regno di Sardegna. Oltre alla grande espansione territoriale (furono assegnati tutti i territori reclamati dagli spagnoli nel nord italia, quindi la liguria, parte del basso piemontese, alcune vallate secondarie francesi vicino al Tenda etc.), fu il cambio di importanza sul piano internazionale che rappresentò la vera vittoria. Per gli austriaci, all'epoca padroni di un terzo del continente, l'alleanza ed il conseguente ingresso nel conflitto da parte di Carlo Emanuele III venne considerato un 'suicidio politico' da parte dello stesso. Gli austriaci erano convinti che il piemonte avrebbe rappresentato tuttalpiù un cuscinetto in cui combattere e far perdere d'impeto gli eserciti nemici, sicuramente non una forza in grado di respingerli e anzi guadagnare terreno verso il mar Tirreno.
Per Approfondire:
CERINO BADONE G.,`GAROGLIO E., *La battaglia dell'Assietta e la campagna militare alpina del 1747,* Edizioni del Capricorno, Torino, 2021.



Archivio di Stato Torino, Sezione Corte, Carte topografiche e disegni, Carte topografiche segrete, Cesana 8 A 1 Rosso, *Pianta demostrativa delle Strade che si sonno fatte romper a Mongenevre per / Impedire il passaggio a Spagnuoli nella Valle di Sezane*, 12 ottobre 1742.

Con la fine delle ostilità nel 1749 ritornò la pace fino alla fine del secolo, e per il Piemonte fu un importante periodo di ristrutturazione economica e politica, con anche violente proteste e rivolte, che però non interessò particolarmente l'alta valle nè, in generale, l'intero arco alpino. Le industrie, la politica, gli operai, erano tutti elementi non presenti e non considerati dalla popolazione locale, che quindi sentiva lontane anche le motivazioni delle proteste e degli scontri politici.

La rivoluzione francese del 1789 ebbe grandi ripercussioni su tutto il territorio piemontese. Il Regno era dopotutto da tempo costituito da classi (braccianti, commercianti capitalistici, borghesi, nobili) molto diverse ed in lotta continua tra loro, e le idee rivoluzionarie trovarono terreno fertile su cui attecchire. Nell'autunno del 1790, a Dronero, ci fu la prima insurrezione armata di braccianti agricoli, domata con la forza. Poi fu la volta dei borghesi di Vercelli, degli universitari di Torino, delle truppe nel cuneese tra le quali circolava un manifesto giacobino stampato illegalmente.

Infine, nel 1792, scoppiò la guerra con la Francia rivoluzionata. In un panorama sociale che comprendeva le piccole insurrezioni citate precedentemente, una guerra combattuta oltre l'arco alpino, per altro senza grandi progressi, servì solo a favorire il malcontento. Nel 1794 fu scoperta una congiura da parte di borghesi e latifondisti, opportunamente inviati al patibolo. Nel 1796 terminò la guerra, in maniera disastrosa per i Piemontesi. La veloce e decisiva campagna del generale Bonaparte costrinse Vittorio Amedeo III a cedere tutti i territori sulla destra del Tanaro e della Stura, oltre ad importanti piazzeforti, rendendo de facto il Piemonte uno stato fantoccio in mano al governo francese.

Negli anni successivi i giacobini, rinvigoriti dalle vittorie dei francesi, cercavano consensi all'aria aperta e senza nascondersi, ma senza risultato: le truppe francesi non avevano lasciato un bel ricordo nel proletariato piemontese. Nelle campagne regnava il caos più assoluto, alimentato dalle pretese eccessive dei francesi e dalle continue lotte popolari che diedero il via a diversi tentativi di repubbliche effimere, tutte sedate con la forza da parte di quel poco potere centrale ancora in funzione.

Il Governo Provvisorio, seppur creato dai generali francesi, si scontrava continuamente con gli occupanti e minava apertamente le operazioni di demolizione delle cittadelle e rifornimento dell'Armata d'Italia. Nel 1800 l'intero territorio venne annesso all'impero napoleonico, del quale rimase parte integrante per dodici anni, fino al 1814, quando un mese dopo l'abdicazione di Napoleone le truppe francesi si ritirarono spontaneamente ed al loro posto tornarono al potere i Savoia[60].

Soffermandosi sull'alta valle e la Valle di Cesana però tutti questi importantissimi avvenimenti non hanno particolarmente influenzato la storia locale. Certo, come ormai in uso da millenni, gli eserciti napoleonici e francesi hanno sfruttato in grande maniera i valichi della valle, soprattutto il Monginevro che è stato appunto ristrutturato da Napoleone nel 1800. Il passaggio di queste armate però non è stato neanche lontanamente comparabile a quello anche solo di pochi decenni prima: innanzitutto perché sulle Alpi praticamente non si combatté, ed in secondo luogo perché l'esercito napoleonico, primo caso nella storia, mirava all'autosufficienza di vettovaglie e rifornimenti, e non basava i suoi approvvigionamenti sulla popolazione locale.

60 Riassumere in una pagina tutti gli eventi che dalla Rivoluzione francese hanno portato alla Restaurazione è ovviamente una semplificazione eccessiva. Si parla dopotutto di uno dei ventenni più determinanti per la storia europea, in cui oltre alle rivoluzioni militari sono state messe in atto rivoluzioni sociali, economiche, giuridiche etc. di cui anche il Piemonte ha preso parte. Questi eventi però non ebbero grandi ripercussioni sul territorio preso in esame in questa tesi, e per tanto si consiglia, per approfondire il tema:
BARBERO A., *Storia del Piemonte, Dalla preistoria alla globalizzazione,* Einaudi, Torino, 2022.
ZAGHI C.,*L'Italia di Napoleone,* UTET Università, Milano, 1989

A`Cary's New Universal Atlas, containing distinct maps of all the principal states and kingdoms throughout the World. From the latest and best authorities extant, *A New Map of Piedmont, the Duchies of Savoy and Milan; and the Republic of Genoa; with their Subdivisions*, John Cary, 1799.

Un eccezionale esempio dell'importante atlante realizzato da John Cary, la cartografia illustra i territori dal Lago di Ginevra a nord, fino a Nizza a sud, ed ad est fino al Ducato di Parma. Sono qui rappresentati i possedimenti dei piemontesi fino alla loro massima estensione per quanto riguarda l'oltralpe. Nei decenni successivi tutti i territori qui rappresentati come Nizza, Ginevra, la Tarantaise, la Maurienne eccetera verrano persi o ceduti in cambio di altri sul versante italiano. O, come avremo modo di vedere, semplicemente ceduti alla Francia in cambio del suo supporto durante le guerre d'indipendenza.

Il territorio del Regno di Sardegna, come già accennato nella pagina a fianco, sarà poi in parte ceduto alla Francia, poi annesso, poi liberato, poi 'ristrutturato' in seguito all'evolversi del ventennio napoleonico, e sperimenterà diverse divisioni territoriali di nuovo impianto imposte dai governanti francesi. Queste divisioni non avranno lunga vita, e non lasceranno alcun segno degno di nota sul territorio, anche Perché una volta liberati dai francesi, i Savoia fecero tutto quanto in loro potere per eliminare i segni del loro dominio.

La prima metà dell'Ottocento rappresenta per il Regno di Sardegna un'epoca di grande evoluzione di quasi ogni aspetto che componeva lo Stato.

Innanzitutto, durante i primi anni della Restaurazione, i Savoia avevano mantenuto tutte quelle riforme nell'apparato statale che Napoleone aveva imposto (e che giudicavano convenienti), come l'abolizione della coscrizione, la parità di tassazione tra cittadini, nobili e clero, eccetera. Insieme ad alcune leggi promulgate ad hoc, i re riuscirono bene o male a mantenere il favore di gran parte della popolazione per tutto il secolo[61]. Il Regno di Sardegna inoltre, essendo stato uno dei territori per più tempo assoggettato al potere francese, aveva anche avuto modo di godere di alcuni benefici materiale e culturali da questo lasciati, come ad esempio il potenziamento e ristrutturazione dell'intera rete stradale e ferroviaria del Piemonte.

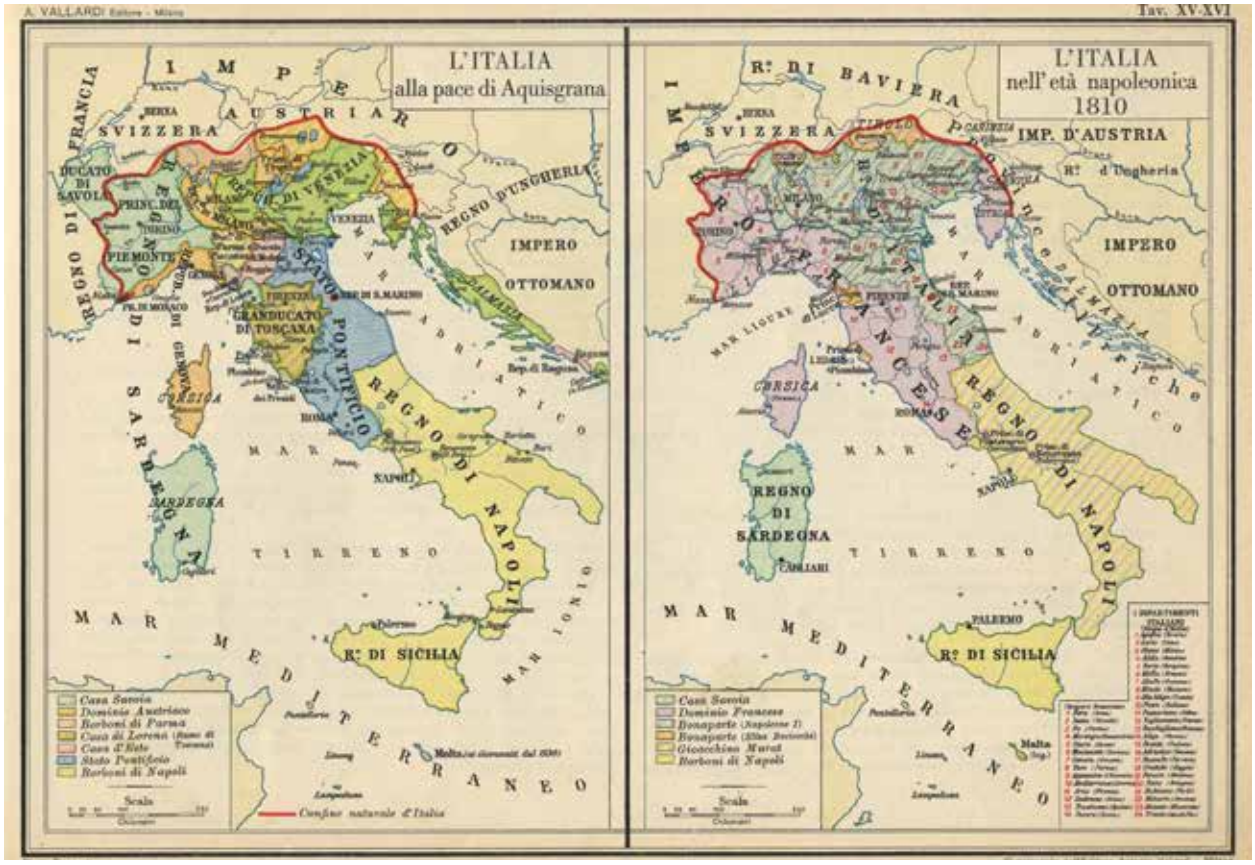
Più importante ancora, probabilmente, fu il lascito culturale. In Piemonte a quell'epoca si era formata una classe culturale e dirigente trasversale (composta quindi da nobili, commercianti, uomini di chiesa etc.), che condivideva la lingua, la religione e bene o male le idee politiche sia interne che estere. Questi, corrisposti da parte della monarchia soprattutto con Carlo Alberto, che tra tutti i Savoia fu quello che più si adoperò per guadagnarsi il favore di tutte le classi del suo Regno[62], aiutarono a formare l'identità del Piemonte Italiano, a quell'epoca visto internamente (ma anche da molti altri intellettuali italiani), come unica possibilità per l'Italia di venir unita e liberata dagli invasori. Il fatto poi che buona parte della classe dirigente piemontese fosse di scuola napoleonica, e quindi culturalmente più vicina alla Francia che all'Austria, rappresenta uno dei tanti motivi per cui in tutto il Regno il crescere del sentimento nazionalista andava di pari passo con il risentimento verso gli austriaci.

In tutta la val di Susa il primo Ottocento rappresentò un momento di incremento commerciale e, per la prima volta sensibilmente, turistico. La ricostruzione del valico del Monginevro ed il potenziamento della strada del Moncenisio realizzati in epoca napoleonica garantirono ancora una volta all'intera valle il ruolo di spicco nei transiti e commerci internazionali. In questi decenni cominciarono a nascere anche le prime industrie in valle, anche se per quanto riguarda l'alta valle, e la valle di Cesana in particolare, non fu un fenomeno che coinvolse il territorio. Le industrie ottocentesche avevano bisogno della ferrovia, di grandi volumi d'acqua costanti, e di grandi estensioni di terreno pianeggianti in cui espandersi. Nessuno di questi fattori è presente in quasi nessuna valle alpina. L'inizio della costruzione della ferrovia, inaugurata nel 1854, ed il traforo del Frejus per i collegamenti francesi inaugurato nel 1871 resero il fondovalle della bassa val di Susa un territorio atto alla nascita di una fiorente industria[63].

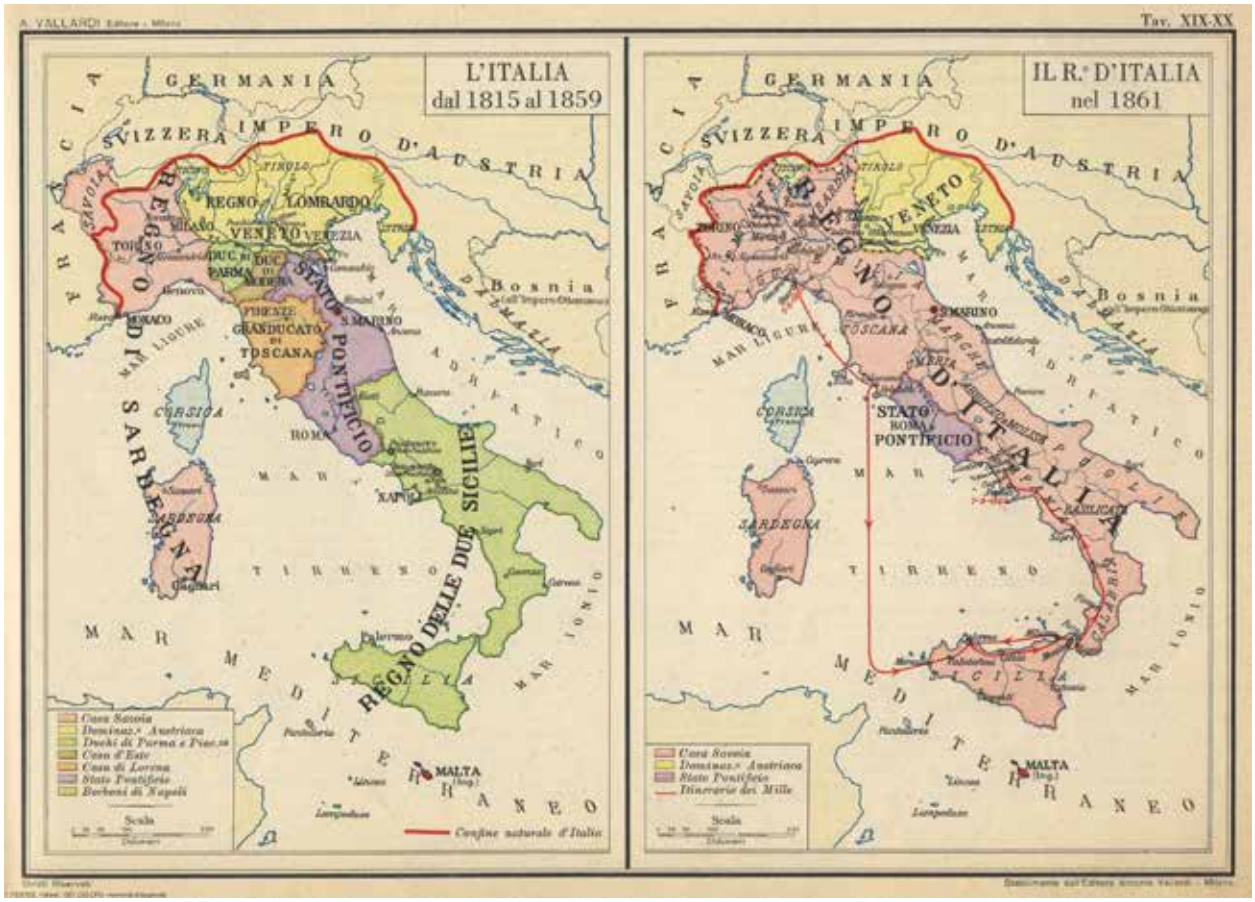
La promulgazione dello Statuto Albertino del 1848 fu interpretato da tutte le classi politiche come il segno definitivo della modernizzazione dello Stato. Sebbene inizialmente fosse criticato da alcuni personaggi di spicco, nel marzo del 1848 la notizia dell'insurrezione di Milano diede a Carlo Alberto la possibilità di sfruttare i tumulti a suo vantaggio dichiarando guerra all'Austria. Comincia quindi la prima guerra d'indipendenza[64].

Trattare delle guerre d'indipendenza italiane, nell'ambito di questa tesi, è del tutto fuori contesto. In primo luogo Perché i riscontri sul territorio furono decisamente minori rispetto al resto d'Italia, e, ancora più importante, Perché non ci sarebbe tempo e spazio per rendere giustizia ad uno dei capitoli più importanti della storia del nostro Paese[64].

61 GAMSCI A. , *Il Risorgimento*, Editori riuniti, Roma, 1971.
62 BALESTRACCI D., *Medioevo e Risorgimento: L'invenzione dell'identità italiana nell'Ottocento*, Società editrice il mulino, Bologna, 2015.
63 Centro Culturale Diocesano, Susa, Ciclo di videoconferenze http://www.centroculturalediocesano.it/



Italia prenapoleonica, e sotto il dominio francese ottocentesco. cartografia da http://www.stagniweb.it/lomb54.htm



Italia del Risorgimento, Il Regno d'Italia del 1861. cartografia da http://www.stagniweb.it/lomb54.htm

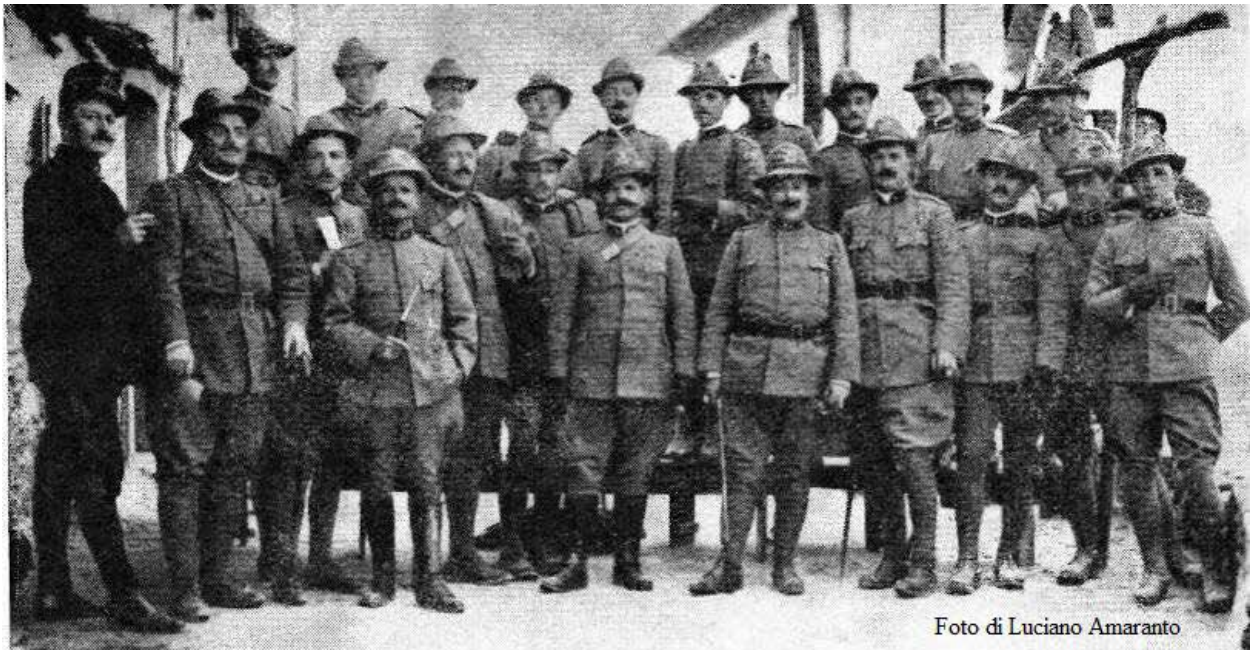
Per quanto riguarda l'alta val di Susa il sentimento di patriottismo che caratterizzò tutta la metà del secondo Ottocento non fu particolarmente sentito dalla popolazione locale. Per i valligiani dell'epoca erano più vicine Nizza e Marsiglia di Milano e Genova, mentre Roma, Napoli, Palermo, erano città completamente al di fuori di ogni concetto di fratellanza ed unità nazionale. Inoltre i Savoia cedettero ulteriori territori alla Francia (la Savoia, Nizza, etc.) per garantirsi il supporto d'oltralpe durante le guerre d'indipendenza, elemento che ancora una volta divise famiglie da un lato all'altro di un confine deciso a tavolino. Tra gli abitanti della valle di Cesana era comune avere almeno un ramo della famiglia trasferito nelle città a quel punto divenute francesi, difatti ancora oggi sono molte le proprietà di immobili e terreni in mano a famiglie che sono da ormai più di un secolo residenti in Francia.

Il fenomeno dell'emigrazione, che crebbe enormemente verso la fine del secolo invece riguarda in primo piano le popolazioni montane. I movimenti migratori stagionali erano da decenni una risorsa fondamentale per le popolazioni dell'arco alpino (ben sottolineando, quasi sempre verso le città d'oltralpe), al punto che una relazione del 1835 rileva che *'gli abitanti della Val di Susa durante l'inverno espatriano in massa a Marsiglia, dvoe trovano impiego nelle raffinerie di zucchero, nelle fabbriche di sapone, di salnitro e zolfo. Ne ritornano in primavera per coltivare le loro miserabili terre'* [65].

Con la crisi agraria che colpì il Piemonte a fine Ottocento però le emigrazioni diventarono da stagionali a permanenti, soprattutto volte verso l'Argentina ed il Brasile. Per avere un riscontro numerico basti pensare che le partenze dal Piemonte verso il nuovo mondo crebbero fino all'inizio della prima guerra mondiale, se nel 1889 emigrarono 22.000 piemontesi, già nel 1896 il numero crebbe fino a 29.000 persone. L'emigrazione verso l'America del sud fu uno dei motivi per cui, tra le altre conseguenze, la popolazione del Piemonte sostanzialmente rimase invariata dalla fine delle guerre d'indipendenza all'inizio della prima guerra mondiale[66].

La Grande Guerra nel piemontese fece sentire i suoi effetti prima ancora dell'effettivo ingresso nelle ostilità da parte dell'Italia. Le industrie tessili, meccaniche ed automobilistiche si erano già completamente convertite alla produzione bellica, con il risultato di una grande crescita economica. Già prima dell'intervento italiano in tutto il piemontese il sentimento interventista era piuttosto moderato e non largamente condiviso, e tutta la durata della guerra fu caratterizzata da scioperi e proteste. I corpi d'arma alpini furono richiamati a combattere, con effetti catastrofici. Tra tutti i reparti inviati al fronte furono quelli che subirono le maggiori perdite dal punto di vista umano; gli storici che hanno analizzato l'argomento utilizzano spesso il termine di '*montagna dissanguata*'[66] per descrivere le ripercussioni sulle vallate alpine. L'effetto della fine della guerra, che comprese la perdita di lavoro per molti operai, la presenza di invalidi in molti gruppi familiari, l'inflazione cavalcante etc. fece sì che, soprattutto nel primo decennio del dopoguerra, l'emigrazione verso la Francia (bisognosa quantomai di manodopera) e verso le americhe riprese incontrollata.

64 Le guerre d'indipendenza italiane sono un argomento che, come avvenuto per l'età napoleonica e come avverrà per la prima guerra mondiale, a modesto parere dell'autore vanno o trattate con il giusto grado di approfondimento, o semplicemente vanno citate per inserire in un contesto le considerazioni calzate sul territorio. La scelta è ricaduta su quest'ultima opzione solamente Perché, a livello pratico, non hanno influenzato particolarmente il piccolo territorio preso in analisi all'interno di questa tesi. Certo le conseguenze politiche ed amministrative sono state rilevanti anche nelle, ormai, marginali valli alpine piemontesi, ma l'impatto sulla popolazione locale è stato decisamente meno importante che, ad esempio, quello lasciato dai secoli degli Escartons. D'altronde, ad esempio, in alta valle la lingua locale ancora parlata è il patois, segno che l'identità territoriale non sia neanche evoluta a livello di "Piemonte", meno che mai di "Italia".
Per approfondire:
BIANCHI, E., *Le guerre d'indipendenza*, Salani A., Firenze, 1935.
ALESSANDRO BARBERO: *Le tre guerre d'indipendenza*, intervento presso Festival della Mente 2016, Sarzana. Disponibile su https://www.youtube.com/watch?v=536ddC-G1rY&ab_channel=Alexxya.
65 BARBERO A., *Storia del Piemonte, Dalla preistoria alla globalizzazione,* Einaudi, Torino, 2022.
66 per approfondire:
GHIBELLI A., *L'officina della guerra. La grande guerra e le trasformazioni del mondo mentale,* Universale Bollati Boringhieri, Torino, 2007.



Gli ufficiali della Brigata Susa del 3° reggimento alpini, fotografia da: http://alpinidelsusa.altervista.org/3-reggimento.html
Il 3° reggimento è basato nell'arco alpino occidentale piemontese, fanno parte le brigate Susa, Albergian, Fenestrelle, Exilles, Val Dora, Moncenisio.. In buona sostanza tutti i militari di entrambe le guerre mondiali che venivano dai territori presi in esame nell'ambito di questa tesi erano arruolati in questo corpo d'arma.
Durante la Grande Guerra il terzo reggimento prese parte a tutte le principali e più sanguinose battaglie: l'Isonzo, la Carnia, il Monte Grappa. Fu insignito della Medaglia d'Argento al valore militare per le imprese compiute proprio in queste battaglie, anche se con un altissimo costo umano: il reggimento perse più di 17.000 uomini tra morti e invalidi durante la guerra.

117 Settembre 1871, inaugurazione del traforo ferroviario del Frejus, immagine da https://www.laboratoriovalsusa.it/blog/un-po-di-storia/il-17-settembre-1871-si-inaugurava-il-traforo-del-frejus-dopo-soli-13-anni-di

4.6 Le alluvioni e la regimentazione delle acque

In tutta la val di Susa i fenomeni legati alle frequenti alluvioni ed alla regimentazione delle acque sono sempre stati uno degli elementi di maggior rilievo per quanto riguarda il rapporto uomo-ambiente naturale. Questo aspetto è ancora più importante nella Valle di Cesana, territorio dove l'abbondanza di acqua[67] e l'estrema vicinanza tra gli insediamenti abitati ed i fiumi ha portato, a più riprese nel corso della storia, ad eventi catastrofici.

Su questo argomento non esistono dei testi di riferimento che trattino nel dettaglio il tema, ma sono stati individuati alcuni studi particolari, all'interno di più ampi orizzonti storiografici. Per quanto riguarda le alluvioni si può cominciare dalla ricostruzione del percorso della strada romana, trattato nel testo di Pierangelo Lomagno[68], continuando con i diversi riferimenti alle alluvioni storiche (in particolare quella del 1758) contenuti negli studi storici di Peracca e Ruggero[69], fino ad arrivare agli ultimi decenni in cui si sono succeduti tre eventi di grande importanza nel 1957, nel 2000 e nel 2008, dei quali si trova notizia anche in articoli all'interno di quotidiani o settimanali, cartacei o digitalizzati[70].

Per quanto riguarda la regimentazione delle stesse, soprattutto della costruzione di varie centrali idroelettriche a partire dai primi anni '20, si trova traccia soprattutto nei testi di approfondimento sulle fortificazioni del Vallo Alpino, poichè la creazione di queste era strettamente legate alle opere militari in costruzione nell'intorno. Se ne trova un interessante studio nel testo di Pier Giorgio Corino riguardante la batteria dello Chaberton[71]. Per quanto riguarda invece lo storico sistema di *gore* (canalizzazioni, bialere) presenti in molti degli insediamenti in tutta la valle, non è mai stato oggetto di studio e verrà approfondito nei capitoli successivi, l'unica traccia che se ne trova è contenuta nei catasti storici redatti dall'ing. Rabbini, dove sono fedelmente (ma parzialmente), riportati i percorsi di molte di esse.

Cominciando proprio dal tema delle alluvioni, questi frequenti fenomeni sono stati individuati come la possibile motivazione del Perché non si riesca a trovare traccia dell'antico percorso romano del valico del Monginevro. Nel suo studio Pierangelo Lomagno[68] ricostruisce puntualmente il percorso da Torino ad Embrun, ed individua anche alcuni documenti storici che descrivono la costruzione del percorso dopo Cesana ed il suo tragitto. Erano presenti, pare, alcuni ponti in legno realizzati su basi lapidee, elementi che con tutta probabilità, nei secoli di incuria successivi all'Impero Romano, sono stati travolti da una delle tante piene della Dora.

Nei testi di Peracca e Ruggero[69] sono invece riportati alcuni riferimenti ad una importante alluvione che deve essersi verificata intorno al 1300, della quale però non sono presenti riferimenti oltre al fatto che, in alcune lettere che descrivono l'alluvione avvenuta nel 1758, la prima viene comparata alla seconda per gravità ed ingenza dei danni. L'evento del 1758 invece è negli stessi testi puntualmente descritto, con tanto di minuzioso dettaglio dei danni riportati da tutte le comunità dell'alta valle, e delinea uno scenario disastroso. Praticamente ogni ponte, ogni strada, la quasi totalità dei mulini e delle macchine che sfruttavano la forza motrice dell'acqua andarono distrutte, Nonché alcuni degli edifici abitati più vicini al fiume. Ci vollero decenni per riparare i danni causati, tanto che alcune comunità, come quella di Desertes, non furono collegate da un ponte carrozzabile alla strada provinciale per più di un decennio[72].

Nel 1957 si verificò un altro nubifragio, con

danni ingenti in tutta la regione, che provocò l'esondazione della Ripa per tutto il suo tratto fin dopo Oulx, devastando strade, ponti, edifici, capannoni, e trascinando nei flutti gli ultimi residui di edifici storici legati alla canalizzazione delle acque. A Bousson per esempio fu perso il fabbro ferraio (ma non gli attrezzi, Perché gli abitanti riuscirono a metterli in salvo prima che la piena del fiume travolgesse l'edificio) ed il vecchio edificio scolastico situato a monte del paese, mentre a Rollieres le acque demolirono la vecchia segheria.

Eventi simili si succedettero nel 2000 e nel 2008, con fortunatamente una decisa riduzione dei danni grazie alle opere realizzate lungo il ciglio del fiume[73].

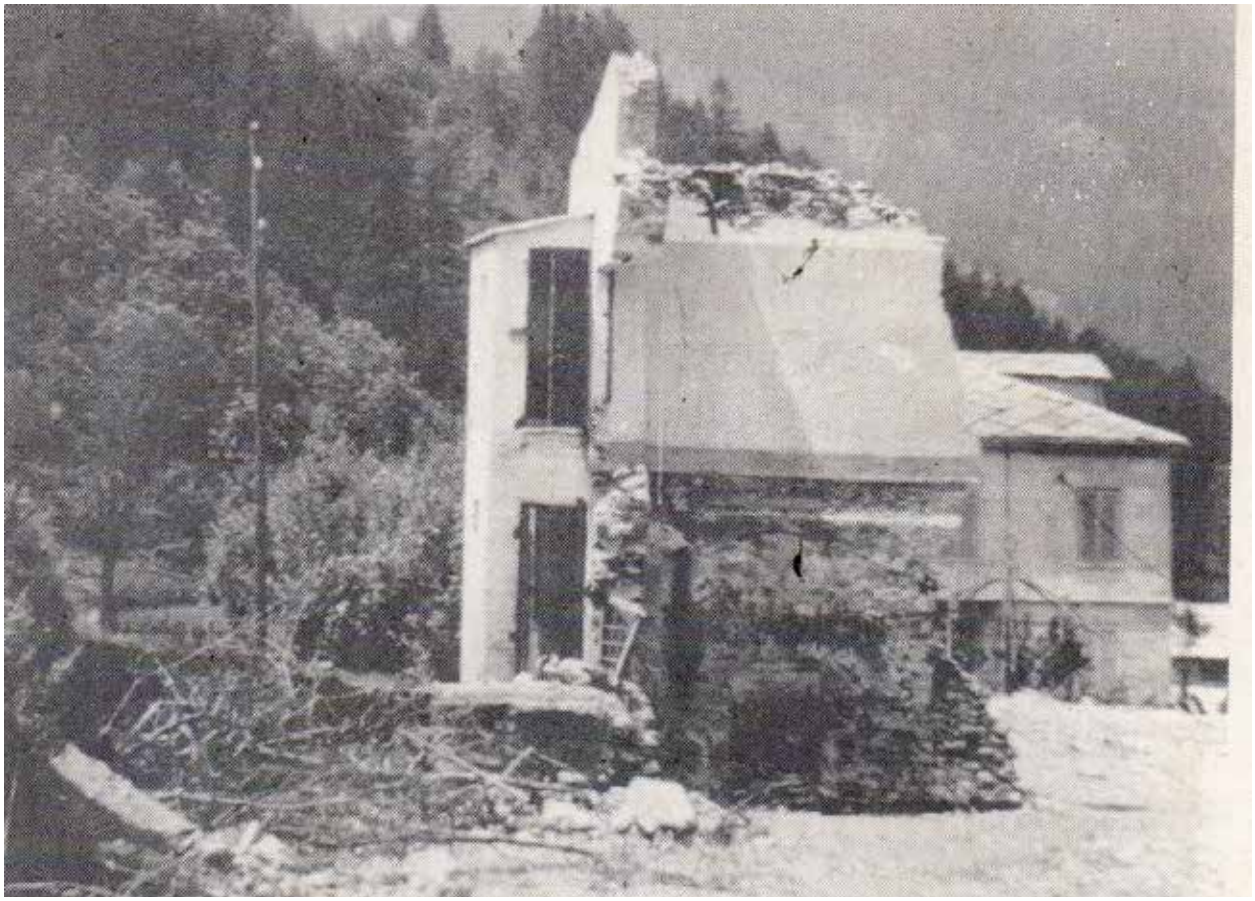
Su tutto il corso dei principali corsi d'acqua (la Dora, la Ripa, il Thuras), sono state nel tempo realizzate diverse centrali idroelettriche, inizialmente con scopi bellici. Le prime due realizzate si trovano a Cesana, ed erano dedicate all'alimentazione della funivia di collegamento alla batteria dello Chaberton una, ed alle caserme (ed in generale a tutta la cittadina) in caso di danneggiamento delle linee elettriche l'altra. Entrambe, nel corso degli anni, subirono un lento abbandono, fino alla rimessa in funzione di quella che si trova a monte di Cesana, verso Claviere, nei decenni scorsi. La centrale collegata alla funivia dello Chaberton, che si trova alla base della stessa giace abbandonata insieme al resto dell'edificio, in stato pericolante sul ciglio della Dora, in attesa di un possibile intervento di recupero.
Fu poi costruita la centrale di Sauze di Cesana negli anni 2000, ed è oggi in costruzione un altro impianto adiacente alla borgata di Bousson. Su tutto il territorio sono anche presenti diversi impianti di potabilizzazione dell'acqua, che sfruttano i corsi secondari per alimentare le riserve idriche potabili. Non esiste una cartografia o un dato che raccolga informazioni su questi impianti, ma ne esistono almeno tre, sparsi in diverse borgate nella valle.

67 Nell'alta val di Susa l'acqua non è mai mancata, anzi. Fino a pochi decenni fa ogni inverno cadevano copiosi fino a 7-8 metri di neve, seguiti da abbondanti piogge primaverili. Il problema che si è sempre presentato però è la particolare conformazione morfologica delle catene montuose che la circondano, che (argomento che sarà approfondito nei prossimi capitoli) sostanzialmente fanno sì che siano frequenti periodi di stress idrico, oppure improvvisi nubifragi dagli effetti catastrofici. Tutto ciò, come del resto su tutto il territorio italiano, si sta accentuando negli ultimi anni per colpa del cambiamento climatico.
68 LOMAGNO P., *Il regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa*, Quaderni di cultura alpina, Dematteis L., 30, Priuli & Verlucca, Ivrea, 1991.
69 PERACCA L.F.A., *Storia dell'Alta Valle di Susa, parte II dal 1180 al 1700*, Piero Gribaldi editore, Torino, 1913.
RUGGERO .M, *Storia della Val di Susa, tradizioni e leggende*, Piemonte in bancarella, Torino, 1975.
70 https://mole24.it/2018/06/16/alluvione-piemonte-1957/
https://patrimonio.archivioluce.com/luce-web/detail/IL0000004227/11/alluvione-prima-porta.html?indexPhoto=7
71 CORINO P.G., *La Batteria dello Chaberton*, Elena Morea Editore, Torino, 2006.
72 SIBILLE R., FRANCOIS O., *L'Adreyt di Oulx, il territorio le la storia delle comunità di Amazas, Soubras e Vazon*, ArTeMuDa, Torino, 2006.
73 Si tratta ovviamente delle tanto discusse sponde in pietra che non lasciano esondare l'acqua. Non è questa la sede per una lettura critica degli interventi di questo genere, ma se è vero che nella valle di Cesana non vi furono praticamente danni, è anche vero che l'acqua prese una tale velocità che esondò nella conca di Oulx, devastando tutto l'intorno, compresi alcuni tratti dei binari ferroviari.

Stazione della funivia dello Chaberton, con annessa centrale elettrica, oggi dismessa ed a rischio crollo. Fotografia a cura dell'autore, 2022

Centrale idroelettrica di Cesana Torinese, oggi nuovamente in funzione. Fotografia a cura dell'autore, 2022

Alluvione del 1957, fiume in piena devasta la borgata di Bousson. Fotografia dall'album di famiglia di Pietro Signoretto



Danni all'edificio scolastico di Bousson causati dall'alluvione del 1957. Fotografia dall'album di famiglia di Marco Signoretto

Alluvione del 13-06-2000, fotografia alla confluenza della Ripa e del Thuras. Fotografia di Alessandro Girotto

Confluenza della Ripa e del Thuras, in un momento di portata nella norma. Fotografia dell'autore

Alluvione del 29-05-2008, fotografia nel centro dell'abitato di Cesana Torinese. Fotografia di Alessandro Girotto

La Ripa nel centro dell'abitato di Cesana Torinese, in un momento di portata nella norma. Fotografia dell'autore

4.6 Il Novecento

I principali eventi storici che coinvolsero l'Italia novecentesca ebbero grande ripercussione sul territorio dell'alta valle, diversamente da quanto accadde nel secolo precedente. La seconda guerra mondiale, per l'Europa, l'Italia, il Piemonte, e anche per la Valle di Cesana, fu un evento catastrofico, che coinvolse la popolazione di tutti i ceti sociali, così come la lotta partigiana con cui terminò il capitolo del conflitto in Italia. La successiva ricrescita economica e la globalizzazione, infine, traghettano il territorio preso in esame in questa tesi nel ventunesimo secolo.

Nell'alta val di Susa i decenni successivi al primo conflitto mondiale videro la ripresa delle opere di fortificazioni su tutto il confine francese, il cosiddetto Vallo Alpino. Già nella seconda metà del diciannovesimo secolo le zone di Claviere, Monginevro e del Moncenisio furono oggetto di attenzione da parte degli alti gradi militari, che culminarono con l'inizio della costruzione nel 1898 del forte dello Chaberton[74]. Quest'opera fu terminata tra le due guerre, segno evidente dell'inasprimento dei rapporti con la vicina Francia, insieme ad un capillare sistema di fortificazioni che vide ogni testa di valle, ogni colle, ogni singolo passo fortificato e munito di caserme permanenti.

All'apertura delle ostilità contro la Francia, avvenuta nel 1940, la batteria del Forte dello Chaberton, decantata dall'imaginario fascista come simbolo dell'impenetrabilità delle Alpi Italiane, apre il fuoco contro le fortificazioni di Briancon, ma viene colpita dal fuoco di mortai moderni e, dopo pochi giorni di bombardamenti, si arrese[74]. Il conflitto con l'oltralpe fu breve, d'altronde in breve tempo la Germania nazista fece capitolare il governo francese ed il sud venne unificato nella fantoccia repubblica di Vichy, e non vide particolari scontri in val di Susa. I pochi collegamenti erano troppo ben difesi da entrambi i lati per tentare un affondo diretto alle linee nemiche, e a parte poche schermaglie non ci furono episodi degni di nota. C'è oggi chi sostiene, tra i reduci della guerra ancora in vita, che gli appartenenti del terzo reggimento alpini non fossero così spronati nel combattere chi, nelle trincee nemiche, poteva essere con tutta probabilità un cugino o un parente stretto[75].

Dopo gli eventi dell'8 Settembre del 1943[76], ed il rientro della quarta armata di stanza presso la Francia Meridionale, in tutto il Piemonte nacquero le prime bande di partigiani. La mobilitazione spontanea si stava creando in tutta l'Italia occupata, ma il Piemonte ebbe sempre delle caratteristiche particolari. Per fare un esempio pratico: nel novembre del 1943 il

74 La fortificazione della Val di Susa fu, per millenni, uno dei principali obiettivi di chiunque ne ebbe il controllo. Già i Romani, poi i Longobardi, i Franchi ed i Piemontesi ebbero modo di contribuire ad un importante sistema di fortificazioni, che se oggi fosse ancora presente probabilmente occuperebbe l'interezza della Valle. La maggior parte delle fortificazioni medievali (il castello di Avigliana, la chiusa di Buttigliera, la Sacra di San Michele), sono parzialmente giunte ai nostri giorni, Perché abbandonate negli anni a favore di fortificazioni più moderne. Delle opere cinque seicentesche, invece, è rimasto molto poco. Napoleone è famoso per la sua politica dell'abbattimento dei forti per lui ritenuti non a servizio delle sue campagne, ed è così che sono stati persi il castello di Cesana, la chiusa di Susa e quella di Avigliana, le fortificazioni minori lungo il colle dell'Assietta e altre ancora. Sono sopravvissute fino ad oggi, simboli della valle e di tutto il Piemonte, i forti di Exilles e di Fenestrelle (quest'ultimo è anche patrimonio UNESCO). Su entrambi, nonostante l'incredibile importanza dal punto di vista storico e culturale (il forte di Fenestrelle è il secondo mondiale per estensione, secondo solo alla Muraglia Cinese) oggi aleggia un'aria di abbandono e decadenza.
Il Forte dello Chaberton fu l'ultima, grande opera di difesa realizzata in valle, e fu utilizzato spesso dalla propaganda fascista come simbolo di potenza ed impregnabilità del Vallo Alpino. Se fosse anche stato armato e difeso come i mezzi della seconda guerra mondiale avrebbero richiesto, sarebbe anche, forse, potuto servire allo scopo per cui è stato costruito.
Per approfondire:
BONNARDEL A., BOSSUTO J. USSEGLIO B., *Il Gigante Armato. Fenestrelle fortezza d'Europa*, Editrice Il Punto, Torino, 1999.
CASTELLANO E., *Distruggete lo Chaberton!*, il capitello, Torino, 1984
75 Questa sorta di 'fratellanza' con i francesi al di là del confine è stata bene o male riscontrata in tutte le interviste proposte ai sopravvissuti del conflitto. D'altronde durante la resistenza partigiana gli stessi francesi che fino a pochi mesi prima erano, teoricamente, nemici, diedero spesso asilo agli armati in fuga dai rastrellamenti, contribuendo attivamente al riforimento ed al rifugio dei partigiani.
76 Data in cui è firmato l'armistizio di Badoglio.
Per approfondire:
BARBERO A., *Storia del Piemonte, Dalla preistoria alla globalizzazione,* Einaudi, Torino, 2022.

Fotografia raffigurante il trasporto di una delle bocche di fuoco da 149" lungo la strada di Fenils. La foto fu probabilmente scattata dall'impresario, il sig. Rotta Carlino, incaricato del trasporto. Ogni cannone prevedeva un tiro di muli da dodici animali, e una straordinaria capacità da parte dei trasportatori per divincolarsi nei ripidi tornanti che portano al forte. Vi furono numerosi incidenti, che costarono la vita a trasportatori e soldati. La foto fu poi intercettata da un informatore francese, che vi segnò approssimativamente le dimensioni della bocca di fuoco e delle persone raffigurate in foto come termini di paragone.
Fotografia e didascalia da CORINO P.G., *La Batteria dello Chaberton*, Elena Morea Editore, Torino, 2006, p 100

Il cantiere della batteria, ripreso il 6 settembre 1906 dalla località Clotesse (punta secondaria del Monte Chaberton). Le prime quattro torri sono completate e sono già state installate le bocche da fuoco, mentre la quinta e la sesta sono raffigurate in completamento.
Fotografia e didascalia da CORINO P.G., *La Batteria dello Chaberton*, Elena Morea Editore, Torino, 2006, p 100

numero degli armati piemontesi rappresentava il 40% del totale italiano. Con il rientro dei reggimenti alpini dalle campagne di Francia, d'altronde, e la loro partecipazione in massa al movimento partigiano, si spiega anche la particolare organizzazione ed efficacia della guerriglia. Per dare un'idea di questo fenomeno la quasi totalità del primo reggimento alpini passò alla resistenza, mentre la banda più attiva nella valle di Cesana era coordinata dall'alto comando del terzo reggimento, di stanza ad Oulx[77].

Descritto spesso dai fascisti come 'La vergogna d'Italia', il Piemonte vide svolgersi al suo interno alcune tra le più tremende azioni di guerriglia e rappresaglia, seguite copiosamente dai rastrellamenti ed esecuzioni sommarie da parte dei nazisti della Wehrmacht e dalle SS. Anche la valle di Cesana fu teatro di sanguinosi scontri, a cui i tedeschi risposero con l'incendio di alcune borgate della valle di Thures, e l'impiccagione a Bousson di due comandanti partigiani[78]. Già nell'estate del 1944 la provincia di Cuneo e di Torino sono praticamente in mano ai partigiani, e nella regione sono presenti talmente tanti armati (più di trentamila), che nella primavera del 1945 alcuni reparti delle cln vengono inviati a liberare Milano, si legge nel libro di Pietro Secchia, generale delle brigate Garibaldi, '*Il Monte Rosa è sceso a Milano*'.

Il 25 Aprile 1945, l'Italia è liberata.

Scrivere della storia dagli anni '60 fino ad oggi è, man mano che ci si avvicina agli anni correnti, un'operazione più difficile. Si tratta, dopotutto, di fatti noti e personaggi spesso ancora in vita; è un lavoro abbastanza diverso da quello dello storico, che basa la sua ricerca ed analisi su documenti e fonti di eventi conclusi. Molti dei cicli che sono nati nel dopoguerra, per altro, non si sono ancora conclusi, e rappresentano spesso temi delicati su cui il dibattito è ancora aperto. Per citarne qualcuno, che riguarda anche da vicino le valli montane: lo spopolamento delle campagne, l'immigrazione prima italiana, poi europea, ed oggi mondiale, la crescita economica e demografica, eccetera.

Per quanto riguarda la valle di Cesana si sono affermati negli ultimi anni i fenomeni che ancora oggi la caratterizzano: l'apertura del traforo automobilistico del Frejus ha diminuito l'importanza del colle del Monginevro; l'economia legata al turismo invernale è prima esplosa, e poi ha seguito una lenta decadenza, l'emigrazione verso le città ed i nuclei industriali ha praticamente spopolato le valli alpine piemontesi, prive di quelle caratteristiche economiche che attirano investimenti e nuovi abitanti[79].

Sono fenomeni che nei capitoli successivi verranno presi in esame e soprattutto ne saranno studiati i segni che hanno lasciato sul territorio, grazie all'utilizzo di cartografie tematiche create ad hoc tramite gli strumenti GIS, che evidenziano la decrescita demografica, il boom edilizio, la costruzione di infrastrutture legate al turismo invernale, ed in generale lo stato attuale della valle di Cesana.

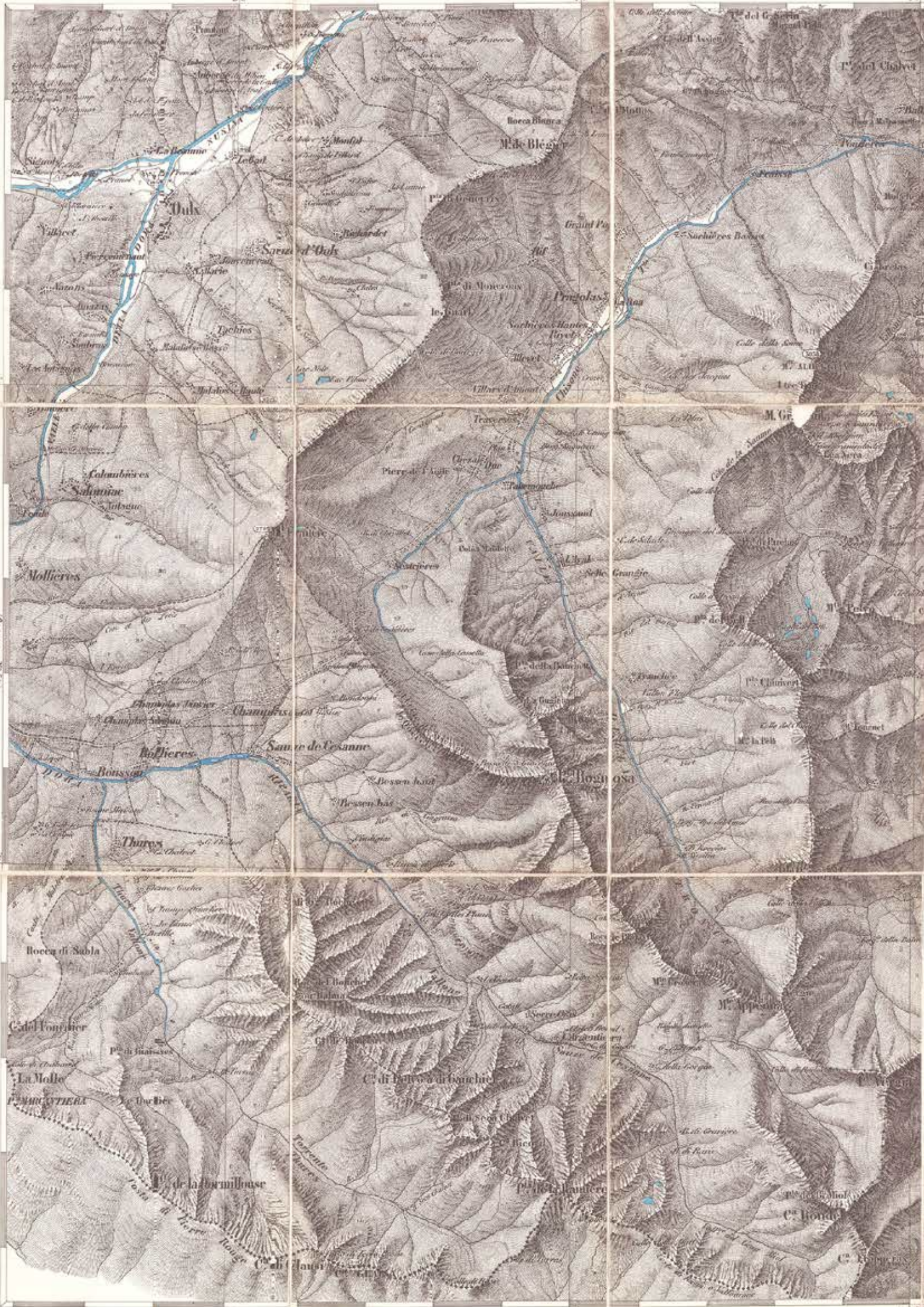
77 La resistenza partigiana non è mai stato un tema affrontabile con leggerezza in Italia, soprattutto in Piemonte. Ancora oggi, negli interventi organizzati a tema, si assiste ad accese discussioni tra chi ha vissuto i fatti, chi li racconta, quale impronta politica è stata data ad ogni singolo fatto, eccetera. E' capitato personalmente di assistere a discussioni di questo tipo, e ritengo che, perlomeno nell'ambito di questa tesi, sia opportuno solamente narrarne il profilo generale senza scendere nei dettagli, lasciando l'approfondimento sul tema a chi ha studiato a fondo questi anni turbolenti.
Per approfondire:
OLIVA G., *La resistenza alle porte di Torino*, Franco Angeli, Torino, 2004.
BOLAFFI G., *Partigiani in Val di Susa. I novi diari di Aldo Laghi*, Franco Angeli, Torino, 2015.

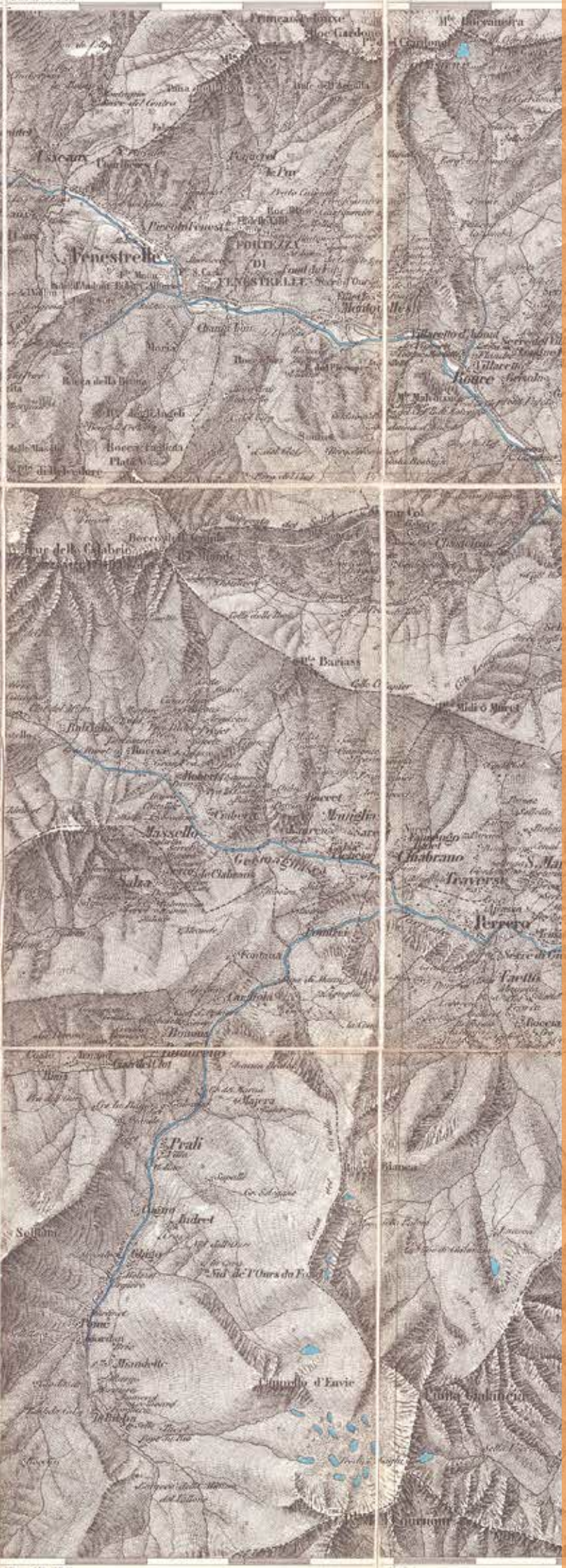
78 SIBILLE R., BERNARD *F.Thures e la sua valle. La memoria della terra*, ArTeMuDa, Torino, 2010.

79 Questo è vero solo per quanto riguarda le valli piemontesi. Da tutto il dopoguerra nella nostra regione non è mai stato messo in atto un vero e proprio piano economico e sociale di recupero della montagna, sia dal punto di vista economico che sociale. Per trovare degli esempi di gestione virtuosa non serve d'altronde andare molto lontano: in Italia il Trentino Alto Adige, il Francia la Maurienne, il Queyras. Sono per altro regioni che, dall'alta val di susa, distano un solo colle, e che molto spesso in questo resoconto storico hanno seguito vicende analoghe a quelle del versante italiano. Il modo migliore per rendersi conto di quanto divario ci sia tra il modello francese (o trentino) rispetto a quello italiano, non c'è modo migliore che visitare le valli suddette.

Foto della borgata di Thuras, 1944, dall'album di Franca Bernard. La borgata fu incendiata dai militanti della Repubblica Sociale Italiana dopo uno scontro con i partigiani asserragliati in testa alla val Thuras, come 'rappresaglia' per non aver vinto lo scontro, e per i morti lasciati sul campo

Nucleo originario di Sestriere, 1935. Fotografia da https://www.laboratoriovalsusa.it/sites/default/files/2019-01/Sestriere%2024.jpg


Oulx
Villaret
Savoulx
Salbertrand
Jazeau
Tyches
Sauze d'Oulx
Rocca Bianca
M.te de Blegier
Pic de Genevris
Richardet
Pic de Monceron
Pregolas
Sachières Basses
Sachières Hautes
Bleret
Chisone
Colombières
Salbaine
Mollières
Champlas Jouve
Champlas Seguin
Roffieres
Sauze de Cesanne
Boussin
Thures
Travers
Pierre de l'Aigle
Tabernacle
Jouxsaud
Sestrières
Pic de la Dame
Rocca di Sabla
C.a del Fontinier
Pic de Jaussives
La Motte
Marcuthera
Pic de la Vermillouse
Torrente Thures
Pic de Rambert
Mt Appesa
C.a Bonda



5

Lo studio delle fonti iconografiche

Inquadramento delle fonti iconografiche

Le fonti iconografiche individuate e presentate in questo capitolo verranno suddivise per la loro appartenenza a diversi ambiti tematici, andando quindi a unirsi alla narrazione cronologica del capitolo precedente per meglio definire alcuni aspetti caratteristici e peculiari del territorio di Cesana.

La cartografia occidentale ha visto, durante gli scorsi due millenni, diverse fasi di sviluppo e realizzazione. A partire dall'Impero Romano, d'altronde, è logico pensare che la fedeltà delle rappresentazioni, il loro scopo, la loro riproducibilità e diffusione si siano evolute nel corso del tempo. Per quanto riguarda il territorio preso in analisi all'interno di questa tesi è anche necessario sottolineare come non siano presenti la grande quantità di fonti cartografiche che esistono anche solo, per fare un esempio spazialmente vicino, per la bassa val di Susa, o per la pianura piemontese. Per questo motivo lo studio delle fonti iconografiche d'epoca può iniziare solamente dalla fine del Cinquecento, ovvero con la reperibilità delle stesse negli archivi contemporanei.

Il catasto sabaudo e quello francese non sono stati prodotti, o forse non sono semplicemente giunti ai nostri giorni. Tutta la cartografia medievale e quattrocentesca si è concentrata intorno ai luoghi di potere, o su atlanti sui quali sono rappresentate porzioni di territorio troppo estese per ritrarre la piccola valle di Cesana. A partire dal Cinquecento, invece, cominciano ad essere state prodotte, e successivamente digitalizzate, diverse fonti, e la narrazione di questo capitolo inizia appunto da questo secolo[1].

Per quanto riguarda questo percorso di ricerca sono stati consultati soprattutto tre archivi, da cui provengono tutte le fonti cartografiche utilizzate: l'*Archivio di Stato di Torino*[2], l'*Archivio Cartografico CAI*[3], ed il *Archives Dèpartementales des Hautes-Alpes* di Briancon[4], oltre all'archivio digitale *Gallica*[5], che raccoglie la cartografia digitalizzata della *Bibliothèque nationale de France*. In realtà anche l'archivio storico della città di Susa e quello del Comune di Cesana torinese conservano alcune copie digitali di cartografie, ma si tratta degli stessi documenti già digitalizzati e centralizzati dall'Archivio di Stato di Torino. Come principale fonte iconografica alternativa alla cartografia invece è stato individuato il lavoro di Clemente Rovere[6], il cui archivio è conservato presso la Deputazione Subalpina di Storia Patria e per il quale si può fare riferimento alla pubblicazione quasi integrale dei disegni di Cristiana Sertorio Lombardi[7].

Come accennato sono stati individuati diversi ambiti tematici che guideranno lo studio e le considerazioni di questo capitolo, riprendendo studi consolidati[8] sono stati suddivisi come segue: cartografia celebrativa, cartografia al servizio della guerra, cartografia del territorio vissuto, la cartografia per indagine storica ed infine il lavoro dell'Istituto Geografico Militare.

1 La cartografia antica, medievale e, in generale, fino al Cinquecento aveva scopi diversi dalla rappresentazione fedele di piccole porzioni di territorio, ma è comunque un aspetto storico di sicuro interesse. L'era delle esplorazioni, a partire dalla scoperta dell'America, vide ad esempio un'evoluzione dai cosiddetti planisferi circolari, o tripartiti, alle carte portolane, i planisferi tolemaici, gli atlanti geografici eccetera.
Per approfondire:
MONTI C., *La cartografia dall'antichità fino al XVIII secolo*, Maggioli Editore, Milano, 2011.
2 www.archiviodistatotorino.beniculturali.it
3 www.caisidoc.cai.it
4 www.archives.hautes-halpes.fr
5 https://gallica.bnf.fr
6 Riguardo l'opera di rappresentazione del Piemonte di Clemente Rovere si rimanda al capitolo 3 di questa tesi, paragrafo 3.3, La ricerca documentale.
7 ROVERE C. *Il Piemonte antico e moderno delineato e descritto da Clemente Rovere / composizione e studio critico introduttivo di Cristiana Sertorio Lombardi,* Reale Mutua, Torino, 1978.
8 La scelta di classificazione delle fonti cartografiche in diversi ambiti, e soprattutto gli ambiti di per se, non è scelta dall'autore, ma si basa sugli studi sull'argomento contenuti nel testo:
OSTORERO N., Schede cartografiche: esempi applicativi, in: *La storia del territorio per il progetto del paesaggio*, Longhi A., Savigliano, Editrice Artistica piemontese, 2004, pp 60-84.

5.1 La cartografia celebrativa

Uno dei filoni più produttivi per tutto il XV, XVI e XVII secolo (con strascichi ancora nel XVIII) è stato quello della cartografia per scopi celebrativi.

Generalmente i committenti di questo tipo di cartografia erano gli stessi potenti che dominavano il territorio rappresentato (Re, Imperatori, ma anche nobili minori come duchi e marchesi, o figure di spicco della Chiesa come vescovi, abati etc.), i quali avevano lo scopo non di rappresentare fedelmente del territorio (non vi erano, per altro, i mezzi e le conoscenze necessari per farlo), ma bensì di dimostrare la magnitudine del loro potere attraverso la dimostrazione di tutto ciò che era sotto il loro dominio.

La rappresentazione delle stesse, per altro, fino al Cinquecento era proposta anche su supporti differenti dal cartaceo come arazzi o affreschi, presentati nei saloni di rappresentanza dei luoghi del potere temporale o religioso, in modo tale che si potesse già ammirare la potenza del committente prima ancora di esserne ricevuti. Emblematico in tal senso tutto il filone di rappresentazioni territoriali riconducibili a matrici come la Galleria delle Carte Geografiche del vaticano[9].

Alcuni degli elementi prerogativi di questo tipo di cartografia sono:
La presenza di emblemi nobiliari, sia propri che dei confinanti, normalmente adornati da blasoni, putti, cotte d'arme e quant'altro.
La particolare attenzione nella rappresentazione della magnificenza delle città controllate, spesso rappresentate in miniature complete di luoghi di culto, fortificazioni, palazzi e particolari architettonici, se non in veri e propri 'ritratti' posti agli angoli delle carte.
Didascalie descrittive dei territori (ricordiamo che, ancora nel Quattrocento, era anche necessario far conoscere i territori in oggetto, oltre che a rappresentarli), spesso con toni aulici, ed accompagnate in molti casi da dediche al committente o all'evento storico (conquiste, guerre) per la quale venivano realizzate.

Sono cartografie caratterizzate inoltre da, in alcuni casi, poca fedeltà geografica dei territori rappresentati. Innanzitutto, soprattutto nel quattro e Cinquecento, non erano ancora stati sviluppati gli studi della triangolazione, e non era assolutamente concepita la vista 'a volo d'uccello', per cui i rilievi montuosi erano rappresentati in due dimensioni visti, generalmente, da ovest (e successivamente da sud da dopo il Quattrocento)[10], entrambi fattori che già nel '600 vennero abbandonati a favore di una maggiore fedeltà al territorio. Inoltre non era, in realtà, lo scopo primario di queste rappresentazioni. Veniva spesso preferito l'artifizio grafico alla rigorosa geometria, il che spesso ha portato ad errori grossolani nella rappresentazione di valli e catene montuose.

Questo tipo tipo di cartografia cadrà in disuso a partire dal '600, anche se, come verrà presentato nelle pagine successive, da un versante all'altro delle Alpi avrà fortuna diversa. Già nel 1680 i Savoia, come verrà esposto nel prossimo paragrafo, preferiranno concentrare lo sforzo della produzione cartografica sulla fedeltà e precisione del risultato, mentre sul versante francese questo filone, e soprattutto alcuni degli elementi che lo caratterizzano, continueranno ad apparire ancora per diversi decenni.

9 Si tratta della Galleria delle Carte Geografiche, un salone di 120 metri di lunghezza che porta alla Cappella Sistina, in cui erano rappresentati tutti i territori della penisola italiana sotto il dominio dello Stato Pontificio, realizzata intorno al 1580. Comprendeva vedute delle principali città e porti, Nonché alcune indicazioni sugli itinerari illustri sugli Appennini.
Per approfondire:
PAOLUCCI A., *La Galleria delle carte geografiche*, Edizioni Musei Vaticani, Roma, 2011.
GAMBI L. PINELLI A., *La Galleria delle carte geografiche in Vaticano*, Panini, Modena, 1997.
10 MONTI C., *La cartografia dall'antichità fino al XVIII secolo*, Maggioli Editore, Milano, 2011.

La prima cartografia presentata di questo ambito, *Delphinatus vulgo Dauphiné avec ses confins des Pais et provinces voisines / par Iean de Beins, geographe et ingenieur du Roy*[11], ritrae il Delfinato nel 1631, ed è un esempio perfetto di tutti gli elementi caratterizzanti appena descritti.

Innanzitutto la scala è in tre diverse unità, gallica, germanica ed italica, in modo tale che possa essere compresa da tutti i principali potentati circostanti. Nelle miniature delle città principali siano presenti gli edifici che la caratterizzano, come chiese, fortificazioni o palazzi, ovviamente fuori scala. Sono presenti anche, sommariamente, i principali fiumi, ponti e borgate secondarie, ma senza un particolare criterio di rappresentazione o esclusione. Ad esempio nella valle di Cesana sono indicati Bousson e Rollieres, insediamenti secondari, mentre sono assenti Sauze di Cesana e Pragelato, già all'epoca comuni molto più importanti.

Un'altra cartografia[12], *Carte des environs de Briançon / Beins*[12], di tutt'altra magnificenza rispetto alla precedente, ritrae i territori circostanti il *Baliage du Briancon* ed i suoi dintorni, all'incirca coprendo tutto l'arco alpino tra Torino e Vienne.

La carta non è datata, ma è indicato l'autore, che è lo stesso Jean de Beins autore della carta presentata precedentemente[13]. Il fatto che non siano indicati i confini tra i vari dominii, le fortificazioni, i passi e, in generale, che sia piuttosto spoglia, lascia intuire che non abbia alcuno scopo militare (come invece suggerirebbe il territorio ritratto, visto che è stata realizzata in decenni di decisa turbolenza su tutto l'arco alpino tra i Savoia ed i francesi).

Un particolare degno di nota è il grande impegno dell'autore nel cercare di ritrarre la morfologia del territorio in maniera fedele: le cime delle montagne principali, seppur non indicato il nome, sono abbastanza fedeli allo stato di fatto dei luoghi, così come tutti i valloni secondari, le creste, e le rappresentazioni delle varie città. Si può notare ad esempio che Cesana è divisa in due dal ponte che l'attraversa, Susa è circondata da mura, Avigliana è raffigurata sulla cima di una collina.

Ancora nel 1693 troviamo un ultimo esempio di questo ambito tematico, ovvero la carta denominata *La Savoye, dédiée au Roy*[14] di Augustin Dechaussè.

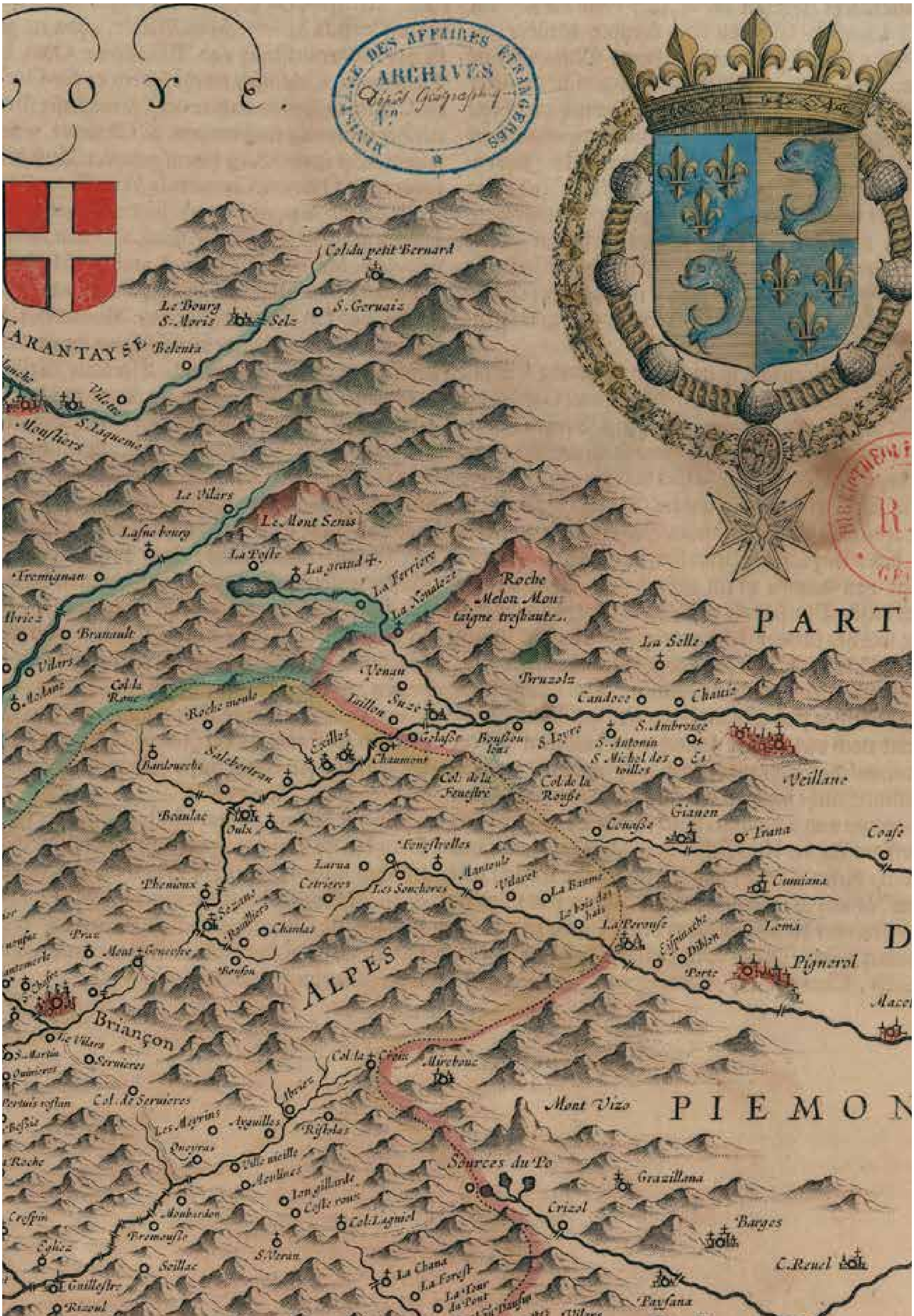
Nel cartiglio la stessa viene dedicata al Re, di Francia, da parte dell'autore. Il tono della didascalia dello stesso può far quasi pensare ad una cartografia realizzata senza la commissione reale, forse un tentativo di ingraziarsi agli occhi del Re. Ritrae, descrivendoli in pompa magna, tutti i possedimenti dei Savoia, compresi quelli ottenuti con le guerre di fine secolo.

Le cime e creste montuose sono rappresentate senza particolare rilievo, sono presenti tutti i fiumi, i centri abitati, le città fortificate, i valichi. Nel cartiglio risaltano i gigli di Francia, e la scala metrica è sorretta dalle miniature di due viaggiatori.

11 Bibliothèque nationale de France, département` Cartes` et plans, Collection d'Anville, 619, *Delphinatus vulgo Dauphiné avec ses confins des Pais et provinces voisines / par Iean de Beins*, geographe et ingenieur du Roy, 1631, Beins, Jean de (1577-1651).
12 Bibliothèque nationale de France, département` Cartes` et plans, Collection d'Anville, 1365, *Carte des environs de Briançon / Beins*, 16--?, Beins`, Jean de (1577-1651.
13 Jean de Beins (1577-1651), militare di professione dall'età di 13 anni, fu incaricato dal Duca di Lesdigueres come geografo ed ingegnere del re presso le fortificazioni del delfinato nel 1598. Oltre a partecipare a tutte le campagne militari combattute nell'arco alpino in quei decenni, fu anche incaricato della realizzazione di numerose carte geografiche, disegni di fortificazioni, etc.
Per approfondire:
https://fr.wikipedia.org/wiki/Jean_de_Beins
14 Biblioteca Nazionale del Club Alpino Italiano Torino, Carte topografiche e disegni, 1279, *La Savoye, dédiée au Roy,* Area geografica rappresentata: Pays de Gex, parte del Vallese e Val d'Aoste, Savoia, Maurienne e Tarentaise, parte del Delfinato, 1693, Augustin Dechaussè

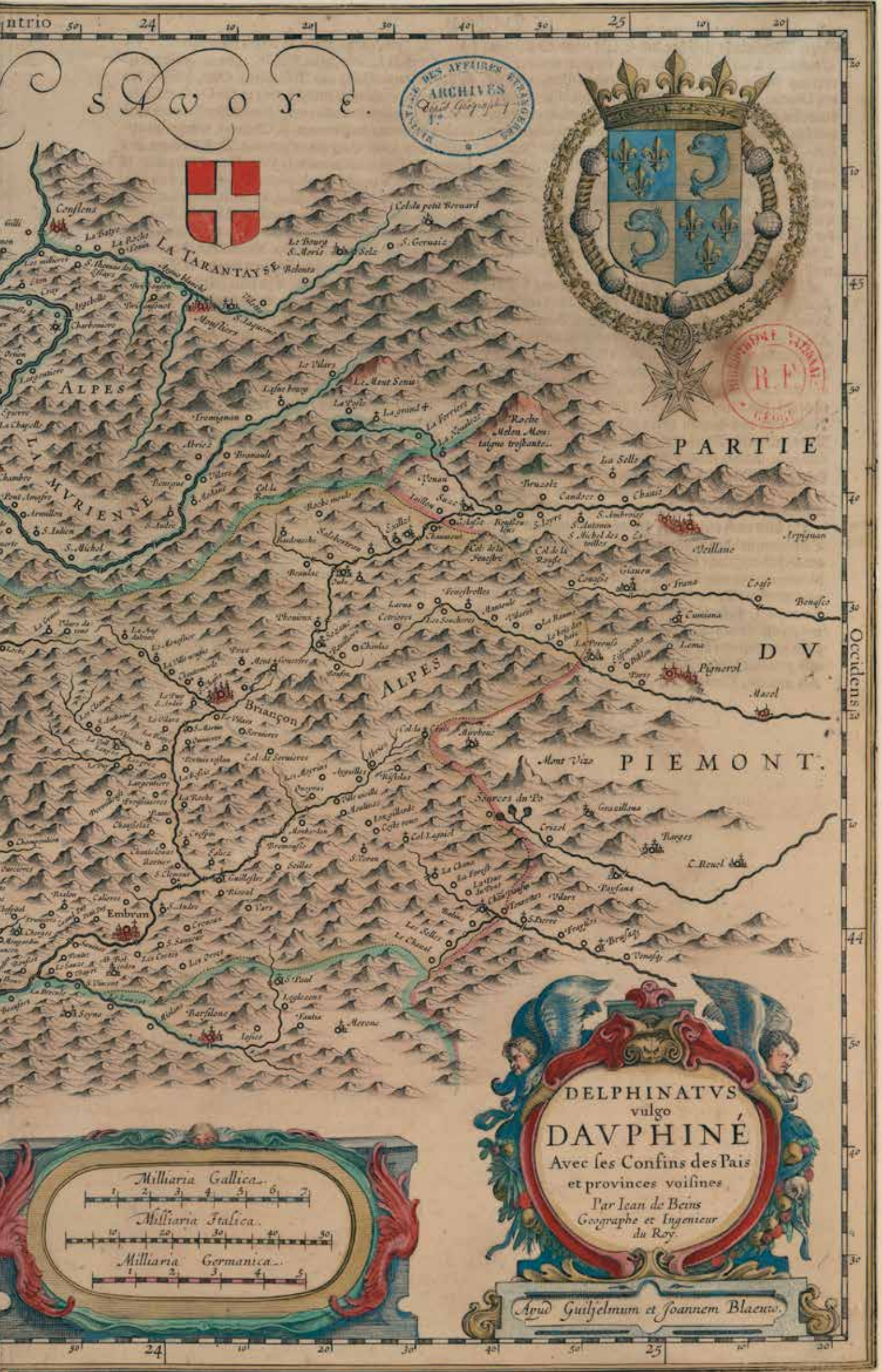
P 103: *Delphinatus vulgo Dauphinê[...],* stralcio della stessa focalizzato sul territorio circostante la Valle di Cesana, fuori scala.

P 104-105: *Delphinatus vulgo Dauphiné[...]*

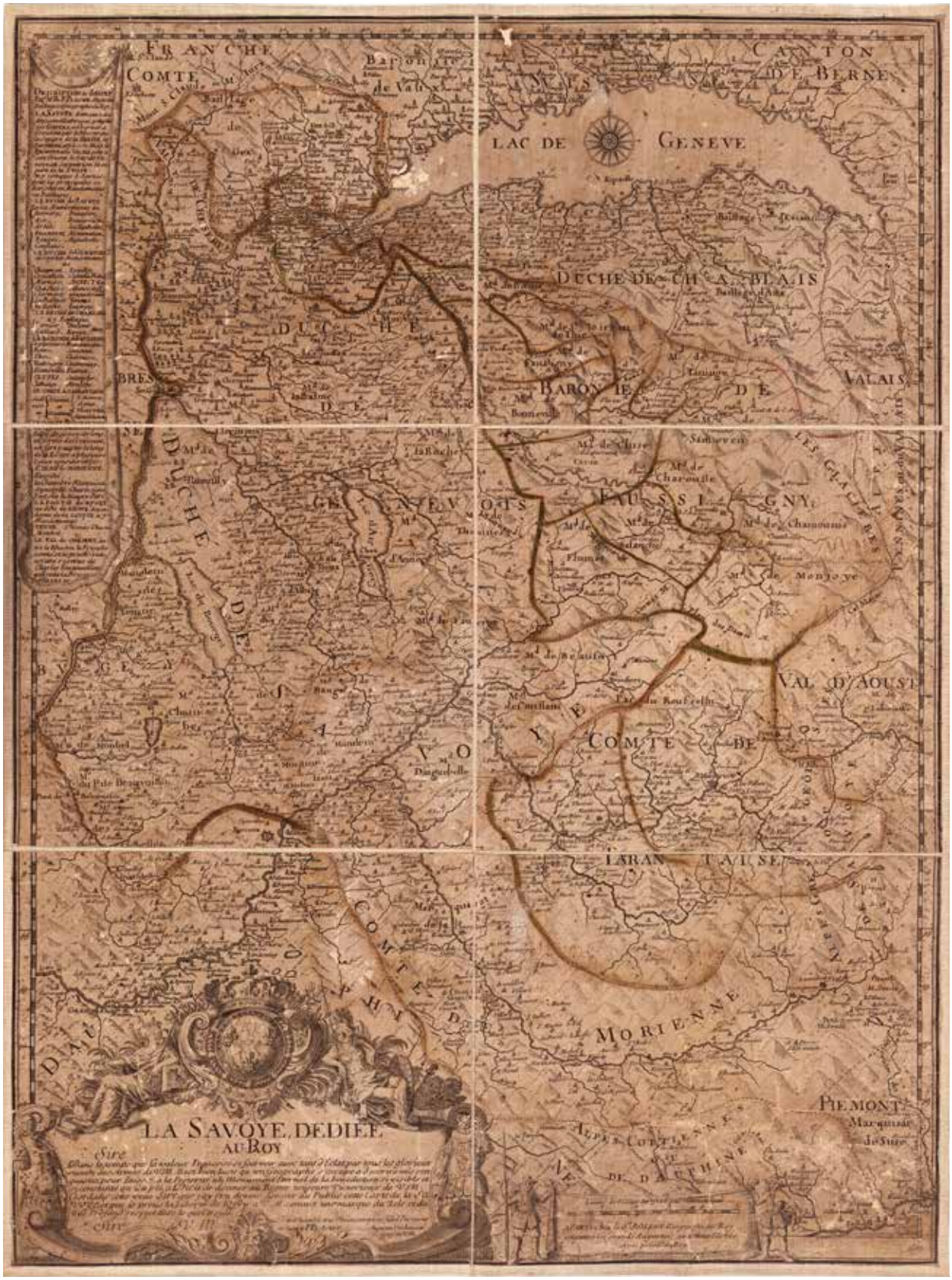


VOYE.
ARCHIVES
TARANTAYSE
Col du petit Bernard
Le Bourg S. Moriz
Selz
S. Geruaiz
Belenta
Vilete
Moustiers
S. Laquemo
Le Vilars
Le Mont Senis
Lasne bourg
La Poste
La grand +
La Ferriere
La Novalese
Roche Melon Montaigne tresbaute
Tremignan
Bramault
Vilars
Modane
Col de la Roue
PART
La Selle
Venau
Bruzolz
Candoce
Chauis
Suze
Roche moulo
Jaillon
Gelasse
Boussoleus
S. Loyre
S. Ambroise
S. Antonin
S. Michel des toilles
Veillane
Exilles
Salebertran
Chaumont
Bardouche
Col de la Fenestre
Col de la Rouse
Beaulac
Oulx
Gianen
Conasse
Frana
Coase
Fenestrelles
Larua
Cetrieres
Les Souchores
Mantoule
Vilaret
La Baume
Cumiana
Phenioux
Sezane
Chanlas
La Perouse
Loma
Diblon
Pignerol
Porte
Prau
Mont Geneuese
Bouson
ALPES
Briançon
D
Le Vilars
S. Martin
Seruieres
Col de Seruieres
Col de la Croix
Mirebouc
Mont Vizo
PIEMON
Les Meyrins
Aguilles
Rifelas
Queyras
Ville vieille
Aculines
Sources du Po
Grazillana
Crispin
Moubardon
Premousse
Col Laguiel
Crizol
Barges
Eglise
Seillac
S. Veran
La Chana
La Forest
C. Reuel
Guillestre
Rizoul
Vars
La Tour du Pont
Vilars
Paysana

22
10
20
30
40
50
23
10
20
30
Septe
BRESSE.
BVGEY.
Lion
Beley
Chambery
S. Genis
Vienne
Coindrieu
Alpes
Lacq
Grenoble
LAN
Tournon
Rotmans
GVE
Oriens
DOC
Valance
Vercors
Irve
Croit
Gap
Viviers
Le Pont St Esprit
Mondragon
S. Esteve
Orenge
Mont Ventoux
Sault
Ciseron
LA PROVENCE.
Meridies


SAVOYE.
LA TARANTAYSE
ALPES
LA MVRIENNE
PARTIE
DV
Occidens
ALPES
PIEMONT.
Briançon
Embrun
Milliaria Gallica.
Milliaria Italica.
Milliaria Germanica.
DELPHINATVS
vulgo
DAVPHINÉ
Avec ses Confins des Pais
et provinces voisines
Par Iean de Beins
Geographe et Ingenieur
du Roy.
Apud Guiljelmum et Joannem Blaeuw.

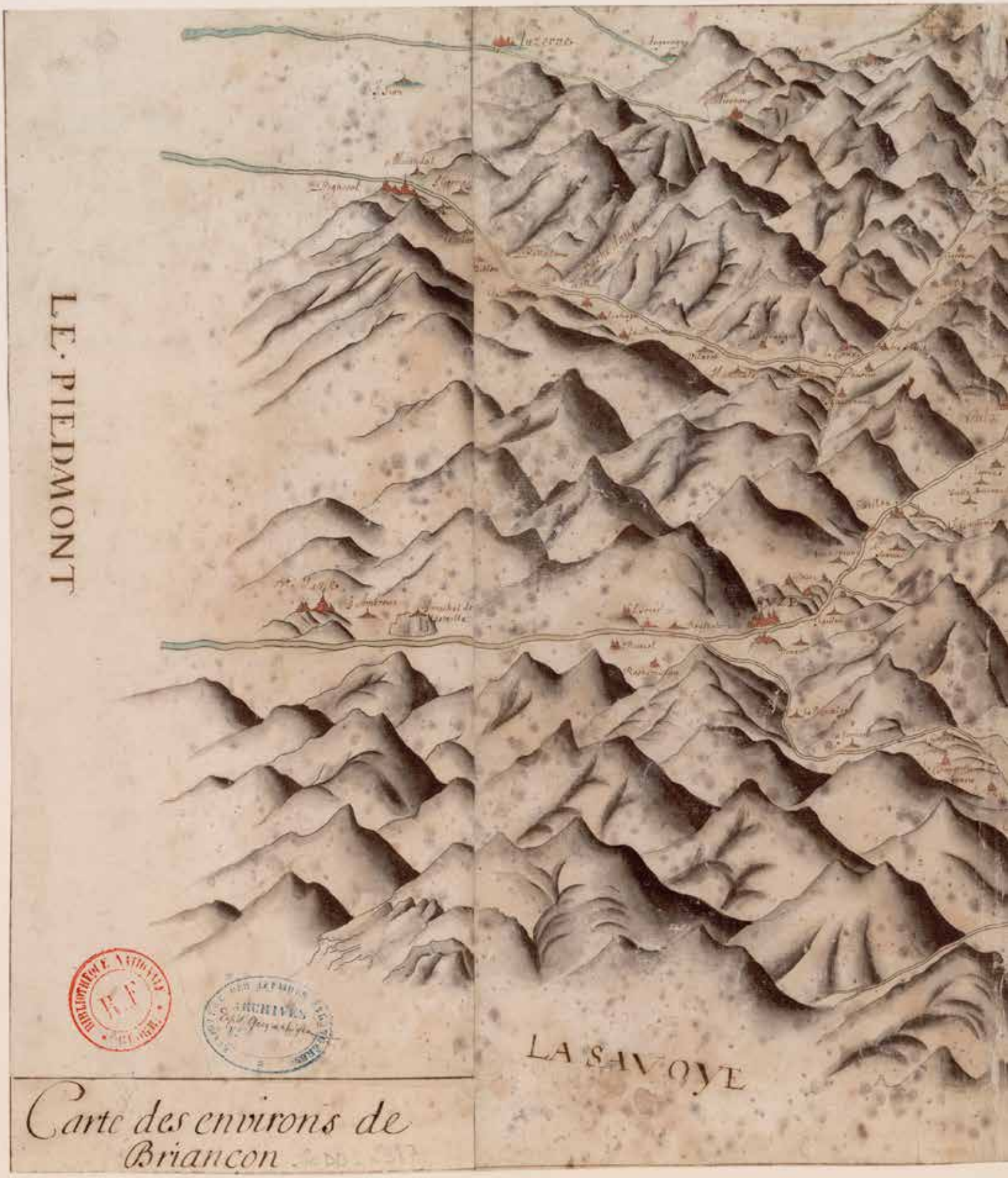
BRIANSON



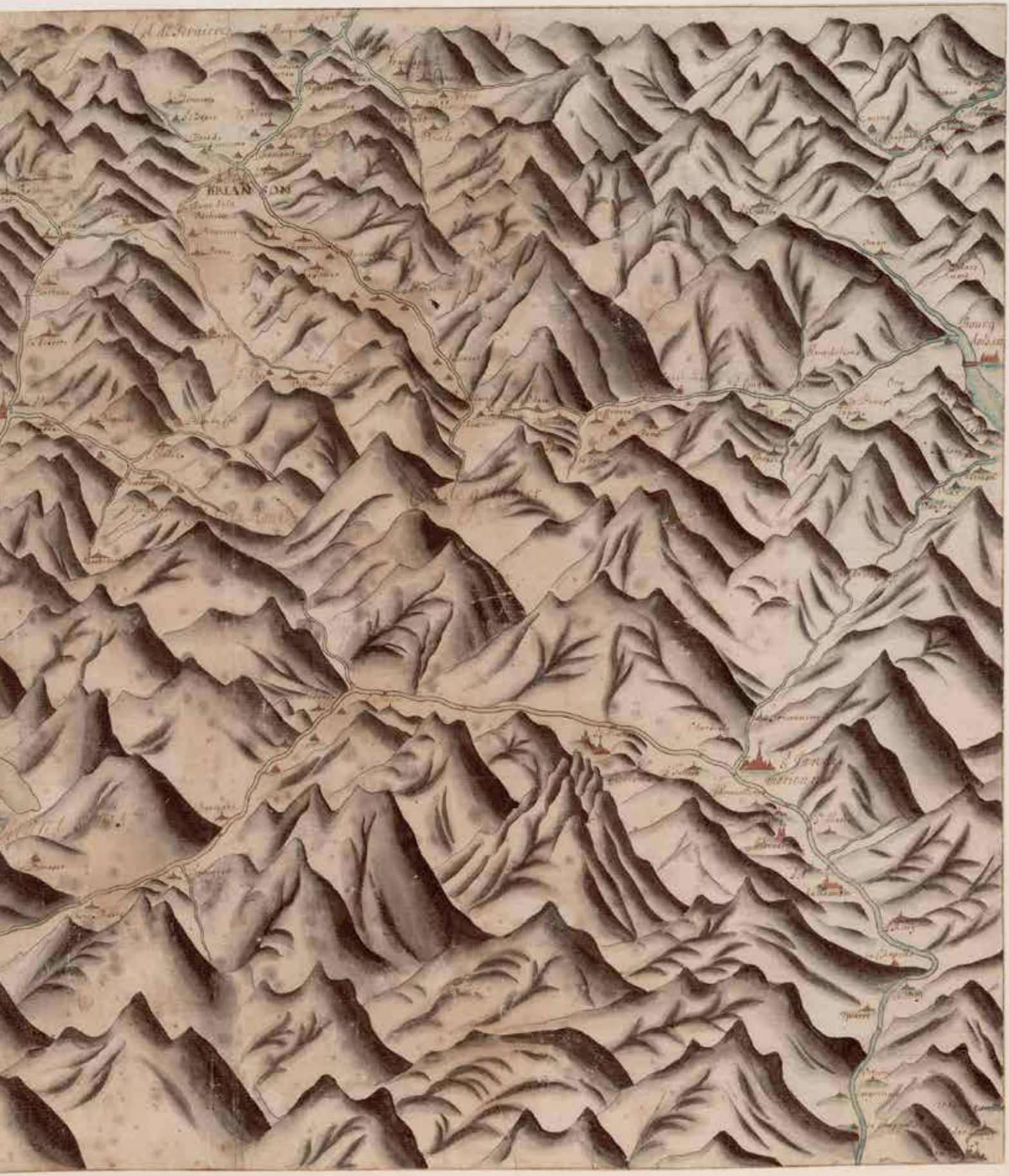
P 106: *Carte des environs de Briançon*, stralcio della stessa focalizzato sul territorio circostante la Valle di Cesana, fuori scala.

P 107: *La Savoye, dédiée au Roy*

P 108-109: *Carte des environs de Briançon*



Carte des environs de Briançon



5.2 La cartografia al servizio della guerra

Durante il Seicento, anche grazie ad un'evoluzione della strumentazione tecnica a disposizione di geografi e cartografi[15], le opere con finalità rappresentativa, come le carte celebrative già analizzate nel paragrafo precedente, e le opere con finalità topografiche cominciarono a presentare caratteri ed elementi distinti.

Un primo, esemplare, contributo alla rappresentazione topografica per quanto riguarda i territori del piemontese si deve a Giovanni Tommaso Borgonio[16]. A seguito della pace di Cateau-Cambrèsis[17] gli fu affidato l'incarico, da parte di Carlo Emanuele II, di realizzare e rilevare i territori in possesso dei Savoia. Lo scopo di sforzo cartografico era duplice: da un lato la conoscenza approfondita dei territori di cui la casata era entrata in possesso a seguito della suddetta pace, e dell'altro la possibilità, attraverso la stessa carta, di attuare una più precisa strategia di controllo politico e militare.

Il risultato, la *Carta Corografica degli stati di S.M. il Re di Sardegna, data in luce dall'Ingegnere Borgonio nel 1683*[18], fu da quel momento indicato come riferimento per la nuova tipologia di rappresentazione oggettiva della realtà. Fu inoltre un grande passo in avanti per quanto riguarda gli studi tipografici.

Ciò che immediatamente è percepibile di questa cartografia è l'estrema, per l'epoca, attenzione ai dettagli, la cura della toponomastica e la grande verosimiglianza dell'orografia montana. D'altronde i possedimenti dei Savoia si trovavano su entrambi i versanti delle Alpi, ed erano dalle montagne, valli, e valichi separati e, allo stesso tempo, interconnessi, per cui la rappresentazione fedele di questo aspetto è essenziale per conoscere il territorio. Per tutti questi aspetti l'opera di Borgonio si impose come punto di riferimento per i cartografi dei decenni successivi, tanto che fu corretta e riedita nel 1772.

Per quanto riguarda la valle di Cesana, racchiusa quasi totalmente in una delle quindici parti in cui è divisa l'opera, sono rappresentati tutti gli allora comuni, ed alcune delle borgate secondarie più importanti, ma soprattutto tutti i passi e colli di collegamento con la Francia, per la prima volta nelle proporzioni e distanze corrette.

L'inizio del Settecento fu caratterizzato, in Europa, dalla guerra di successione spagnola, che coinvolse duramente anche il territorio piemontese. Fu proprio in questo contesto che il duca Vittorio Amedeo II commissionò diverse carte, soprattutto delle zone di confine, che ritraessero fedelmente il territorio e che in particolare riportassero con dovizia tutti quei particolari utili alla guerra settecentesca[19]. La realizzazione di queste cartografie prende come riferimento l'opera di Borgonio.

In questo panorama fu realizzata da Alessandro Ludovico Emanuelis la *"Carta corografica delle valli di Susa, Moriena / Bardonanche, Oulx, Exilles, Cesana, Pragellato, /S.T Martino, e Perosa, / continente li villaggi, cassinaggi, strade tanto / reali, che altre, fiumi, torrenti, rivi, / con la distinzione de terreni fertili, boscareggi, / e sterili in esse esistenti, come anche / le marchie, contromarchie, e campamenti / dell'armate tanto di s[ua] a[ltezza] r[eale], che de collegati, / l'anno 1708"*[20].

Questa riproduce, nelle nove carte particolareggiate che la compongono, tutti i centri edificati (Nonché numerosi edifici singoli, chiese, abazie, etc.), fortificazioni, trincee, terreni fertili e coltivati, ma soprattutto con estrema dovizia vengono riportate le vie di comunicazione (si legge nella legenda: [...]*Le strade segnate con dupplicate linee sono le principali, e capaci*

per cariaggij / Quelle con una sol linea sono le praticabbili con cavalli / Le altre segnate con un solo ponteggiamento nero servono solo ha peddoni, potendosi anche in molte d'esse condur cavalli, ma con grande loro fattica e pericolo[...]*)*, i corsi d'acqua, ma anche la disposizione degli edifici nei singoli insediamenti, in modo tale che possano essere alla bisogna sfruttati per trincerarvisi. E' indicata la toponomastica, la presenza di edifici particolari quali mulini, le cappelle lungo le strade, i crinali boscosi, in ombra ed assolati, oltre a, sempre dalla legenda: *Li quadrilonghi tinti di rosso sono li campamenti fatti dalle dette Armate [...]; i simboli degli esertici sono effettivamente acquerellati in rosso, risaltando sul fondo neutro della carta.*

Non è esagerato indicare questa cartografia come la prima che riflette, in maniera del tutto fedele allo stato dei luoghi, l'intera alta valle di Susa, e tutta la valle di Cesana. La scala, rispetto alle opere precedenti compresa quella di Borgonio, è minore, permettendo quindi una maggiore dovizia di particolari.

Un altro dato interessante è l'orientamento della carta stessa. Questa non è disposta verso Nord, o, come era uso nei secoli precedenti Est, ma segue un orientamento sud-ovest-ovest, che è quasi esattamente il punto di vista che si ottiene guardando da Torino verso la valle di Susa. Non ci è dato sapere quale sia il motivo di questa scelta, ma sicuramente una cartografia dedicata a manovre militari, orientata nel verso in cui queste verranno orchestrate verso il nemico, è di più facile comprensione rispetto ad una orientata in senso assoluto verso Nord.

Appena un anno dopo viene realizzata la *Carte / des Vallées d'Exilles, Oulx, Bardonnèce, et Cezane, / avec les environs de Briancon, et Retranchements / faits par les Ennemys, en l'année 1709*[21].

Questa rappresentazione dimostra un altro aspetto della cartografia al servizio della guerra che invece i due precedenti esempi non ritraggono: la necessità di rapidità nella restituzione delle informazioni. Sebbene fosse stata realizzata in un periodo in cui gli studi topografici, i mezzi tecnici, e le competenze fossero disponibili, l'obiettivo era completamente diverso, tale da decretare di sacrificare la fedeltà di restituzione.

Lo scopo era quello di presentare, una volta riscontrate sul campo dalle avanguardie o dallo spionaggio, le nuove difese approntate dai francesi in tutta l'alta valle, da Exilles a Briancon, in modo tale da permettere allo Stato Maggiore di prendere le dovute scelte tattiche in merito. Questo tipo di rappresentazione sarà comuni e sempre presente fino a metà del Novecento, epoca dell'ultimo conflitto combattuto sulle Alpi occidentali, e seguirà sempre parallelamente la grande produzione cartografica e topografica.

15 DE SETA C., *Ritratti di città: dal Rinascimento al secolo XVIII*, Torino, Einaudi, 2011.
16 Giovanni Tommaso Borgonio, nato a Dolceacqua all'inizio del Seicento, fu chiamato a Torino verso la metà del secolo per ricoprire l'incarico di Segretario della Finanza. Lavorò come geografo, ingegnere militare e cartografo al servizio dei Savoia, distinguendosi per la sua abilità, che li garantì l'incarico da parte di Carlo Emanuele II di rappresentare il nuovo dominio sabaudo.
17 Per approfondire l'argomento si rimanda al paragrafo 4.4 della presente tesi, ed a:
BARBERO A., *Storia del Piemonte, Dalla preistoria alla globalizzazione*, Einaudi, Torino, 2022.
18 Archivio di Stato Torino, Sezioni Riunite, Carte topografiche e disegni, carte topografiche segrete, 1,13,4,6, *Carta Corografica degli stati di S.M. il Re di Sardegna, data in luce dall'Ingegnere Borgonio nel 1683.*
19 LONGHI A., *La storia del territorio per il progetto del paesaggio*, Savigliano, Editrice Artistica piemontese, 2004, p. 66.
20 Archivio di Stato Torino, Sezione Corte, Carte topografiche e disegni, Carte topografiche per A e per B, Susa, 2, *Carta Corografica delle Valli di Susa, Moriana, Bardonneche, Oulx, S. Martino e Perosa, con tutti i Villaggi, i cascinali, le strade, i sentieri, i fiumi, i torrenti, i rivi e la distribuzione dei terreni fertili, boscarecci e sterili, come anche le marce, contromarce ed accampamenti delle Armate tanto di S.A.R. che dei Collegati l'anno 1708 comandate da S.A.R.; con una descrizione di dette Valli e della qualità delle strade.*, 1708, Alessandro Ludovico Emanuelis.
21 Archivio di Stato Torino, Sezione Corte, Carte topografiche e disegni, Carte topografiche per A e per B, Susa, 5, *Carta topografica della parte Occidentale della Valle di Susa contenente le Valli di Exilles, di Oulx, di Bardonecchia e di Cesana, con i contorni di Brianzone, ed i trinceramenti fatti dagli Inimici l'Anno 1709.* Sottoscritta Nicola, 1709.

Osservando la valle di Cesana di trova, per la prima volta, indicato un forte adiacente la cittadina di Cesana Torinese. Questo elemento verrà sottolineato in diverse cartografie, poichè in ognuna delle fonti disponibili, compresi i disegni di Clemente Rovere, è rappresentato in posizione e forma differenti, ed oggi non è rimasta traccia dello stesso tale da poter indicare quali di queste fosse corretta.

Un ultimo esempio di questo ambito tematico è la "*III carte de la tournée militaire de Mr. le mqs de Paulmy depuis son depart de Grenoble jusqu'a sa sortie du Haut Dauphiné y compris la grande & la petite route sur Briancon avec leurs communications & leurs debouchez*"[22], realizzata nel 1752 dal colonnello Rÿhiner. La carta ritrae, a posteriori, i percorsi di alcuni reparti militari francesi durante la guerra di successione austriaca, in particolar modo le vie di comunicazione utilizzate per raggiungere la val di Susa e la valle di Pragelato, che all'epoca furono teatro di guerra tra francesi e piemontesi.

Questa, nonostante sia comparabile con le carte proposte precedentemente per scopo e ambito di realizzazione, risulta però ancora legata sotto alcuni aspetti rappresentativi alla cartografia celebrativa, nonostante sia stata realizzata più di mezzo secolo più tardi della carta di Borgonio. Sono sicuramente presenti molti elementi propri delle cartografie militari di questo secolo, come la toponomastica morfologica, descrizione di passi, colli, tragitti carrozzabili da fanteria, cavalleria e cannoni, rappresentazione delle fortificazioni sia alleate che nemiche etc., ma vengono raffigurati anche moltissimi elementi che sono ancora legati alle cartografie celebrative del cinque/Seicento: le miniature, le scene di battaglia negli angoli, i putti a sorreggere la didascalia, eccetera.

Soprattutto, però, colpisce la percepibile non fedeltà del territorio rappresentato con la realtà. Praticamente ogni elemento naturale, dal corso dei fiumi fino all'orientamento delle valli, non è coerente, e difatti molte vie di comunicazione che passano da colli e valichi tra Francia e Piemonte sono rappresentate sproporzionate, rendendole di fatto di difficile utilizzo per il loro scopo primario.

E' da notare inoltre la notevole attenzione posta nella rappresentazione delle fortificazioni di Exilles, Fenestrelle e del colle dell'Assietta. D'altronde la decisiva battaglia della guerra di successione austriaca[23] (perlomeno per quanto riguarda questo fronte), fu persa dai francesi solo cinque anni prima la realizzazione di questa carta.

Sono, per altro, non attinenti alla realtà buona parte delle fortificazioni dal lato piemontese. Si può notare una Cesana fortificata (come già accennato ci sono notevoli discrepanze su questo argomento riscontrabili in più fonti iconografiche), ma sicuramente nè Oulx nè Bousson hanno mai avuto mura o fortificazioni stellate a difenderle. Forse la disfatta subita spinse l'autore di questa carta a rappresentare il nemico come più equipaggiato di quanto non fosse, in modo tale da rendere più accettabile la sconfitta agli occhi del lettore del documento.

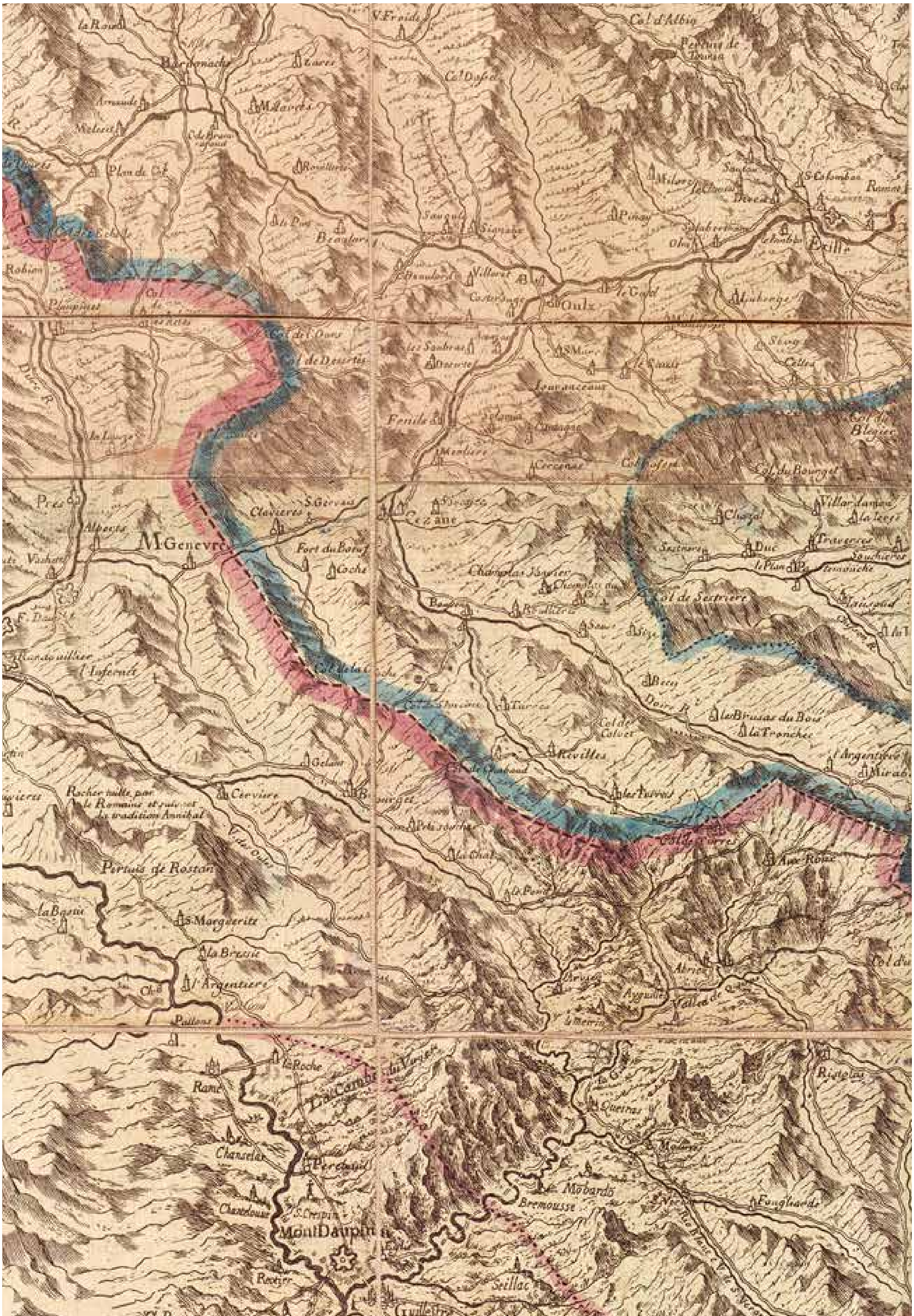
22 Bibliothèque nationale de France, département Cartes et plans, Collection géographique du marquis de Paulmy, 2547, *III carte de la tournée militaire de Mr. le mqs de Paulmy depuis son depart de Grenoble jusqu'a sa sortie du Haut Dauphiné y compris la grande & la petite route sur Briancon avec leurs communications & leurs debouchez*, 1752, Rÿhiner Colonel d'Inf.

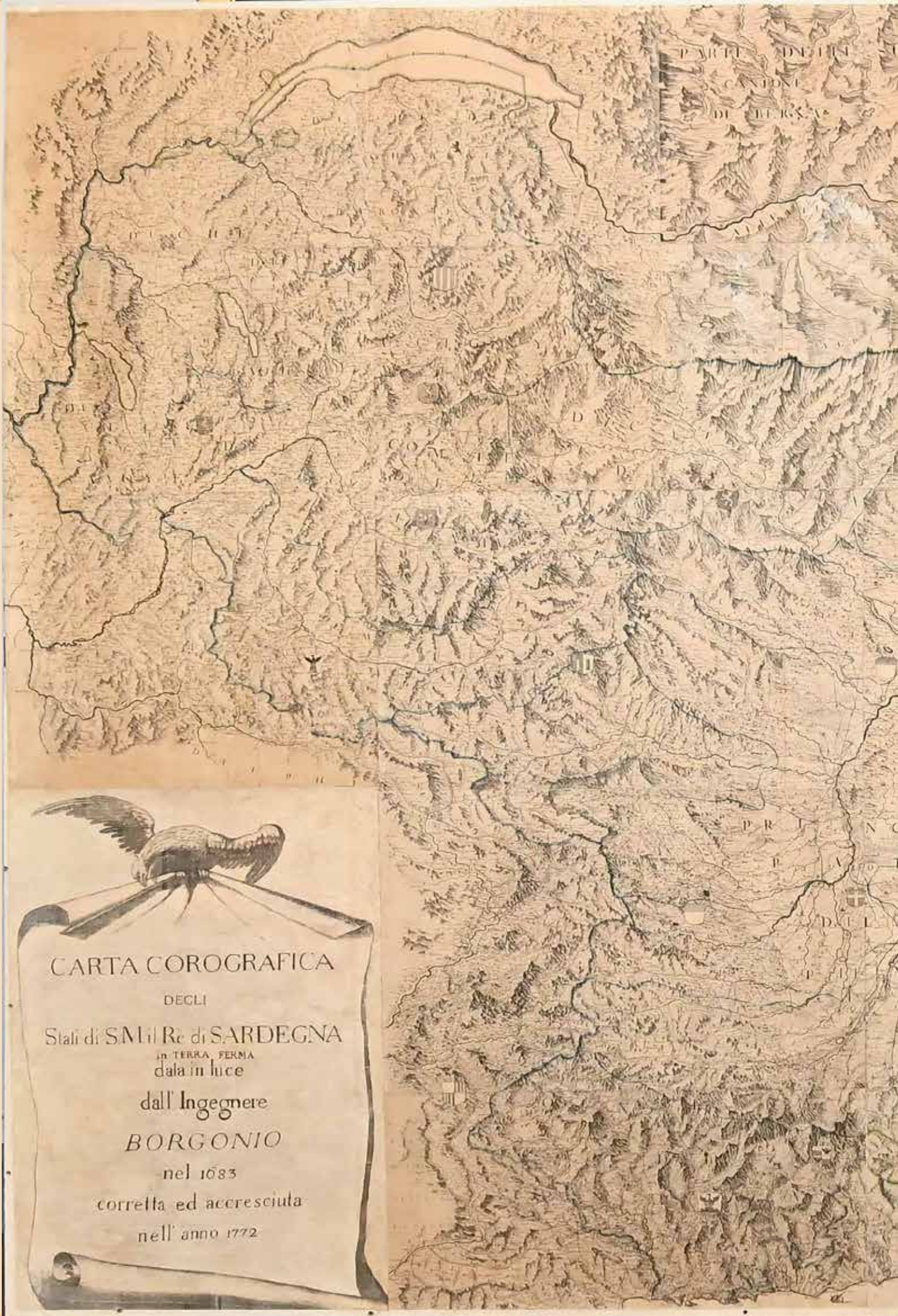
23 CERINO BADONE G.,`GAROGLIO E., *La battaglia dell'Assietta e la campagna militare alpina del 1747*, Edizioni del Capricorno, Torino, 2021.

P 113: *Carta Corografica degli stati di S.M. il Re di Sardegna[...]*, stralcio della stessa focalizzato sul territorio circostante la Valle di Cesana, fuori scala.

P 114-115: *Carta Corografica degli stati di S.M. il Re di Sardegna[...]*

P 116-117 *Carta corografica delle valli di Susa, Moriena / Bardonanche, Oulx, Exilles, Cesana[...]*

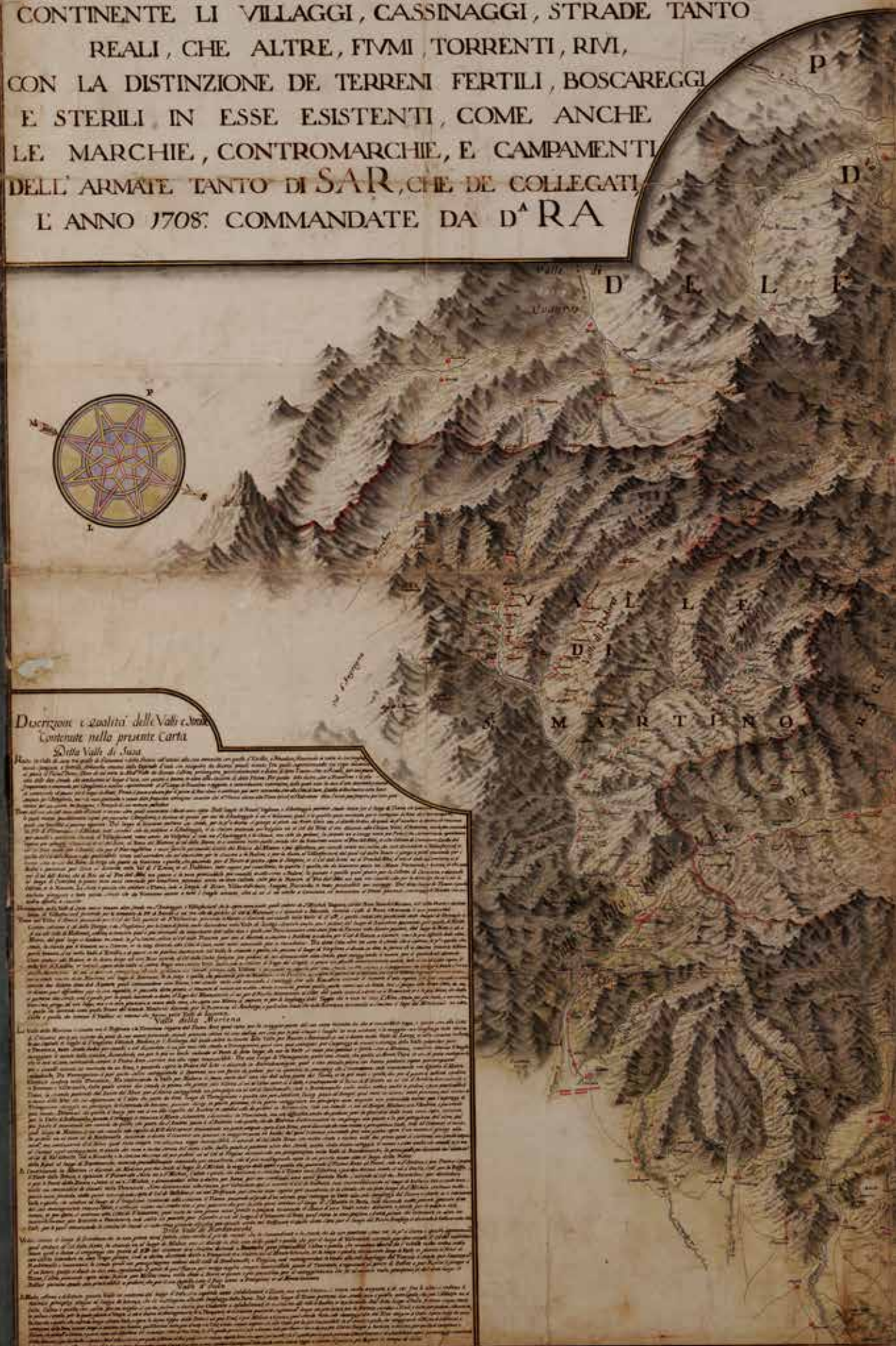

Col d'Albin
Oulx
M.Genevre
Clavieres
Cezane
Col du Bourget
Col de Sestriere
Revilles
Pertuis de Roston
S.Margueritte
l'Argentiere
la Roche
MontDauphin
Guillestre
Seillac
Bremousse
Queiras
Ristolas
Abries


CARTA COROGRAFICA
DEGLI
Stati di S.M. il Re di SARDEGNA
in TERRA FERMA
data in luce
dall' Ingegnere
BORGONIO
nel 1683
corretta ed accresciuta
nell' anno 1772

LI GRISONI
MARE MEDITERRANEO

CARTA COROGRAFICA DELLE VALLI DI SVSA, MORI
BARDONANCHE, OVLX, EXILLES, CESANA, PRAGELLA
S.T MARTINO, E PEROSA,

CONTINENTE LI VILLAGGI, CASSINAGGI, STRADE TANTO REALI, CHE ALTRE, FIVMI, TORRENTI, RIVI, CON LA DISTINZIONE DE TERRENI FERTILI, BOSCAREGGI E STERILI IN ESSE ESISTENTI, COME ANCHE LE MARCHIE, CONTROMARCHIE, E CAMPAMENTI DELL' ARMATE TANTO DI SAR, CHE DE COLLEGATI L' ANNO 1708. COMMANDATE DA D^A RA



ENA,
TO,
VALLE
RTE
DELLA
EL
INATO
MORIENA
Mt. Cenisio
Seguita la Descrizione delle Valli di Exilles, Cesana, Pragelato, S. Martino e Perosa.
Valle d' Exilles
Valle di Cesana
Della Valle di S. Martino
Avvertimento per la presente Carta

P 118-119 *Carta corografica delle valli di Susa, Moriena / Bardonanche, Oulx, Exilles, Cesana[...],* Unione della parte prima, seconda e terza, che ritraggono l'interezza dell'alta val di Susa.

P 120: *Carte / des Vallées d'Exilles, Oulx, Bardonnèce, et Cezane[...]* e stralcio della stessa incentrato sulla valle di Cesana.

P 121: *III carte de la tournée militaire de Mr. le mqs de Paulmy depuis son depart de Grenoble jusqu'a sa sortie du Haut Dauphiné[...]*, e stralcio della stessa incentrato sulla valle di Cesana.

P 122-123: *III carte de la tournée militaire de Mr. le mqs de Paulmy depuis son depart de Grenoble jusqu'a sa sortie du Haut Dauphiné[...]*

INDICAZIONE DE SEGNI
DELLA
SAVOYA

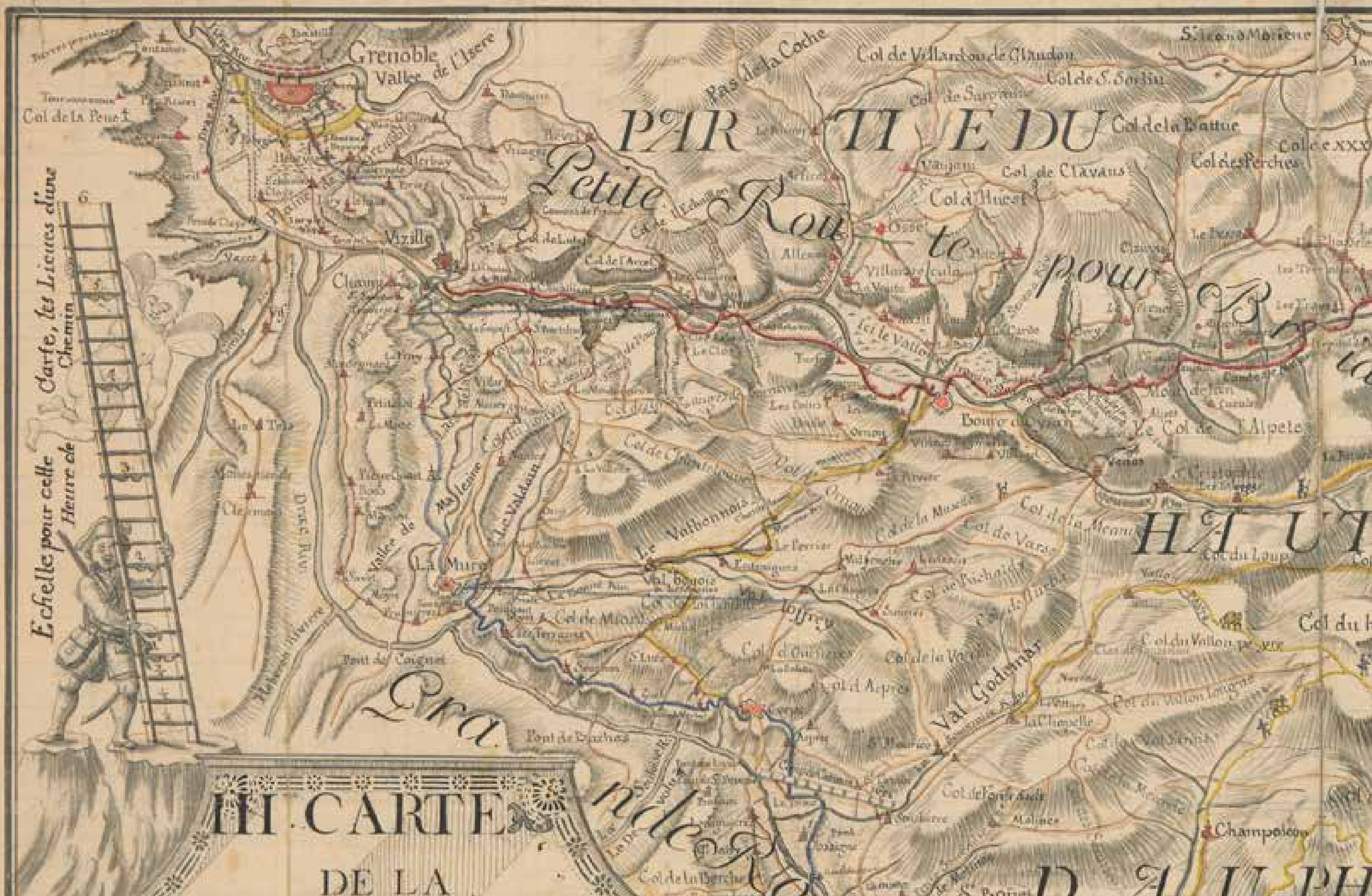
CONFINE DELLA
SAVOYA

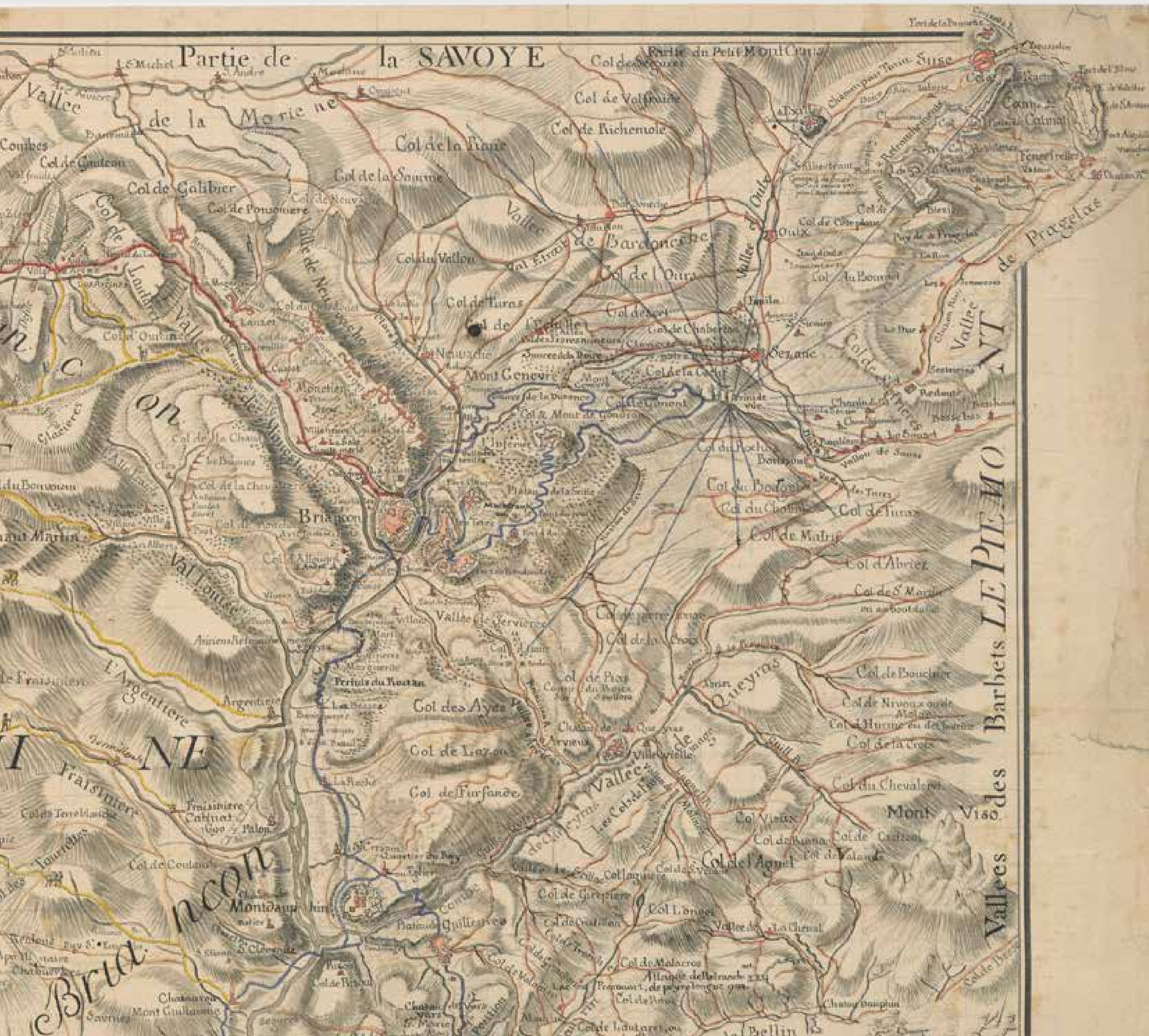
PARTE QUARTA
CONFINE
DI
PRAGELLATO

Carte
des Vallées d'Exilles Oulx Bardonnesche et Cesane
avec les Environs de Briançon et Retranchements
faits par les Ennemis en l'année 1709.

Rescuyers
Rossy
Cezanne
Fort de la Tourette
Pres la Combe
Pillon
Sicayre

Fort de la Brunette
Boussolin
Partie du Petit Mont Cenis
Suse
Chemin pour Turin
Col de la Feuetre
Fort de l'Elme
Doire Riv.
Exilles
Chaumont
Camp de Catinat
Retranchements
Fenestrelles
Fort Aiguille
Salbertrant
Vallée d'Oulx
Oulx
Col de Coteplane
Pragelas
Vallée de Pragelas
La Rua
Col du Bourget
Traverses
Col de Chaberton
Le Duc
Sezane
Col de Sestrieres
Sestrieres
Redoute
Besshaut
Bessebas
Le Sausel
Col du Rochas
Bouisson
Vallon de Sause
Col du Bouret
Col du Chabot
Col de Turas
Col de Matrif
Col d'Abriez
Col de S. Martin
ou au bout du Col
Queyras
Abriez
Col de Bouchier
Col de Nivoux ou de Molar
Col de la Croix
Col du Chevaleret
Guill R.
Ville vielle
LE PIEMONT
des Barbets


III. CARTE
DE LA
TOURNÉE MILITAIRE
de Mle Mq de PAULMY
depuis son depart de Grenoble jusqu'a sa sortie du
HAUT DAUPHINE
y compris
la Grande & la Petite Route sur Briancon avec
leurs communications & leurs Debouchez
par Ryhiner Colonel d'Inf.
Echelle pour cette Carte, les Lieues d'une Heure de Chemin
PARTIE DU HAUT DAUPH
Petite Route pour Br
Grande Route pour
Grenoble
Vallee de l'Isere
Vizille
La Mure
Gap
S. Bonet
Le Champsaur
Bourg d'Oysans
Col de la Coche
Champoleon



Partie de la SAVOYE
Vallée de la Morie ne
Col de Galibier
Col de la Ruine
Col de la Somme
Col de Valfroide
Col de Richemole
Vallée de Bardoneche
Col de l'Ours
Col du Vallon
Col de Turas
Mont Genevre
Col de Chabertas
Sezane
Oulx
Vallée d'Oulx
Suse
Vallée de Pragelas
Briançon
Val Louise
Argentiere
Vallée de Cervieres
Col d'Abriez
Col de la Croix
Col des Ayes
Col de Lozan
Col de Furfande
Queyras
Villevielle
Col du Chevaleret
Col Vieux
Col de l'Agnel
Mont Viso
Col de Malacros
Château Dauphin
Vallée de Bellin
Montdauphin
Guillestre
Embrun
Col de Vars
Col de Crevoux
Vallée de Barcelonnette
LE PIEMONT
Vallées des Barbets
Brianconnois
Conoissance des Chemins
Chemin qu'a tenu M. le M. de P.
Chemins en projets
Chemin de la petite Route
Chemin de la grande Route
Chemins ordinaires du Pays
Chemin a l'usage de l'Artillerie
Chemin pour des betes chargées
Chemins pour les pietons
Emplacements des Camps

5.3 La cartografia del 'territorio vissuto'

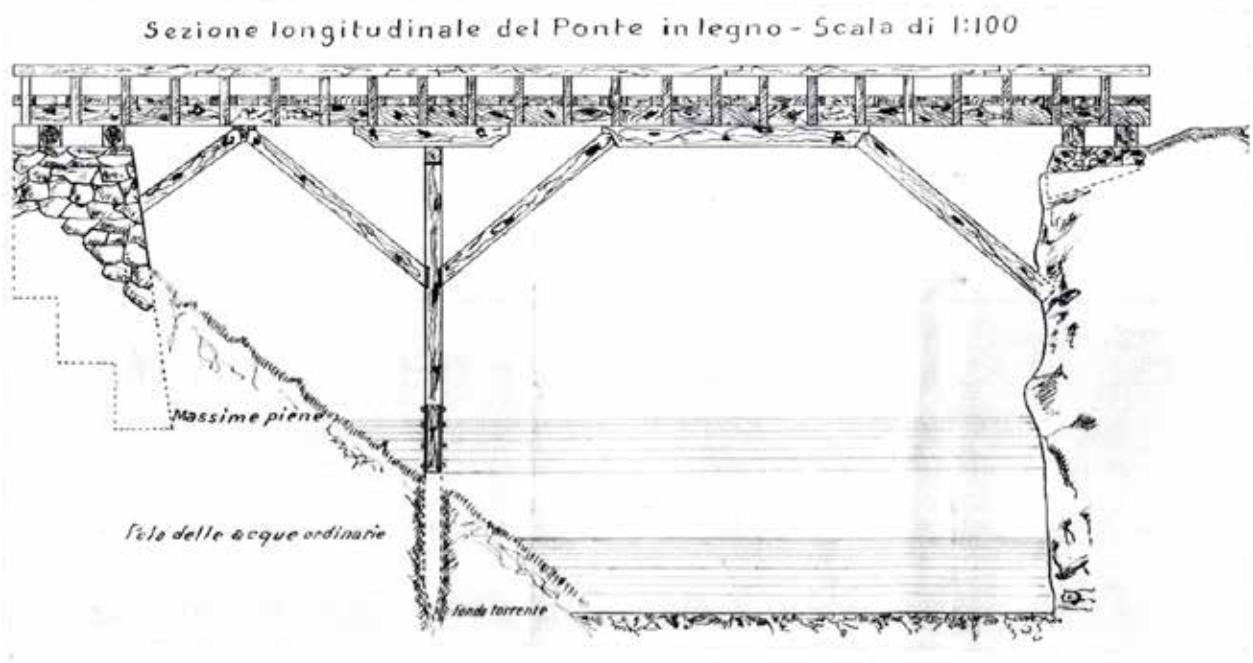
Affrontando questo ambito tematico, la dott.ssa Ostorero individua una tipologia di carte definibili con l'appellativo di "territorio vissuto"[24].

In pratica si tratta di tutta quella documentazione utile alla realizzazione di infrastrutture, alla pratica dell'agricoltura e dell'allevamento (e più in generale alle attività rurali). Questi documenti, più degli altri ambiti individuati, sono in grado di approfondire maggiormente il territorio di riferimento, poichè lo trattano specificatamente ed a scala ridotta.

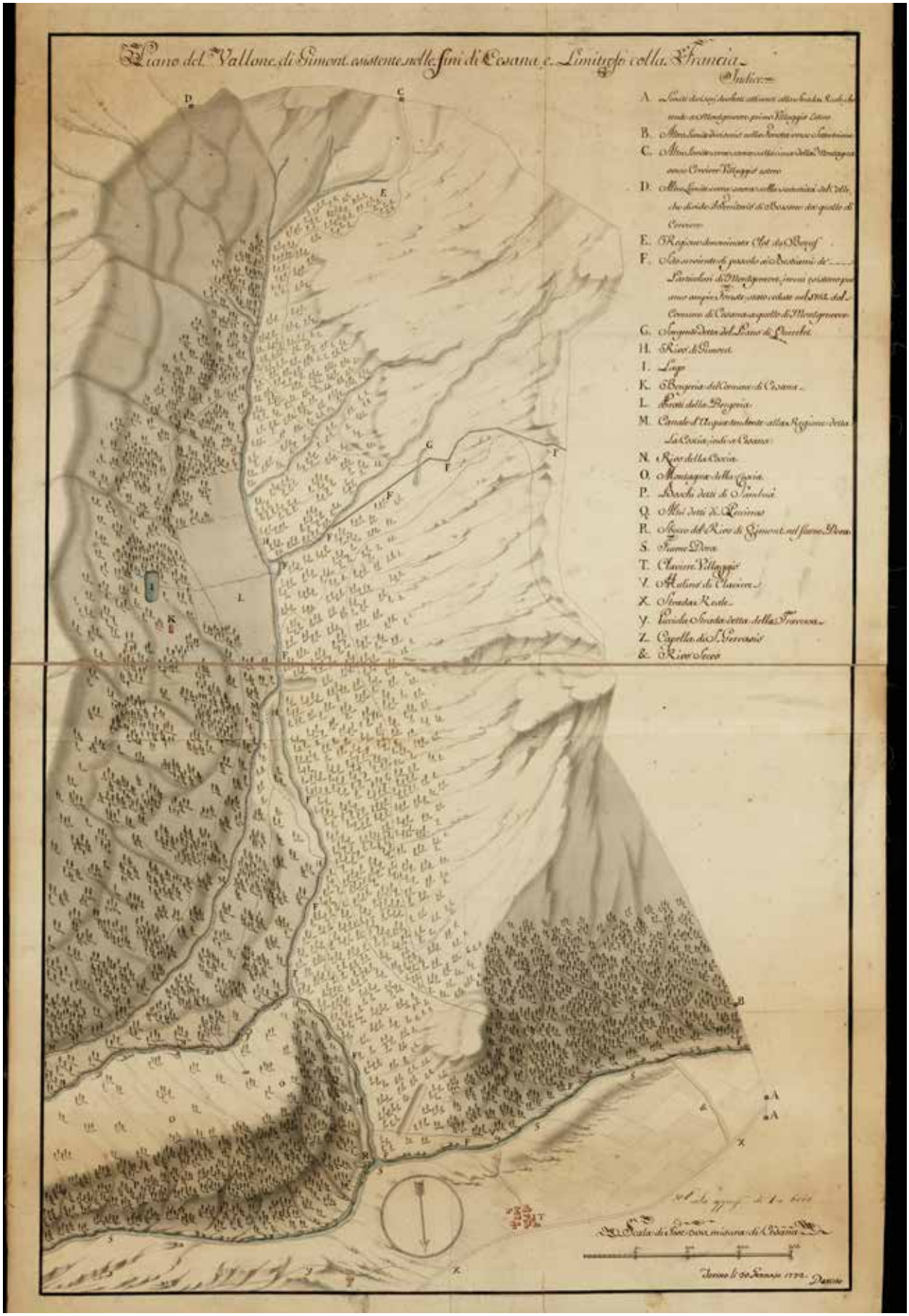
Per quanto riguarda la valle di Cesana sono stati individuati due documenti: il primo è la sezione per il nuovo ponte di Amazas[25], ideato dall'ing. Quaranta dopo che il precedente fu travolto dall'ennesima piena della Dora.

Il secondo, *Piano del Vallone di Gimont esistente nelle fini di Cesana, e Limitrofo colla Francia*[26], contiene una cartografia dettaglia di uno dei valloni secondari vicini a Clavieres. La carta comprende una legenda che indica tutti gli elementi antropici, comprese le *gore* che partono dal corso dei torrenti verso Cesana. Sono anche segnati alcuni elementi di divisione dei vari terreni adibiti al pascolo del bestiame.

24 OSTORERO N., "*Schede cartografiche: esempi applicativi*", in: La storia del territorio per il progetto del paesaggio, Longhi A., Savigliano, Editrice Artistica piemontese, 2004, p. 76.
25 Il ponte sulla Dora per l'accesso ad Amazas nel progetto del 1922 di Edoardo Quaranta, da SIBILLE R., FRANCOIS O., *L'Adreyt di Oulx, il territorio le la storia delle comunità di Amazas, Soubras e Vazon*, ArTeMuDa Torino, 2006 p15.
26 Archivio di Stato Torino, Sezione Corte, Carte topografiche e disegni, Serie III, Cesana, 1, *Piano del Vallone di Gimont esistente nelle fini di Cesana, e Limitrofo colla Francia*, Torino, 30 gennaio 1772, Daristo. 1772.



Il ponte sulla Dora per l'accesso ad Amazas nel progetto del 1922 di Edoardo Quaranta, da SIBILLE R., FRANCOIS O., *L'Adreyt di Oulx, il territorio le la storia delle comunità di Amazas, Soubras e Vazon*, ArTeMuDa,Torino, 2006 p15.



Piano del Vallone di Gimont esistente nelle fini di Cesana, e Limitrofo colla Francia

5.4 La cartografia per l'indagine storica

Già nei secoli antecedenti l'Ottocento all'interno delle élite culturali europee si era riacceso l'interesse verso le civiltà greca e romana, elemento che si rifletté poi nel primo Classicismo. A partire dal Settecento questo interesse, e le derivate influenze in ogni ambito culturale, si riaccesero e tornarono in auge, grazie anche ad alcune scoperte archeologiche[27] che ne fomentarono i cultori; si parla, chiaramente, del Neoclassicimo[28].

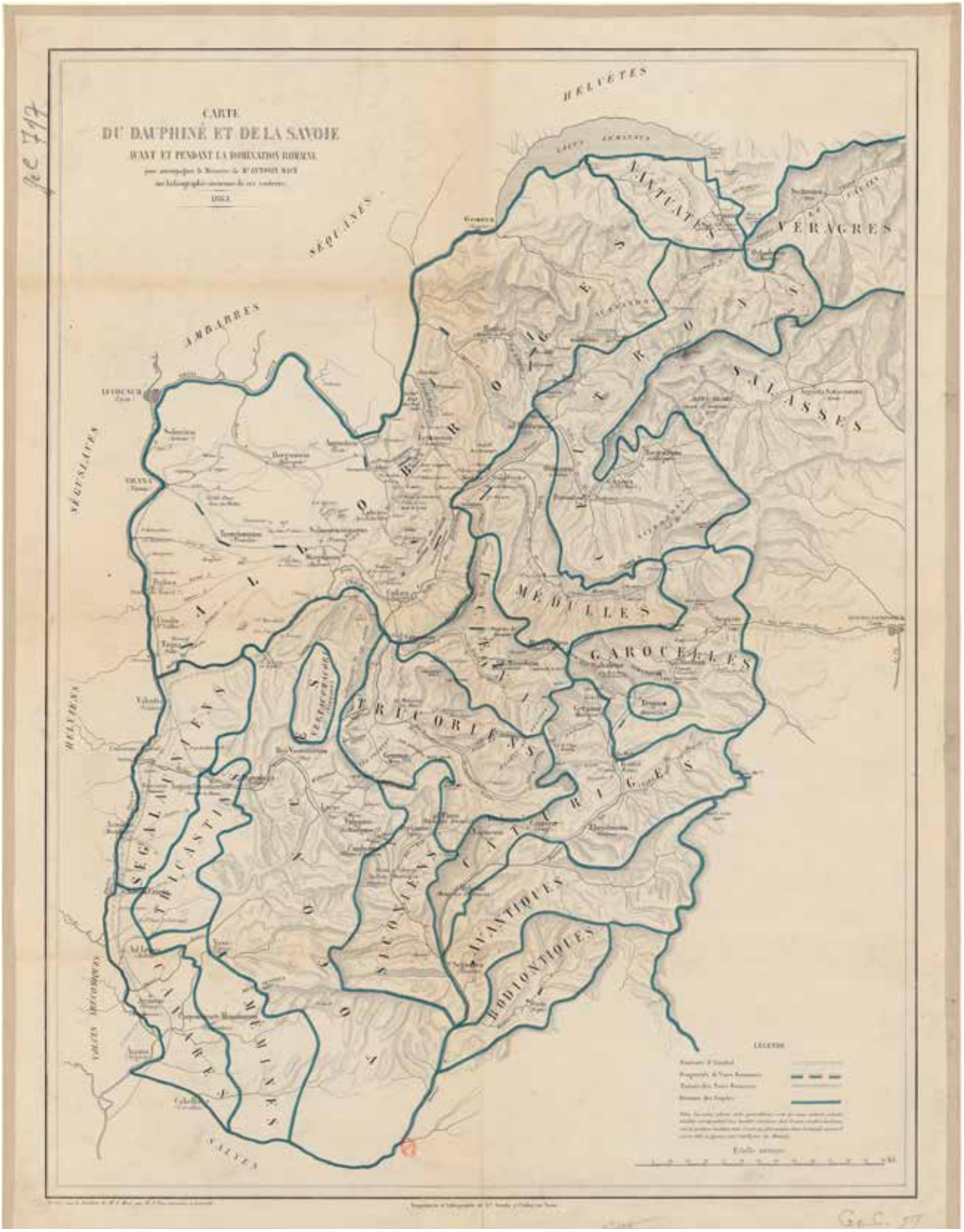
Anche nel piccolo intorno della valle di Cesana, o più propriamente della val di Susa in questo caso, la fine del Settecento e tutto l'Ottocento furono secoli di grandi riscoperte e studi riguardanti l'epoca romana. Le prime ricostruzioni dell'Arco di Susa e del trofeo di La Turbie, come già affrontato nel capitolo precedente[29], appartengono a questi decenni, così come gli studi sulle popolazioni, sulla toponomastica, sulle vie di comunicazione romane etc. Questi studi, inoltre, si possono anche inserire in un più ampio processo di creazione degli Stati nazionali, come ricerca delle radici degli stessi nella storia antica[30].

Per quanto riguarda l'intorno della val di Susa sono state individuate due cartografie appartenenti a questo ambito tematico, entrambe che perseguono l'obiettivo di individuare i popoli e la toponomastica romana.

La prima carta, *Carte du Dauphiné et de la Savoie avant et pendant la domination romaine31[...]*, propone una riproduzione delle tribù che abitavano le Alpi e la Provenza prima della conquista romana. In realtà indicare tutta la zona delle Alpi Cozie come abitata dai *Garocelli* non è, in nessun grado di semplificazione, corretto. E' anche però vero che le due fonti principali da cui gli storici hanno dedotto le popolazioni che vi risiedevano erano oggetto di restauro proprio in questi decenni. I nomi storici delle città, invece, sono riportati fedelmente: Ocellum, Augusta Salassorum, Cenone etc. Non è possibile affermare con sicurezza se l'autore di questa cartografia intendesse semplificare un concetto e peccò, diciamo, di superficialità (se proprio fosse stato necessario ridurre tutti i popoli di quella zona in uno, sarebbe stato forse più opportuno scegliere i Segusini, visto che il nome della valle e della città più importante anche in epoca romana derivava da loro; o se invece questo fosse il reale quadro percepito nel 1863 in base ai dati allora disponibili.

La seconda carta, *TABULA / PEDEMONTII / ANTIQUI, ET MEDII AEVI32*, si concentra sul Piemonte ed i territori limitrofi, compreso l'arco alpino occidentale. Come nel documento precedente sono presenti numerosi errori, o semplificazioni (o sovrapposizioni, non essendo indicato un vero periodo di riferimento) di popoli e toponomastica. Il risultato è, però, più vicino al quadro completo che è stato successivamente ricostruito, il che fa supporre che questa carta, non datata, sia posteriore a quella proposta precedentemente.

27 Nel 1748, ad esempio, cominciarono gli scavi archeologici di Pompei, per volere di Carlo III di Borbone. Per approfondire:
CARPICECI A., *Pompei: Oggi e Com'era 2000 Anni Fa*, Firenze, Bonechi Edizioni, 1997.
28 Affrontare in questa sede il Classicismo ed il Neoclassicismo è chiaramente fuori luogo, non si riuscirebbe a dare giustizia alle due correnti artistiche. Per approfondire:
MAMMUCCARI R., etc., *Ottocento romano : neoclassicismo, realismo, decadentismo, divisionismo*, Edimond, Perugia, 2011.
29 Paragrafo 4.1
30 MANGANI G., *Nazione e collezione. Ercole, Atlante e le origini dello Stato moderno, in Storia della cartografia e cartografia storica*, Geotema n° 58, 2018, pp25-38
31 Bibliothèque nationale de France, département`Cartes`et plans, 717, *Carte du Dauphiné et de la Savoie avant et pendant la domination romaine, pour accompagner le mémoire de M. Antonin Macé sur la géographie ancienne de ces contrées / dressée*. 1863, Pra J.
32 Archivio di Stato Torino, Sezione Corte, Carte topografiche e disegni, Carte topografiche per A e per B, Susa, 21, *TABULA / PEDEMONTII / ANTIQUI, ET MEDII AEVI*, incisa da Amati e Tela, Lirelli.



In alto: *Carte du Dauphiné et de la Savoie avant et pendant la domination romaine [...]*

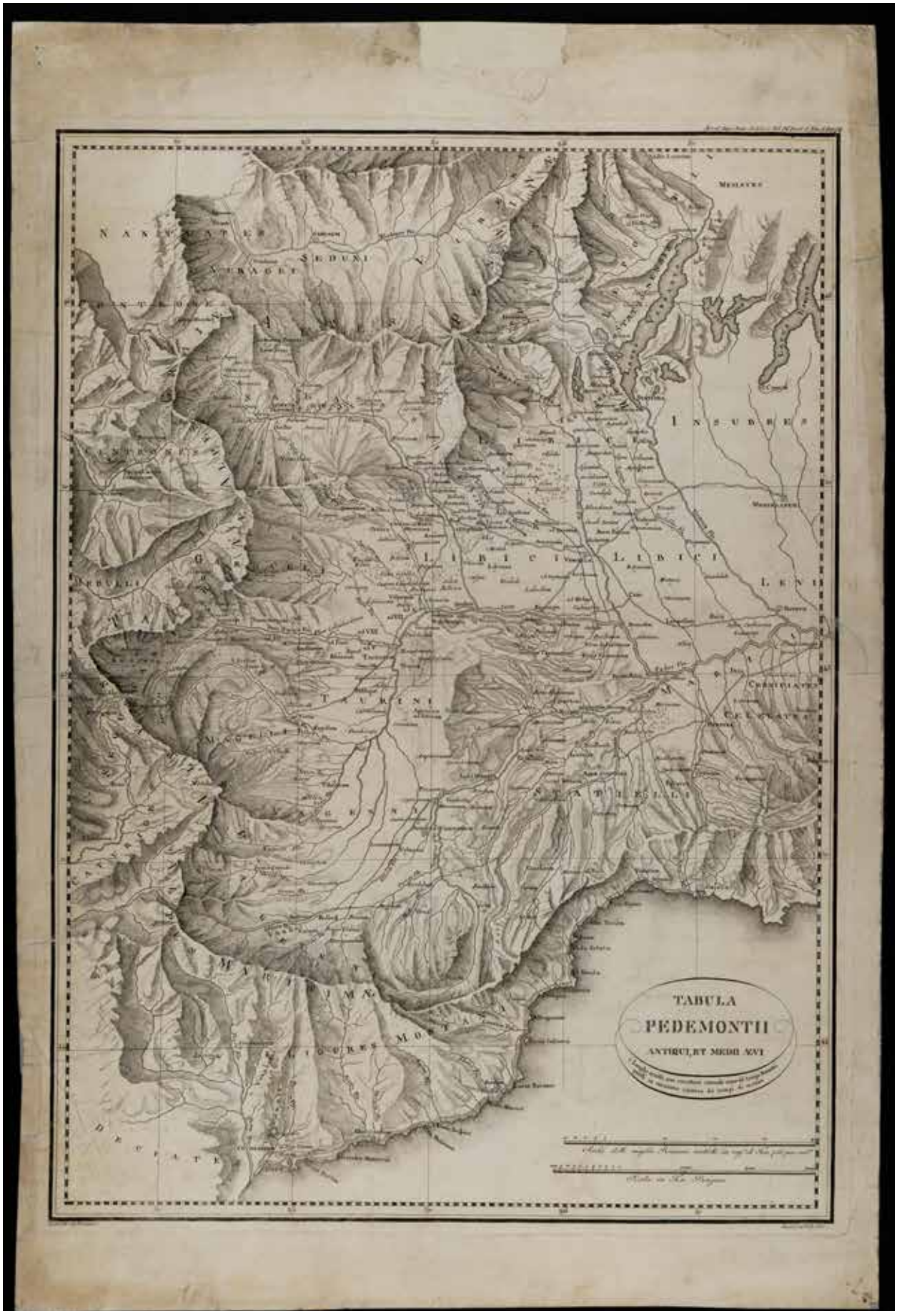
P 122: Ricostruzione del regno alpino con rappresentazione delle varie tribù. Da "Il Regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa". Ricostruzione già presentata precedentemente, riproposta per permettere un paragone immediato tra le diverse indicazioni contenute nelle tre cartografie

P 123: *TABULA / PEDEMONTII / ANTIQUI, ET MEDII AEVI[...]*

A lato: Ricostruzione del regno alpino con rappresentazione delle varie tribù. Da "Il Regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa". Ricostruzione già presentata precedentemente, riproposta per permettere un paragone immediato tra le diverse indicazioni contenute nelle tre cartografie

In basso: Historical`Atlas" by William R. Shepherd, New York, Henry Holt and Company, 1923. La carta fa parte dell'atlante realizzato dall'autore, nel quale sono raccolte e descritte numerose cartografie di varie epoche, con lo scopo di illustrare dettagliatamente il risultato degli studi portati avanti dall'Ottocento riguardo i vari periodi storici presi in esame.

Pagina successiva: *TABULA / PEDEMONTII / ANTIQUI, ET MEDII AEVI[...]*


TABULA
PEDEMONTII
ANTIQUI, ET MEDII ÆVI

5.5 Il lavoro dell'Istituto geografico militare

Dopo la nascita del Regno d'Italia, nel 1861, venne fondato l'I.G.M.[33]. Tra i primi compiti affidati a questo istituto vi fu quello di realizzare una cartografia unificata che comprendesse tutto il Regno.

Nel 1875 fu quindi proposto dallo stesso il progetto per realizzare la 'Gran carta d'Italia', una cartografia in scala 1:25.000 che divideva il territorio nazionale in 227 fogli, ognuno di essi atto a rappresentare una superficie di circa 1500 kilometri quadrati. I primi fogli vennero pubblicati nel 1879, ed il lavoro proseguì e fu più volte aggiornato fino al 1974. Parallelamente alle tavole in scala 1:100.000 erano anche prodotti i *quadranti* (tavole in scala 1:50.000 che rappresentavano un quarto di un foglio di riferimento), e le *tavolette* (in scala 1:25.000 che rappresentavano un sedicesimo di un foglio di riferimento). Queste ultime rappresentarono, a partire al 1878, la Carta d'Italia in scala 1:25.000[34].

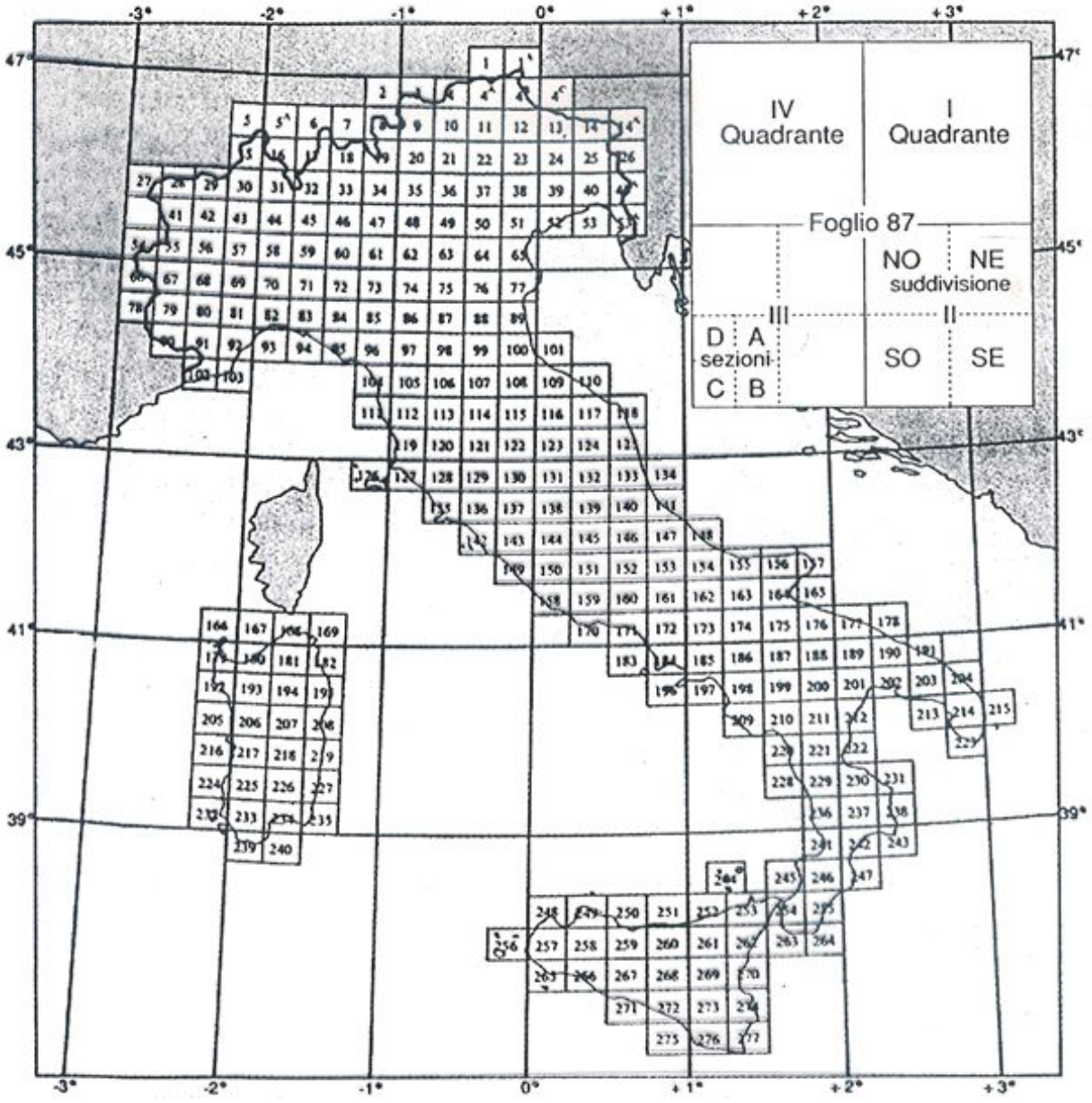
Inizialmente monocromatiche, nelle varie revisioni successive al 1944 fu pian piano introdotta la policromia: inizialmente riservata al blu idrografico, dopo il 1960 vennero introdotti i sei colori che le caratterizzano ancora oggi, per rappresentare la planimetria (nero), l'orografia (azzurro=, l'orografia (bistro), il fondo stradale (arancio), e il magenta (confini nazionali, regionali o provinciali).

Dal 1957 in poi, per altro, si decise anche di adottare il rilevamento aerofotogrammetrico e il rilevamento foto planimetrico, ed abbandonare definitivamente il rilievo diretto in favore di questi più rapidi, e precisi, sistemi di misurazione del territorio.

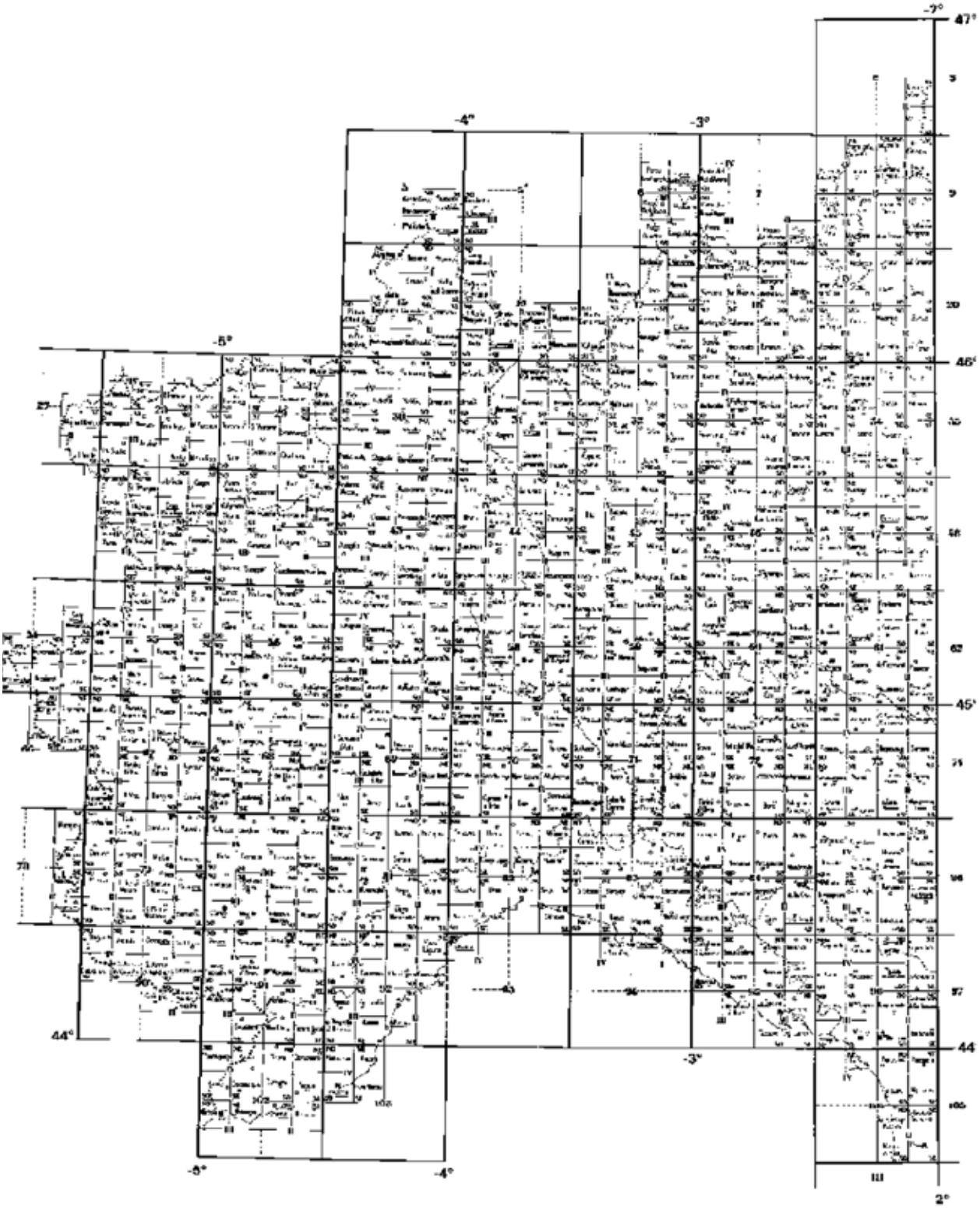
Per quanto riguarda l'altimetria la distanza tra le curve di livello fu oggetto di revisione nel corso degli anni: se la prima edizione era caratterizzata da curve di livello disposte ad intervalli di 5 metri, già nel 1886 l'intervallo fu aumentato a 25 per una questione di leggibilità del risultato[34].

33 *L'IGM nasce, come organo cartografico di Forza Armata, nel 1861 a seguito dell'unità d'Italia. Nel tempo l'IGM, in riconoscimento dell'altissima qualità delle proprie produzioni, ha visto espandere il suo ruolo da ente di supporto dell'Esercito e della Difesa a organo cartografico dello Stato. Già nel 1941, Nel 1960, con la legge n.68, l'IGM veniva consacrato organo cartografico dello Stato e, la cartografia prodotta dall'IGM, assurgeva a cartografia ufficiale dello Stato.* Da https://www.igmi.org/it/storia-dell-istituto.

34 Per approfondire:
CANTILE A., *Cartografia ufficiale dell'Istituto Geografico Militare*, «*Italia. Atlante dei tipi geografici*», 2004, pp. 28-48.
A.ARATO, F. DI NUZZO, *La sperimentazione di un metodo interdisciplinare per l'analisi e la conoscenza di un patrimonio diffuso in abbandono: i mulini della Val Sangone,* C.Cuneo, N. Spanò, Laurea Magistrale in architettura per il progetto sostenibile, Politecnico di Torino, 2020 pp 187-189.



Quadro d'unione dei fogli della Carta topografica d'Italia alla scala 1:100.000. ANDREA CANTILE, *Cartografia ufficiale dell'Istituto Geografico Militare*, «Italia. Atlante dei tipi geografici», 2004, p. 29.



Quadro d'unione dei fogli della Carta topografica d'Italia alla scala 1:50.000. ANDREA CANTILE, *Cartografia ufficiale dell'Istituto Geografico Militare*, «*Italia. Atlante dei tipi geografici*», 2004, p. 42.

Biblioteca Nazionale del Club Alpino Italiano TORINO, Carte topografiche e disegni, 2551, 66, *Cesana Torinese: foglio 66 della Carta d'Italia*, "Rilievi evidenziati da ombreggiatura e punti quotati. Sotto il margine inferiore principali segni riferiti alla viabilità, legenda con segni convenzionali e scala grafica dei minuti secondi", 1934 1:50000, ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE DI FIRENZE.

6.6 I disegni di Clemente Rovere

'Quando incominciai il lavoro non ebbi in pensiero se non che di ritrarre la figura di tutte le città borghi e villaggi del Piemonte, e di aggiungervi alcuni cenni descrittivi e statistici a minuto ragguaglio dei monumenti, edifizj e luoghi pittorici (...) e quantunque in questi limiti ristretta l'opera, veniva pure ad essere di mole non piccola'

dalla relazione di Clemente Rovere alla Deputazione Subalpina sulla sua opera (28 maggio 1854).

Nella sua opera maestra '*Il Piemonte antico e moderno delineato e descritto*' Clemente Rovere si pose un obiettivo ambizioso, se non unico nel suo genere: la rappresentazione illustrativa di tutto il Piemonte, la Savoia e la Liguria, attraversando i territori rappresentati spesso a piedi, in modo tale da poter illustrare anche le opere minori, le vie di comunicazione, gli scorci. L'opera, rimasta incompiuta, rappresenta una inestimabile documentazione 'fotografata' del tempo, unita ad aneddoti storici, statistici ed artistici.

Nato nel 1807 a Dogliani, ancora giovane si trasferì a Torino entrando negli organi amministrativi del Regno, dove grazie alla sua abilità guadagnò la considerazione della Corte, che gli affidò in più occasioni incarichi di responsabilità. L'abilità nella rappresentazione a mano libera, insieme all'esperienza archivistica e documentale maturata negli anni di servizio, formano la base su cui il suo singolare lavoro è fondato, e gli permisero una ricca produzione di bozzetti, disegni o vere e proprie tavole rifinite a pennino.

Fra il 1826 ed il 1860 la produzione superò i quattromila disegni, frutto delle sue visite e viaggi. Il suo lavoro può essere considerato una sorta di censimento visivo dei luoghi visitati, già prima che nel 1853, quando fu portato all'attenzione di alcuni seggi della Regia Deputazione di Storia Patria, la quale lo incaricò di arricchire la sua opera con annotazioni di carattere statistico.

Nel 1855 la sua opera, che era nel frattempo stata presentata a Vittorio Emanuele II, li valse una medaglia d'oro ed il prestigioso incarico di accompagnare i figli del Re nelle valli piemontesi, ovviamente con lo scopo di proseguire il suo studio. Morì ancora giovane nel 1860, lasciando la sua opera incompiuta.

Nel 1978 viene pubblicata una raccolta completa dei suoi oltre 4100 disegni, '*Il Piemonte antico e moderno delineato e descritto da Clemente Rovere*', a cura di Cristiana Sertorio Lombardi.

Per concludere, Alessandro Barbero descrive l'opera di Rovere come '*uno straordinario documento storico. Perché nei disegni del Rovere, sempre datati, è possibile rivedere ogni angolo di Piemonte esattamente come si presentava a quei tempi. La tentazione del confronto con l'oggi è inevitabile, e il lettore tenderà probabilmente a sospirare davanti a un passato incanto perduto: non asfalto, non capannoni, non pali della luce, né fili elettrici*' [35]. Seguendo appunto la suggestione lasciata dal prof. Barbero nelle prossime pagine si cercherà , dove possibile, il confronto tra i disegni di Clemente Rovere e l'attuale immagine del territorio, anche se non è sempre stato possibile individuare il punto di vista esatto dei disegni dell'autore.

All'interno dell'opera sono presenti anche numerosi disegni e schizzi realizzati nel territorio preso in esame in questa tesi, e del suo immediato intorno. La produzione di Rovere si è concentrata soprattutto sulle città di Oulx, Cesana e sulla strada che da questa passa da Claviere e la collega al valico del Monginevro, fino a giungere all'obelisco napoleonico posto nell'omonima citta.

Sono stati inoltre realizzati alcuni disegni che ritraggono le borgate di tutto il fondovalle che da Oulx collega al colle di Sestriere, ma in numero decisamente inferiore rispetto a quelli dedicati ai luoghi già citati. L'intera produzione è stata inoltre accompagnata da numerose cartografie, realizzate sempre rigorosamente a mano e con l'inconfondibile stile proprio dell'autore, che rappresentano i luoghi attraversati, senza però individuare nè il percorso seguito dallo stesso nè i punti di vista da cui sono stati realizzati i disegni. In totale sono stati prodotti 44 disegni che riguardano il territorio preso in esame in questa tesi (compreso Oulx), nelle pagine seguenti verrà proposta una selezione dei più significativi.

Non è stato possibile definire un vero e proprio percorso lineare seguito da Rovere nel territorio della valle. L'unico dato che può essere utile a questo scopo è la numerazione dei disegni, ma il risultato di questa analisi non è realistico: i primi disegni sul territorio (a partire dal numero 873) riguardano Oulx ed il suo intorno, poi la numerazione salta a Rollieres, torna indietro verso Cesana, si sposta sul Monginevro, ritorna verso Oulx rappresentando Fenils e Mollieres, ed infine prosegue verso Sestriere passando per Bousson, Thures, Champlas e Sauze. L'unico dato sicuro che può dai suoi disegni essere estratto è che l'autore non si sia addentrato nelle valli secondarie di Thuràs e Argentera, in quanto nonostante fossero presenti diversi centri abitati non è pervenuto alcun disegno degli stessi o del panorama che li circonda.

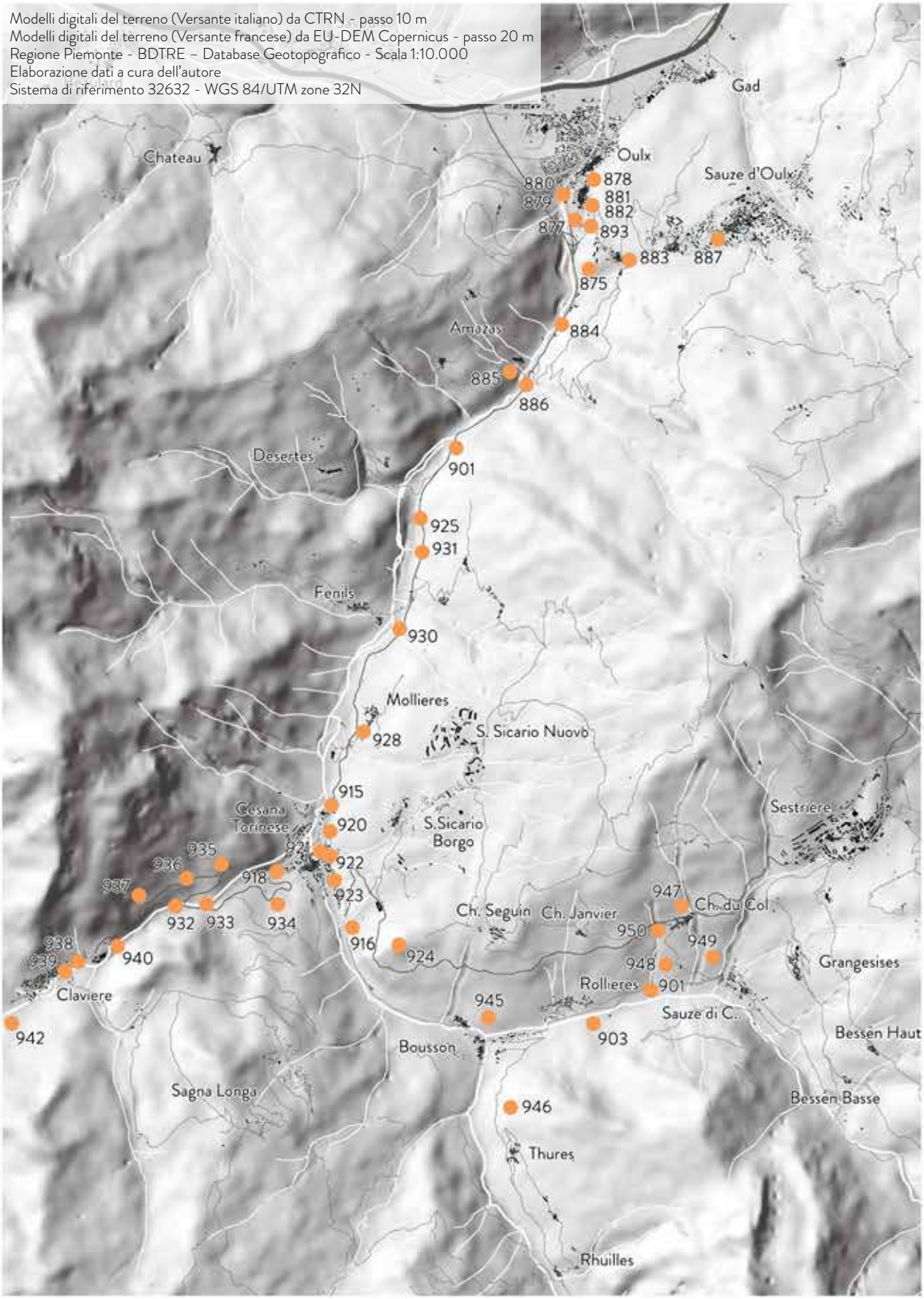
Dall'analisi dei disegni risulta anche evidente come l'attenzione dell'autore fosse attirata in egual misura sia dai segni dell'uomo sul territorio, siano essi edifici, ponti, strade, cappelle, sia dall'aspetto degli elementi naturali disposti insieme ad essi. Le creste dei monti sono rappresentate con la stessa fedeltà dei campanili, il corso del fiume, la forma delle colline, hanno lo stesso grado di definizione dei centri abitati e delle chiese. Visti al giorno d'oggi, soprattutto considerando quanto alcuni degli insediamenti rappresentati (Oulx, Cesana, entrambi i Sauze) siano trasformati rispetto a quanto rappresentato, generano per chi conosce questi territori un senso di nostalgia, verso un periodo storico nel quale il rapporto con l'intorno naturale era più stretto e più attento.

Cercando di riproporre le vedute rappresentate da Rovere attraverso fotografie realizzate ad hoc, ci si rende in fretta conto che alcune di esse oggi non sono ripetibili, o per l'esagerata trasformazione dei luoghi rappresentati, o Perché la vegetazione ha coperto il punto di vista scelto dallo stesso da cui disegnarla.

Inoltre è emerso un altro elemento che a prima vista non risulta di immediata percezione. Per realizzare alcuni disegni l'autore ha sfruttato una leggera libertà d'espressione artistica, forzando alcuni scorci o deliberatamente realizzandoli non fedeli a quanto realmente esistente. Questo risulta evidente, ad esempio, nella rappresentazione di Rollieres (903), nella quale a monte del centro abitato è presente anche Champlas Seguin. Per la conformazione fisica del pendio su cui quest'ultimo sorge non esiste punto di vista da cui possano essere visti entrambi contemporaneamente (Champlas si trova dietro ad un crinale molto pronunciato), ma è anche vero che le comunità di questa valle mantenevano strettissimi rapporti tra di esse, e forse il volerle avvicinare in un'unica illustrazione può essere visto come segno del voler rappresentare questo stretto legame.

Allo stesso modo la rappresentazione di Cesana vista dalla strada per il Monginevro (918) è assolutamente plausibile, tanto che se non fossero stati realizzati gli edifici in primo piano la fotografia moderna sarebbe praticamente identica. La rappresentazione invece, sempre

35 A. BARBERO, Piemonte '800, *si stava peggio quando si stava meglio. In due volumi una scelta della "folle" impresa di Clemente Rovere.*



Rappresentazione punti di presa delle illustrazioni di Rovere, 1:70.000

di Cesana, ma vista dalla strada che arriva da Bousson (916) non è realistica, o quantomeno non del tutto. Pur volendo considerare l'allora l'assoluta assenza di alberi sul crinale dalla quale in teoria è stata 'ripresa' (cosa comunque poco probabile, visto che non ci sono mai stati campi o pascoli su quei terreni), sarebbe stato plausibile poter vedere contemporaneamente lo Chaberton, la strada verso il Monginevro e, forse, la parte ad est della Ripa di Cesana, ma non è assolutamente possibile vedere la parte ad ovest del fiume da questo punto di vista.

Simili a questo espediente ne sono stati utilizzati anche altri, individuabili solamente grazie ad una precisa conoscenza del territorio: la borgata di Amazas è leggermente più lontana dal pendio terroso disegnato ai suoi piedi (885), la borgata di Champlas è centrata diversamente rispetto alle montagne antistanti (947), alcuni scorci e panorami sono leggermente forzati rispetto a quanto visibile dal punto di vista della rappresentazione, e via discorrendo. In generale però si può sostenere come ognuno di questi espedienti rafforzi l'immagine comunque coerente del territorio: come nell'esempio precedente di Rollieres, la borgata di Amazas è davvero vicina ad un pendio che definisce il suo intorno e la caratterizza, solo non così vicina, o quantomeno non abbastanza per rappresentarla con un unico colpo d'occhio insieme agli edifici. La borgata di Champlas è realmente posta di fronte al Cimabosco, al Gran Roc, a Punta Muta ed alla Val Thuras, però la borgata vista dall'alto non è centrata ad essi come nella rappresentazione di Rovere, si trovano leggermente più sulla destra.

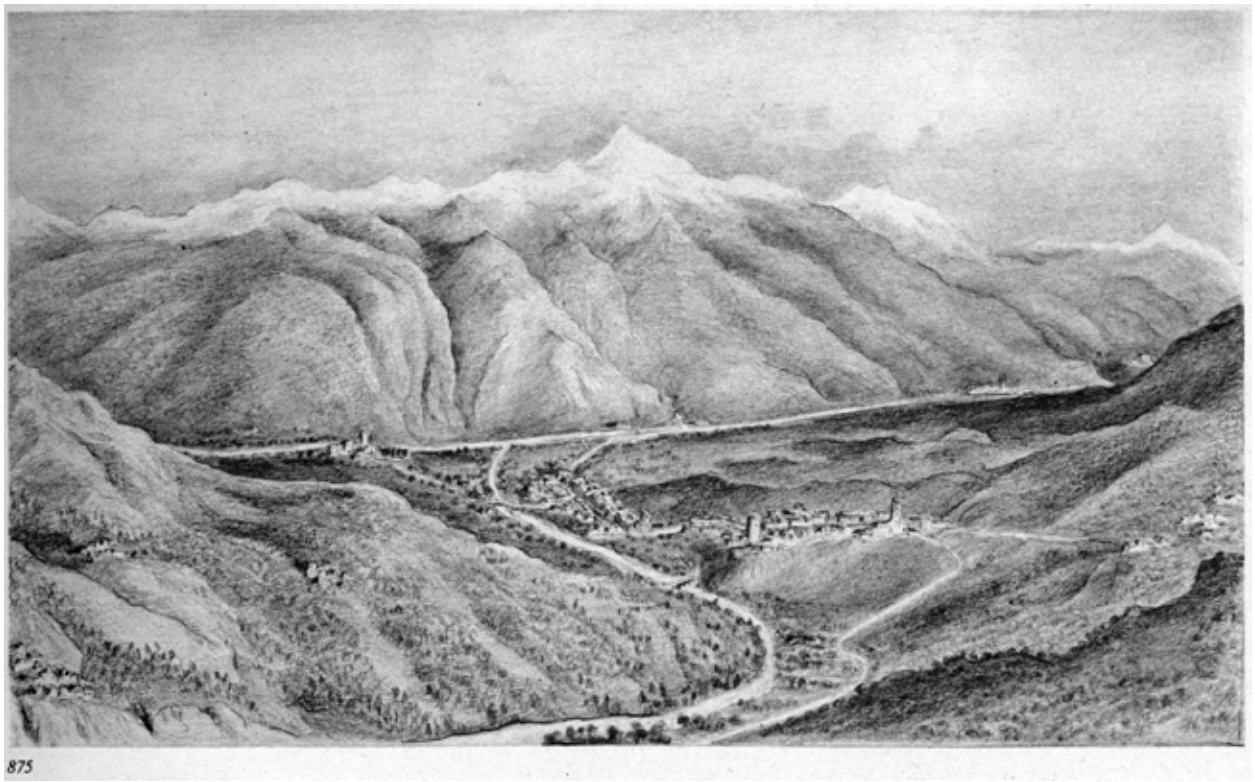
Queste piccole libertà d'espressione da parte di Rovere sono quindi considerabili un tendere al voler rappresentare i centri urbani o il territorio che li circonda tenendo in considerazione le caratteristiche che lo definiscono, anche, quando necessario, sforzando leggermente gli scorci per permettere a chi osserverà poi le rappresentazioni di cogliere a pieno le unicità del territorio rappresentato.

La carta a lato rappresenta i punti da cui sono state realizzate le varie illustrazioni che ritraggono il territorio in analisi in questa tesi. È stato deciso di includere anche Oulx e Sauze d'Oulx, in primis perchè la serie di rappresentazioni parte evidentemente da questa città per poi muoversi verso l'alta valle, ed inoltre per permettere anche un paragone su come queste due città si siano trasformate in maniera totalmente diversa rispetto, ad esempio, a Cesana o Clavieres.

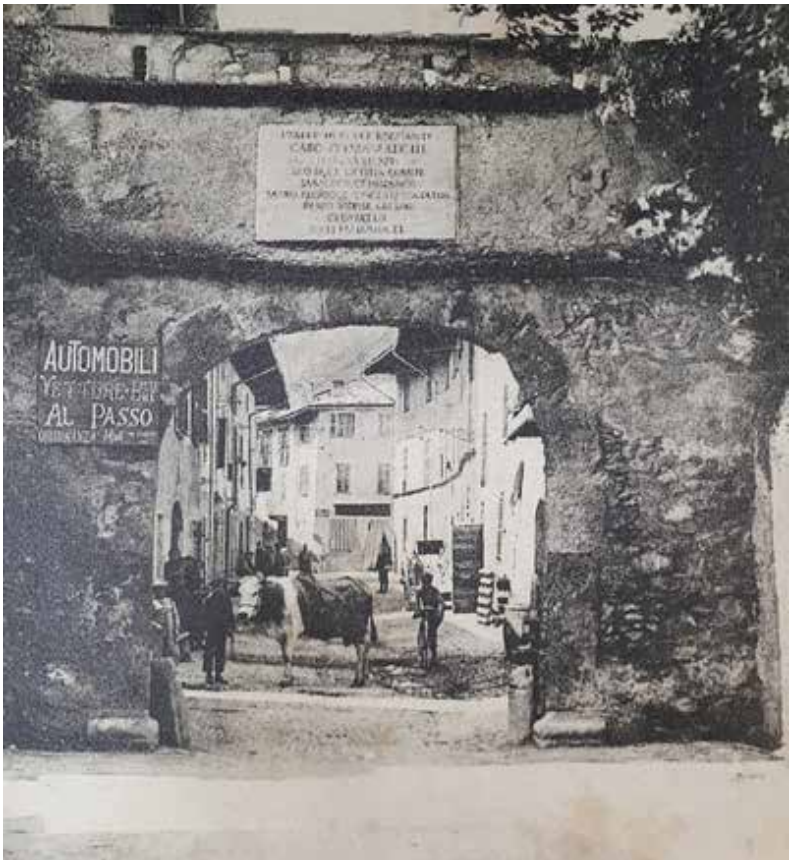
Risulta chiaro dalla lettura di questa carta che l'autore fosse particolarmente interessato, oltre ai centri urbani principali, alla via di collegamento tra la val di Susa ed il Monginevro, ed è difatti su questo percorso che si sviluppa il maggior numero di illustrazioni, arrivando all'estremizzazione nel tratto tra Cesana e Clavieres, nel quale in pratica è stata realizzata un'illustrazione per ogni tornante della strada. Rovere, come si nota facilmente, non si addentrerà nei valloni secondari, segno di diverso interesse rispetto al rappresentare i centri abitati. Delle borgate e dei nuclei che incontra lungo la strada che da Oulx lo porta a Cesana, poi a Clavieres, ed infine al colle del Sestrieres realizza alcune illustrazioni, ma molto semplici e non particolarmente curate se non negli aspetti naturalistici dell'intorno che rappresentano.

Il posizionamento dei punti di presa delle illustrazioni è stato realizzato tramite sopralluogo e precisa conoscenza del territorio. Gli strumenti come Google Maps non coprono nenanche metà delle strade oggi carrozzabili, e ovviamente non quelle oggi pedonali che sono state utilizzate ai tempi da Rovere, ed i visualizzatori 3d come Google Earth non hanno qui una definizione abbastanza elevata da poter permettere di essere presi come riferimento. L'unico metodo disponibile per individuare con precisione i punti di presa delle illustrazioni, o per verificare come alcune di esse siano state frutto di forzature, rimane quindi quello di andare a cercare, a piedi, sul territorio la precisa collocazione.

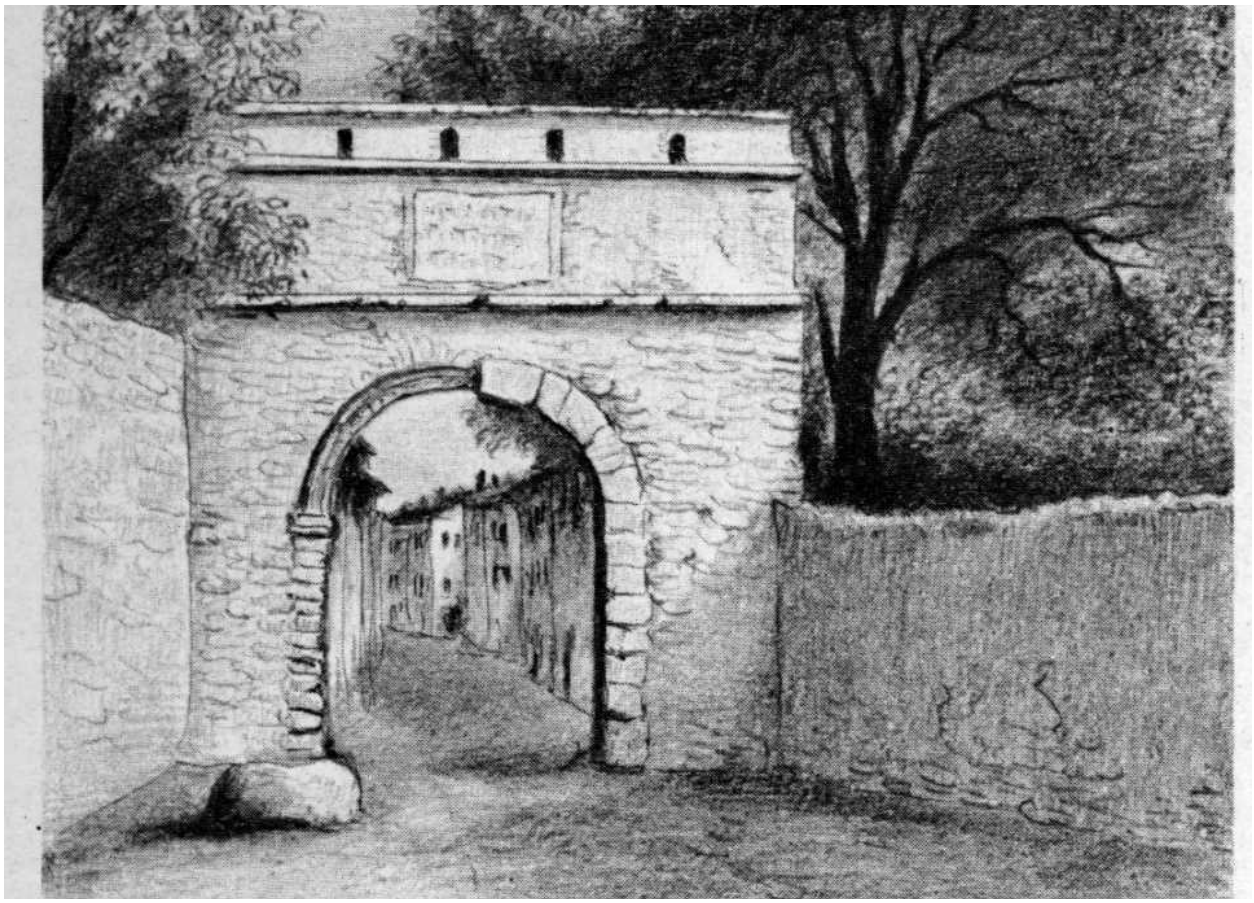
Oulx contemporanea, fotografia da https://citynews-torinotoday.stgy.ovh/~media/original-hi/115020107100 31/oulx-2.jpg



Clemente Rovere, tavola 875. Veduta di Oulx, compresa abbazia e territorio circostante. Punto di vista non reale.



Arco di Carlo Emanuele III posto all'ingresso di Oulx, cartolina anni '20.

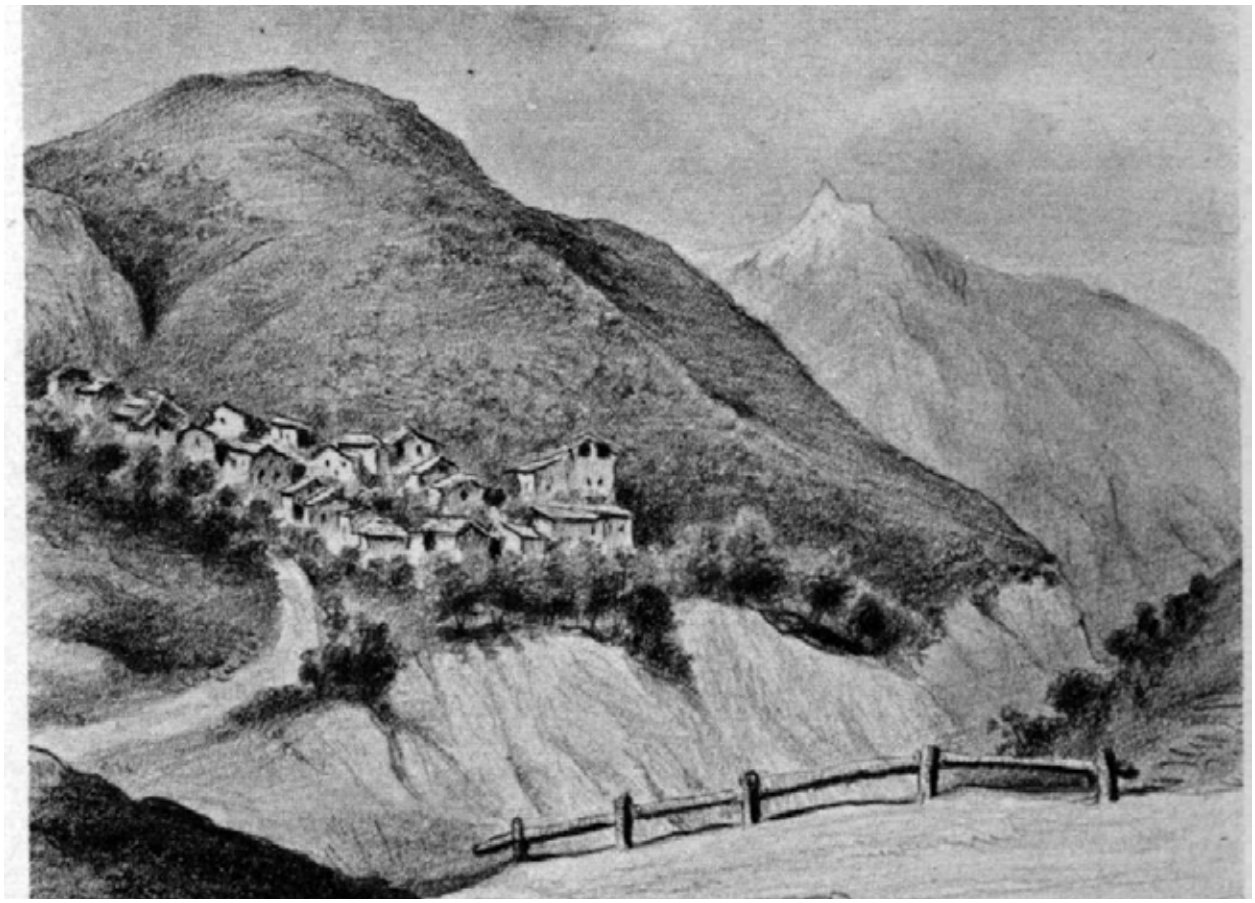


Clemente Rovere, tavola 878. Arco di Carlo Emanuele III all'ingresso di Oulx, oggi risulta abbattuto

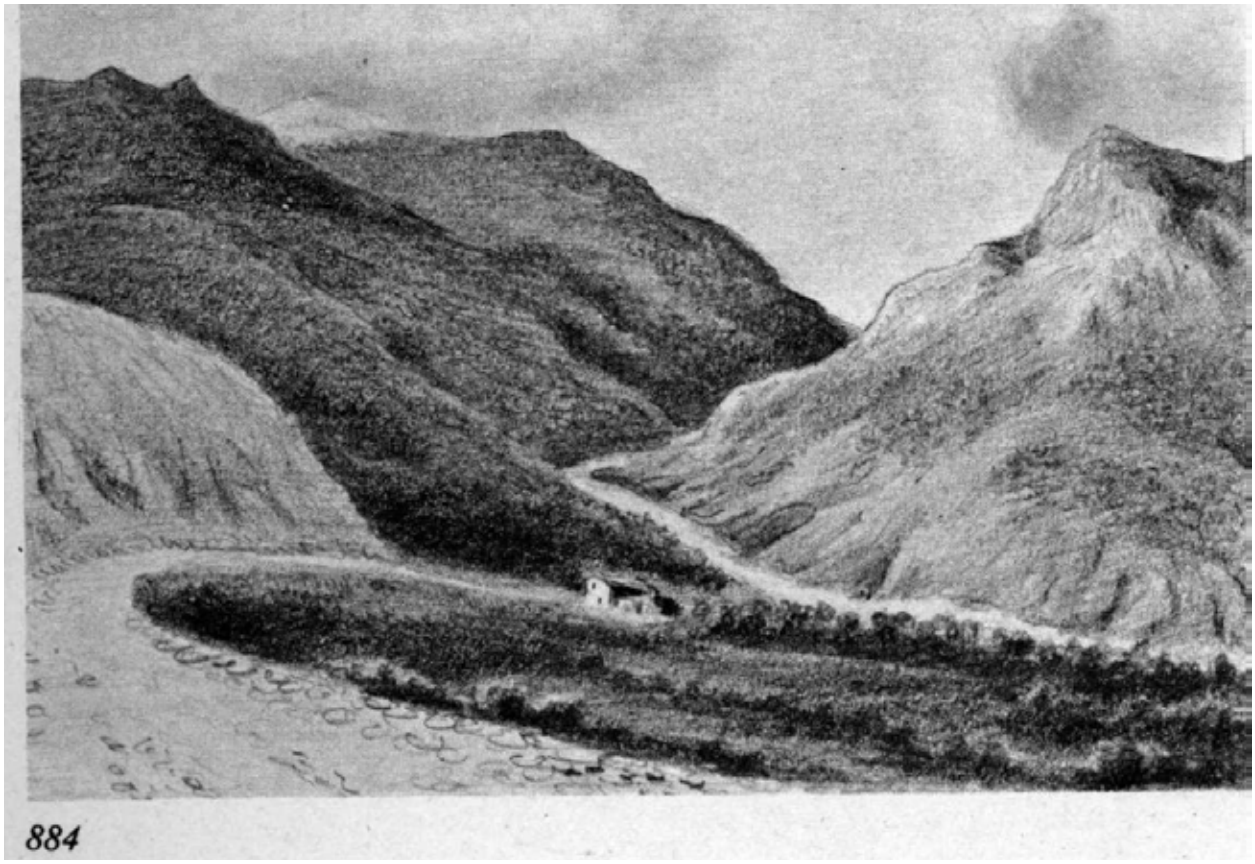
Cappella della Madonna della Neve, Oulx. Fotografia per gentile concessione di Claudio Mancuso

Clemente Rovere, tavola 881. Cappella della Madonna della Neve, Oulx

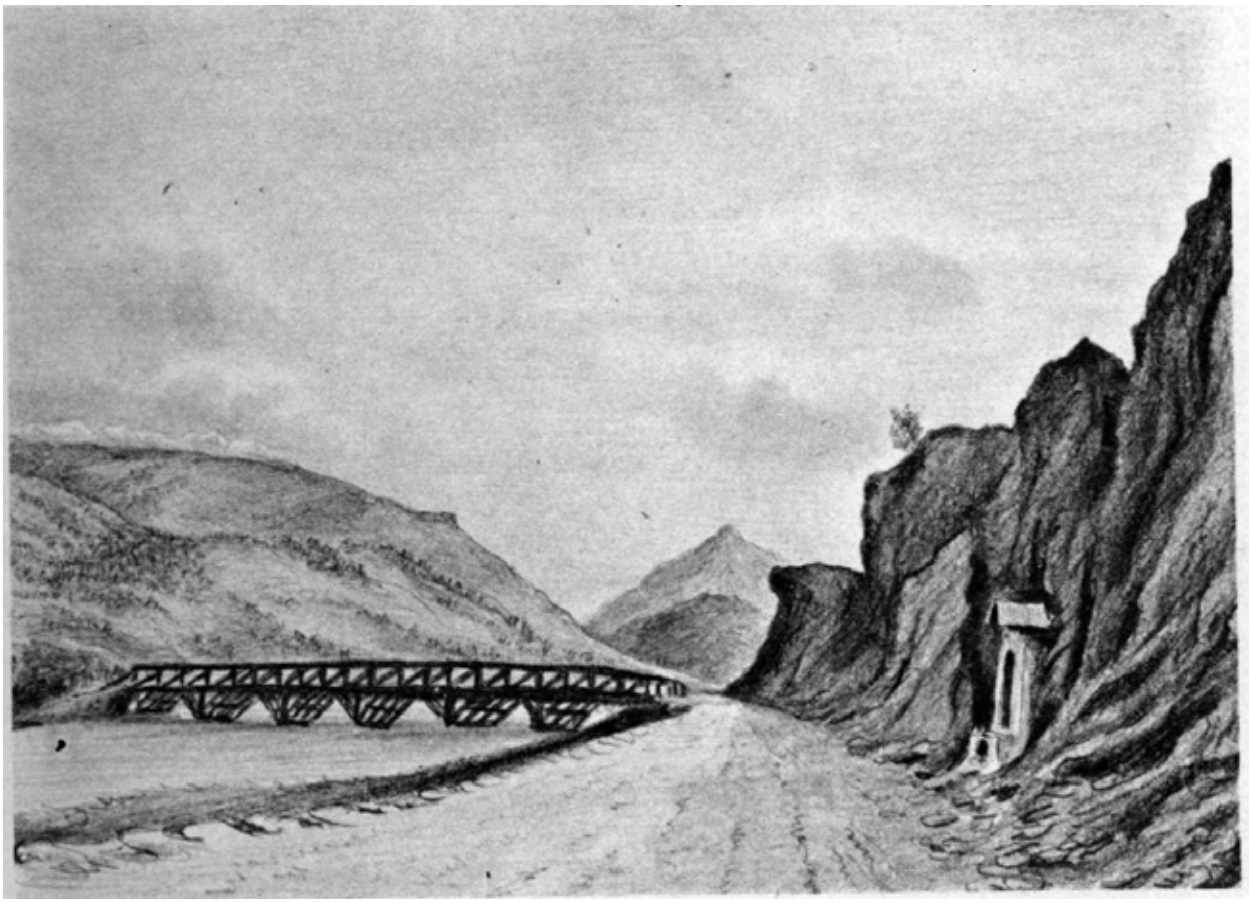
Borgata di Amazas, fotografia acquisita tramite drone, per gentile concessione di Andrea Testa, 2019.



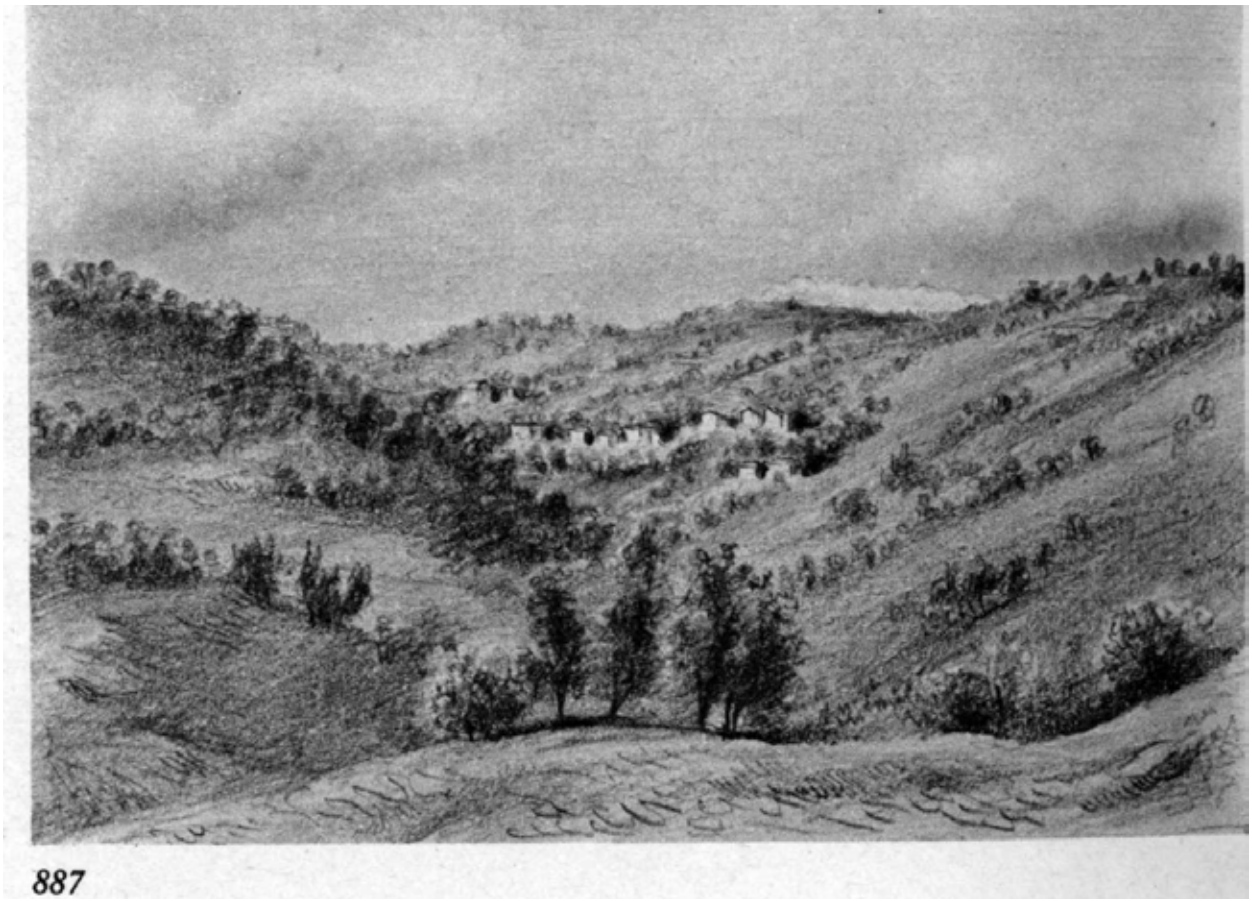
Clemente Rovere, tavola 885. Borgata di Amazas



Clemente Rovere, tavola 884. Ingresso nella valle di Cesana da Oulx.


Clemente Rovere, tavola 886. Antico ponte in legno di Amazas.

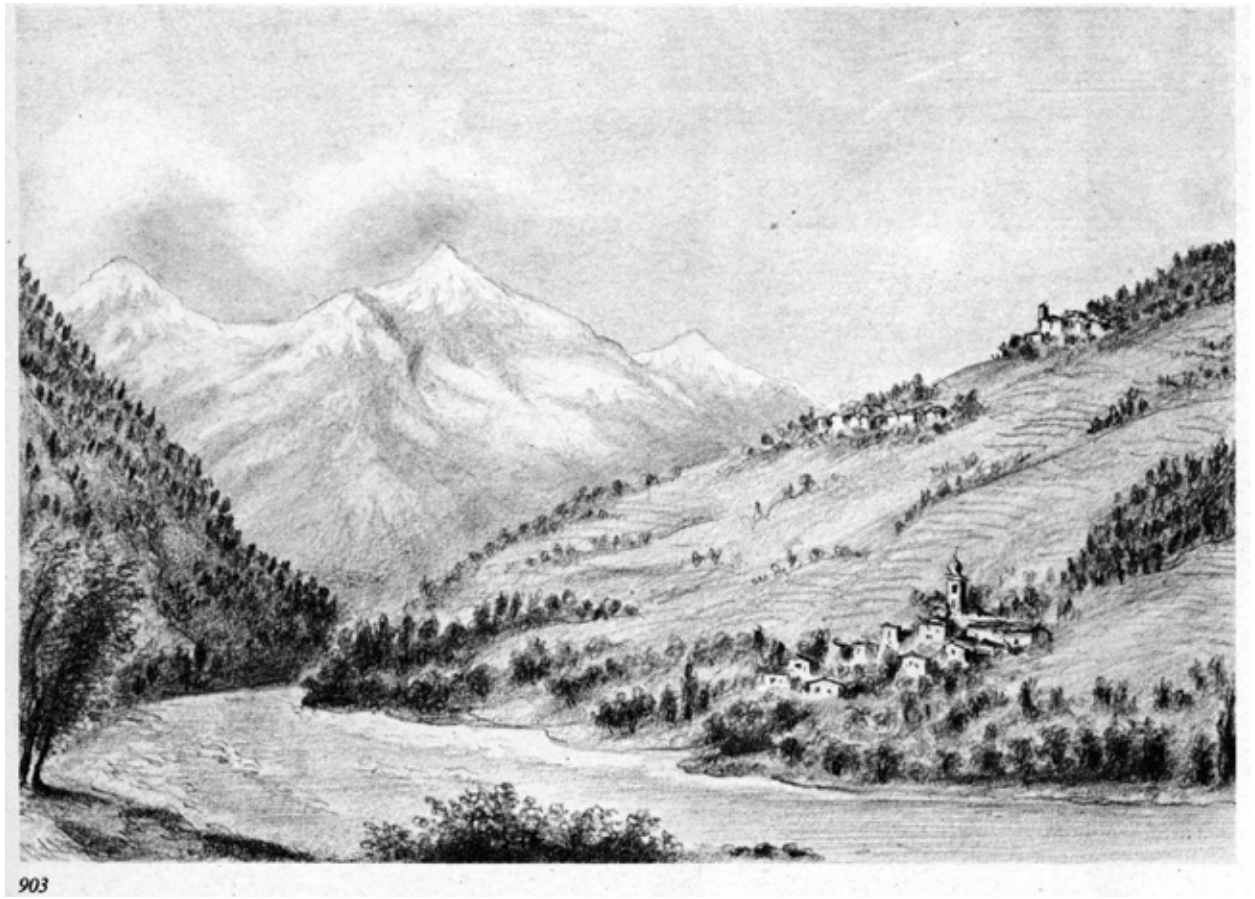
Sauze d'Oulx oggi, fotografia da https://en.wikipedia.org/wiki/Sauze_d%27Oulx



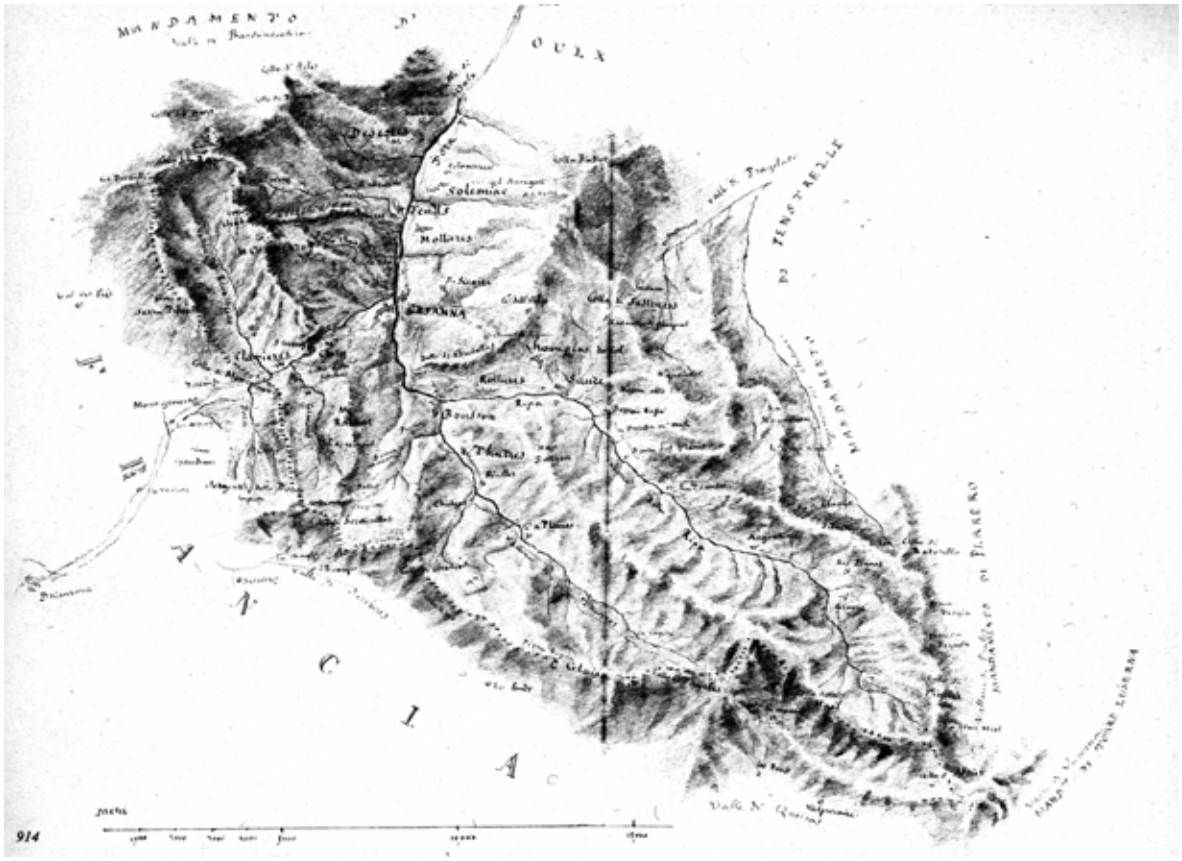
Clemente Rovere, tavola 887. Sauze d'Oulx.

Strada statale tra Cesana e Oulx, in direzione di quest'ultimo. Fotografia a cura dell'autore, 2022

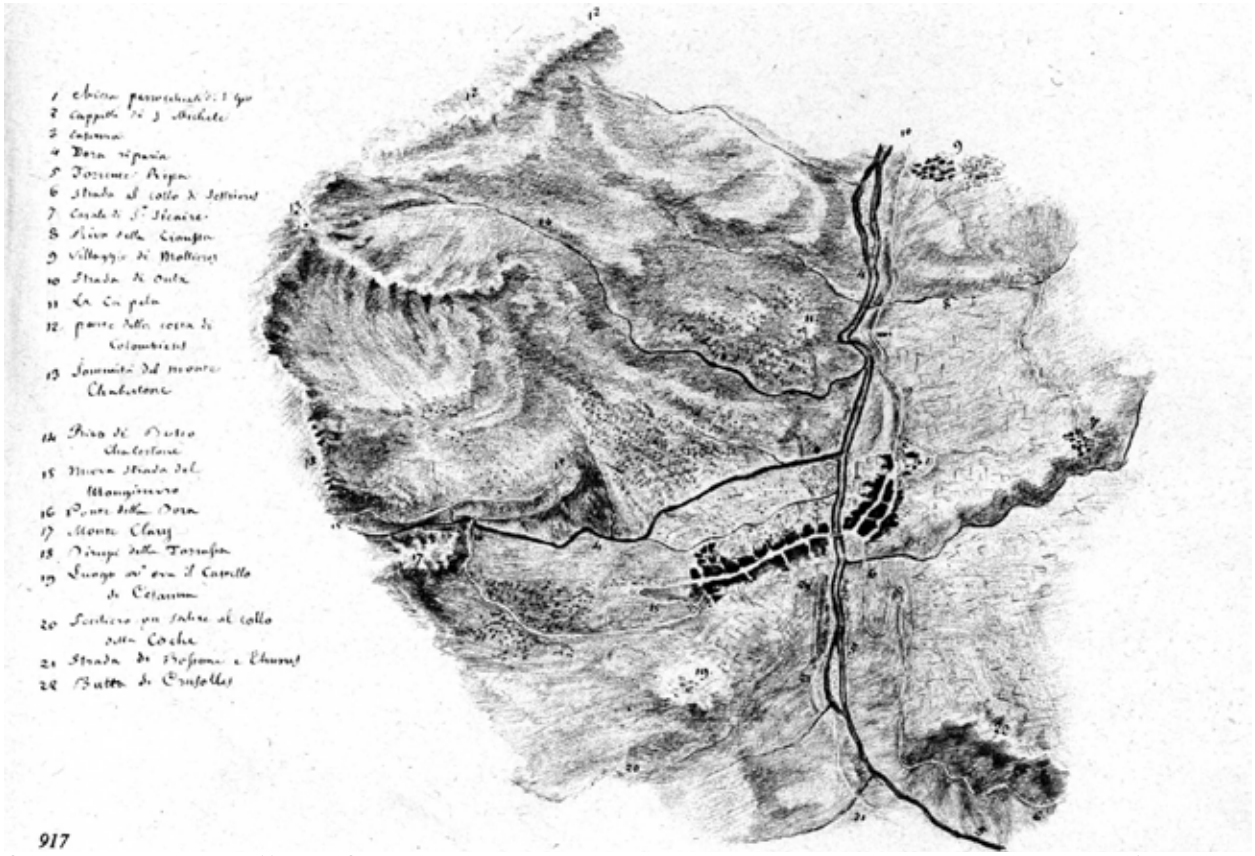
Borgata di Rollieres. L'aggiunta di Champlas nel disegno di Clemente Rovere è una libertà dell'autore. Fotografia a cura dell'autore, 2022



Clemente Rovere, tavola 903. Rollieres e Champlas Seguin

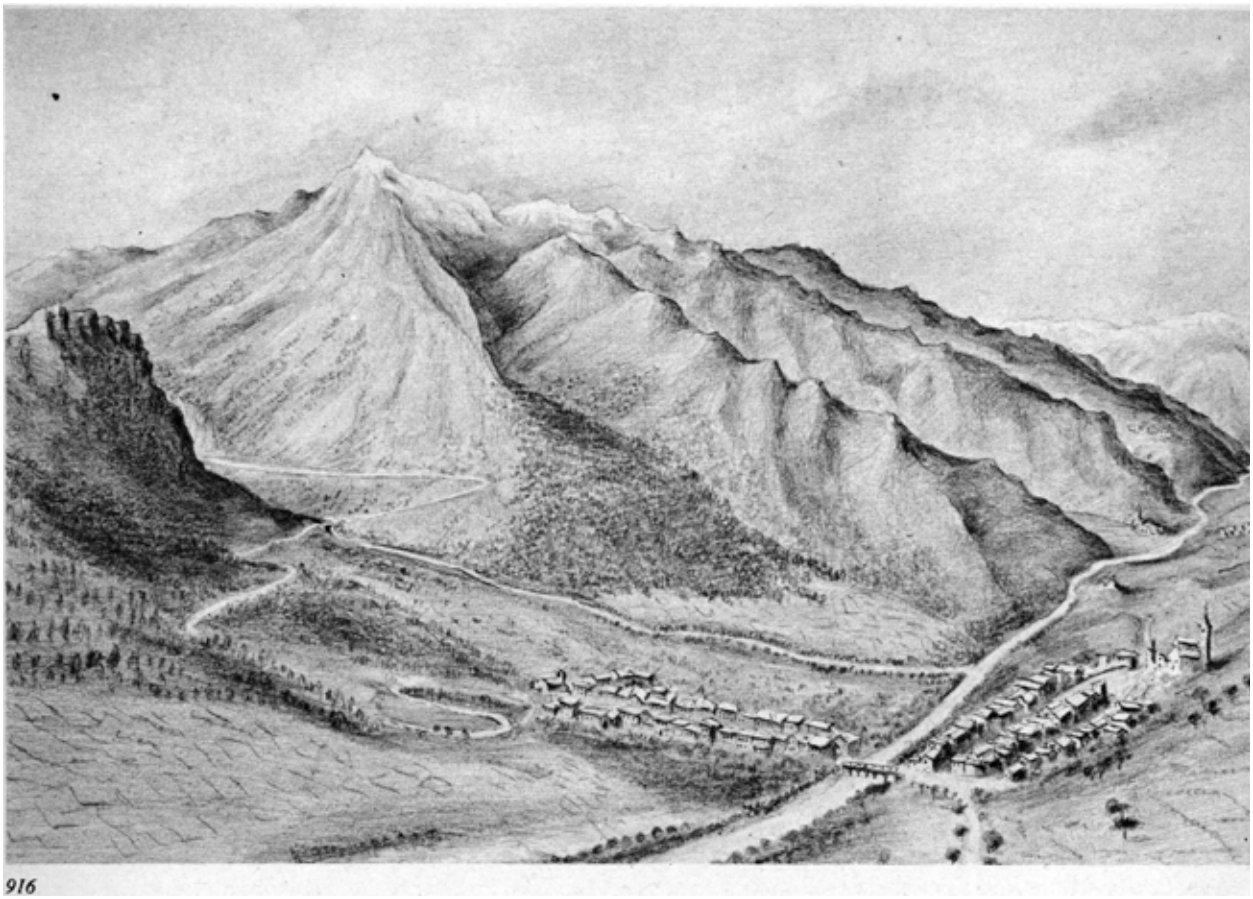


Clemente Rovere, tavola 914. Carta della valle di Cesana



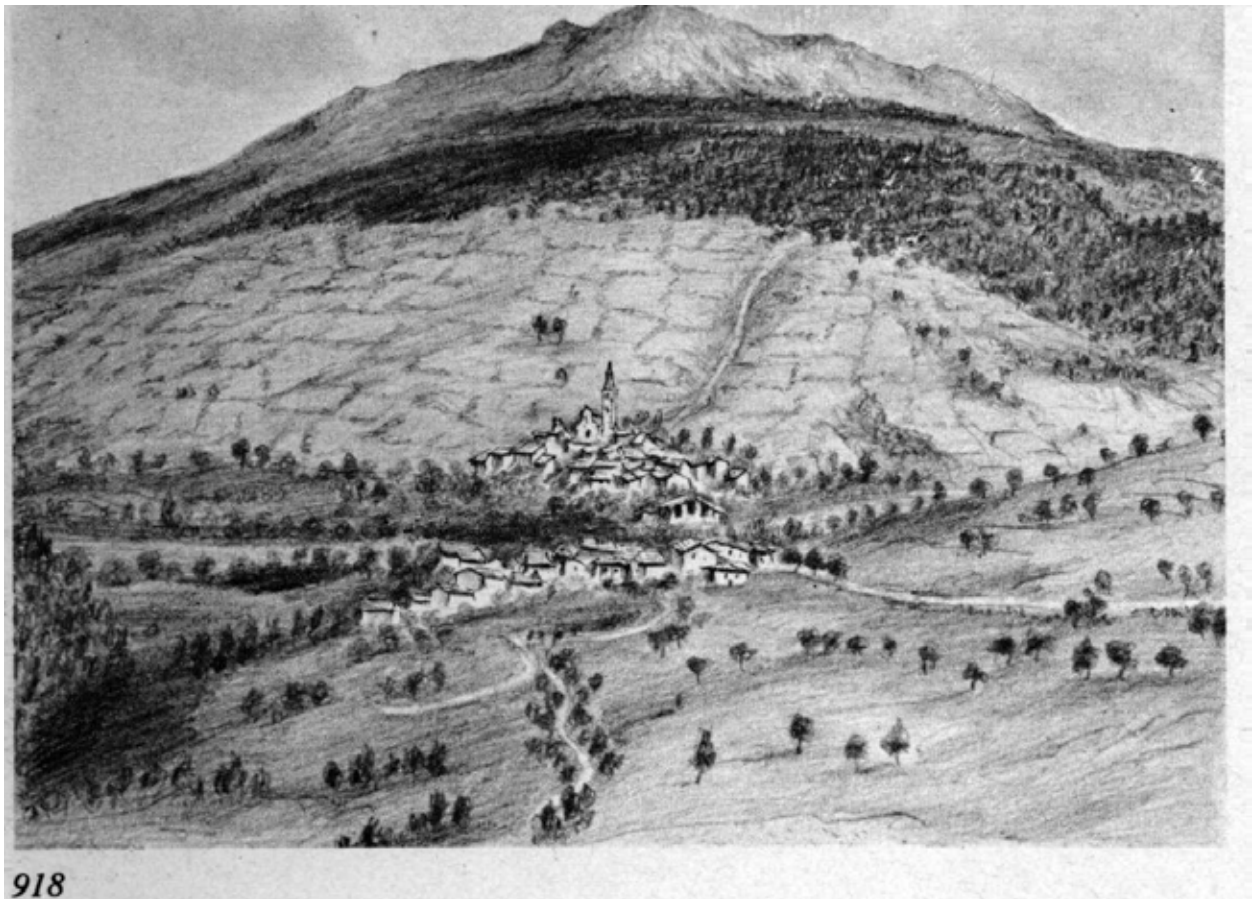
Clemente Rovere, tavola 917. Mappa di Cesana Torinese con indicate i principali punti di interesse. Da notare come venga ripreso per l'ultima volta il posizionamento del Castello di Cesana (numero 19), anche in questo caso in completa contrapposizione con quanto indicato nelle cartografie presentate nei paragrafi precedenti.

Cesana Torinese, il punto di vista del disegno di Clemente Rovere risulta oggi inaccessibile. Fotografia a cura dell'autore, 2022



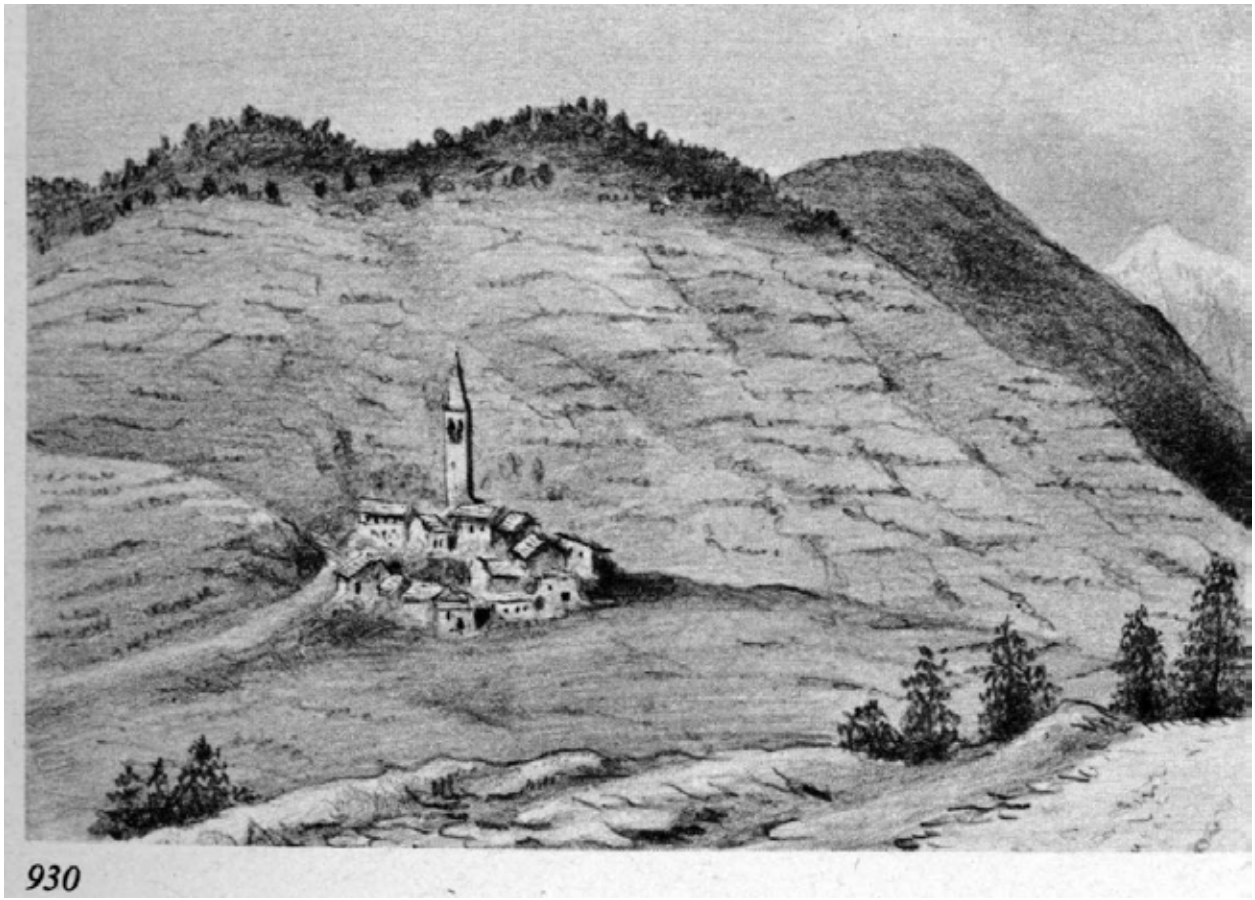
Clemente Rovere, tavola 916. Cesana Torinese, da punto di vista non reale

Cesana Torinese vista dalla strada per lo Chaberton. Fotografia a cura dell'autore, 2022

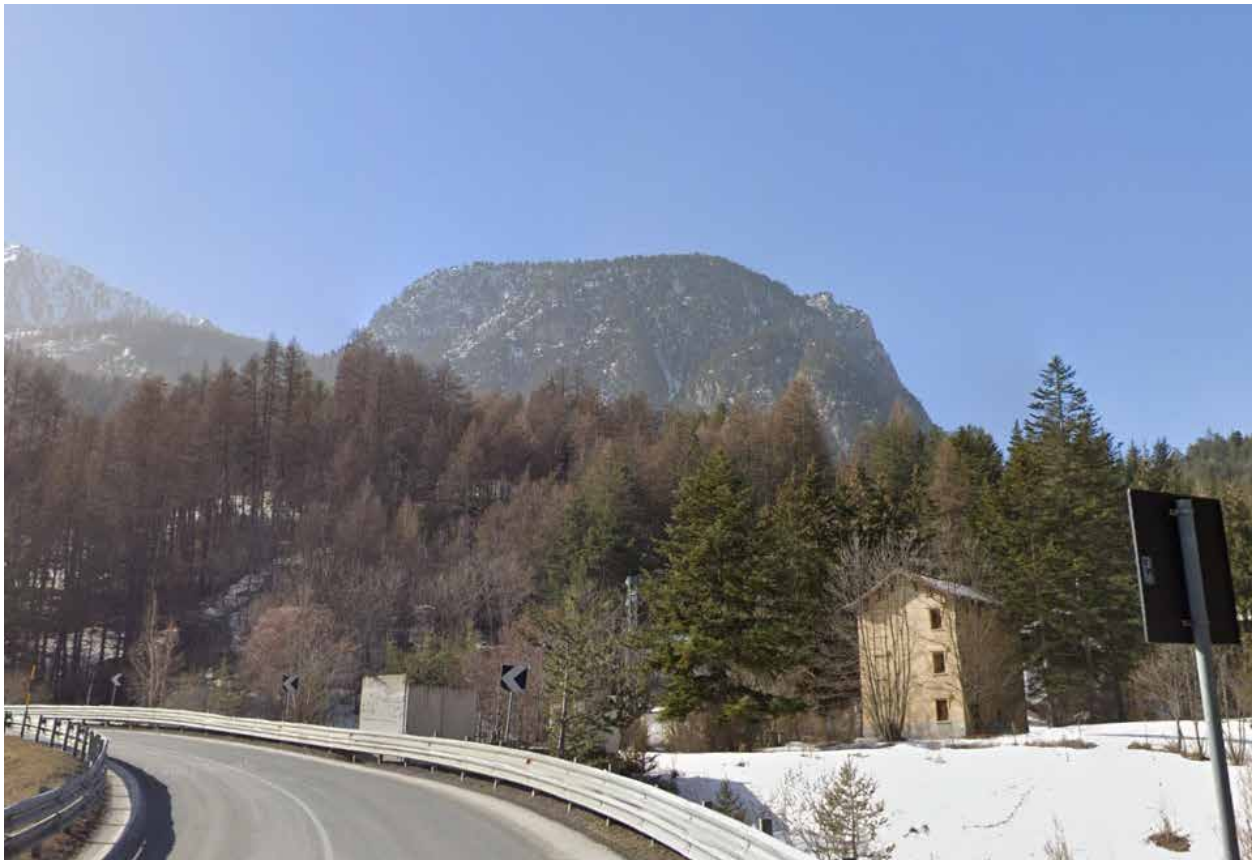


Clemente Rovere, tavola 918. Cesana Torinese dalla strada per lo Chaberton. Punto di vista non reale.

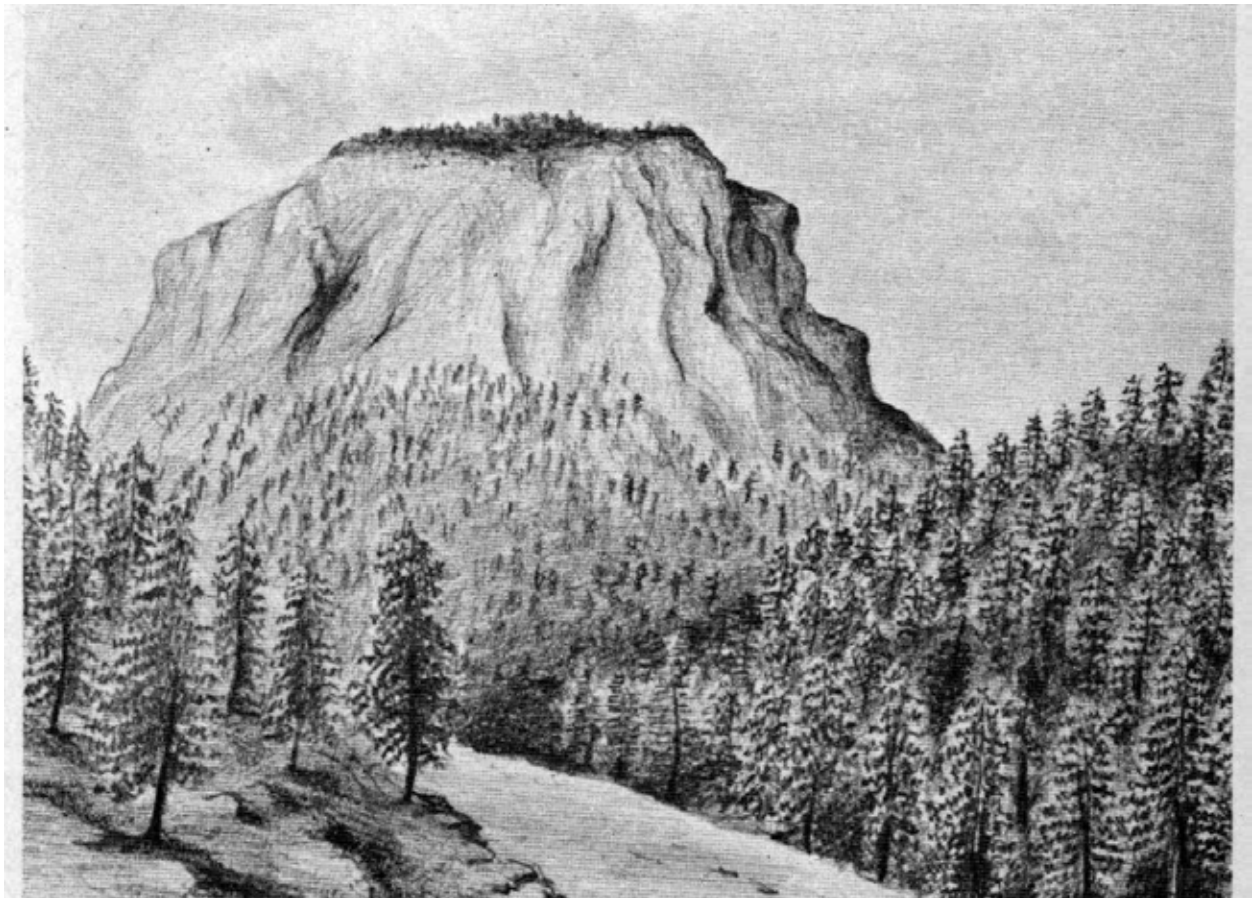
Borgata di Fenils vista dalla strada Cesana-Oulx, 2018. Fotografia per gentile concessione di Simone Della Valentina



Clemente Rovere, tavola 930. borgata di Fenils vista dalla strada Cesana-Oulx

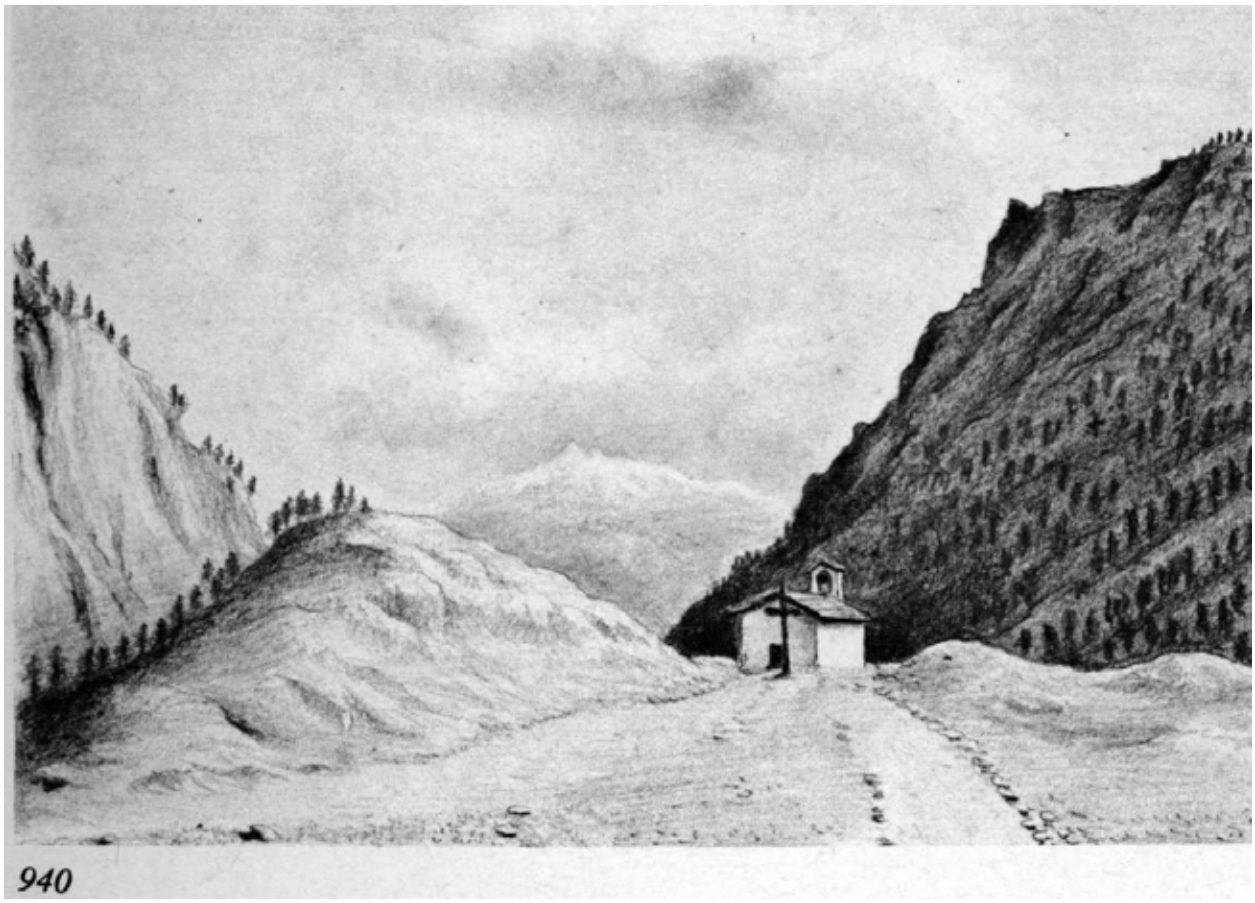


Rocca Clari vista dalla strada per Clavieres, 2022. Fotografia a cura dell'autore



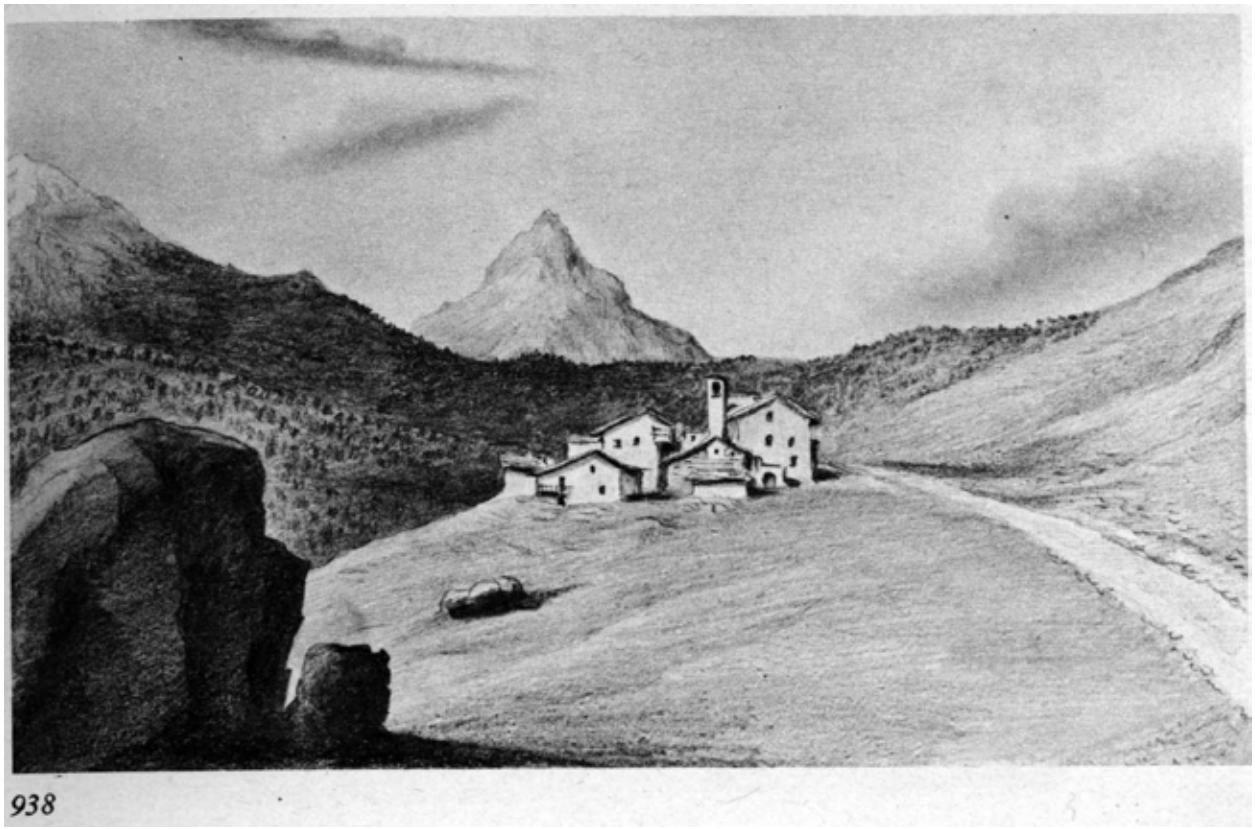
Clemente Rovere, tavola 933. Rocca Clari vista dalla strada per Clavieres.

Cappella di San Gervasio odierna, ricostruita intorno al 2000 a seguito del crollo dell'originale. Fotografia per gentile concessione di Virginia Court



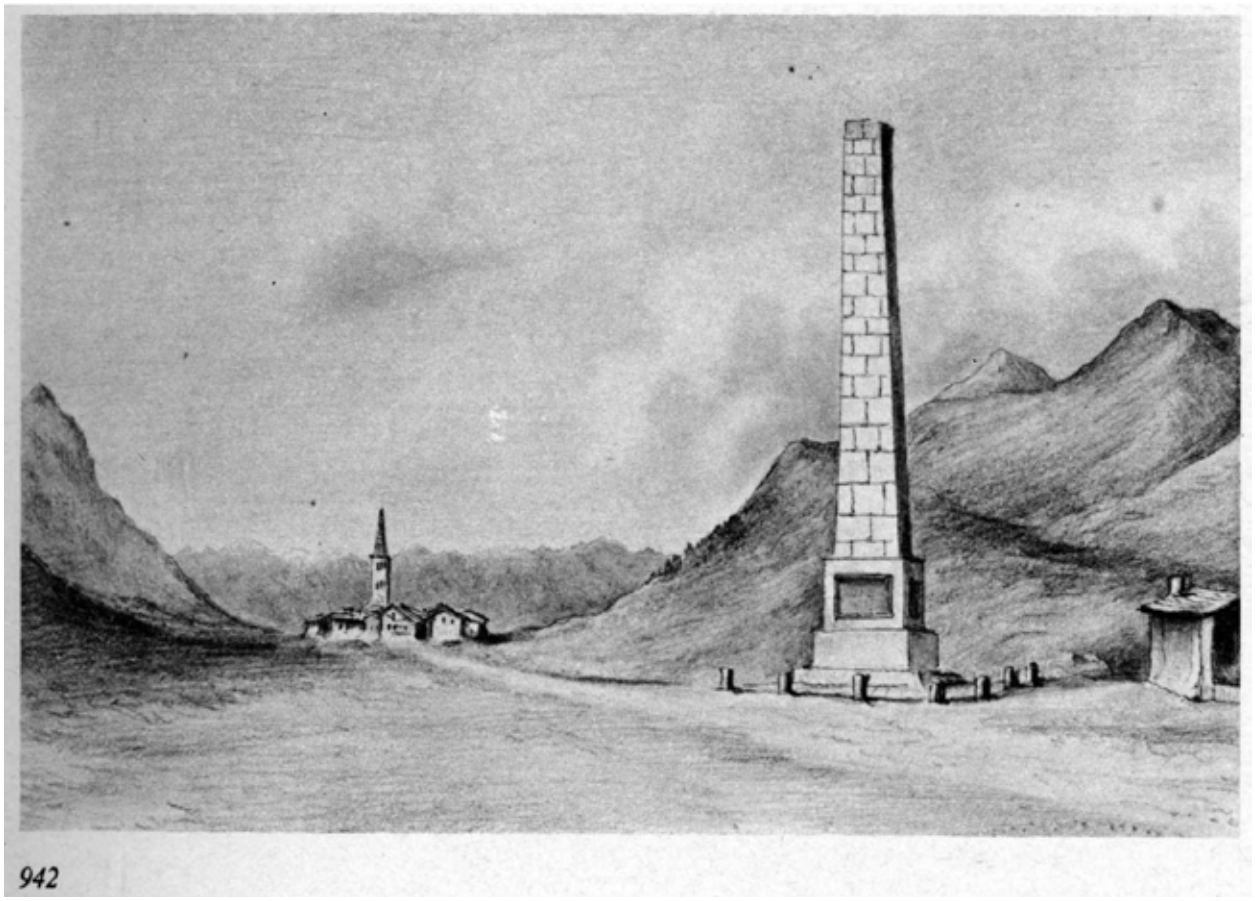
Clemente Rovere, tavola 940. Cappella di San Gervasio, posta all'ingresso di Clavieres

Clavieres arrivando da Cesana. Fotografia a cura dell'autore, 2022



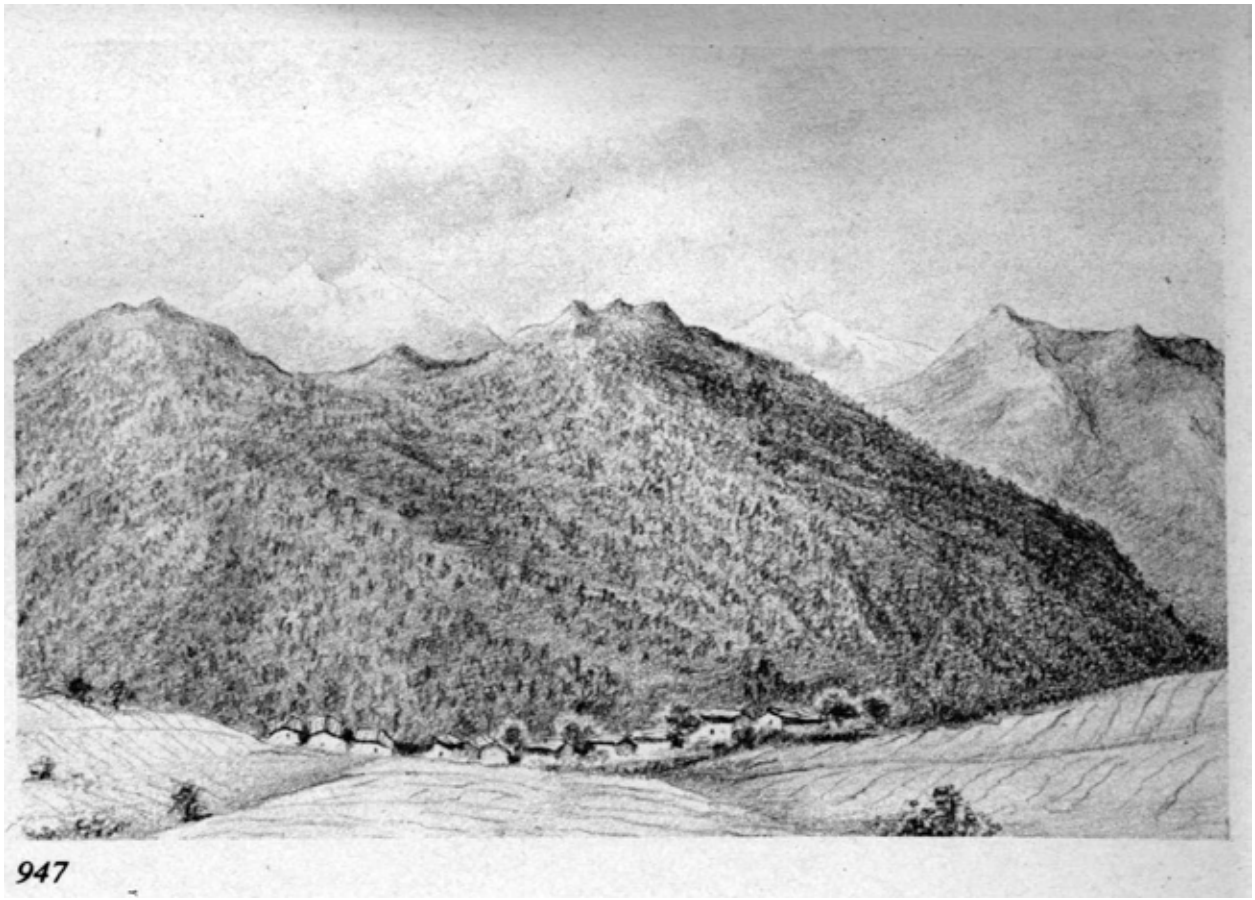
Clemente Rovere, tavola 938. Clavieres arrivando da Cesana.

L'obelisco napoleonico di Monginevro, fotografia a cura dell'autore, 2018.



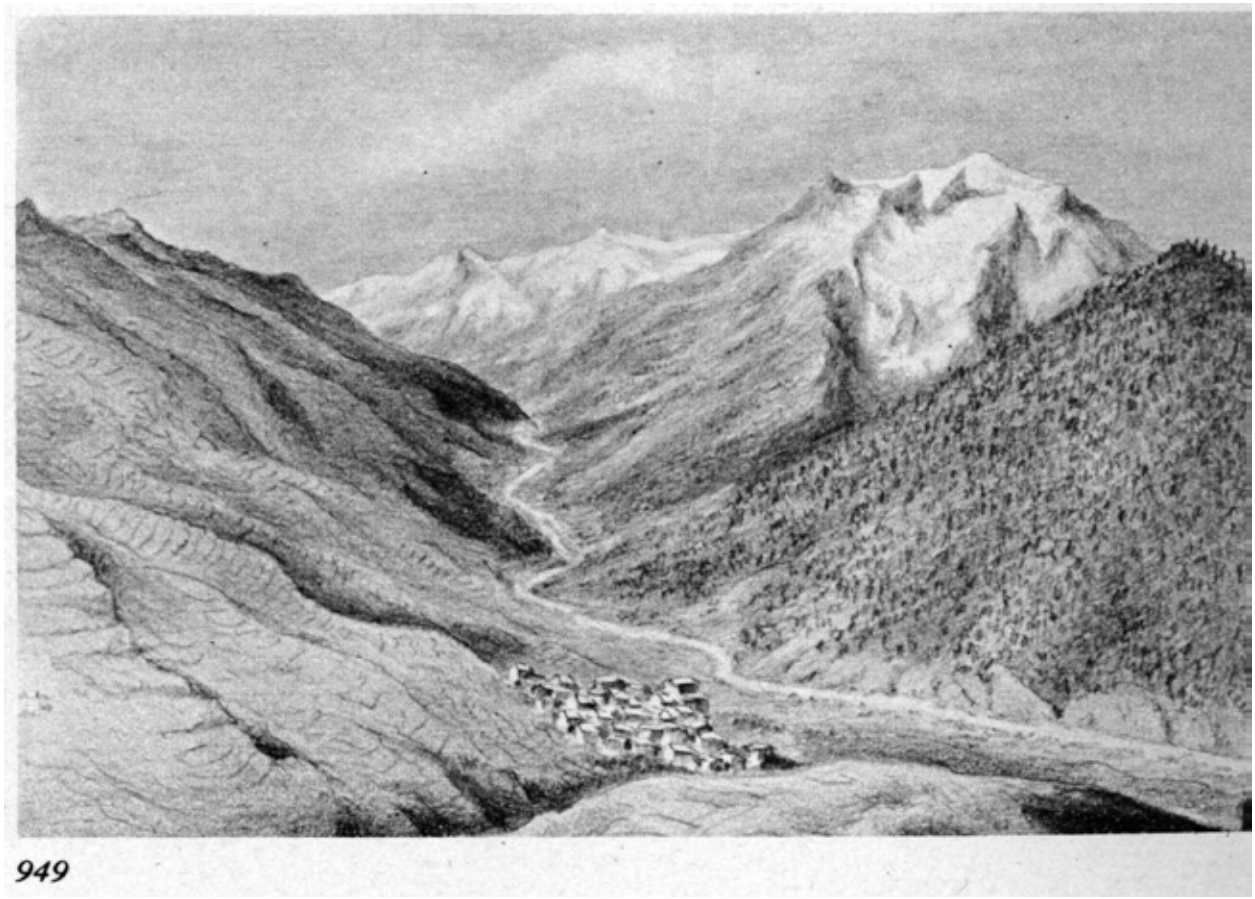
Clemente Rovere, tavola 942. L'obelisco napoleonico di Monginevro

Champlas du Col e Cima Bosco, fotografia a cura dell'autore



Clemente Rovere, tavola 947. Champlas du Col, di fronte al Cima Bosco.

Sauze di Cesana e la Val Argentera. Fotografia a cura dell'autore, 2022



Clemente Rovere, tavola 949. Sauze di Cesana e la Val Argentera

6

Inquadramento territoriale: La Valle di Cesana

6.1 Inquadramento regionale

Incuneata all'interno di una delle ultime propaggini occidentali delle Alpi Cozie, si trova la valle di Cesana, vallata secondaria della val di Susa, territorio montano caratterizzato dalla importante storia e strategica posizione.

I primi resti insediamenti umani risalgono a circa tremila anni fa[1], e da allora fu sempre importante via di comunicazione tra i due versanti delle Alpi. L'antica strada romana che portava alle Gallie dalla pianura padana passava da questa piccola valle, con alta probabilità dalla frazione di Thures, e fu un'importante via di comunicazione fino al completo disfacimento dell'Impero Romano d'Occidente compiuto durante l'Alto Medioevo.

Nei secoli a venire rimase sostanzialmente indipendente, anche se formalmente sotto il controllo del Delfinato francese, fino ad ottenere nel 1343 la concessione di indipendenza. Nacquero così gli Escartons, territorio che comprendeva la Valle di Cesana, il cantone di Oulx, di Casteldelfino, di Chateaux-Queyras, di Briancon e successivamente di Pragelato. Fu forse il più florido periodo storico per la valle, basti pensare che all'epoca la percentuale di scolarizzazione ed alfabetizzazione era più alta in queste valli che nei grandi comuni piemontesi[2].

Con il trattato di Utrecht del 1713 l'esperienza della repubblica degli Escartons ebbe ufficialmente fine: tutto il versante occidentale fu ceduto ai Savoia, mentre quello orientale rimase in mano alla corona francese. In un'epoca di formazione dei grandi stati ad identità nazionale non c'era spazio per comunità semi-indipendenti a confine tra grandi potenze.

Tra il XIV ed il XVII secolo la Valle, così come tutto il territorio circostante, fu stravolto dalle guerre di religione conseguenti alla Riforma. Questi eventi, ancor più del passaggio dei grandi eserciti di Annibale, spagnoli, francesi e napoleonici segnarono profondamente le comunità locali. Le incursioni contro, e dei, valdesi della Valle di Pragelato e Chisone sono il motivo per cui quasi tutte le comunità a ridosso del comune di Sestriere (che segna lo spartiacque tra le due valli), sono praticamente state ricostruite da zero a seguito di incendi e razzie.

Sede di alcune delle battaglie che segnarono l'immaginario del Regno di Sardegna, come quella del Colle dell'Assietta del 1747, la Valle perse via via di importanza fino al 1900, quando, forte della creazione di nuove infrastrutture di collegamento con la Francia e la nascita dell'industria sciistica, riacquistò importanza nel panorama alpino.

Le due grandi guerre del '900 non interessarono particolarmente la zona, se non per la costruzione di una densa e stratificata rete di fortificazioni, di cui sicuramente la più famosa è il Forte dello Chaberton[3], reso famoso dalla propaganda fascista del ventennio.

Oggi, soprattutto a causa del grande e monotematico sfruttamento del suo territorio per l'industria sciistica, si presenta come una Valle che rischia di perdere la sua identità. Gli edifici dei suoi insediamenti storici sono quasi totalmente votati ad essere seconde case, con il risultato che intere porzioni di territorio sono state malamente sfruttate ed edificate per poi rimanere completamente vuote per la maggior parte dell'anno, come ad esempio negli insediamenti di Sestriere, San Sicario e Sauze d'Oulx.

1 LOMAGNO P. Quaderni di cultura alpina, *Il regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa*, Priuli & Verlucca, Ivrea, 1991. p. 14-19
2 CASTEGNERI L. *Escartons, hommes libres*, cdnlitografica, Bibiana, 1998
3 CASTELLANO E. *Distruggete lo Chaberton*!, il capitello, Torino, 1984, p. 8-15

Regione Piemonte con l'individuazione della Valle di Cesana

Un aspetto che merita di essere approfondito in questa fase di inquadramento riguarda il nome stesso di questo territorio.

Nelle cartografie storiche prese in esame per la redazione di questa tesi la valle è già chiaramente individuata come "Valle di Cezanne". La stessa toponomastica degli insediamenti minori, valli secondarie, cime eccetera è già nel XVI secolo[4] praticamente identica a quella attuale, facendo ovviamente eccezione per quei comuni che hanno scelto di mantenere l'italianizzazione del nome imposta durante il ventennio fascista. Questa denominazione viene mantenuta per altro quantomeno fino alle cartografie militari del 1940, nelle quali le fortificazioni e le difese della "Conca di Cesana" sono lungamente descritte in diverse documentazioni.

Oggi, però, la situazione è ben diversa. La Val di Susa, probabilmente a causa della sua notevole estensione, è divisa in più Unioni territoriali, al contrario delle valli minori adiacenti che mantengono un'organizzazione eterogenea. Questa divisione rispecchia per altro le differenze storiche, culturali e morfologiche dei diversi panorami di questa valle. Il "confine" si trova tra i comuni di Exilles e Susa, a rimarcare giustamente le differenze già citate. Ad Ovest di Susa non si parla piemontese, ma il patois; da Susa a Torino il clima, le coltivazioni e le tipologie edilizie sono più vicine a quelle tipiche della pianura torinese che a quelle montane[5]; lo stesso confine tra il Ducato sabaudo ed il regno di Francia, prima del trattato di Utrecht, rimarca questa divisione.

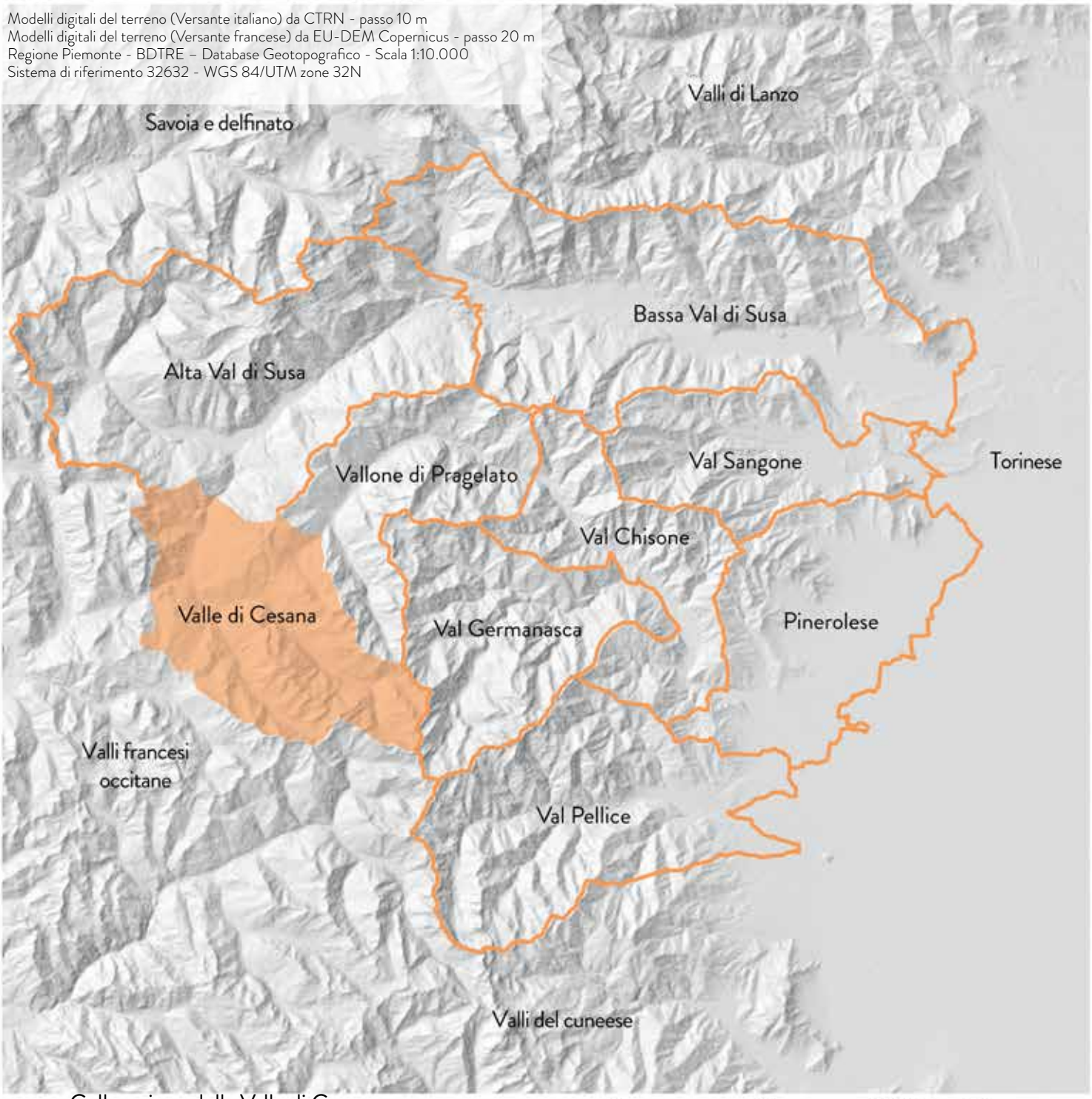
L'unione dei Comuni dell'Alta Val di Susa però non comprende i territori del comune di Cesana, Sauze di Cesana e Sestriere. Questi, con le loro numerosissime frazioni ed insediamenti minori (una volta comuni indipendenti), oggi formano l'Unione Comuni Olimpici Via Lattea. Quasi a voler indicare che i Giochi Olimpici invernali del 2006 siano stati il più grande risultato ottenuto dalle genti ed amministrazioni del luogo, quasi come se questo territorio non avesse una sua identità prima di questo evento, e dopo di esso dovrà mantenere quell'unico, particolare evento a memoria della sua immagine.
E' mio parere personale che la miope scelta del nuovo toponimo nasconda una verità più importante, cioè la perdita di identità collettiva del territorio.

Oggi, chiedendo agli abitanti del luogo (tralasciando del tutto i turisti ed i villeggianti), una piccola parte degli intervistati sa rispondere correttamente alla domanda: "Cesana, in quale valle si trova?". La maggior parte tende inizialmente ad identificare il luogo come facente parte dell'Alta Val di Susa, per poi, autonomamente, correggersi e non saper bene che risposta dare. Basterebbe questo particolare per far comprendere quanto questa Valle abbia un assoluto bisogno di essere ristudiata, compresa e valorizzata. L'abbandono e la perdita dei patrimoni culturali e paesaggistici montani sono temi oggi quantomai contemporanei e di assoluta importanza. Uno dei pochi aspetti positivi della pandemia degli ultimi due anni è stato proprio il ritorno dell'interesse verso la montagna ed un sistema di vita diverso da quello frenetico delle città. Se in questo breve periodo di entusiasmo e ritrovato amore verso le nostre valli non si riuscirà a proporre dei modelli vincenti, capaci di attirare giovani ed interessi economici stanziali in questi territori, bisognerà probabilmente aspettare ancora a lungo Perché si presenti un'occasione simile.

Sono di seguito proposte diverse cartografie, elaborate dall'autore, con lo scopo di approfondire l'analisi del territorio preso in esame, che spaziano dagli ambiti morfologici, a quelli storici, a quelli demografici.

4 JACOBUS STAGNONUS *Carta corografica degli Stati di S.M. il Re di Sardegna* / data in luce dall'Ingegnere Borgonio nel 1683 corretta ed accresciuta nell'anno 1772

5 RAULIN H, *Quaderni di cultura alpine, Case contadine in Savoia*, Priuli&Verlucca, Ivrea, 1983
Le carte realizzate e proposte seguono una ormai definita corrente di studi ed approfondimenti relizzati in territori con caratteristiche simili. Per approfondire: C. CUNEO, D. REGIS, A. SPANÒ, *Riabitare le Alpi*, in A. M. Oteri, G. Scamardì (a cura di), Un paese ci vuole. Studi e prospettive per i centri abbandonati e in via di spopolamento, «ArcHistor» Extra, 7 (supplemento di «ArcHistoR» 13/2020), pp. 1110-1137



Collocazione della Valle di Cesana
rispetto al panorama alpino circostante

6.2 La Valle di Cesana rispetto al suo intorno

Prima di analizzare più da vicino l'aspetto e le caratteristiche della Valle di Cesana, analisi che verrà svolta nelle prossime pagine, è utile confrontare le caratteristiche morfologiche e antropologiche principali paragonandole a quelle delle valli adiacenti. Sono state prese in esame solo le valli sul versante italiano, Perché se è vero che, storicamente, questi territori hanno sempre condiviso molti aspetti con l'oltralpe, negli ultimi due secoli le politiche locali e nazionali hanno portato a risultati troppo diversi per essere paragonati.

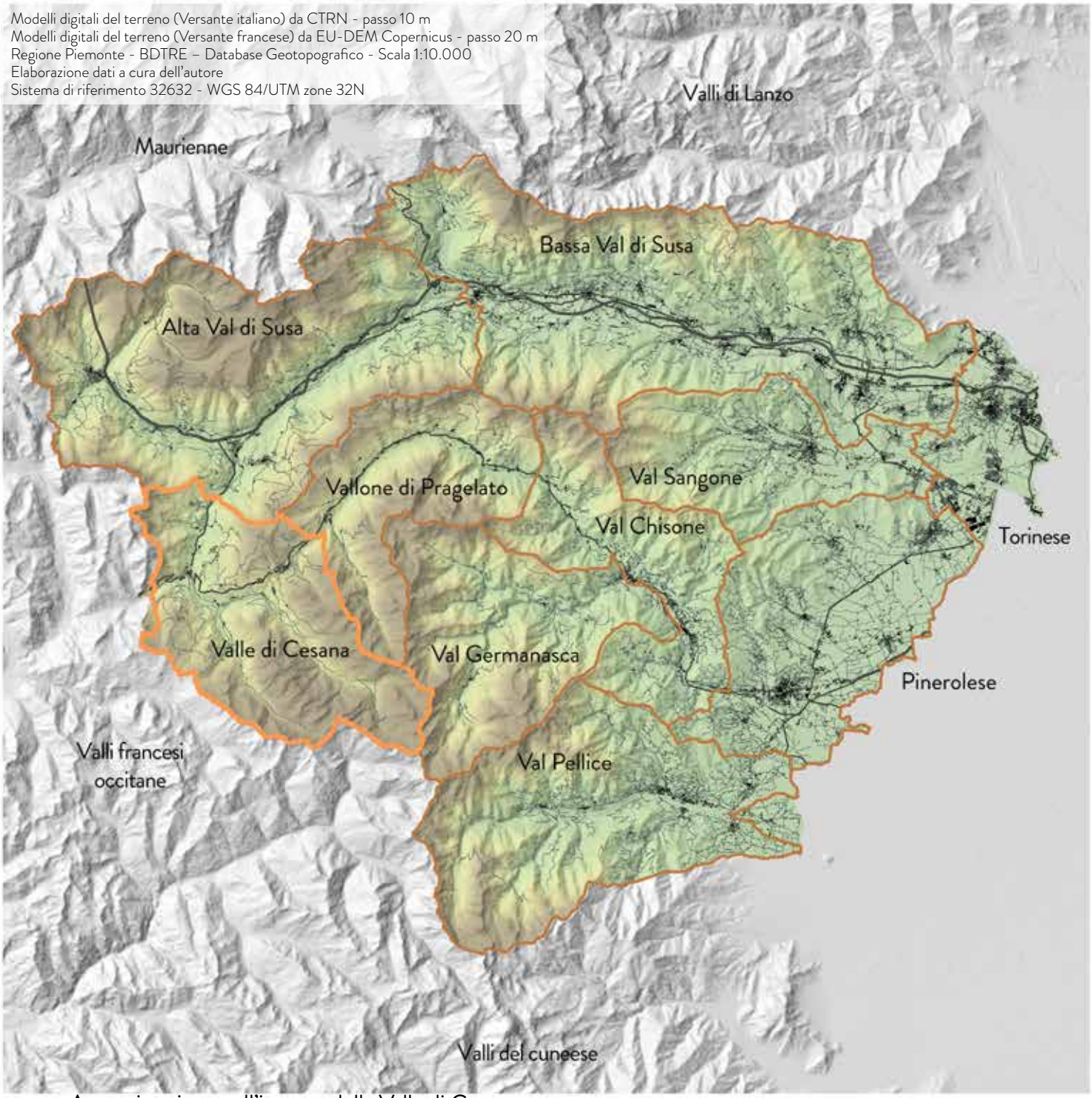
Cominciando dalla prima elaborazione cartografica proposta, che vuole evidenziare i segni dell'antropizzazione sul territorio, è possibile, a colpo d'occhio, già dividere in due macroaree i territori proposti in base alla densità di edifici o reti infrastrutturali. I territori a ridosso della pianura, così come le valli rapidamente raggiungibili da essa (Bassa Val Susa, Val Pellice, Val Sangone, Val Chisone) sono ormai quasi completamente antropizzate, ed è possibile trovare dei territori incontaminati solo ad alta quota, o in zone difficilmente raggiungibili.
Al contrario le Valli più lontane sono evidentemente meno antropizzate, e anche se sono state sede di ampliamenti considerevoli per quanto riguarda alcuni comuni (Bardonecchia, Oulx, Perrero etc.) si può sostanzialmente considerare l'impronta dell'uomo sul territorio molto simile a quella già presente nei secoli scorsi.

Oltre al mero abitato 'espansione edilizia ha ovviamente portato con sé industrie, manifatture e diverse tipologie di edifici che, soprattutto nel secolo scorso, sfruttavano la grande portata d'acqua presente nel fondovalle per alimentare le necessità elettriche o meccaniche delle fabbriche. Oggi la maggior parte di queste industrie sono per altro dismesse, il che crea un altro tipo di criticità, fortunatamente però che non riguarda direttamente il territorio preso in esame in questa tesi.

Il territorio è in realtà composto da un crocevia di diverse valli e conche secondarie, che si sviluppano in direzioni anche opposte tra loro. Questo fattore comporta una grande eterogeneità del punto di vista morfologico e, conseguentemente, antropologico. Prendendo come termine di paragone il vallone di Pragelato ad esempio è immediatamente evidente come questo, che si sviluppa unicamente da Ovest a Est, sia molto più uniforme e con delle tipologie di territorio ed insediative caratterizzanti. Ad esempio è possibile individuare chiaramente un *indrit* (versante assolato con esposizione prevalente a sud) in cui sono presenti diversi nuclei insediativi, vie di comunicazione e pascoli, ed un *invers* (versante in ombra con esposizione prevalente a nord) che al contrario è praticamente intonso dal punto di vista naturalistico. Nella Valle di Cesana invece sono presenti talmente tante diverse esposizioni, pendenze, ed orientamenti geografici che è quasi del tutto impossibile individuare fermamente questi due versanti.

Per quanto riguarda invece la presenza di aree protette sono presenti diversi Siti di Importanza Comunitaria (SIC) relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. I siti, designati secondo la normativa della Rete Natura 2000, hanno come obbiettivo la tutela e la conservazione di particolari elementi naturali presenti sul territorio. Non è invece presente alcun parco naturale in questa valle, nonostante i numerosi sotto ambiti naturalistici elencati nel PPR[6].

6 *PPR, scheda d'ambito 39*, Alta val Susa e Chisone, Regione Piemonte, 2017 p 269-285



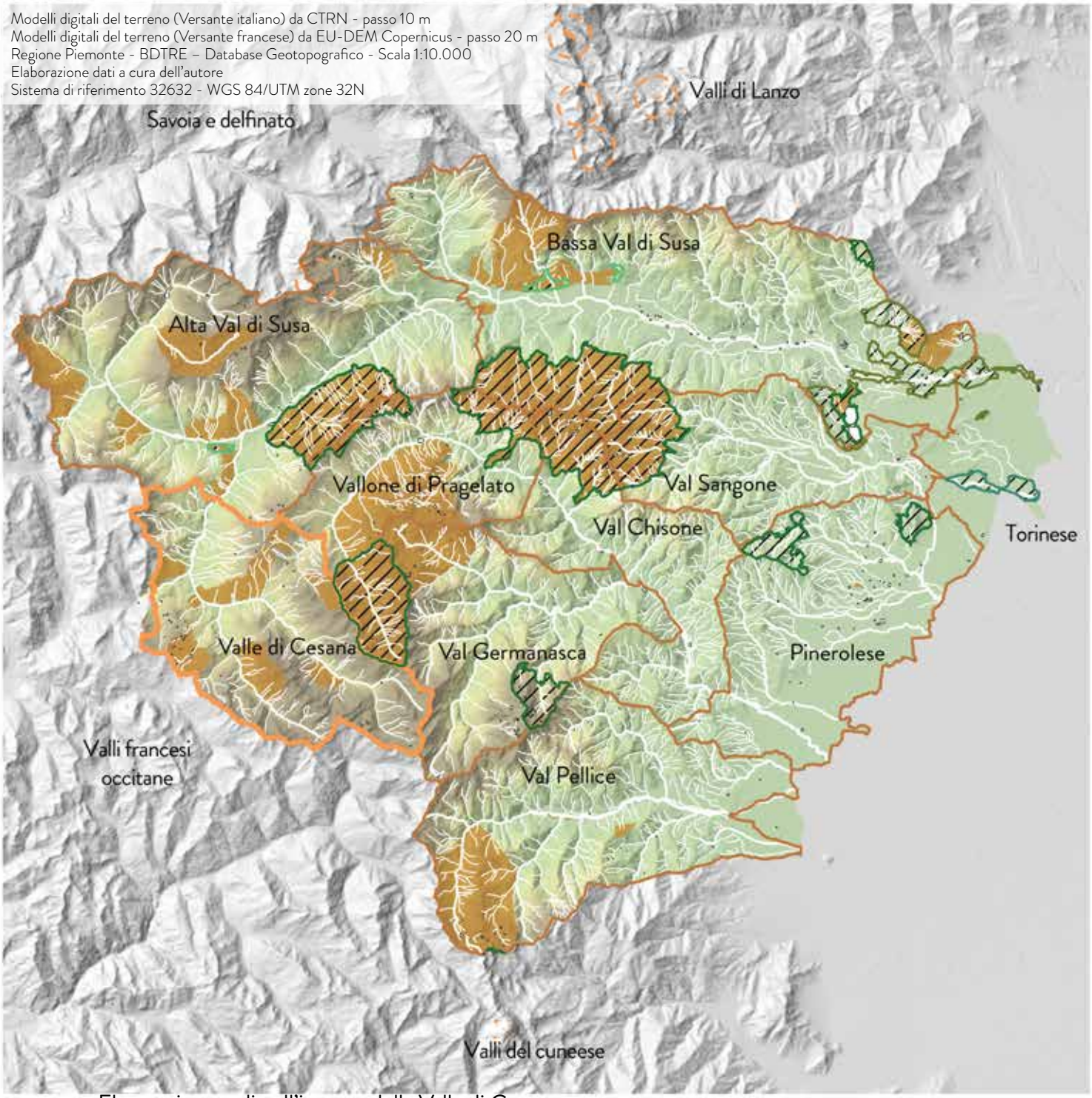
Antropizzazione nell'intorno della Valle di Cesana
1:250.000

0 10 20 km

283-812 m. slm
812-1625 m. slm
1625-2436 m. slm
2436-3533 m. slm
3533 m. slm

Autostrada
Statale/provinciale
Viabilità secondaria
Edificato
Valle di Cesana

Confini territoriali



Elementi naturali nell'intorno della Valle di Cesana
1:250.000

0 10 20 km

- 283-812 m. slm
- 812-1625 m. slm
- 1625-2436 m. slm
- 2436-3533 m. slm
- 3533 m. slm
- Corsi d'acqua principali
- Corsi d'acqua secondari
- Specchi d'acqua
- Ghiacciai e nevai perenni al 2020
- Valle di Cesana
- Parchi naturali
- Riserve naturali
- Zona naturale di salvaguardia
- Area cont. zona fluviale del Po
- Siti di Importanza Comunitaria (SIC)

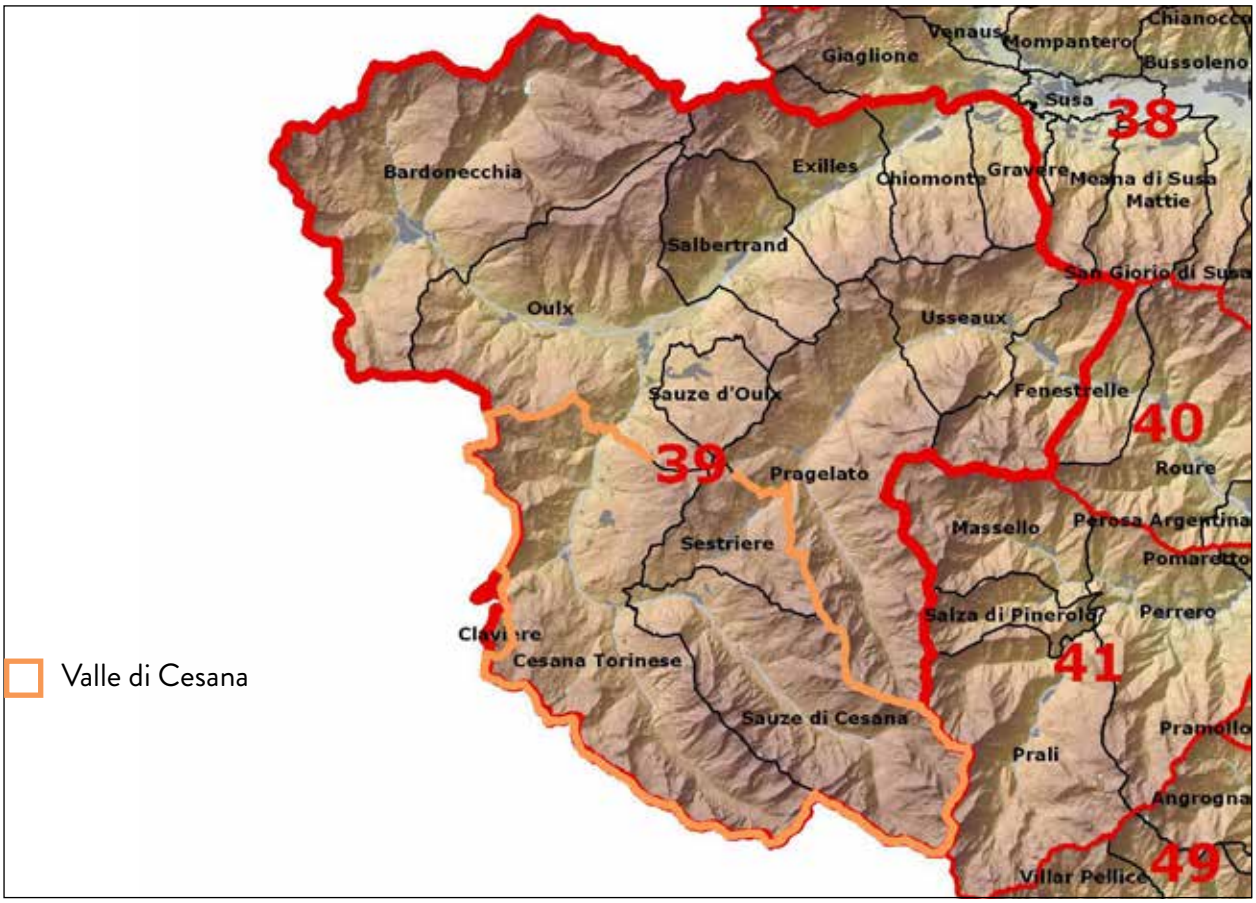
6.3 Ambito 39 (alte valli Susa e Chisone) del Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

L'ambito 39 del PPR (Piano Paesaggistico Regionale) prende in esame il territorio delle Alti Valli Susa e Chisone, territorio che ovviamente comprende la Valle di Cesana e tutto l'immediato circondario sul versante italiano[7].

Concentrandosi sulla valle presa in esame in questa tesi, si può estrapolare quanto segue: i territorio è prevalentemente costituito da un fondovalle che scorre in senso Sud-Nord, e da altre tre valli secondarie (Val di Thures, Val Argentera, vallone di Claviere).
I versanti hanno esposizione e pendenza varie, e sono predominati dalla presenza di fitti boschi perlopiù costituiti da specie autoctone di conifere, alternati a praterie di origine antropica utilizzate fino a pochi decenni or sono per coltivazioni miste di cereali e tuberi o pascoli stagionali.
Più in alto i boschi e le ex coltivazioni lasciano spazio a praterie alpine seminaturali, che formano una fascia di transizione con caratteristiche eterogenee tra il verde e le pareti rocciose tipiche delle vette che circondano la valle.

Il fondovalle, di origine glaciale, solo in circoscritti tratti assume un'ampiezza tale da risultare rilevante nella composizione del paesaggio, ed è spesso sede di allagamenti a seguito delle piene della Ripa e del Thuras, i due fiumi che discendono le vallate secondarie. Per questo motivo la maggior parte degli insediamenti e delle coltivazioni sono stati costruiti già nell'antichità a quote leggermente più elevate, ed le poche

7 *PPR, scheda d'ambito 39*, Alta val Susa e Chisone, Regione Piemonte, 2017 p 269-285



PPR, scheda d'ambito 39, Alta val Susa e Chisone

eccezioni (Sauze di Cesana, Bousson, Cesana), sono state a più riprese colpite da inondazioni, tra le quali spicca quella del 1957 per le devastazioni sul territorio[8].

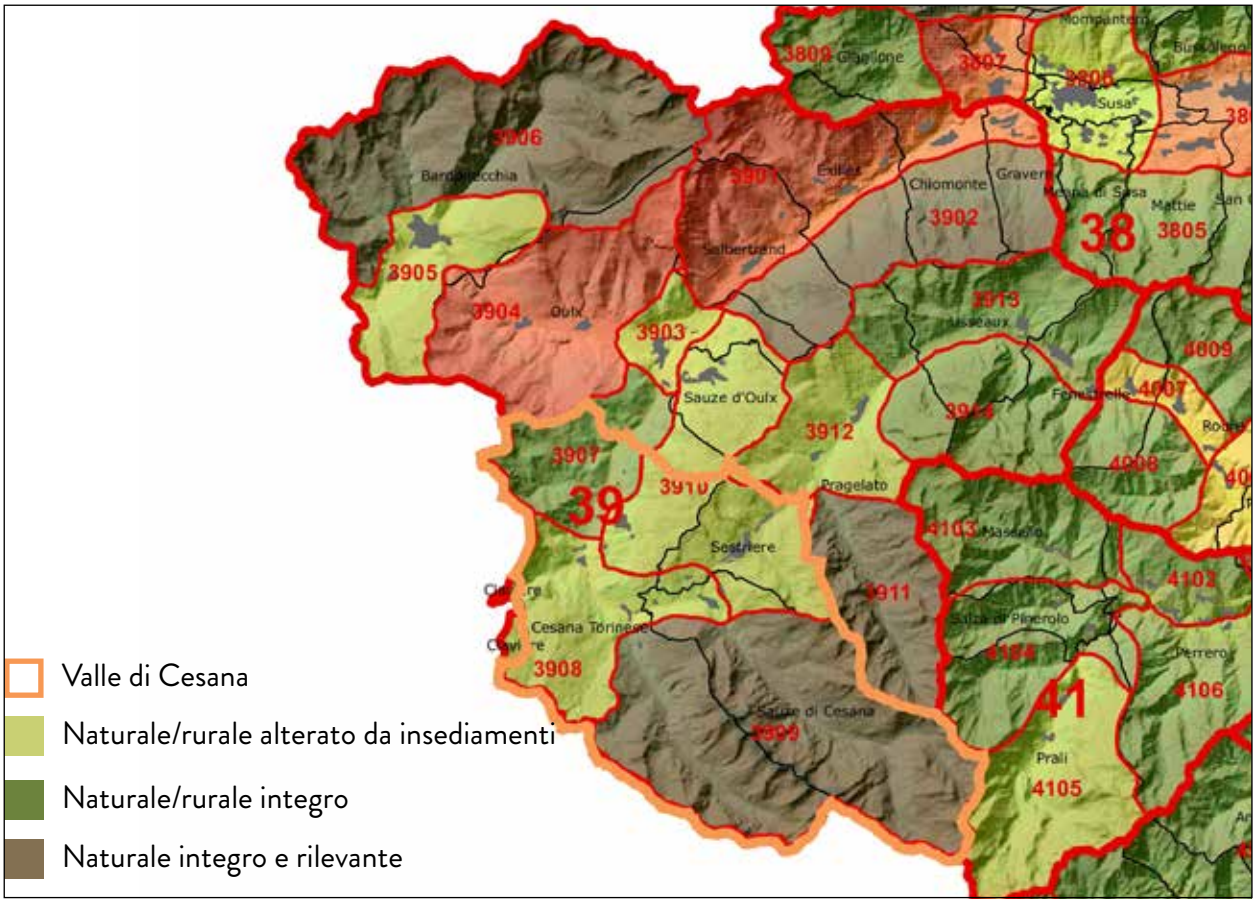
Gli attestamenti di valle, ed i numerosissimi passi sparsi sui vari crinali, non sono sede di ghiacciai e, ormai, neanche di nevai perenni. La maggior parte dei passi e colli verso la Francia sono facilmente percorribili e sono stati fin dall'antichità utilizzati come vie di comunicazione e commercio con l'oltralpe, mentre quelli verso la Val Chisone e Germanasca presentano un acclivio molto elevato. Questa caratteristica ha, con molta probabilità, fortemente influenzato la cultura e la storia conflittuale tra le suddette valli e le genti che le abitano[9].

Anche dopo l'annessione allo stato sabaudo avvenuta tramite il trattato di Utrecht del 1713, le alte valli hanno conservato caratteri culturali ed insediativi ben distinti dalla bassa valle, connessi particolarmente alla cultura occitana e franco-provenzale, rimanendo legati ad una tradizione di autonomia forte dei tre secoli legati alla storia degli Escartons.

Il PPR, collegandosi al discorso della toponomastica trattato in precedenza, individua correttamente le valli secondarie (Val Argentera, Val Thuras), mentre definisce come "vallone della Ripa" il resto della valle principale.

Per quanto concerne la tavola P3 del PPR, Ambiti ed unità di paesaggio, il territorio interessato è diviso in tre ambiti di normativa, che categorizzano il territorio e fungono da guida per le politiche paesaggistiche.

8 A. FRANCOIS, A. GARELLO, *Sistemi idrici alpini, identità e problemi di conservazione: antichi canali irrigui in Valle d'Aosta e Valle di Susa, Tesi di laurea*, Politecnico di Torino, 2004
9 BURATTI G., *Eresia e libertà*, L'Alpe, Terra d'asilo, terra di rifugio, Priuli & Verlucca, Aosta, 2002



PPR, estratto da Tavola P3: Ambiti ed unità di paesaggio

6.4 Caratteristiche naturali

I versanti hanno forme prevalentemente arrotondate, con morfologie più aspre soltanto nella parte alta dei versanti, al di sopra delle praterie alpine, o in alcuni particolari casi legati alla composizione rocciosa delle cime. Queste ultime sono generalmente formate da elementi rocciosi di grandi dimensioni, dal profilo lineare e solo in alcuni casi frastagliato, segno inconfondibile del passaggio dei ghiacciai in ere antiche. Le quote massime si attestano sui 3300 m. (Punta Ramière, Punta Merciantaira, Punta Rognosa). Incastonati nelle praterie seminaturali d'alta quota sono anche presenti più di venti laghi di origine glaciale o fluvioglaciale, dei quali i più ampi sono il Lago Nero, il Lago dei sette colori ed il gruppo di laghi della Fiòniere.

È rilevante inoltre la particolarità climatica della valle rispetto alle correnti. Questa risulta quasi completamente chiusa rispetto all'umidità portata dalle correnti atlantiche, che generalmente vi giungono dopo aver scaricato sul versante francese le precipitazioni. Uno dei venti prevalenti è il "Föhn", vento caldo e secco, che comporta però un cielo terso e che permette grande visibilità anche da punti di osservazione molto lontani. Quanto citato però determina basse precipitazioni medie rispetto alle valli circostanti, caratteristica che può portare, come nell'anno corrente, a situazioni di stress idrico.

Le superfici forestali, come si può notare attraverso la cartografia proposta riguardante l'uso del suolo, dominano il paesaggio vallivo, e sono composte prevalentemente da boschi di larici ed abeti, con qualche macchia di latifoglie e pini presenti soprattutto nel fondovalle. Il bosco ha sempre mantenuto, nel corso dei secoli, significativi gradi di copertura dei versanti: nonostante il notevole incremento demografico dalla seconda metà del Settecento[10], le formazioni forestali, seppur ridotte per far posto alle coltivazioni, non sono mai scese sotto il 25 % della superficie. Determinante per questa caratteristica è stata l'attenta regolamentazione dell'uso del bosco e del territorio già presente nel periodo degli Escartons[10]. Negli ultimi anni per altro, a causa del progressivo abbandono delle attività agro pastorali, i terreni ancora dedicati a coltivazioni e pascoli sono in continua diminuzione, mentre i boschi ed i cespuglieti stanno aumentando.

Sin dalla fine dell'Ottocento tagli e gestioni poco attenti alle dinamiche dei boschi hanno destabilizzato ed impoverito le strutture delle conifere e condizionato il paesaggio di alcuni versanti, nei quali infine, dagli anni'30 in poi, sono stati tagliati i percorsi per le piste da sci senza tenere minimamente conto gli aspetti naturalistici[12].

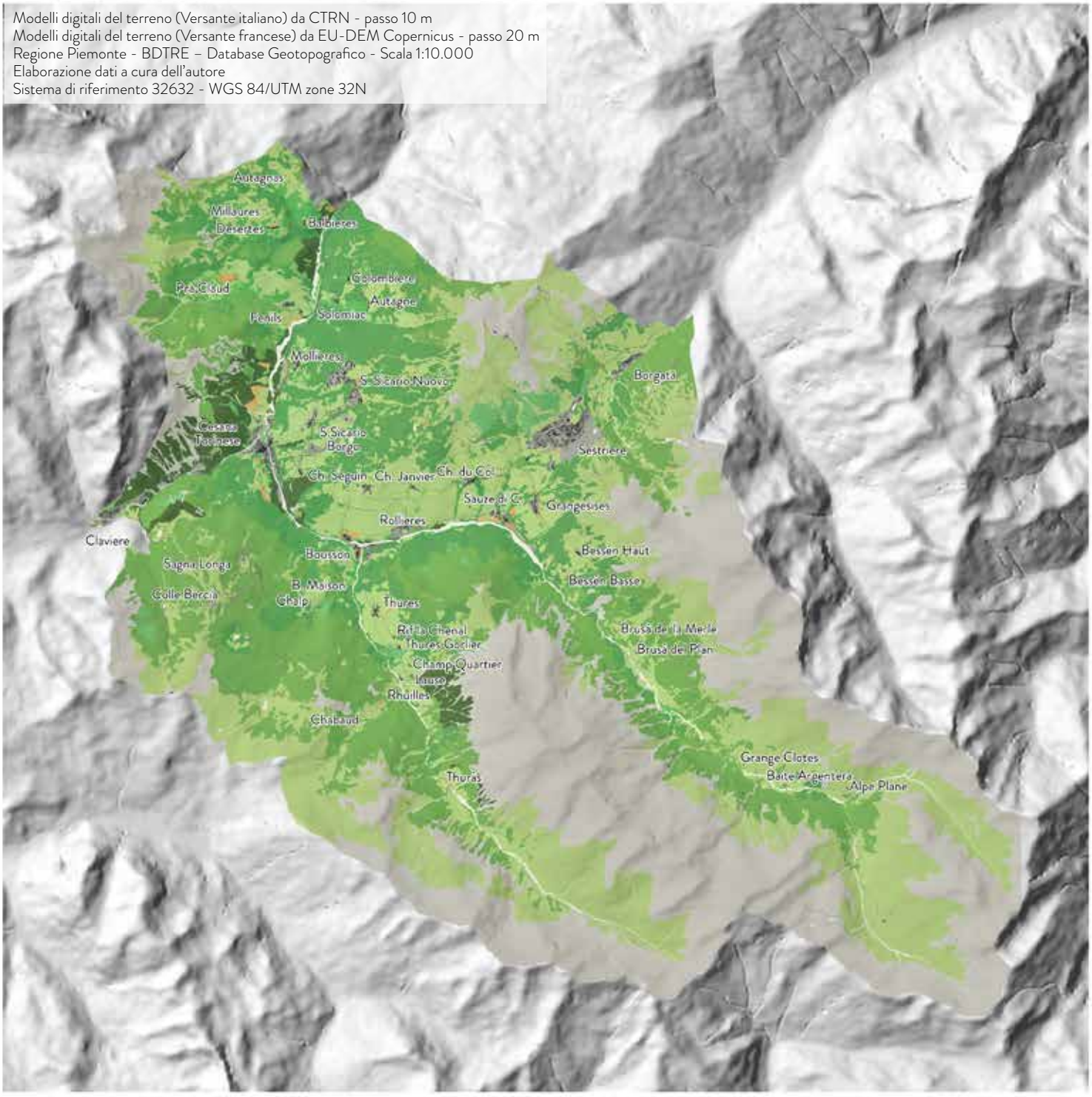
Tutte le valli e conche secondarie verso la Francia, o verso la Val di Susa, sono costellate da valichi e passi quasi sempre dolci e di facile attraversamento in assenza di neve. Questi erano frequentemente utilizzati nel corso dei secoli per commercio e comunicazione con il versante francese. Le creste montuose tra la Val Thuras e la Valle Argentera, e tra quest'ultima e la Val Germanasca, sono invece particolarmente ripide ed impervie, ed i pochi passi presenti sono di difficile attraversamento durante tutto l'anno. Storicamente infatti le comunicazioni con le popolazioni valdesi avvenivano unicamente attraverso il vallone di Pragelato.

10 BARBERO A., *Storia del Piemonte, Dalla preistoria alla globalizzazione*, Einaudi, Torino, 2022.
11 CASTEGNERI L. *Escartons, hommes libres*, cdnlitografica, Bibiana, 1998.
12 PERACCA L.F.A., *Storia dell'Alta Valle di Susa*, Piero Gribaldi editore Torino, Torino, 1913

Da sx: Bousson, Thures, Rif la Chenal, Thures Gorlier, Champ Quartier, Lause, Rhuilles. Fotografia per gentile concessione di Renzo Scarafiotti, 2004

Ultime propaggini della Val Thuràs, riprese dalla cima del Monte Giassez. Fotografia per gentile concessione di Renzo Scarafiotti, 2004

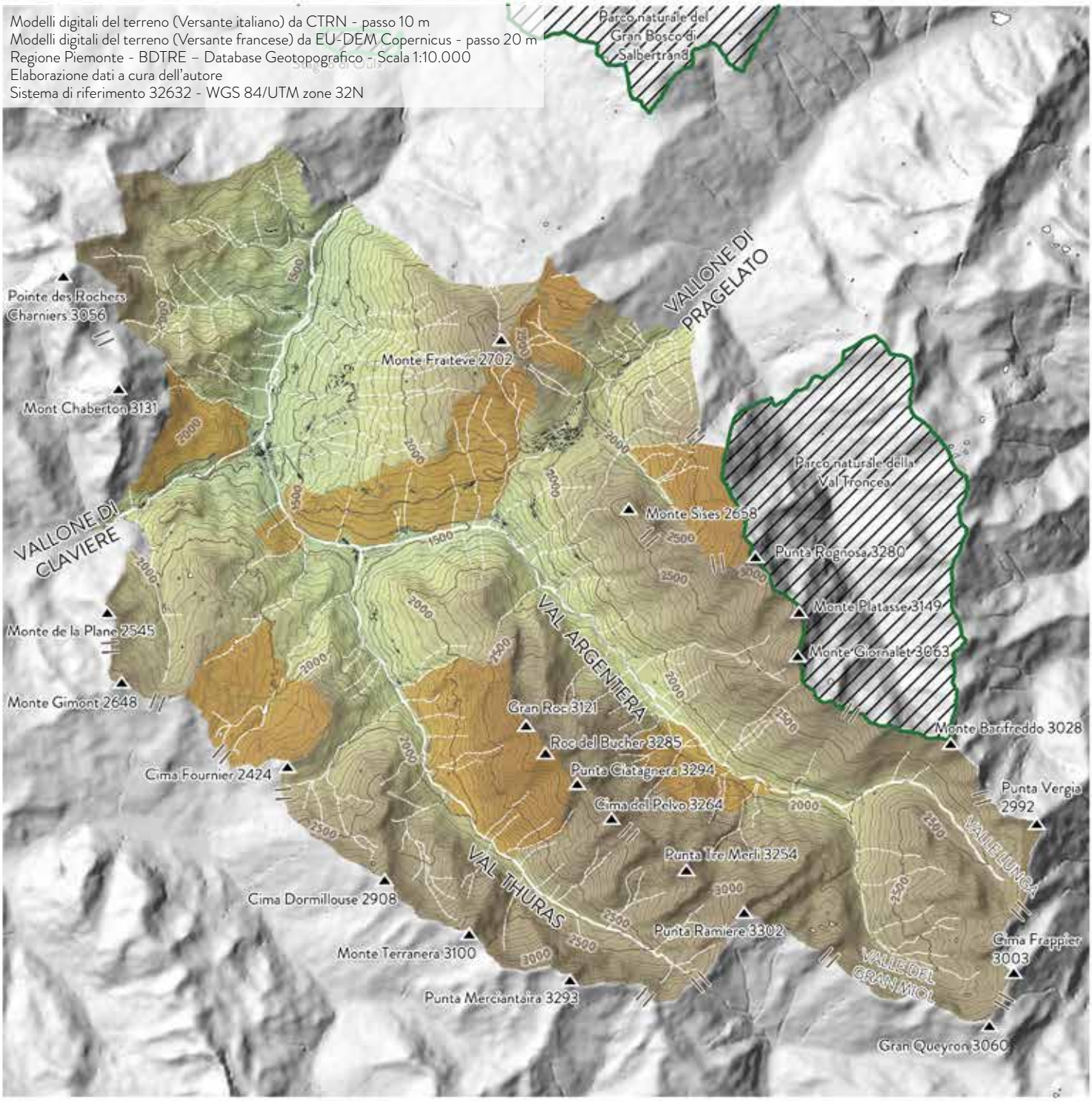
Modelli digitali del terreno (Versante italiano) da CTRN - passo 10 m
Modelli digitali del terreno (Versante francese) da EU-DEM Copernicus - passo 20 m
Regione Piemonte - BDTRE – Database Geotopografico - Scala 1:10.000
Elaborazione dati a cura dell'autore
Sistema di riferimento 32632 - WGS 84/UTM zone 32N



0 1 2 3 km

Analisi uso del suolo, 1:125.000

- Arenile
- Rocce
- Area antropizzata
- Area circolazione veicolare
- Edificio
- Pascolo
- Boschi misti conifere/latifoglie
- Boschi a prevalenza conifere
- Boschi a prevalenza larici
- Boschi a prevalenza pini
- Coltivazioni/seminativi
- Viabilità principale
- Viabilità secondaria


Modelli digitali del terreno (Versante italiano) da CTRN - passo 10 m
Modelli digitali del terreno (Versante francese) da EU-DEM Copernicus - passo 20 m
Regione Piemonte - BDTRE – Database Geotopografico - Scala 1:10.000
Elaborazione dati a cura dell'autore
Sistema di riferimento 32632 - WGS 84/UTM zone 32N
Parco naturale del Gran Bosco di Salbertrand
VALLONE DI PRAGELATO
Pointe des Rochers Charniers 3056
Monte Fraiteve 2702
Mont Chaberton 3131
Parco naturale della Val Troncea
Monte Sises 2658
VALLONE DI CLAVIERE
Punta Rognosa 3280
Monte Platasse 3149
Monte de la Plane 2545
VAL ARGENTIERA
Monte Giornalet 3063
Monte Gimont 2648
Gran Roc 3121
Monte Banfreddo 3028
Roc del Bucher 3285
Cima Fournier 2424
Punta Ciatagnera 3294
Punta Vergia 2992
Cima del Pelvo 3264
VALLE LUNGA
Punta Tre Merli 3254
VAL THURAS
Cima Dormillouse 2908
Punta Ramiere 3302
Cima Frappier 3003
Monte Terranera 3100
VALLE DEL GRAN MON
Punta Merciantaira 3293
Gran Queyron 3060
0 1 2 3 km
Analisi morfologica, 1:125.000
283-812 m. slm
812-1625 m. slm
1625-2436 m. slm
2436-3533 m. slm
3533 m. slm
Corsi d'acqua principali
Corsi d'acqua secondari
Specchi d'acqua
Curve di livello
Edificato
Passi e colli
Punte, cime, monti
Siti di Importanza Comunitaria (SIC)
Parchi naturali
Riserve naturali

6.5 Sistemi della colonizzazione rurale alpina e dell'insediamento storico

Gli antichi insediamenti della Valle, di origine medievale, erano costituiti da agglomerati di grange posizionate o sul fondovalle o incastonate nei leggeri pendii. Gli edifici, integrati perfettamente nel paesaggio, nascevano dove le condizioni climatiche erano più favorevoli: in posizioni con una buona esposizione al sole (l'indrit) e riparati dal vento, spesso in punti da cui era più facile sorvegliare il territorio e assicurarsi maggiore protezione, e sempre nei pressi dei corsi d'acqua.

La Valle di Cesana, come tutta la Val di Susa del resto, è sempre stato storicamente un territorio ricco e che, per quanto riguarda altre valli circostanti, florido sia dal punto di vista sociale che economico. Il territorio presenta ampie superfici atte al pascolo e alla coltivazione, facile accesso all'acqua, boschi rigogliosi e generosi, il tutto attentamente regolamentato dalle politiche degli Escartons, che garantivano una sorta di assistenza comunitaria basata sulla cooperazione e la condivisione delle risorse. Questo tipo di regolamentazione è per altro rimasto in vigore anche dopo l'annessione al regno di Sardegna.

Gli insediamenti del fondovalle erano del tutto autosufficienti per quanto riguarda le esigenze primarie della comunità: era presente un forno, uno o più mulini, lavatoi posti sul percorso delle "Gore", uno o più luoghi di culto, una scuola, fontane, alternativamente erano presenti segherie, fabbri ferrai o forge. D'altronde prima dello spopolamento iniziato negli anni '40 la maggior le borgate principali facevano Comune a sè, ognuna con le sue frazioni e nulcei secondari come indicato nella carta proposta(Bousson, Fenils, Mollieres, Sauze, Cesana, Claviere, Champlas, Thures e Rollieres). Intorno ai nuclei principali sono presenti decine di nuclei secondari, abitati tutto l'anno, nati probabilmente per pura necessità di avvicinarsi ai terreni ancora disponibili per la coltivazione. Sempre posizionati sui versanti assolati, questi nuclei non erano del tutto indipendenti, e perlomeno per quanto riguardava l'accesso agli edifici comunitari dovevano affidarsi al più vicino nucleo principale.

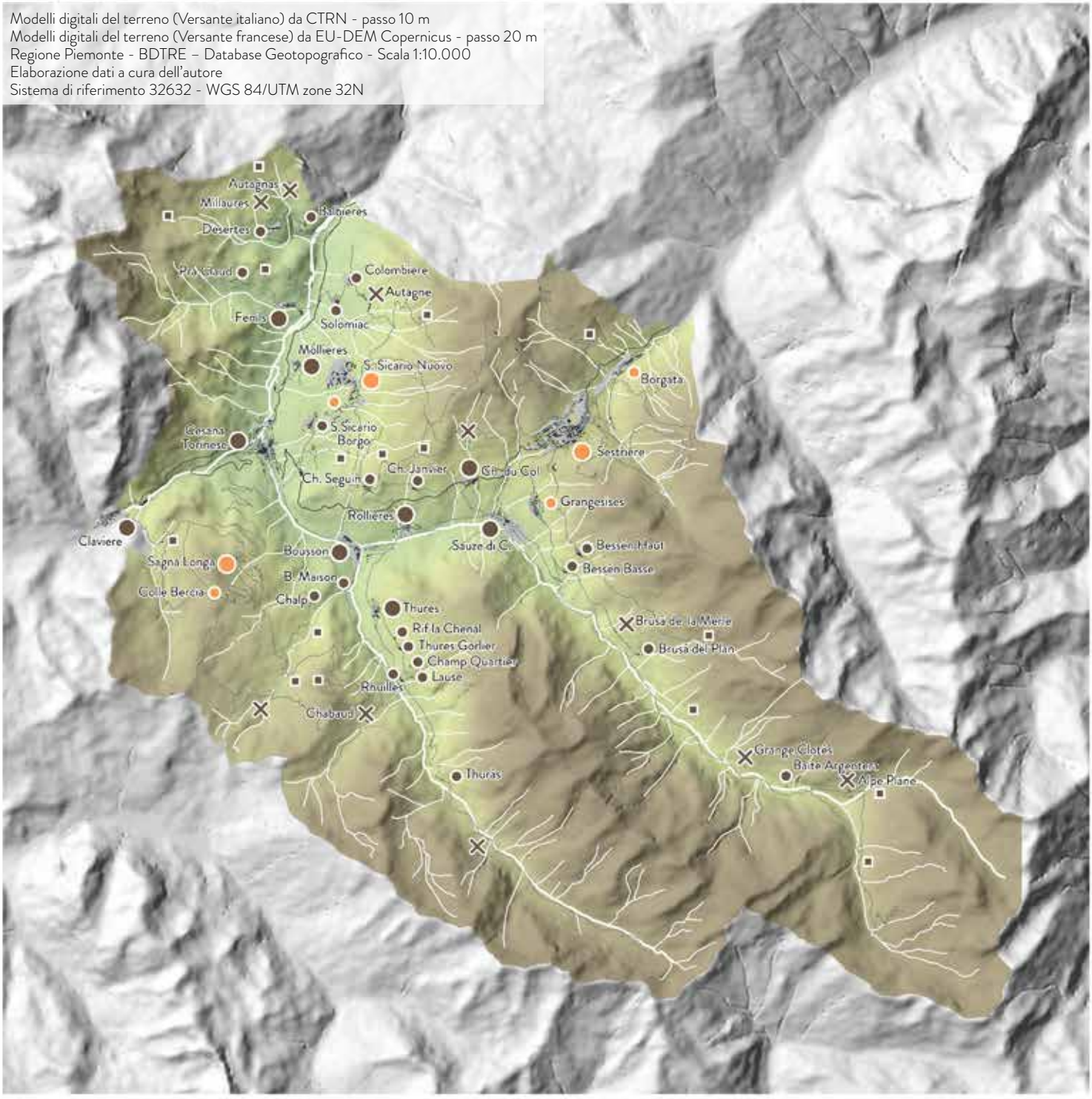
Risalendo verso la cima delle montagne, o verso la testa delle valli, sono presenti diversi piccoli nuclei di edifici utilizzati stagionalmente per la transumanza, fino ad arrivare a piccole e rari edifici isolati, si trattava per lo più di alpeggi e ricoveri per pastori posizionati in alta quota, dove ci si recava durante la stagione estiva per portare il bestiame al pascolo.

Oggi, purtroppo, la maggior parte degli insediamenti secondari, e la quasi totalità degli alpeggi, ricoveri e insediamenti stagionali, si presenta in stato di parziale o totale abbandono. Di alcuni di questi edifici, nonostante il tentativo di localizzazione, spesso se ne sono perse completamente le tracce, poichè le singole pietre rimaste delle loro fondamenta vennero utilizzate nella costruzione delle fortificazioni novecentesche. Le tracce del sistema di edifici, terrazzamenti, canalizzazioni, muretti di spietramento, viabilità secondaria etc., legato soprattutto ai percorsi di collegamento o religiosi, ed ai sistemi di sfruttamento agro-silvopastorale sono leggibili soprattutto nelle aree non coinvolte dal turismo invernale di massa, ovvero la Val Thuras, la Val Argentera e le conche di Fenils e Desertes[11].

Nella carta proposta i nuclei principali sono considerati quelli che sono, o erano, comuni indipendenti, e come secondari quelli da sempre facente parte dell'intorno sociale dei primi.

11 *PPR, scheda d'ambito 39*, Alta val Susa e Chisone, Regione Piemonte, 2017 p 269-285

Modelli digitali del terreno (Versante italiano) da CTRN - passo 10 m
Modelli digitali del terreno (Versante francese) da EU-DEM Copernicus - passo 20 m
Regione Piemonte - BDTRE – Database Geotopografico - Scala 1:10.000
Elaborazione dati a cura dell'autore
Sistema di riferimento 32632 - WGS 84/UTM zone 32N

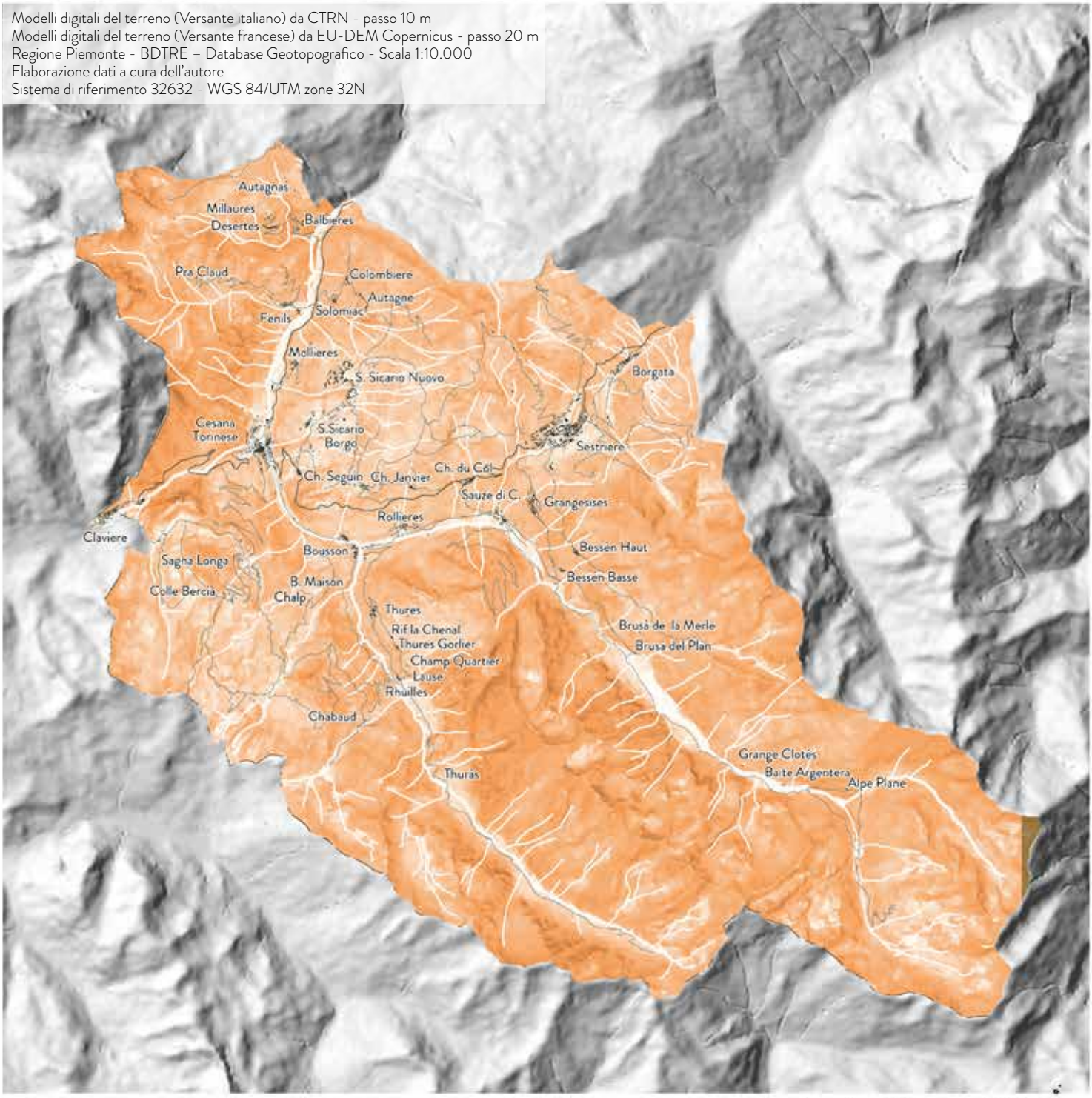


0 1 2 3 km

Catalogazione edificato, 1:125.000

- 283-812 m. slm
- 812-1625 m. slm
- 1625-2436 m. slm
- 2436-3533 m. slm
- 3533 m. slm
- Aree edificate
- Edificato
- Viabilità primaria
- Viabilità secondaria
- Nuclei principali storici
- Nuclei principali moderni
- Nuclei secondari storici
- Nuclei secondari moderni
- Nuclei stagionali
- Alpeggi, ricoveri, stalle

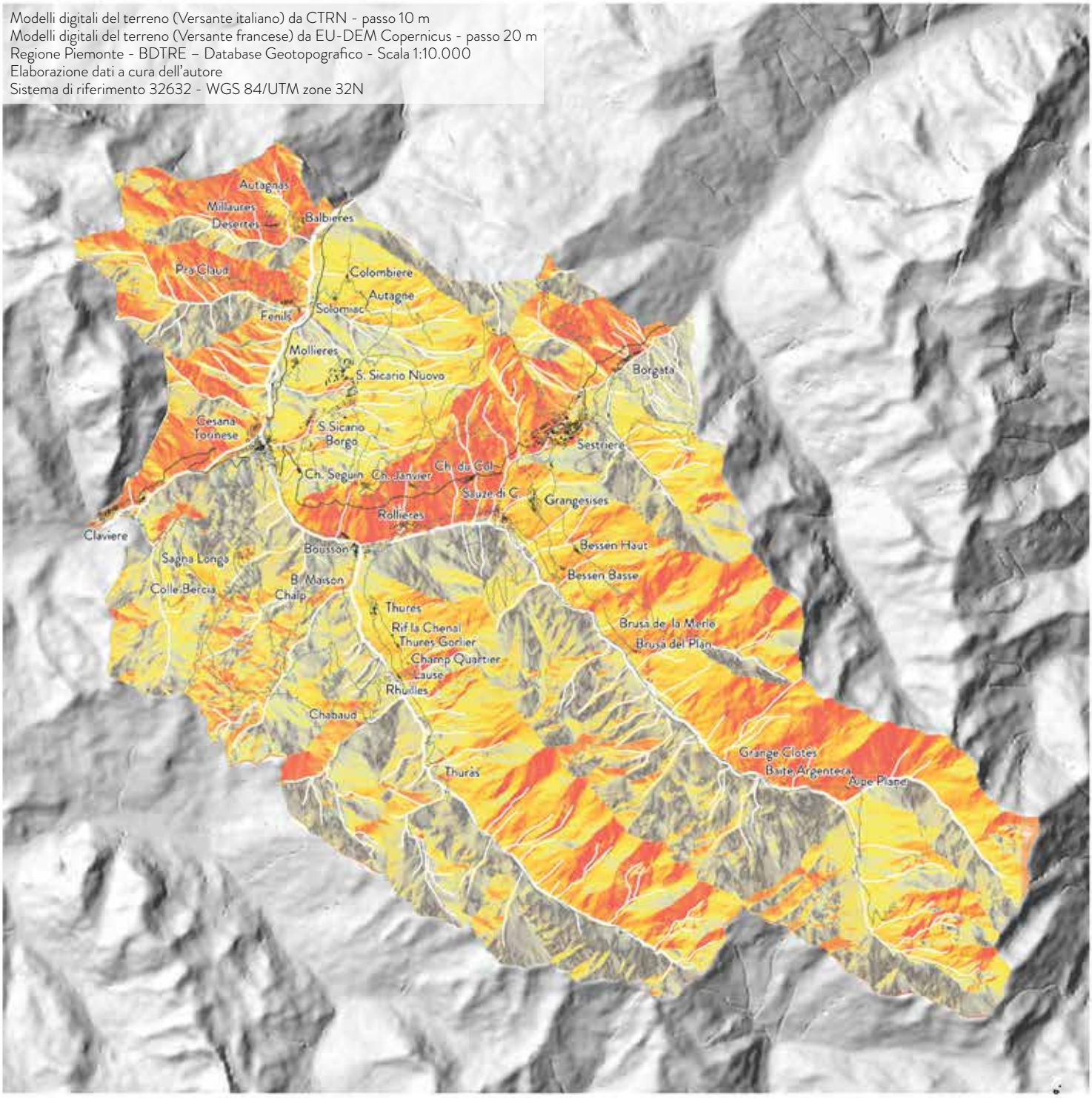
Modelli digitali del terreno (Versante italiano) da CTRN - passo 10 m
Modelli digitali del terreno (Versante francese) da EU-DEM Copernicus - passo 20 m
Regione Piemonte - BDTRE – Database Geotopografico - Scala 1:10.000
Elaborazione dati a cura dell'autore
Sistema di riferimento 32632 - WGS 84/UTM zone 32N



Analisi delle pendenze, 1:125.000

- Pendenza 0%
- Pendenza 25%
- Pendeza 50%
- Pendenza 75%
- Pendenza 100%
- Corsi d'acqua principali
- Corsi d'acqua secondari
- Edificato
- Viabilità principale
- Viabilità secondaria

Modelli digitali del terreno (Versante italiano) da CTRN - passo 10 m
Modelli digitali del terreno (Versante francese) da EU-DEM Copernicus - passo 20 m
Regione Piemonte - BDTRE – Database Geotopografico - Scala 1:10.000
Elaborazione dati a cura dell'autore
Sistema di riferimento 32632 - WGS 84/UTM zone 32N



0 1 2 3 km

Analisi esposizione versanti, 1:125.000

- Nord
- Nord-Est
- Est
- Sud-Est
- Sud
- Sud-Ovest
- Ovest
- Nord-Ovest
- Corsi d'acqua principali
- Corsi d'acqua secondari
- Edificato
- Viabilità principale
- Viabilità secondaria

I caratteri dell'architettura tradizionale occitana sono riconducibili a una tipologia funzionale integrata (stalla, abitazione e fienile distribuiti generalmente su tre piani), con tetto a due falde orientate secondo la pendenza, parallelamente o perpendicolarmente alle curve di livello5.

Al piano terreno (spesso seminterrato) si trovano la stalla e la cucina, delimitate da murature in pietra; una scala, normalmente esterna, solo in epoca successiva (e solo chi poteva permetterselo) interna collega al primo piano dove si trovano le camere, il granaio e, sul lato più soleggiato, un balcone che si estende per tutta la lunghezza della facciata. Il sottotetto è occupato dal fienile, realizzato con una complessa intelaiatura in legno, che sostiene il tetto, ricoperto da scandole di legno o, verso la bassa valle, lose in pietra.

La scelta dei materiali varia a seconda della zona: dove possibile i muri venivano completamente realizzati in pietra, nei quali i massi più lunghi e resistenti venivano attentamente selezionati per essere destinati alle parti d'angolo, in modo tale da irrobustire la struttura. Le superfici murarie dei primi due livelli erano lasciate in pietra a vista o intonacata al fine di trattenere il calore.

Esistono, anche in un territorio così ristretto, eccezioni rispetto alle tipologie edilizie che si presentano a seconda delle condizioni atmosferiche e della reperibilità dei materiali. Ad esempio a Rhuilles, dove è presente un piccolo affioramento di gesso, si intonacavano anche i fienili. A Bessen Haut, data l'elevata pendenza del terreno su cui sorge, le grange presentano uno o due livelli in più, articolati con complessi sistemi di distribuzione verticali. A Grange Elp, posto in un crinale molto ventoso, sono tipiche piccolissime aperture di forma triangolare formate da tre lose. A Mollieres il difficile approvvigionamento di calce in loco ha fatto si che tutte le murature perimetrali fossero lasciate in pietra a vista, limitando l'uso dell'intonaco a pochi ambienti, in particolare quelli abitati.

5 L'architettura tipica di questa valle meriterebbe una tesi a sè, soprattutto utilizzando i mezzi moderni di mappatura tridimensionale dei ruderi, delle frazioni crollate, dei crinali modificati da vecchie frane o slavine. In questo capitolo vuole solo essere presentata come uno stile riconoscibile, ma che conserva caratteristiche eterogenee da una borgata all'altra, segno dell'adattarsi dei popoli alle piccole differenze climatiche o morfologiche. Per approfondire questo argomento possono essere consigliati molti testi, e di seguito vengono individuati i più significativi:
DEMATTEIS L., *Case contadine nelle Valli Occitane in Italia*, Quaderni di cultura alpina, Dematteis L., 1, Priuli & Verlucca, Ivrea, 1983.
M. BALLERINI, *Sagnalonga e Colle Bercia sui Monti della Luna a Cesana Torinese. Analisi ed ipotesi per il recupero di un villaggio turistico di fondazione moderna nelle Alpi Occidentali,* D. Regis, Laurea Magistrale in architettura per il progetto sostenibile, Politecnico di Torino, 2019.
ANTONUCCI R., *Restauro e recupero degli edifici a struttura muraria, Analisi ed interventi sul "costruito storico"*, Progettazione tecniche e materiali, 293, Maggioli Editore, San Marino, 2005.

Mollieres, tipica muratura in pietra a vista, fotografia per gentile concessione di Alessandro Girotto, 2015

Bessen Haut, nucleo abitato, cartolina viaggiata 1930

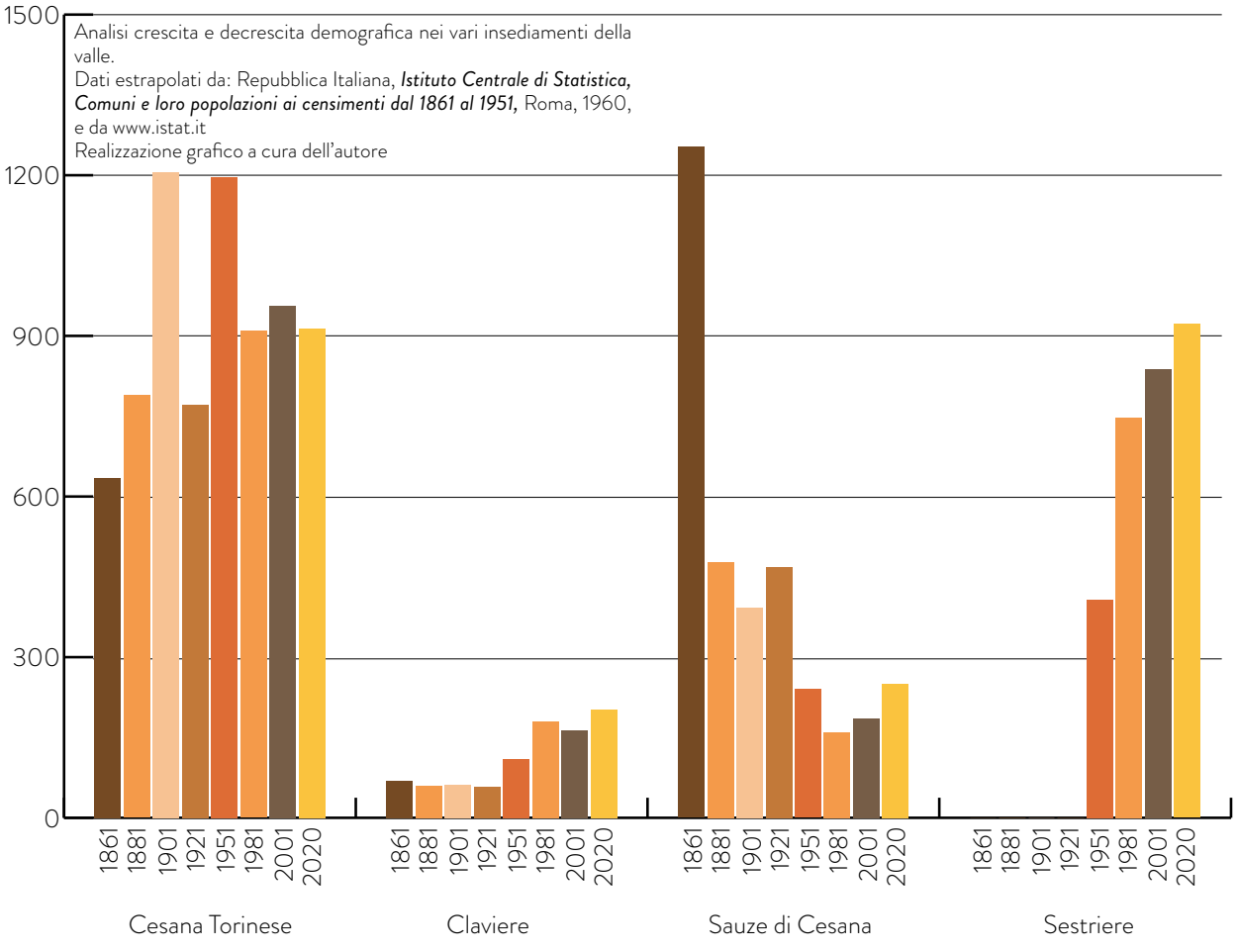
6.6 Caratteristiche demografiche

Il fenomeno dello spopolamento delle vallate alpine del '900 è un argomento che è già stato oggetto di studio ed approfondimenti specifici negli ultimi decenni. Motivo per cui, nell'ambito di questa tesi, verranno solamente evidenziate le caratteristiche eccezionali che riguardano i territori interessati.

Il grande richiamo verso le città del primo e secondo dopoguerra, il divario all'epoca incolmabile tra lo stile di vita contadino montano ed operaio cittadino, la mancanza di servizi e collegamenti, l'offerta d'istruzione imparagonabile; sono solo alcuni della lunga serie di elementi che hanno spinto due intere generazioni ad abbandonare i luoghi di origine per trovare fortuna in pianura e nelle grandi metropoli.

La Valle di Cesana, in questo, non fa assolutamente eccezione. Per rendersi conto dell'importanza del flusso migratorio proveniente da queste valli basta cercare nello stradario di Torino la quantità di vie e piazze dedicate a cognomi e toponomastica locale: via Peyron, via Thures, via Cesana, eccetera.

Bisogna però tenere in considerazione un altro, importante fattore: il turismo invernale. Osservando i grafici si può notare come le comunità interessate direttamente da questo fenomeno in realtà abbiano guadagnato abitanti (Claviere, Sestriere), mentre quelle che si trovano anche di poco fuori dall'indotto diretto legato a questo fenomeno sono decresciute fino, praticamente, ad azzerarsi. Non ci sono dati ufficiali, ma frazioni come Solomiac e Desertes



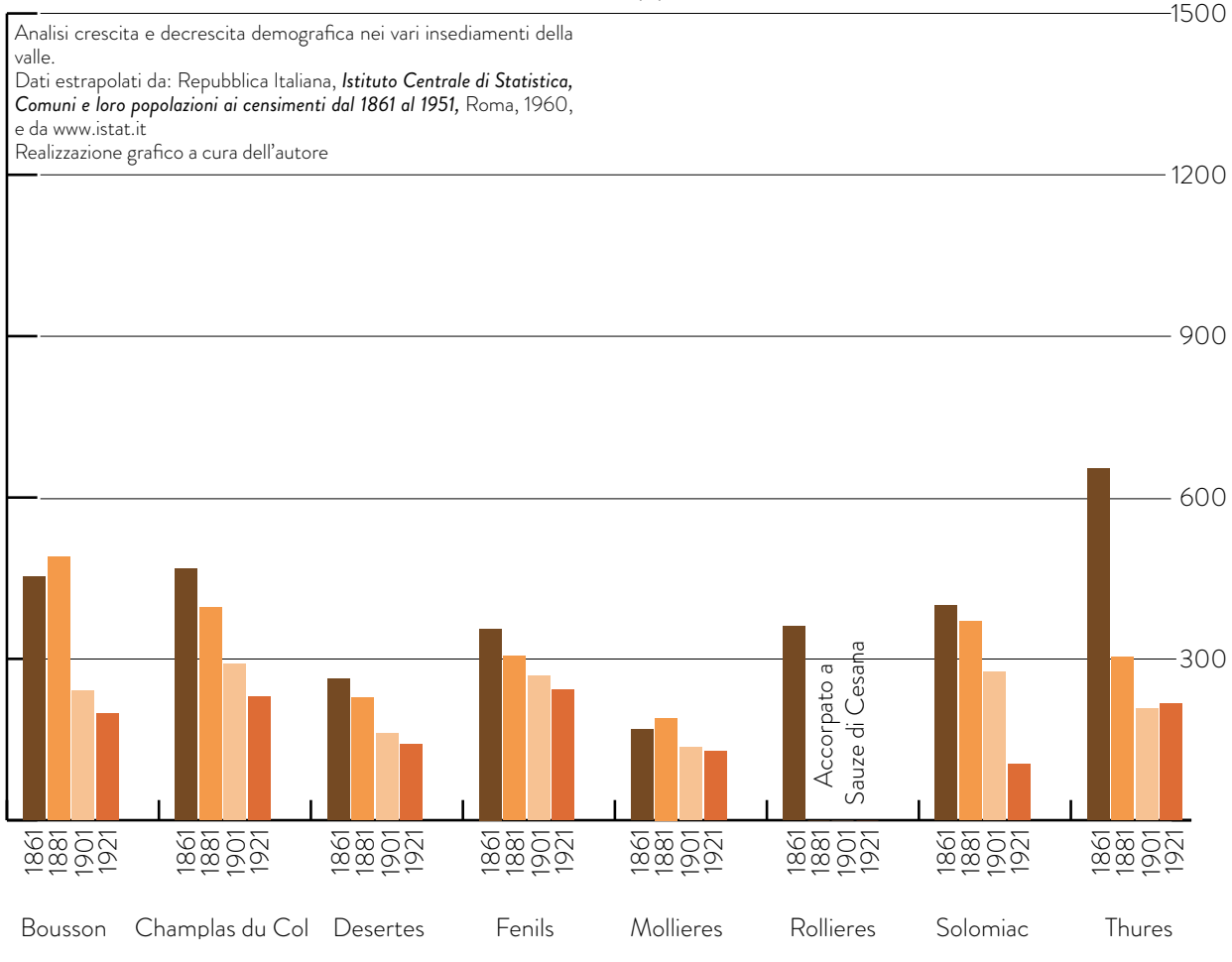
Analisi crescita e decrescita demografica nei vari insediamenti della valle.
Dati estrapolati da: Repubblica Italiana, ***Istituto Centrale di Statistica, Comuni e loro popolazioni ai censimenti dal 1861 al 1951,*** Roma, 1960, e da www.istat.it
Realizzazione grafico a cura dell'autore

oggi non hanno neanche un residente, e altre come Bousson, Fenils e Rollieres non superano i 50 abitanti ciascuna.
Il numero di abitanti non va però considerato come un reale dato dello stato delle frazioni. Come già accennato il fenomeno delle seconde case è fortemente diffuso in tutta la Valle, ed alcuni nuclei si presentano oggi completamente ristrutturati, e anzi purtroppo ampliati a dismisura con interventi tutto fuorchè ben studiati, tipici dell'edilizia invasiva e cieca degli anni '60 e '70.

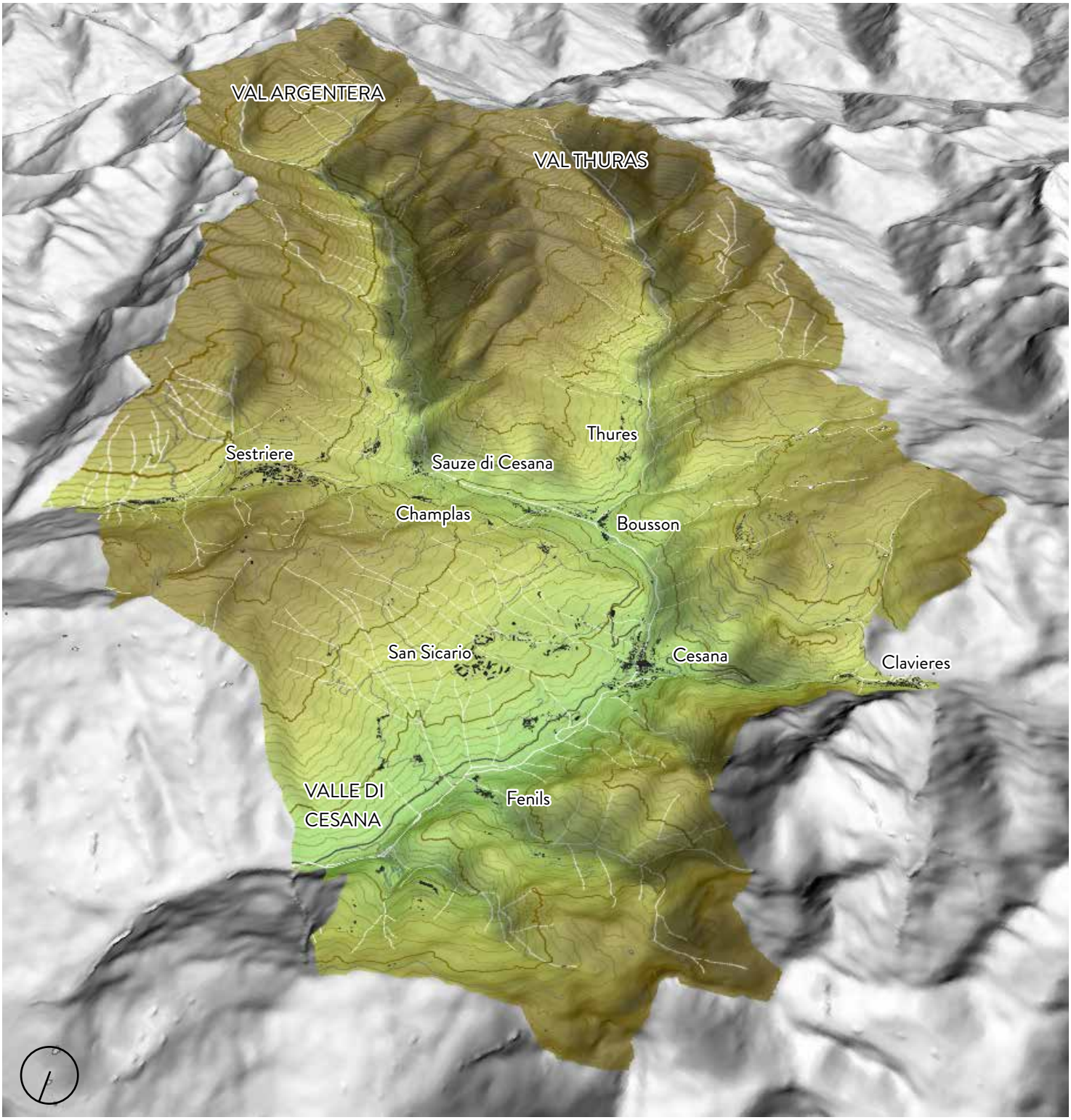
Per leggere l'analisi demografica proposta, elaborata analizzando i dati dei censimenti[12] e raffigurata mediante il grafico, bisogna tener conto di un importante fattore: nel 1928 la maggior parte dei comuni autonomi allora presenti sono stati accorpati in quello di Cesana torinese, motivo per il quale sembra che la popolazione sia quasi raddoppiata nel 1951. Sauze di Cesana, in seguito, riacquisterà la sua indipendenza (per cui l'ISTAT ha isolato i dati), mentre Champlas du Col è stato accorpato nel 1934 al nascente comune di Sestriere. Non è quindi purtroppo possibile seguire l'andamento demografico delle singole borgate, e per ottenere anche solo un dato soggettivo è necessario recarsi il loco e raccogliere i dati in prima persona tramite interviste e sondaggi.

La raccolta dei dati in loco inoltre è anche necessaria per avere almeno una suggestione sull'effettiva residenza degli abitanti. In Italia il fenomeno delle finte residenze nelle seconde case, legato prettamente ai vantaggi economici che ne conseguono, è molto diffuso, ed è impossibile avere dati oggettivi al riguardo. L'unico modo, anche se ovviamente non è una soluzione metodologica perfetta, è l'intervista ai residenti storici locali, i quali spesso conoscono a memoria ogni singolo abitante e villeggiante delle varie borgate.

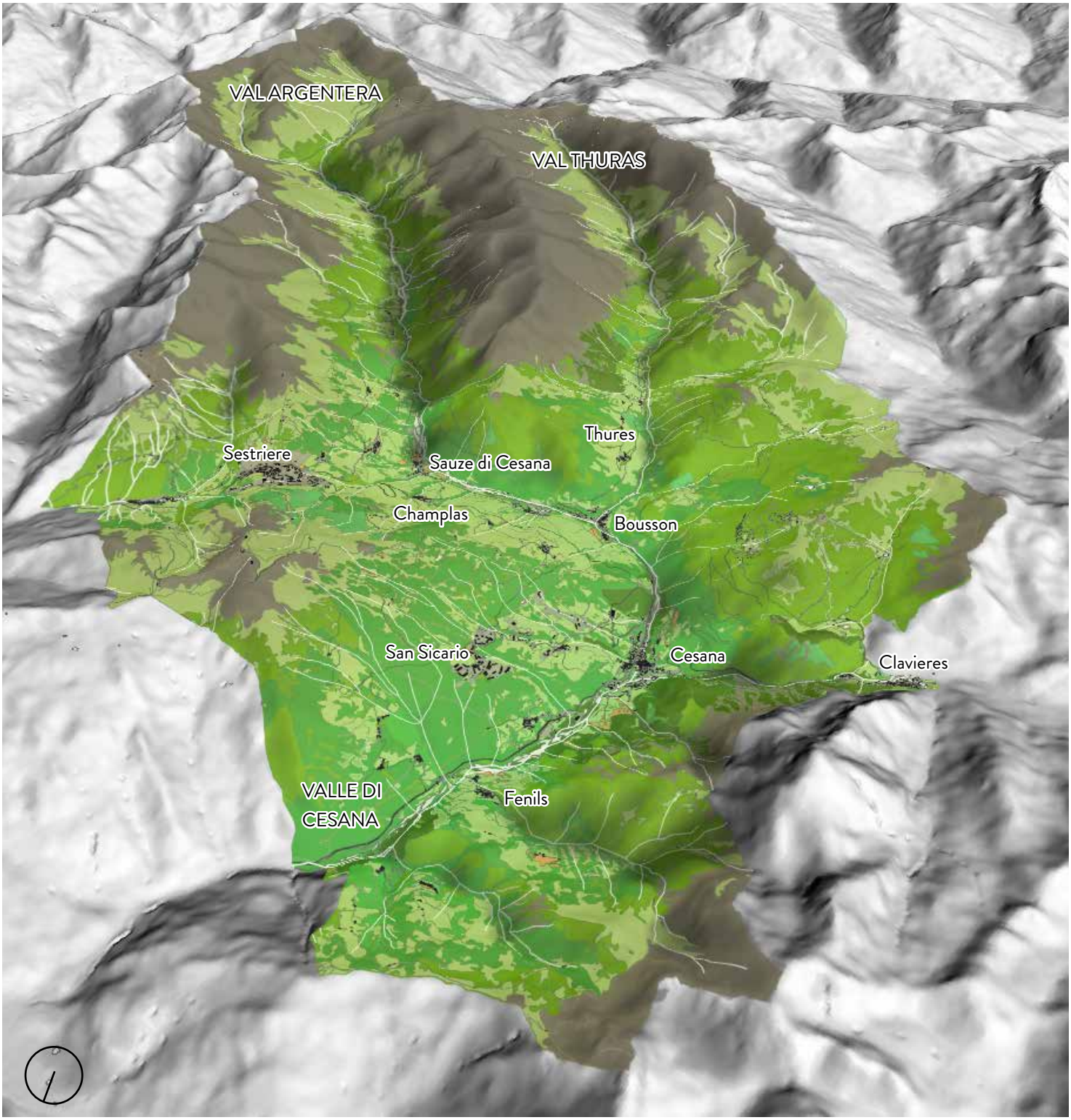
12 Repubblica Italiana, *Istituto Centrale di Statistica, Comuni e loro popolazioni ai censimenti dal 1861 al 1951,* Roma, 1960



Analisi crescita e decrescita demografica nei vari insediamenti della valle.
Dati estrapolati da: Repubblica Italiana, ***Istituto Centrale di Statistica, Comuni e loro popolazioni ai censimenti dal 1861 al 1951,*** Roma, 1960, e da www.istat.it
Realizzazione grafico a cura dell'autore



Modello tridimensionale dell'Analisi morfologica, simulazione ombreggiatura naturale, ottenuto tramite software QGIS.



Modello tridimensionale dell'Analisi uso del suolo, simulazione ombreggiatura naturale, ottenuto tramite software QGIS.

7

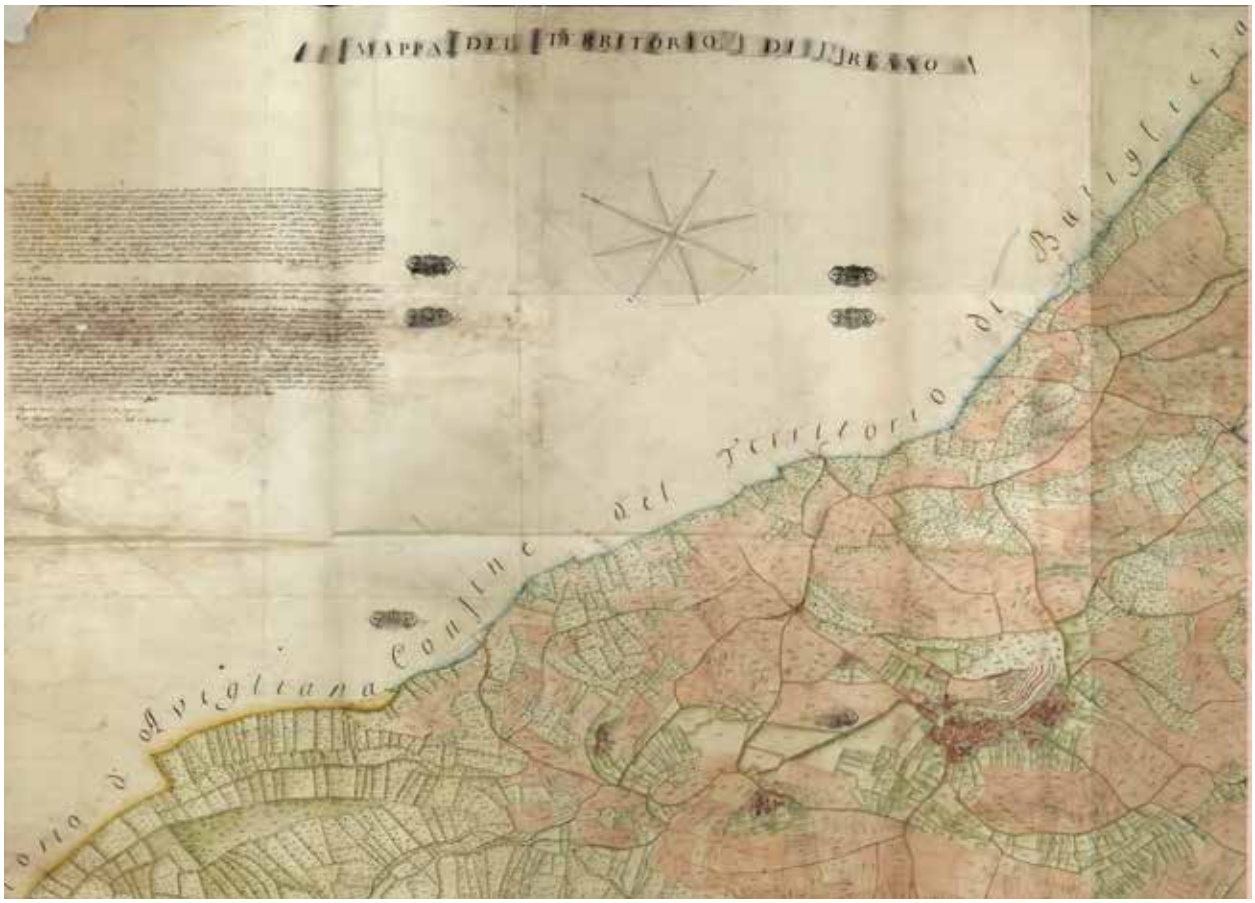
Le tracce delle canalizzazioni storiche e una possibile ricostruzione

I catasti sul territorio piemontese

Nei precedenti capitoli[1] è stato evidenziato come il territorio a cavallo delle Alpi Cozie sia stato nel corso dei secoli sede di avvicendamenti politici che ne hanno decretato l'unione o la disunione a più riprese, perlomeno dal punto di vista governativo. Questo fenomeno è ancora più marcato nella zona dell'alta val di Susa, la quale già prima dei conflitti tra Savoia e francesi rimase a lungo tempo unita politicamente (e culturalmente), al versante francese. L'unione di questo territorio al Piemonte, sancita dal trattato di Utrecht (1713), determinò una spaccatura politica dell'arco alpino occidentale, che risulta nella dispersione del patrimonio storico in diversi archivi, e probabilmente nella perdita di molti documenti[2].

I Savoia intrapresero nei decenni successivi diversi progetti riguardanti la produzione di un catasto che comprendesse sia i territori recentemente acquisiti che quelli storicamente in loro possesso, primo tra tutti il Catasto Antico Sabaudo, o Catasto parcellare sabaudo settecentesco, voluto da Vittorio Amedeo II.

Lo scopo principale dello stesso era la ridistribuzione equa delle tasse sul territorio, difatti all'epoca le necessità finanziare dello Stato venivano fissate ogni anno, e successivamente richieste tramite l'imposta di ripartimento su ciascuna comunità. Nella rappresentazione delle carte catastali è da sottolineare una notevole ricerca nella leggibilità del risultato, compreso l'uso del colore ad acquerello per rendere più realistica l'illustrazione. Questo catasto, però, rappresenta una fotografia parziale del territorio



ASTo, Sezioni Riunite,Catasti, Catasto Sabaudo, Allegato A.Mappe del catasto antico, Circondario di Susa, Mandamento di Avigliana, Reano.

piemontese, in quanto la sua produzione, partita dai territori acquisiti a Sud, non fu mai estesa a tutto lo Stato[3].

Contemporaneamente al Catasto Antico, dopo l'annessione al territorio piemontese delle contee di Anghera, Vigevano, Volvera e Bobbio acquisite grazie alla pace di Aquisgrana[4], iniziò la compilazione del cosiddetto Catasto Teresiano, così chiamato dal nome della regnante austriaca Maria Teresa.
Inizialmente il metodo di rilevamento dei territori, in linea con le consuetudini lombarde, si basava sulla denuncia diretta dei proprietari. Questo metodo fu però presto abbandonato sia per la difformità delle risposte e sia perché tra i grandi proprietari terrieri, generalmente nobili o latifondisti, era diffusa l'abitudine di corrompere i funzionari al fine di ridurre il proprio carico fiscale[5]. La realizzazione di questo catasto, una volta stabilita la necessità di rilevare in loco le proprietà, fu fortemente ostracizzata da parte della popolazione. In ogni caso il catasto teresiano, entrato in vigore nel 1760, si limitò alla rappresentazione dei già citati territori, tralasciando ancora una volta le vallate alpine oggetto di questa tesi.

Durante l'occupazione napoleonica del Piemonte, durata dal 1800 al 1814[6], il territorio regionale

1 Capitolo 4: La Valle di Cesana, un territorio a cavallo delle Alpi. Un percorso per popoli, guerre, storie
2 LONGHI A., *L'interpretazione dei catasti in età moderna per lo studio dell'insediamento alpino e pedemontano: l'esperienza di un progetto transfrontaliero*, in: *I catasti e la storia dei luoghi*, CADINU M. (a cura di), Edizioni Kappa, 2013, p. 124.
3 POLETTO M.S., *Cartografia storica : contributi per lo studio del territorio piemontese*, Artistica Piemontese, Savigliano (TO), 2004, pp. 69-70
4 Il trattato di Aquisgrana, stipulato nel 1748, sancì la fine della guerra di successione austriaca. La stessa era stata causata da una difficile situazione ereditaria nell'impero germanico, nella quale alla morte di Carlo VI d'Asburgo si scatenò una guerra dettata, fondamentalmente, dalle mire espansionistiche di diverse potenze europee, tra le quali il Regno di Sardegna.
Per approfondire:
ALATRI P., L'*europa delle successioni*, Sellerio Editore Palermo, Palermo, 1989.
5 AA.VV., *Documenti della prima fase di realizzazione del catasto teresiano (1718-1733)*, in Livio Pagani (a cura di), Atti del seminario, Bergamo, 1982.
6 Paragrafo 4.5: Dal trattato di Utrecht alla prima guerra mondiale

Catasto Teresiano di Pavia. Da https://paesaggipavesi.wordpress.com/2009/04/21/catasto-teresiano/

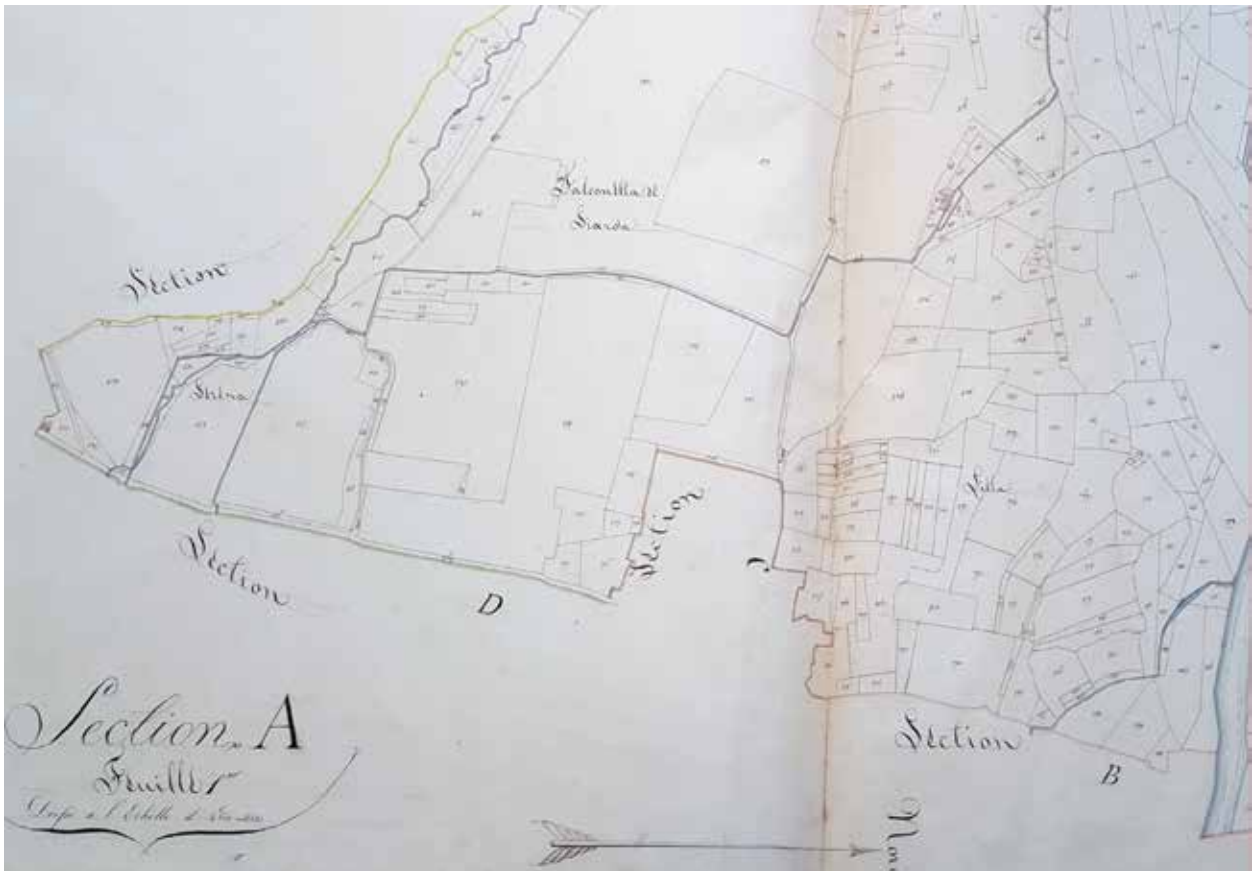
fu attraversato da profonde trasformazioni, atte soprattutto al riportare l'ordine tra il potere centrale francese e le amministrazioni locali[7].

Uno degli strumenti utilizzati a questo fine è appunto il cosiddetto Catasto Francese, la cui realizzazione fu divisa in diverse fasi. Inizialmente furono realizzate una serie di mappe geometriche atte a rappresentare estensioni di territorio di cultura e la qualità delle stesse, utili soprattutto a calcolare la redditività dei terreni, e di conseguenza il livello contributivo da applicare[8].

Proseguite dal 1803 al 1807, sotto la direzione dell'ing. Giovanni Battista Sappa[9] e dal geom. Alberto Gatti, le operazioni legate alla realizzazione del catasto francese compresero il rilevamento catastale eseguito, inoltre, per masse di cultura. Questa operazione fu svolta per circa un terzo del territorio piemontese, individuando la qualità delle culture (terre labourable, vigne, bois, etc.). In un secondo momento, tra il 1808 ed il 1814 iniziò una fase di realizzazione di carte mediante la misura particellare, con informazioni più dettagliate come sul tipo di coltivazioni, la redditività, le condizioni geografiche dei terreni etc., atte a determinare con maggior precisione l'imponibile per ogni particella.

Durante, e successivamente, l'età napoleonica comincerà a delinearsi la codificazione di un linguaggio univoco per quanto riguarda la disciplina geografica. Attingendo dall'ambito della cartografia militare anche i prodotti cartografici per uso civile manterranno simili caratteristiche per quanto riguarda la sintesi dell'immagine territoriale, la simbologia ed i metodi di misurazione e conoscenza della realtà geografica. Gli ingegneri militari appartenenti alla scuola di topografia sabauda, d'altronde, avranno un ruolo di spicco nella fondazione dell'Istituto Geografico Militare.

In seguito alla Restaurazione[10] molti comuni



Sezione A e foglio 1, del comune di Sangano, ASTo, Sezioni Riunite, Catasti, Catasto Francese, Allegato B. Copie delle mappe parcellari francesi rilegate in atlante, Circondario di Torino, Mandamento di Orbassano, Sangano.

cominciarono ad auto dotarsi di catasti geometrico-particellari sulla scuola del catasto francese. La città di Torino, ad esempio, affidò tra il 1817 ed il 1820 la redazione del catasto ai fratelli Andrea e Alberto Gatti, i quali, grazie anche a strumenti innovativi come il micrometro con stadia, realizzarono un'opera dalla precisione senza precedenti[9]. Il catasto Galli di Torino, pubblicato nel 1823, partendo da una rete di riferimento triangolata e riferita internazionalmente al Pantheon di Parigi, indentifica in ogni sezione le proprietà dei vari lotti all'interno di ogni isolato, ed utilizzando un codice colori per identificarne la tipologia: rosa per gli edifici pubblici, viola per gli edifici di culto, gli spazi coperti ma che comunque garantiscono la circolazione pedonale (portici, archi, androni etc.) in rosa chiaro, ed in bianco gli spazi senza copertura.

La rappresentazione tralascia qualsiasi aspetto artistico, preferendo concentrarsi sulla pura sintesi tecnico-descrittiva. Considerando che negli ultimi anni della loro professione i fratelli Gatti furono aiutati nel loro lavoro dal geom. Antonio Rabbini, non deve a questo punto stupire come quest'opera possa essere considerata sia un preludio, sia tecnico che rappresentativo, della '*Catastazione generale delle province in terraferma*', meglio conosciuta come il *Catasto Rabbini,* la cui realizzazione inizia nel 1855.

La Torino dei decenni precedenti al 1855 vive un periodo di grande rinnovo strutturale e sociale, che significherà anche un grande aumento del ritorno economico della capitale. Questo non era però un fenomeno omogeneamente diffuso in Piemonte, tantomeno nell'Italia preunitaria, che era si caratterizzata da una politica di libero scambio e una generale formazione di nuovi ceti imprenditoriali che contribuirono alla creazione di una grande forza lavoro, ma era altresì ancora frammentata in svariate realtà territoriali autonome[11]. Fu in questo contesto che la figura di Cavour[12], allora Ministro delle Finanze e Presidente della Camera del Parlamento Subalpino, sostenne la necessità di rivedere l'apparato catastale nazionale con lo scopo di ridistribuire equamente le imposte in base ai fondi terrieri. Egli, grazie agli anni di esperienza nella gestione degli uffici agrari, era caratterizzato da una grande sensibilità verso la cartografia e gli strumenti a questo ambito correlati, e aveva una profonda stima per il catasto Galli di Torino. Nel 1853 nominerà quindi il geom. Antonio Rabbini come capo dell'Ufficio per la *'catastazione generale dello Stato di Terraferma'.*

7 BARBERO A., *Storia del Piemonte, Dalla preistoria alla globalizzazione,* Einaudi, Torino, 2022

8 Dopotutto, non appena occupato un territorio, è necessario un sistema per renderlo immediatamente parte dello sforzo economico dell'occupante, nel 1800 come oggi. Oltre alla richiesta economica, il Piemonte dovette fornire circa 95.000 uomini per la campagna di Russia, di cui quasi nessuno tornò in patria.
Per approfondire:
ZAGHI C., *L'Italia di Napoleone*, UTET Università, Milano, 1989.

9 SPALLONE R., *Il disegno del contesto urbano e paesaggistico nelle cartografie catastali preunitarie in territorio italiano*. In : *Città mediterranee in trasformazione Identità e immagine del paesaggio urbano tra Sette e Novecento* a cura di A. BUCCARO, C. DE SETA, CIRCE - Centro Interdipartimentale di Ricerca sull'Iconografia della Città Europea, Napoli, 2014, pp 681-696.

10 Paragrafo 4.5: Dal trattato di Utrecht alla prima guerra mondiale

11 L'italia preunitaria dei primi decenni dell'800 rappresenta la conclusione di otto secoli di avvicendamenti storici, nei quali la storia europa aveva avuto modo di riflettersi, in tutte le sue forme, sulla penisola.
Per approfondire:
https://www.treccani.it/enciclopedia/dagli-antichi-stati-all-italia-unita_%28L%27Unificazione%29/
BOTTA S., *Gli Stati italiani preunitari,* Archetipolibri, Bologna, 2011

12 Camillo Benso Conte di Cavour, figura di spicco nella politica piemontese ottocentesca, grande fautore dell'unità d'Italia e della politica estera del Regno di Sardegna. E' una figura su cui la letteratura italiana ed europea si è, giustamente, spesa molto, il suo contributo alla storia nazionale deve essere oggetto di approfondimento.
Per aprofondire:
CAMILLO BENSO CONTE DI CAVOUR, *Stato e chiesa: discorsi ai parlamenti dal 1850 al 1861*, a cura di Alatri P., Ponte delle Grazie, Milano 1992.
BARBERO A., *Storia del Piemonte, Dalla preistoria alla globalizzazione,* Einaudi, Torino, 2022 pp 411-421.

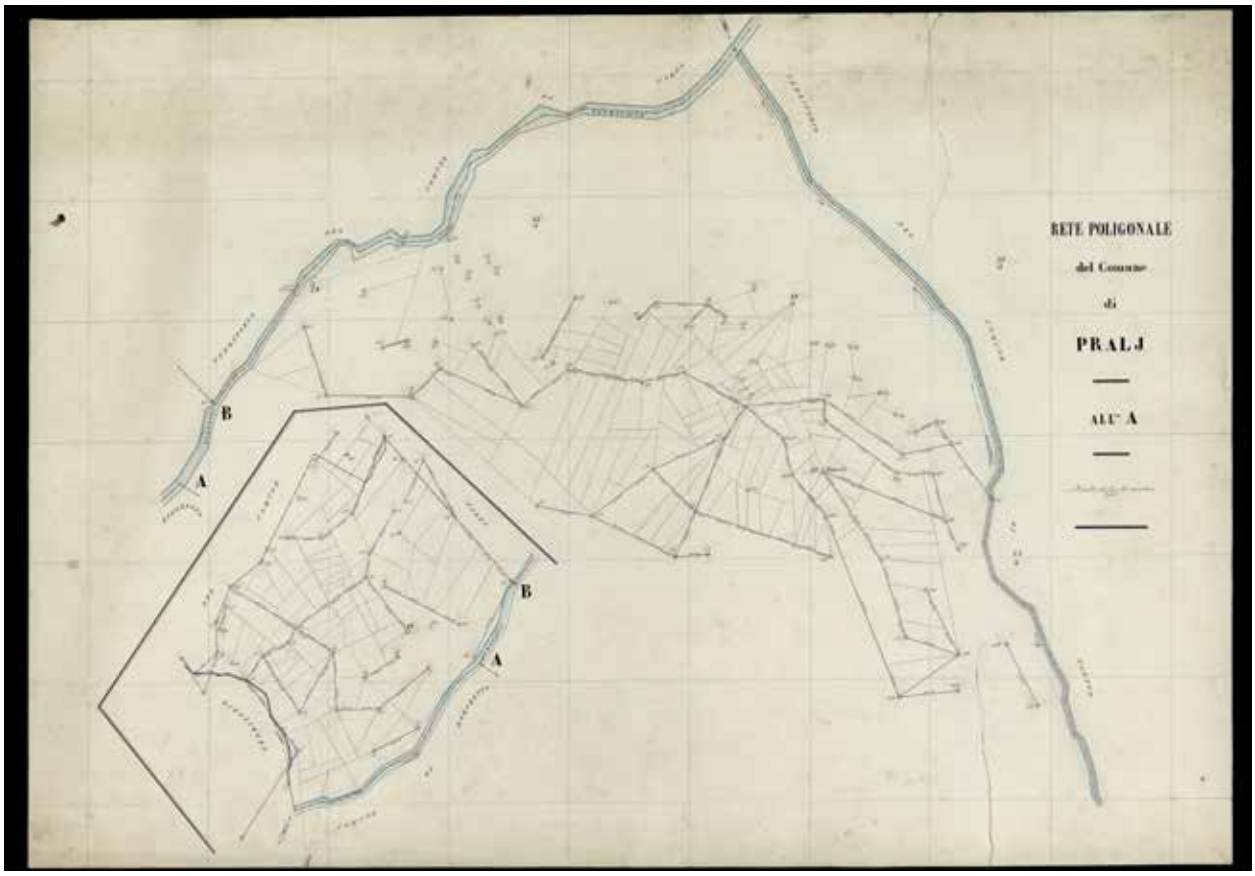
7.1 Il catasto Rabbini e l'indagine storico territoriale

I lavori per la realizzazione del catasto Rabbini iniziarono ufficialmente solo dolo l'approvazione della legge n 914 del giugno 1855[13], decretando come già detto il geom. Antonio Rabbini alla direzione del progetto.

Lo scopo di questo catasto non doveva essere ridotto alla mera ripartizione delle imposte, ma nell'ottica dei promotori e dello stesso Rabbini doveva porsi come strumento utilizzabile sia in ambito pubblico che privato in grado di agevolare le contrattazioni, determinare i confini delle proprietà, eccetera. "Ogniqualvolta occorra di dover parlare della operazione catastale la prima e quasi unica idea che si presenta alla mente è quella che con essa a null'altro si miri fuorché al conseguimento del riparto dell'imposta fondiaria"[14].

Così come era avvenuto per il catasto francese, anche per questo strumento la prima fase di rilevamento prevedeva la creazione di una mappa di triangolazione derivata da misurazioni ottenute tramite pantometro, tavoletta pretoriana con stadia e tavoletta a camminamento utile per tracciare i poligoni planimetrici[15]. Rabbini scelse inoltre di unire le misure geometriche all'intervento dei possessori delle particelle misurate, che, convocati per tempo, avevano la possibilità di integrare, avvallare o chiedere verifica delle misure rilevate, oltre a fornire informazioni utili per la redazione del catasto.

A partire dai dati raccolti e rappresentati nelle mappe di triangolazione venivano poi realizzati diversi documenti, ovvero le Mappe, i Sommarioni, le Matrici ed i Libri Figurati. Le



Rete poligonale del comune di Prali. Archivio di Stato Torino, Sezioni Riunite, catasti, catasto rabbini, Circondario di Pinerolo, Mappe, rete poligonali e linee territoriali, 35, Mappa originale del comune di Prali, 1861.

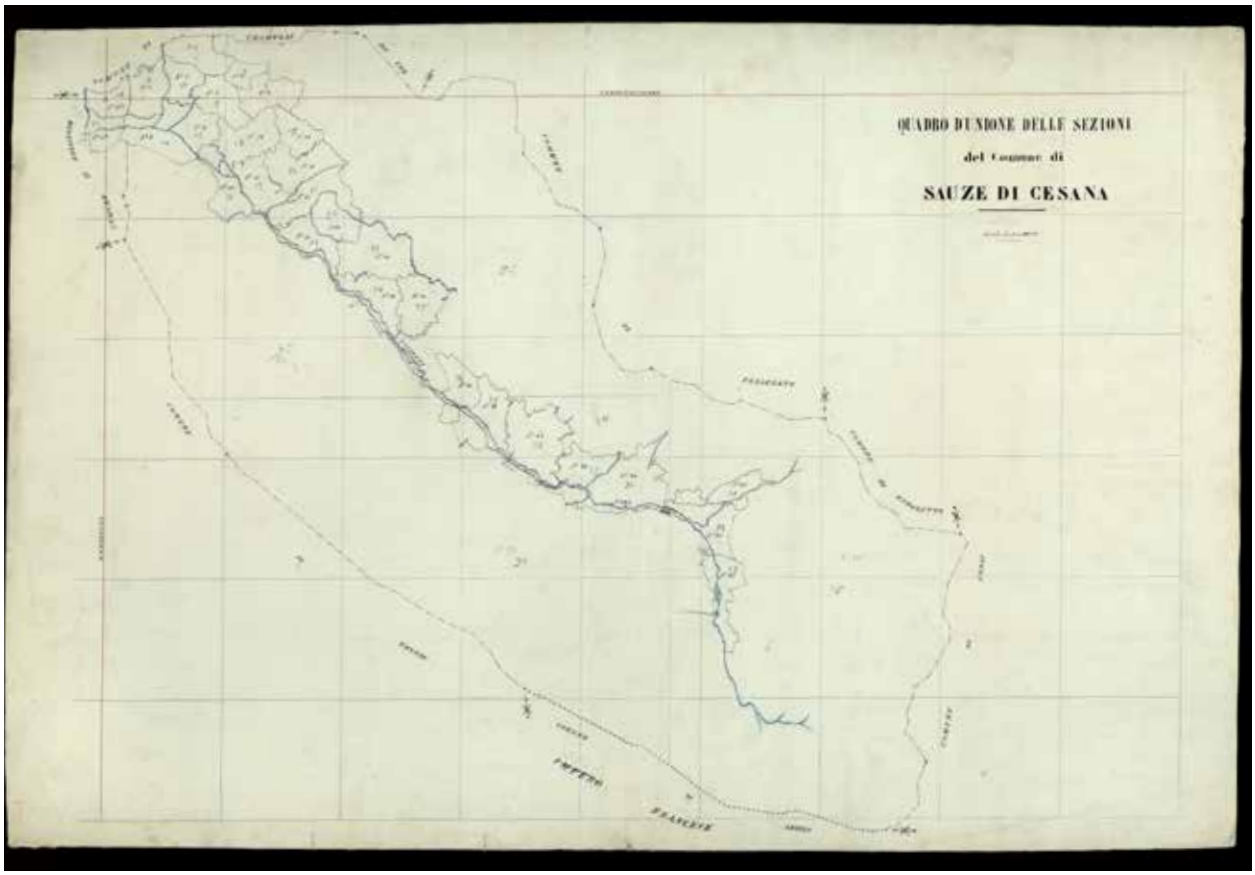
Mappe rappresentano la restituzione grafica finale del catasto Rabbini. Realizzate in scale diverse a seconda della necessità (da 1:5.000 a 1:15.000), si presentano come una restituzione grafica fedele che illustra il territorio e gli insediamenti, nonché la divisione delle particelle, la rete viaria, la rete idrografica (comprese le opere di canalizzazione realizzate dall'uomo), indicazioni sugli edifici più importanti ed il numero delle particelle stesse.

La tecnica di restituzione è rigorosa e minimalista: gli edifici sono indicati in rosso, la rete idrografica in azzurro, non sono presenti decorazioni, miniature, niente che non sia la precisa rappresentazione della realtà geografica dei luoghi. I diversi fogli rappresentanti i comuni sono poi riuniti nei Quadri d'Unione. Nei Sommarioni e nelle Matrici Rabbini raccoglierà le informazioni su proprietari e tipologia delle particelle, come tipo di edificio, coltivazione etc., mentre nei Libri Figurativi sono conservati i primi disegni utili alla realizzazione del catasto[15].

Comparando l'evoluzione della disciplina cartografica catastale proposta nel paragrafo precedente, dovrebbe risultare evidente come l'opera di Rabbini si presenti come una sintesi tecnica di tutti i miglioramenti ed espedienti sperimentati nei decenni precedenti, che erano dall'autore stati studiati e messi in atto grazie alla sua collaborazione professionale con una lunga scuola di tecnici.

Differentemente dai catasti di fine Ottocento, nonostante le mappe catastali restituiscano una grande serie di dati già di per sé, la lettura di

13 Legge dello Stato Sardo n.914 del 4 giugno 1855, Documento approvato dal Senato e dalla Camera dei Deputati e sottoscritto dal Ministro delle Finanze Cavour. Art.1 "È ordinata una catastazione generale ed uniforme delle provincie di Terraferma".
14 *Rabbini A., Dell'accertamento catastale, dell'attuazione e conservazione del catasto*, 1855, p.7.
15 POLETTO M.S., *Cartografia storica. Contributi per lo studio del territorio piemontese*, EDITRICE ARTISTICA PIEMONTESE srl, Torino 2004, pp. 73-74.



Quadro d'unione delle sezioni di Sauze di Cesana. Archivio di Stato Torino, Sezioni Riunite, catasti, catasto rabbini, Circondario di Susa, Mappe, rete poligonali e linee territoriali, 84, Mappa originale del comune di Sauze di Cesana, 1867/68

queste senza affiancarle al sommarione risulta in una perdita significativa di informazioni sui territori rappresentati, motivo per cui il catasto Rabbini andrebbe sempre consultato avvalendosi di entrambe le tipologie di documenti[16].

Questo meticoloso lavoro cominciò dai territori che erano stati tralasciati dai precedenti catasti, quindi l'arco alpino occidentale, il novarese, il pinerolese ed il torinese. Proseguendo con scrupoloso ordine Rabbini rappresentò centinaia di comuni e territori, ma senza riuscire a completare la sua opera.

Uno dei motivi principali può trovarsi nel tecnicismo e la cura della rappresentazione, che rallentarono notevolmente la produzione del catasto. Pochi anni dopo l'inizio dell'opera l'unificazione italiana cambiò radicalmente il quadro generale della cartografia nazionale, che da allora si concentrerà su opere di uniformazione nazionale. Ma tra tutti, sicuramente, più importante motivo per l'interruzione di quest'opera si trova la dipartita prematura dell'autore.

Per quanto riguarda il territorio della Valle di Cesana questa è stata interamente rilevata e rappresentata nel catasto Rabbini, che rappresenta quindi il più antico catasto del territorio. Di gran lunga antecedente l'accorpamento dei comuni avvenuto nel 1928[17], chiaramente i Fogli, Mappe e Sommarioni sono divisi come anticamente erano concepite le diverse comunità: gli insediamenti primari facevano comune a sè (Bousson, Thures, Fenils etc.), non esisteva il comune di Sestriere e via discorrendo.

Come si può vedere nel Foglio riportato a lato, che rappresenta il centro abitato di Cesana Torinese e l'immediato intorno[18], il catasto Rabbini risulta essere uno strumento importantissimo per definire l'immagine del territorio di metà Ottocento. Sono riportate tutte le vie di comunicazione primaria e secondaria, le gore, le bialere, gli edifici produttivi legati alla forza motrice dell'acqua, riportati oltre che nelle mappe anche dettagliatamente nei sommarioni. Dall'analisi delle cartografie precedenti[19] sappiamo che alcune di queste sono più antiche, ma nelle stesse erano riportate solo quelle più vicine ai centri abitati, e non fornivano una fotografia accurata della situazione. Dall'analisi in loco è per altro emerso come alcune siano state realizzate successivamente alla produzione del catasto Rabbini, segno inequivocabile del loro continuo utilizzo da parte della popolazione locale.

Per quanto riguarda l'analisi presentata nelle prossime pagine è stato di focalizzare l'analisi su una porzione della valle di Cesana, nello specifico sul territorio che va all'incirca da Bousson a Sauze di Cesana, per diverse motivazioni.

In primis la restituzione dei risultati delle analisi, dovendosi basare su un supporto cartaceo quale è la tesi di laurea, ha dei limiti rappresentativi. Non è pensabile su una mappa a scala 1:125.000 (come quelle proposte nel capitolo precedente), individuare i segni lasciati sul territorio da opere minute come le gore e le bealere, si è quindi scelto di ridurre l'estensione del territorio da analizzare. Suddividendo inoltre in diversi 'settori' la valle si è deciso di concentrarsi sulla porzione delineata in quanto questa è, perlomeno per quanto riguarda i temi di approfondimento, la più significativa.

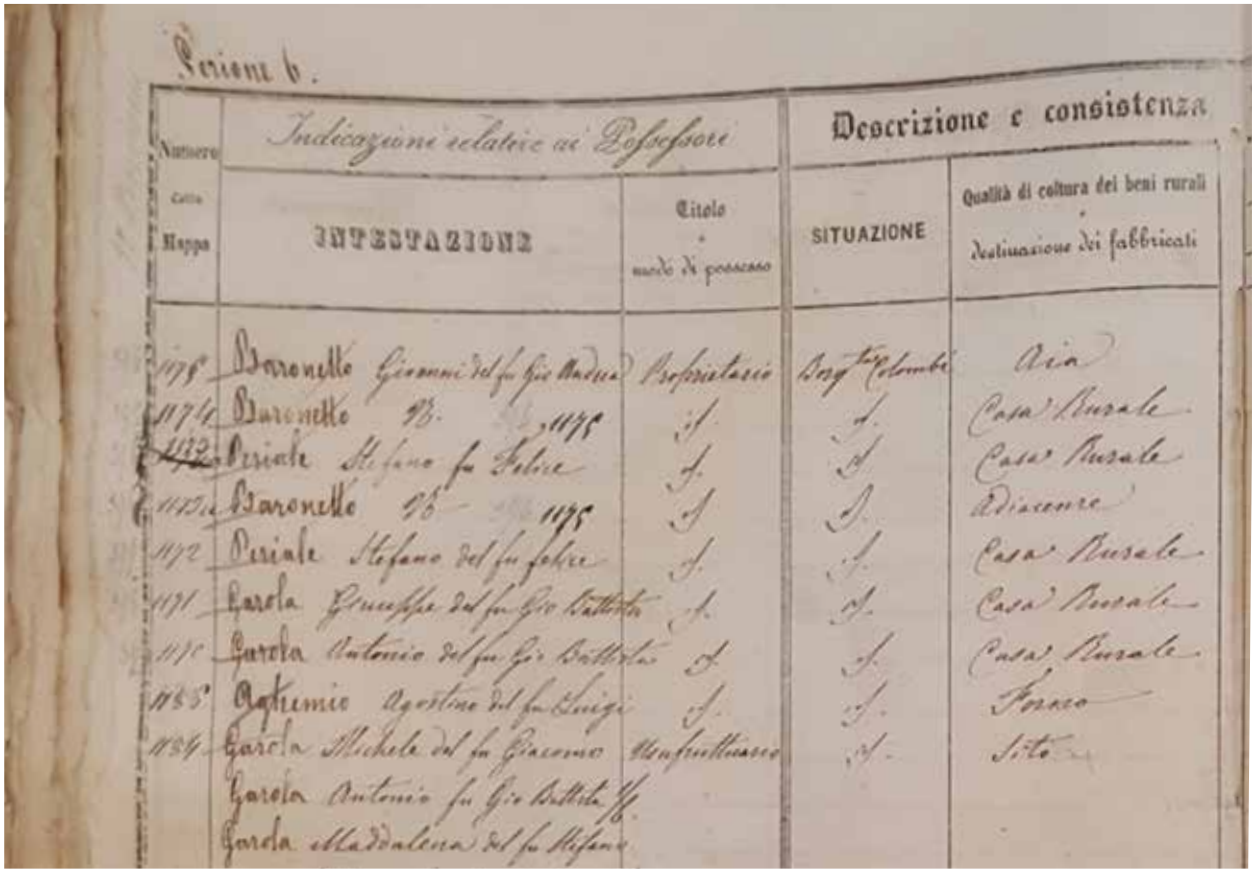
16 Graneri A., IL PIAN DELLA MUSSA E LA SUA RICOSTRUZIONE NEL CATASTO RABBINI, *Ipotesi interpretative della struttura storica dell'insediamento*, Devoti C. Corso di laurea magistrale in Architettura Per Il Restauro E Valorizzazione Del Patrimonio, Politecnico di Torino, 2018.

17 Paragrafo 6.6 Caratteristiche demografiche

18 Foglio 1 del Comune di Cesana. Archivio di Stato Torino, Sezioni Riunite, catasti, catasto rabbini, Circondario di Susa, Mappe, rete poligonali e linee territoriali, 84, Mappa originale del comune di Cesana, 1865/66

19 Le canalizzazioni legate al funzionamento dei mulini e degli altri edifici legati alla forza motrice dell'acqua sono già presenti in *Carta corografica delle valli di Susa, Moriena / Bardonanche, Oulx, Exilles, Cesana[...], pp 112-115*

Foglio 1 del Comune di Cesana. Archivio di Stato Torino, Sezioni Riunite, catasti, catasto rabbini, Circondario di Susa, Mappe, rete poligonali e linee territoriali, 84, Mappa originale del comune di Cesana, 1865/66


Sezione b.

Numero Catto Mappa	Indicazione relative ai Possessori: INTESTAZIONE	Titolo e modo di possesso	Descrizione e consistenza: SITUAZIONE	Qualità di coltura dei beni rurali e destinazione dei fabbricati
1175	Baronetto Giovanni del fu Gio Andrea	Proprietario	Borg.ta Colombi	Aia
1174	Baronetto [illegible]	id.	id.	Casa Rurale
1173	Periale Stefano fu Felice	id.	id.	Casa Rurale
1175 a	Baronetto [illegible] 1175	id.	id.	Ediscorre
1172	Periale Stefano del fu felice	id.	id.	Casa Rurale
1171	Garola Giuseppe del fu Gio Battista	id.	id.	Casa Rurale
1170	Garola Antonio del fu Gio Battista	id.	id.	Casa Rurale
1183	Agliemio Agostino del fu Luigi	id.	id.	Forno
1184	Garola Michele del fu Giacomo	Usufruttuario	id.	Sito
	Garola Antonio fu Gio Battista	id.		
	Garola Maddalena del fu Stefano			

Esempio di "sommarione" del comune di Trana, in cui si vede la descrizione di ogni singola particella. ASTo, Sezioni Riunite, Catasti, Catasto Rabbini, Circondario di Susa, Registri e atti diversi, Trana.

Una volta definite le modalità e le cause che portarono alla realizzazione del catasto Rabbini è importante sottolineare il Perché è stata scelto scelto questo strumento, rispetto ad altri, per la georeferenziazione e successivamente per l'individuazione di tutte le opere legate allo sfruttamento delle acque. Sostanzialmente sono disponibili ad oggi tre strumenti che individuano le canalizzazioni: la *Carta corografica delle valli di Susa, Moriena / Bardonanche, Oulx, Exilles, Cesana[...]* del 1708, il catasto Rabbini realizzato a metà Ottocento, e la cartografia catastale odierna del Comune di Cesana Torinese.

La prima cartografia, come si può vedere nell'immagine a destra, riporta tutte le canalizzazioni legate principalmente al funzionamento dei mulini e di altri opifici, indicandoli con un asterisco per differenziarli rispetto ad altri edifici. La mancanza delle altre gore, intese come quelle legate all'irrigazione dei campi, e la grande scala a cui è realizzata la carta, non permette di considerarla una fonte abbastanza precisa per la georeferenziazione, ma rimane comunque utile per definire quantomeno un preciso momento storico in cui queste opere erano già presenti e consolidate.

La carta catastale odierna fu in realtà a suo tempo realizzata seguendo la divisione particellare già presente, ed aggiornata nel corso del tempo. Le canalizzazioni non sono segnate, ma sono però individuabili le particelle di terreno di proprietà del comune su cui queste scorrevano (o scorrono), anche se soprattutto in vicinanza dei centri abitati questo dato è stato in gran parte perso.
Rimane, fortunatamente, il Catasto Rabbini. La precisione dell'autore oltre all'individuazione delle opere rende altresì possibile una ricostruzione della toponomastica dell'epoca per quanto riguarda le canalizzazioni, le vie di comunicazione ed i corsi d'acqua minori non individuati in altre fonti, comprese quelle numeriche moderne.

Stralcio della carta catastale odierna, aggiornata a Maggio 2021, della borgata di Bousson. In arancione è individuato ciò che rimane del vecchio tracciato della gora del comune. I terreni sono oggi, di fatto, assorbiti all'interno delle proprietà private che li circondano, e come si può notare il percorso termina bruscamente senza sbocco nel corso d'acqua principale.

Carta corografica delle valli di Susa, Moriena / Bardonanche, Oulx, Exilles, Cesana[...], porzione della parte III che ritrae la frazione di Rhuilles. Sono evidenti i tre mulini e le relative canalizzazioni realizzate con presa sul torrente Thuras.

Catasto Rabbini, foglio IV del Comune di Thures, ritraente gli stessi mulini rappresentati nell'immagine precedente. Gli edifici di per sè, con un buon grado di approssimazione, potrebbero anche essere gli stessi, ma sicuramente le canalizzazioni sono state, nel secolo e mezzo di differenza tra una rappresentazione e l'altra, modificati, data la prossimità al corso d'acqua principale è possibile ipotizzare in seguito ad una piena/esondazione.

Individuazione settore di approfondimento
Scala 1:20.000

L'area di approfondimento, come anticipato, copre i territori di Bousson, Rollieres, Thures, Sauze di Cesana e Champlas, arrivando a toccare anche Cesana Torinese. La scelta, come sarà evidente nelle prossime pagine, è ricaduta su questa porzione in quanto la più ricca di canalizzazioni ed opere affini.

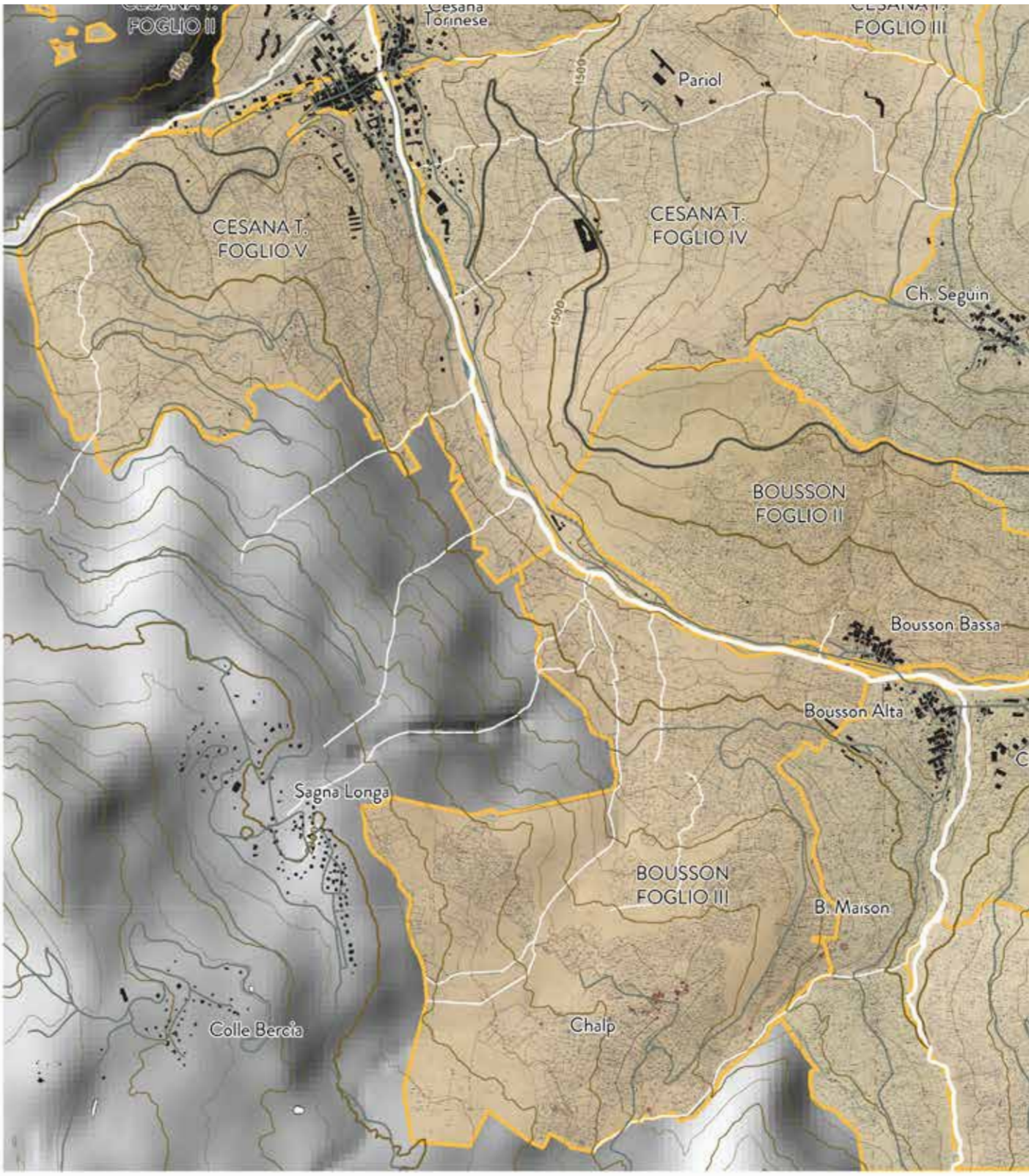
Modelli digitali del terreno (Versante italiano) da CTRN - passo 10 m
Modelli digitali del terreno (Versante francese) da EU-DEM Copernicus - passo 20 m
Regione Piemonte - BDTRE – Database Geotopografico - Scala 1:10.000
Elaborazione dati a cura dell'autore
Sistema di riferimento 32632 - WGS 84/UTM zone 32N

- Edificato
- Aree edificate
- Corsi d'acqua principali
- Corsi d'acqua secondari
- Viabilità primaria
- Viabilità secondaria
- Curve di livello

Carta corografica delle valli di Susa, Moriena / Bardonanche, Oulx, Exilles, Cesana[...], porzione della parte III che ritrae il territorio oggetto di approfondimento.

Scala 1:20.000

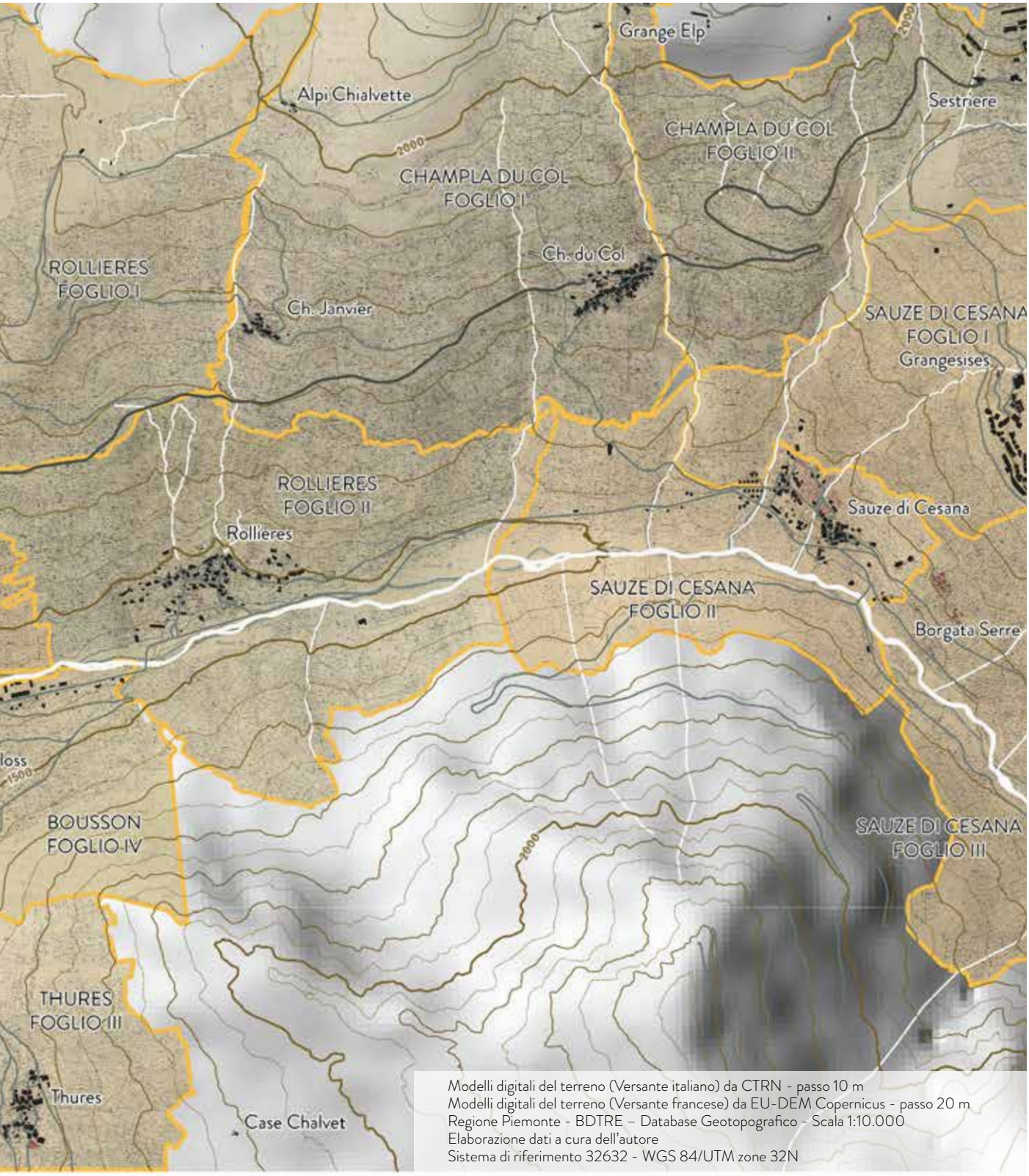
Come anticipato nei paragrafi precendenti, questa carta, realizzata nel 1708, ritrae fedelmente le borgate della valle, nonchè la presenza in tutte quelle posizionate nel fondovalle di canalizzazioni ed opifici posti sul loro percorso, indicati con un asterisco (ed evidenziati in arancione per permettere di individuarli agevolmente). Non ci è dato sapere se le gore che servivano per portare l'acqua nelle coltivazioni non fossero presenti, o se semplicemente non siano state rappresentate.



Fogli del Catasto Rabbini georeferenziati
Scala 1:20.000

0 250 500 750 1000m

Zona di approfondimento con individuati i fogli del catasto Rabbini utilizzati per l'analisi, per la localizzazione degli stessi rifersi alla bibliografia riportata a fine testo. Tutti i fogli indicati sono già in questa carta stati georiferiti tramite trasformazioni polinomiali (software QGIS).



Modelli digitali del terreno (Versante italiano) da CTRN - passo 10 m
Modelli digitali del terreno (Versante francese) da EU-DEM Copernicus - passo 20 m
Regione Piemonte - BDTRE – Database Geotopografico - Scala 1:10.000
Elaborazione dati a cura dell'autore
Sistema di riferimento 32632 - WGS 84/UTM zone 32N

- Edificato
- Aree edificate
- Corsi d'acqua principali
- Corsi d'acqua secondari
- Viabilità primaria
- Viabilità secondaria
- Curve di livello
- Divisione fogli Catasto Rabbini

7.2 Bousson Alta ed il suo intorno

Volendo analizzare nel dettaglio il percorso delle opere di canalizzazione delle acque si è ritenuto opportuno effettuare un ulteriore salto di scala nelle aree di maggior interesse.

Primo di questa serie di approfondimenti, procedendo in ordine alfabetico, è Bousson Alta e il suo intorno precisamente il versante in salita in direzione del Lago Nero e del Col Bousson.

Sono state individuate tre canalizzazioni, con scopi ed utilizzo differenti. La *Gora del Plan*s ed il *Canale dei Plans*, entrambi con la presa nei pressi di Bonne Maison, lungo il Rivo del Lago Nero che scorre poco più a sud, erano canali realizzati con lo scopo di irrigare la zona semi pianeggiante dei Plans. Questa, posta sul crinale soprastante la borgata di Bousson Alta, per secoli ha ospitato una buona parte delle coltivazioni di cereali della comunità. Ancora oggi, nonostante l'abbandono completo delle coltivazioni, conserva l'aspetto tipico dei campi destinati a coltivo.

La Gora del Plans è stata convogliata nella centrale di potabilizzazione dell'acqua realizzata dalla SMAT Pinerolese a Bonne Maison, mentre il Canale dei Plans è completamente abbandonato, anche se ancora individuabile.

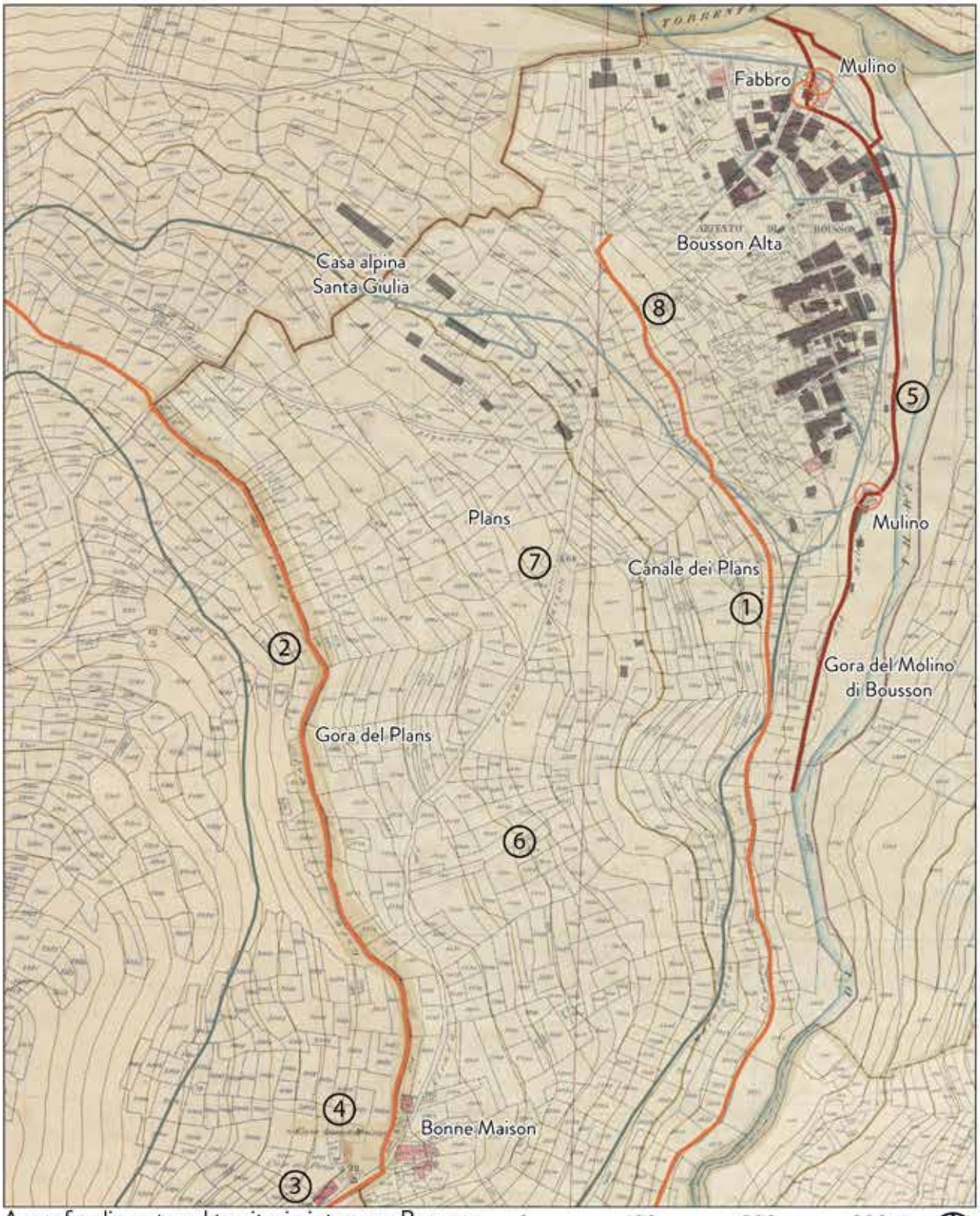
La Gora del Mulino aveva invece, come suggerisce il nome, uno scopo diverso. Scorreva costeggiando l'abitato, e serviva per azionare le macchine presenti all'interno dei due mulini e del fabbro della borgata. Come tutte le canalizzazioni con questo scopo individuate nella valle aveva la presa sul fiume invece che sui torrenti, in questo caso il Thuras, Perché aveva bisogno di una portata stabile e continua, meno soggetta all'imprevedibilità dei rivi.

Sia degli edifici che della canalizzazione oggi non rimane quasi nulla. Uno dei fili che hanno contribuito a tessere la storia di questa valle è quello che collega le varie alluvioni ed esondazioni che si sono avvicendate nel corso degli anni. Il mulino posto a sud, secondo gli abitanti della brogata, non era già più presente agli inizi del '900, mentre il fabbro e l'altro mulino sono stati devastati dalla ormai conosciuta alluvione del 1957. Il tratto iniziale della gora invece è stato interrato, ed oggi serve ad alimentare le molte fontane presenti nell'abitato. Il secondo tratto, vicino agli edifici distrutti, non è mai stato ricostruito.

Oltre alle canalizzazioni, in questo approfondimento, è anche interessante notare come la maggior parte delle vie di comunicazione combaci perfettamente tra il rilievo eseguito a suo tempo da Rabbini ed il percorso individuato dal DBTRE. Questo non vale però per la strada che da Bousson, passando per la casa alpina di Santa Giulia, porta al Lago Nero, situato a sud ovest. Questa strada fu costruita negli anni '30 in contemporanea alle caserme alpine della borgata, andando a sostituire le vecchie vie di comunicazione come via diretta (e all'epoca segreta), per raggiungere il lago e numerose le fortificazioni poste sul confine con la Francia, e fu realizzata cercando di ottenere un percorso senza sbalzi altimetrici, e che fosse completamente sconosciuto ai francesi, e quindi non bersagliabile con il tiro dell'artiglieria.

Legenda indagine in loco

1 - Percorso storico Canale dei Plans
2 - Percorso storico Gora del Plans
3 - Presa sul rivo della Gora del Plans
4 - Centrale potabilizzazione dell'acqua
5 - Convogliazione sotterranea Canale dei Plans
6 - Terreni a coltivo 'I Plans di Bousson'
7 - Percorso storico Canale dei Plans
8 - Antica strada per Bonne Maison



Approfondimento sul territorio intorno a Bousson
Scala 1:5.000

0 100 200 300m

- Can. già individuate nel 1708
- Can. individuate da Rabbini
- Can. individuate da sopralluogo
- Rivi regimentati da Rabbini
- Rivi regimentati da sopralluogo
- Edificato
- Corsi d'acqua principali
- Corsi d'acqua secondari
- Viabilità primaria
- Viabilità secondaria
- Curve di livello
- Mulini o altri opifici

IMG 1 - Tratto del percorso storico dell Canale dei Plans. Nonostante non sia più utilizzato da secoli questo tratto è perfettamente conservato, poichè raccoglie tutta l'acqua piovana che scorre dalle ex coltivazioni soprastanti e le convoglia in una canalizzazione sotterranea costruita negli anni '90.

IMG 2 - Tratto del percorso storico della Gora del Plans. Il percorso di tutta questa opera di canalizzazione oggi è difficilmente riconoscibile, e a tratti è possibile seguirlo solo Perché il prato lascia brevemente spazio agli arbusti ed agli alberi. In fotografia sono ritratti alcuni dei pochi metri in cui è ancora distinguibile l'incavo in cui scorreva l'acqua.

IMG 3 - Presa della Gora del Plans sul Rivo del Lago Nero. Unica presa d'acqua ancora riconoscibile delle quattro una volta presenti nell'intorno di Bousson. Il corso d'acqua è ancora deviato, ma dopo pochi metri, essendo praticamente sparita la canalizzazione, si ricongiunge al Rivo da cui proviene.

IMG 4 - Centrale di potabilizzazione dell'acqua, proprietà SMAT, di Bonne Maison. In teoria la centrale convoglia parte della portata del Rivo del Lago nero per servire la borgata di Bousson di acqua potabile, ma durante l'indagine in loco non è stato possibile individuare alcuna presa moderna sullo stesso. Sicuramente però spiegherebbe, almeno in parte, la quasi totale scomparsa della Gora del Plans.

IMG 5 - Sbocco della convogliazione sotterranea che raccoglie le acque a monte della borgata di Bousson, tra cui quelle del Canale dei Plans. In questo momento serve un abbeveratoio vicino all'ex mulino, area utilizzata oggi come stallaggio per le mandrie di passaggio per la transumanza.

IMG 6 - Parte dei terreni denominati *Plans* a monte di Bousson. Toponomastica abbastanza ricorrente negli intorni delle comunità locali, significava generalmente 'campo' o 'coltivazioni'. L'importanza di questi terreni si può riscontrare nella già citata *Carta corografica delle valli di Susa, Moriena / Bardonanche, Oulx, Exilles, Cesana[...],* nella quale i terreni a maggior densità di coltivazione erano già individuati.

IMG 7 - Tratto della antica Strada per Bonne Maison. Nonostante la borgata a cui collegava sia abbandonata da decenni, e nonostante la strada militare che l'ha sostituita negli anni '30, risulta una delle strade extraurbane meglio mantenuta, grazie alla presenta della centrale di potabilizzazione.

IMG 8 - Tratto terminale del Canale dei Plans, appena a monte dell'abitato di Bousson. Il suo scopo originale di canalizzazione per le acque è totalmente cessato (poichè queste vengono oggi indirizzate verso le condotte sotteranee già citate), ma il percorso è perfettamente riconoscibile in quanto viene utilizzato come sentiero per raggiungere la Colonia Alpina di Santa Giulia.

7.3 Cesana ed il suo intorno

Proseguendo nella serie di approfondimenti, viene proposto il Comune di Cesana Torinese. Questo, posto al crocevia di tre conche vallive e due importanti corsi d'acqua (la Dora e la Ripa), non presentava nel suo immediato intorno grandi terreni dedicati a coltivo (che erano situate intorno alla borgata di San Sicario, meglio esposta e pianeggiante), motivo che spiega l'assenza di importanti canalizzazioni dedicate all'irrigazione dei campi.

Era però presente, già nel 1708, la *Gora Comunale detta dei Mulini*, che serviva ad alimentare diversi opifici posti sul suo percorso. Secondo il catasto rabbini questi erano tutti mulini, ma molti abitanti locali testimoniano che solo quello posto a monte dell'abitato fosse un vero e proprio mulino, mentre gli altri erano dei battitoi per le pelli.

Non individuata dal catasto Rabbini è invece la convogliazione della famosa fonte di Sant Antonio. Posta all'uscita del paese questa si trovava di fronte alla cappella dedicata all'omonimo Santo, ed è rinomata ancora oggi per, si dice, la purezza dell'acqua. Oggi si presenta decisamente imbruttita da un intervento di sostituzione degli elementi lapidei originali, svoltosi intorno al 2010, che sono stati sostituiti con elementi lapidei anonimi.

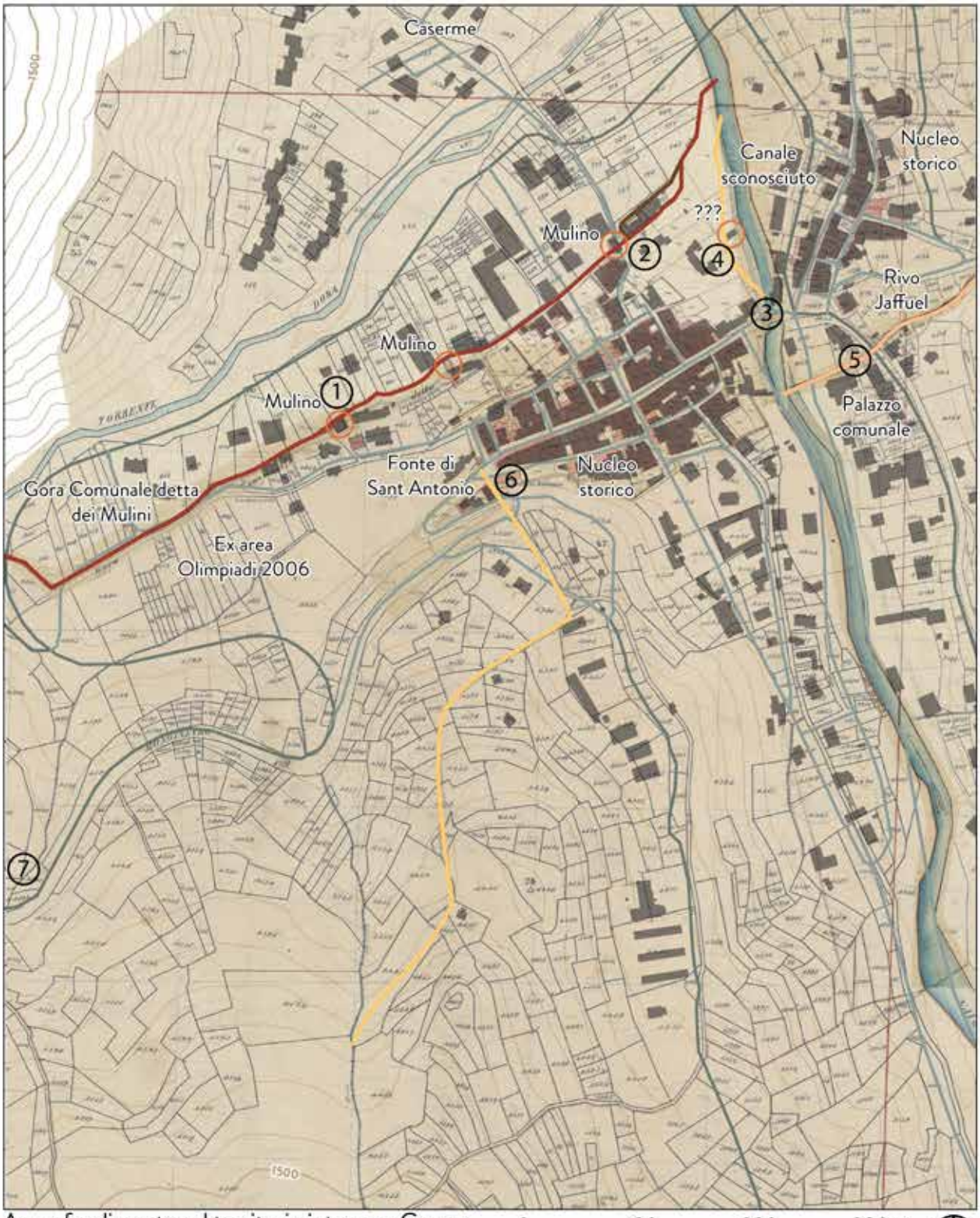
Lungo il corso della Ripa è stato altresì individuata una presa d'acqua per una breve canalizzazione posta a ridosso del letto del fiume, che convogliava una grande portata d'acqua ad un vicino piccolo edificio. Entrambi risultato abbandonati da lungo tempo, e nel catasto comunale non è mai stato indicato lo scopo dell'edificio. Vista la vicinanza con diverse opere del genio militare degli anni '30 (caserme, partenza funivia dell Chaberton, centrale idroelettrica) e l'apparente segretezza del suo scopo, si può ipotizzare che facesse parte della rete di approvvigionamento elettrico degli edifici militari costruita tra le due guerre.

Un altro elemento interessante è la presenza di un 'Rivo regimentato', nello specifico il Rivo Jaffuel. Tipologia di opera di canalizzazione molto comune in tutta la valle (ma completamente assente nell'intorno di Bousson), consiste nella regimentazione dei piccoli rivi presenti su tutti i pendii coltivati, nello specifico indirizzandone il percorso e prevedendo in specifici punti la possibilità di sbarrarne il percorso e causarne l'esondazione, irrigando i campi circostanti. Il Jaffuel, oggi, in realtà è convogliato in una canalizzazione sotterranea che scorre sotto la piazza del municipio.

In ultimo è interessante notare l'espansione del Comune di Cesana. A partire dai due nuclei storici posti su entrambe le sponde della Ripa, l'abitato si è sviluppato in tutte le direzioni, sovrascrivendo totalmente l'immagine del terriorio originale. I mulini, caduti in disuso ed eliminata la Gora dal tessuto urbano, sono stati assorbiti all'interno dell'abitato, convertendosi anch'essi in abitazioni private. Le poche tracce di canalizzazioni storiche ancora presenti a monte dell'abitato sono state completamente eliminate dalle costruzioni temporanee realizzate in occasione dei Giochi Olimpici Invernali del 2006.

Legenda indagine in loco

1 - Ex mulino, oggi abitazione privata
2 - Ex mulino, oggi edificio dedicato alla ristorazione
3 - Presa d'acqua anni '30
4 - Edificio anni '30 a cui convogliava il canale
5 - Rivo Jaffuel
6 - Fonte di Sant Antonio



Approfondimento sul territorio intorno a Cesana
Scala 1:5.000

0 100 200 300m

- Can. già individuate nel 1708
- Can. individuate da Rabbini
- Can. individuate da sopralluogo
- Rivi regimentati da Rabbini
- Rivi regimentati da sopralluogo
- Edificato
- Corsi d'acqua principali
- Corsi d'acqua secondari
- Viabilità primaria
- Viabilità secondaria
- Curve di livello
- Mulini o altri opifici

IMG 1 - Ex mulino posto a monte dell'abitato. La traccia dell'edificio non è cambiata da quanto individuato nel catasto Rabbini ad oggi, è quindi probabile, dato anche l'aspetto di alcuni elementi lapidei, che si tratti di una ristrutturazione dell'edificio originale

IMG 2 - Ex mulino situato all'interno dell'abitato di Cesana. Oggi dell'edificio originale della sua impronta sul catasto non vi è praticamente più traccia, così come del resto del percorso della gora.

IMG 3 - Presa d'acqua individuata durante il sopralluogo, appena al di sotto del ponte che attraversa la Ripa ed unisce i due nuclei storici di Cesana Torinese.

IMG 4 - Edificio a cui era indirizzata la canalizzazione dell'acqua di cui sopra. Non è risultato possibile accedere al terreno circostante, e da quanto è possibile osservare dal ponte (unico punto di osservazione), non è possibile definirne lo scopo.

IMG 5 - Convogliazione del Rivo Jaffuel nel corso sotterraneo che scorre al di sotto della piazza del municipio. L'altezza delle sponde può, in questa immagine, sembrare eccessiva, ma la fotografia è stata scattata durante la siccità dell'estate 2022, normalmente il livello è dai 40 agli 80 cm più alto.

IMG 6 - La fontana da cui sgorga la fonte di Sant Antonio. Il bacino lapideo è antico, mentrel'elemento decorativo è stato sostituito.

IMG 7 - Centrale idroelettrica di Cesana

L'attrezzo presentato serviva per interrompere temporaneamente il flusso nelle gore e nei canali, permettendo quindi all'acqua di esondare dallo stesso ed allagre i campi adiacenti. E' un oggetto piuttosto comune, in ogni fienile della valle se ne trovano almeno tre o quattro, alcuni datati fino all'Ottocento. Nonostante fossero realizzati in metallo (materiale poco comune e raro all'epoca), il che li classifica come attrezzo di prima importanza, nessuno degli abitanti locali si ricorda il nome proprio nè in piemontese, nè in patois nè in italiano.

7.4 Champlas du Col ed il suo intorno

Champlas du Col, situato a mezza costa del crinale esposto a sud tra Cesana e Sestriere, dato il suo posizionamento risulta diversamente servito dalle opere di canalizzazione rispetto agli insediamenti del fondovalle.

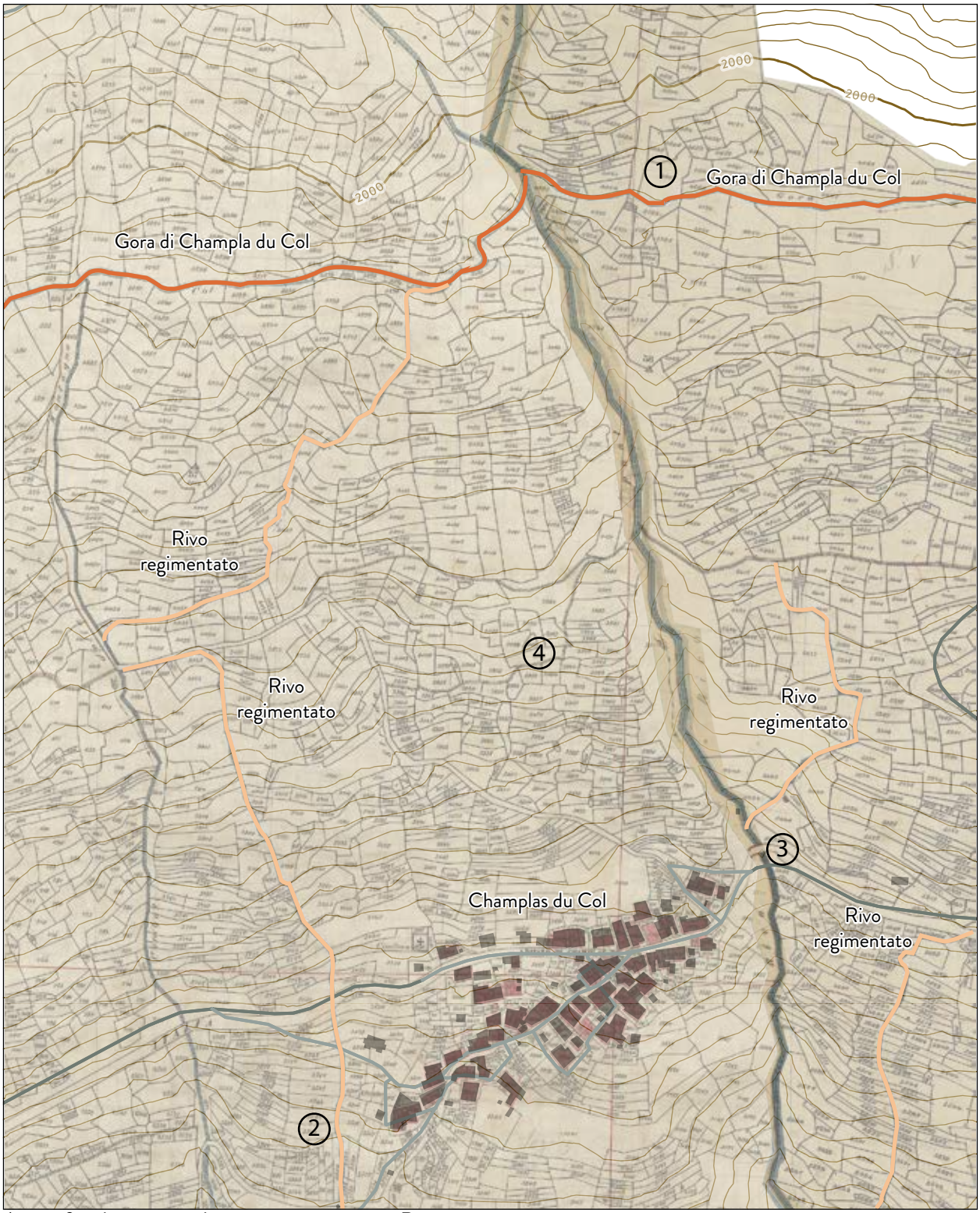
Arrampicato sul pendio, l'evoluzione dell'edificato ha seguito vagamente il susseguirsi delle curve di livello, e della strada di collegamento tra le borgate. Il suo impianto, nonostante gli edifici di cui è composto siano stati quasi completamente ristrutturati, non è praticamente cambiato da quanto riportato nel catasto Rabbini, come si può evincere dalla sovrapposizione del costruito attuale allo stesso.

Essendo lontano dai fiumi che scorrono nel fondovalle, per rifornire d'acqua i numerosissimi terreni coltivati posti sia a monte sia a valle dell'abitato gli abitanti realizzarono alcune tra le più lunghe gore che si trovano in valle, che raccoglievano le acque al colle del Sestriere e le portavano fino a Champlas Seguin, tre km più ad Ovest. Ovviamente le porzioni di canalizzazione poste vicino a Sestriere sono state distrutte con l'espansione dello stesso, mentre il resto del percorso, data anche la quasi assenza di vegetazione d'alto fusto nell'intorno, è perfettamente ancora visibile anche dalle immagini satellitari.

È anche la frazione intorno alla quale sono presenti il maggior numero di opere di regimentazione dei piccoli rivi generati periodicamente dalle precipitazioni. L'elevata pendenza dei terreni coltivati, e il fatto che l'unica fonte d'acqua costante sia il Rivo Pont, che scorre all'interno di un crepaccio, d'altronde ha reso necessaria lo sfruttamento di ogni piccola portata d'acqua presente in loco, senza alcuna eccezione. Per lo stesso motivo, ovvero l'impossibilità di canalizzare delle portate d'acqua consistenti e costanti, non sono mai stati realizzati nell'intorno di Champlas du Col (esattamente come a Champlas Janvier e Champlas Seguin, per altro) mulini o altri opifici.

Legenda indagine in loco

1 - Gora di Champlas du Col
2 - Rivo regimentato
3 - Rivo Pont
4 - Immagine satellitare



Approfondimento sul territorio intorno a Bousson
Scala 1:5.000

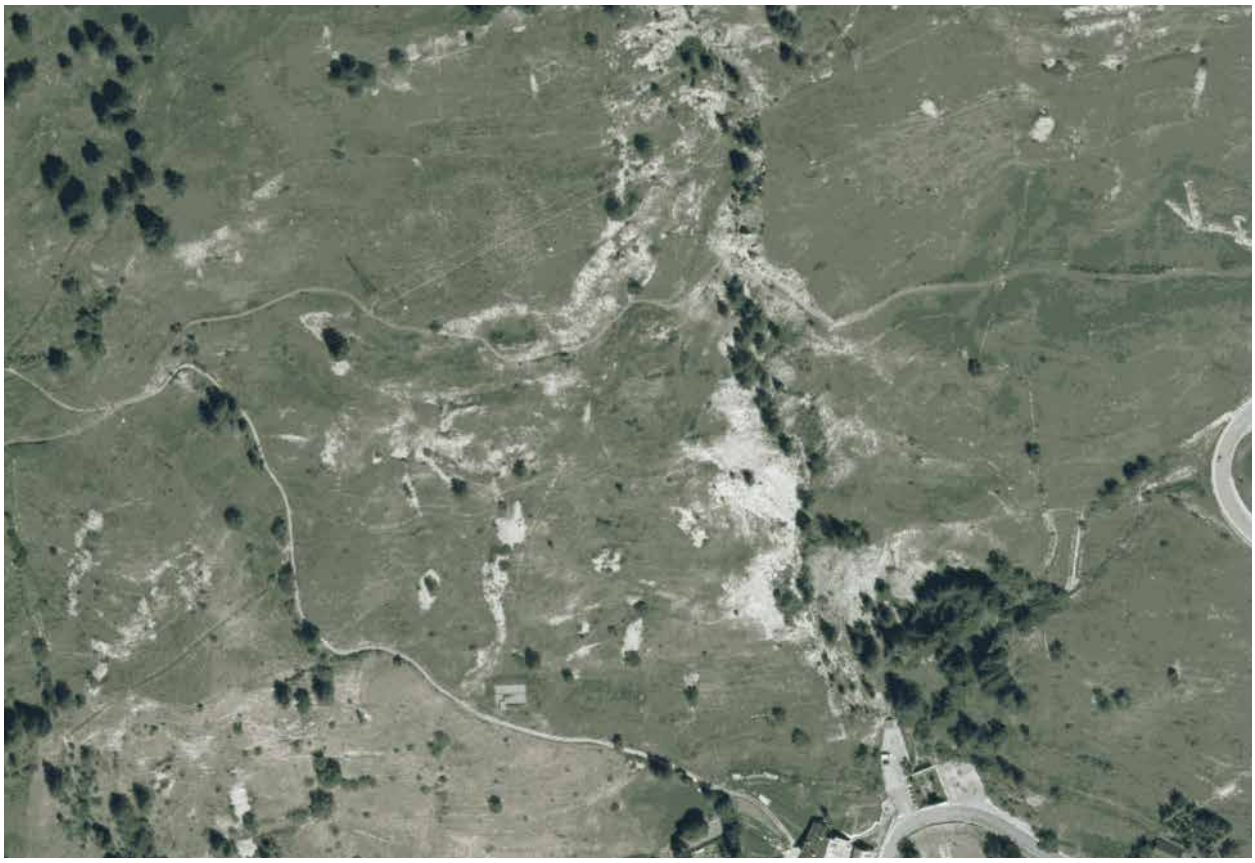
0 100 200 300m

- Can. già individuate nel 1708
- Can. individuate da Rabbini
- Can. individuate da sopralluogo
- Rivi regimentati da Rabbini
- Rivi regimentati da sopralluogo
- Edificato
- Corsi d'acqua principali
- Corsi d'acqua secondari
- Viabilità primaria
- Viabilità secondaria
- Curve di livello
- Mulini o altri opifici

IMG 1 - Porzione del percorso della Gora di Champlas du Col. La stessa, escludendo la porzione che si trova all'interno dell'odierna Sestriere, è ancora perfettamente individuabile

IMG 2 - Regimentazione delle acque di un rivo presente a valle dell'abitato. In questo caso è ancora mantenuta dagli abitanti locali, Perché le acque vengono convogliate in abbeveratori per il bestiame lasciato pascolare liberamente nei terreni una volta coltivati

IMG 3 - Crepaccio all'interno del quale scorre il Rivo Pont. Grazie al fatto che raccoglie tutte le acque piovane o che provengono dallo scioglimento delle nevi del vallone soprastante, non risulta mai in secca, a parte in anni di particolare stress idrico



IMG 4 - Immagine satellitare (da Ortofoto AGEA 2018), attraverso la quale sono perfettamente individuabili la gora comunale, le varie vie di comunicazione storiche, ed un rivo regimentato sulla destra.

7.5 Rollieres ed il suo intorno

La borgata di Rollieres fu una delle prime ad essere accorpata ad un altra comunità. Gia dal 1872 infatti sappiamo, dati dati censuari ISTAT, che fa ufficialmente parte del Comune di Sauze di Cesana.

Tipico insediamento posto nel fondovalle della valle di Cesana, presenta molte caratteristiche che lo accomunano a Bousson, Sauze, Fenils ed altri con similare posizionamento morfologico. Tra le caratteristiche descritte nei capitoli precedenti, in questo capitolo risulta interessante la presenza già accertata nel 1708 di una lunga Gora, la *Gora comunale di Rollieres*, che serviva due mulini ed una segheria. Questa, così come gli opifici, diversi altri edifici adiacenti e tutto il terreno su entrambi i lati della Ripa, a causa di diverse alluvioni ed esondazioni non è giunta ai giorni nostri, e in tutta l'area non è rimasta alcuna traccia a testimoniare quanto descritto. D'altronde sul versante opposto del fiume sono ben visibili le frane e gli smottamenti causati dalle piene, tantochè tutto il tratto da Rollieres a Bousson è ancora oggi considerato pericolante.

Si può per altro notare che diversi edifici di nuovo impianto siano stati costruti lungo il fiume nei terreni su cui passava la gora, ma solo in seguito ai lavori di regimentazione delle sponde del fiume. Questi non riprendono minimamente la distribuzione precedente, e anzi spesso la sovrascrivono

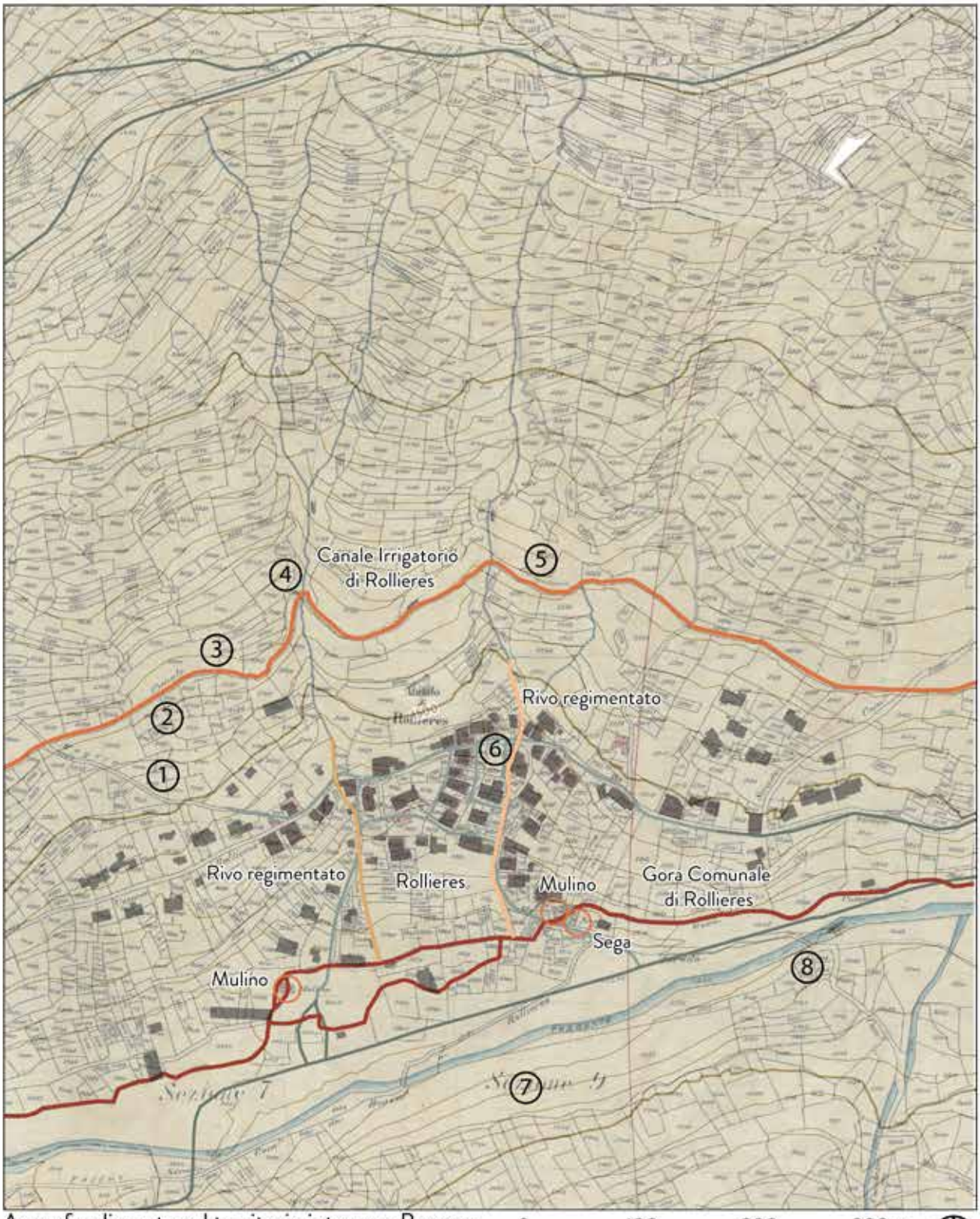
Al contrario il *Canale Irrigatorio di Rollieres,* posto a monte dell'abitato, oggi è perfettamente conservato in tutto il suo percorso, tanto che si potrebbe tranquillamente pensare di rimetterlo in funzione senza particolari opere, se non il disboscamento di alcuni suoi tratti. Coperto da una doppia fila di alberi, al lato di campi oggi praticamente abbandonati, e spesso ancora attraversato da un rigolo d'acqua, oggi è un riparo favorito dai grandi ungulati che vivono nella zona, come cervi e caprioli, che sono stati puntualmente avvistati anche durante il sopralluogo.

I campi soprastanti l'abitato, e l'abitato stesso, sono inoltre attraversati da due rivi, che presentano lungo tutto il loro percorso opere di convogliamento delle acque di ogni entità. Risalendone il corso e superando le brevi gole che si trovano appena fuori il centro storico, sono evidenti alcune prese d'acqua minori, ma non sono state ritrovate tracce del secondo canale irrigatorio che, secondo alcuni abitanti della borgata, un tempo doveva scorrere qualche centinaio di metri più a monte di quello esistente.

Anche le vie di comunicazione erano, in realtà, utilizzate allo stesso tempo come canalizzazioni. Lungo la Strada Comunale di Meyvie, che collega Rollieres a Champlas du Col, sono state realizzate ad intervalli regolari delle prese per convogliare le acque piovane nei campi intorno. Questo fenomeno era sicuramente diffuso, ed è stato riscontrato nella gran maggioranza di vie di comunicazione storiche tra una borgata e l'altra.

Legenda indagine in loco

1 - Strada Comunale di Meyvie
2 - Convogliazione acque posta sulla strada
3 - Canale Irrigatorio di Rollieres, sez. Ovest
4 - Punto di presa del Canale Ir.
5 - Canale Irrigatorio di Rollieres, sez. Est
6 - Percorso del rivo all'interno dell'abitato
7 - Danni da alluvioni sul versante sud della Ripa
8 - Allevamento di trote



Approfondimento sul territorio intorno a Bousson
Scala 1:5.000

0 100 200 300m

- Can. già individuate nel 1708
- Can. individuate da Rabbini
- Can. individuate da sopralluogo
- Rivi regimentati da Rabbini
- Rivi regimentati da sopralluogo
- Edificato
- Corsi d'acqua principali
- Corsi d'acqua secondari
- Viabilità primaria
- Viabilità secondaria
- Curve di livello
- Mulini o altri opifici

IMG 1 - Antica Strada Comunale del Meyvie. Nelle vie di comunicazione storiche principali, come questa, era d'uso creare un manto in pietre e ciottoli, al posto della terra battuta, nei punti più ripidi, per evitare smottamenti del terreno e facilitare la risalita alle bestie da soma.

IMG 2 - Ai lati della strada principale, visibile in basso a sinistra, si sviluppano decine di piccole canalizzazioni atte a deviare le acque piovane raccolte dalla strada stessa nei campi adiacenti.

IMG 3 - Canale irrigatorio di Rollieres, sezione Ovest. Il percorso del canale è perfettamente riconoscibile, ed ancora oggi mantiene le sue caratteristiche. Oltre alla doppia fila di alberi (una volta tutti da frutto), è caratterizzato da una grande ed atipica profondità, circa 1,5 metri, su tutto il percorso.

IMG 4 - Presa del canale irrigatorio su rivo. Questa fotografia, scattata nell'estate 2022 in un periodo di forte siccità, necessita di uno sforzo di immaginazione per essere compresa. Il rivo che scorre in centro all'immagine, e prosegue per l'avvallamento in centro, rifornisce il canale sia alla destra che alla sinistra orografica, individuabili nei corridoi tappezzati d'erba che proseguono nella vegetazione.

IMG 5 - Canale Irrigatorio di Rollieres, sezione Est. Anche qui il percorso del canale è ancora visibile ed utilizzabile, inoltre, data la prevalenza di rocce in alcuni tratti del terreno, è anche possibile a colpo d'occhio seguirne il percorso per qualche centinaio di metri con lo sguardo.

IMG 6 - Rivo regimentato all'interno dell'abitato di Rollieres. Oggi questo rivo non serve altro che ad alimentare due fontane poste all'interno del centro storico, per poi venire interrato e scomparire fino all'affluenza con la Ripa. Storicamente questo tipo di corsi d'acqua svolgeva un ruolo fondamentale nella vita degli abitanti delle comunità, mentre oggi l'intenzione sembra quella di dimenticarsi persino della loro esistenza.

IMG 7 - Porzione pericolante del versante sud della Ripa. Secoli di erosione dovuta alle piene del fiume hanno causato i segni sul territorio che è possibile osservare. Oggi, grazie alle opere di regimentazione, in realtà il terreno è più stabile, come si nota anche dalla ricrescita della vegetazione su di esso.

IMG 7 - Allevamento di trote sul corso della Ripa. Uno dei tanti esempi di attività che sono state nel tempo costruite (e successivamente abbandonate) sul corso dei fiumi di questa valle. Sono inoltre perfettamente evidenti, causa siccità, le massicce opere di regimentazione del fiume. Al di là dell'aspetto funzionale, su cui comunque esistono pareri e studi contrastanti, sicuramente non aiutano al mantenimento dell'immagine del territorio montano.

7.6 Sauze di Cesana ed il suo intorno

In ultimo, il Comune di Sauze di Cesana. Uno dei centri abitati più antichi di tutta la val di Susa, secondo per abitanti nella valle di Cesana solo a Cesana stessa, è sicuramente tra tutti gli insediamenti circostanti quello con la storia meno fortunata.

A metà Novecento, in piena decrescita demografica e progressivo abbandono della montagna da parte delle nuove generazioni, una frana distrusse completamente la borgata di Serre, già disabitata. Nel 1957 la già discussa alluvione devastò il letto del fiume ed i territori circostanti, cancellando completamente le tracce delle gore, dei mulini e delle coltivazioni. Ma l'evento più catastrofico fu l'incendio del 1962, e le successive scelte politiche che generò.

Appiccato fortuitamente, e propagato grazie alla massiccia presenza di elementi lignei nelle costruzioni e fieno nei sottotetti, l'incendio devastò quasi completamente il nucleo storico, lasciando intatte solo le murature portanti in pietra degli edifici. Data l'evidente impossibilità di ricostruzione da parte dei pochi abitanti rimasti, il piano di recupero fu preso in mano dai politici di allora, con effetti ancora peggiori dell'incendio stesso. Tutti, tutti, gli edifici incendiati furono dichiarati pericolanti, e abbattuti fino alle fondamenta, distruggendo secoli di stratificazione (Sauze si salvò anche dagli incendi appiccati dai valdesi, mantenendo diversi elementi tipologici medievali all'interno del suo costruito) e tutte le tracce delle vie di comunicazione, canalizzazioni, piazze e chiese ancora presenti. In cambio furono costruiti dodici edifici all'estremità Ovest dell'ormai ex abitato, che nulla avevano a che vedere con le caratteristiche edilizie tipiche della valle.

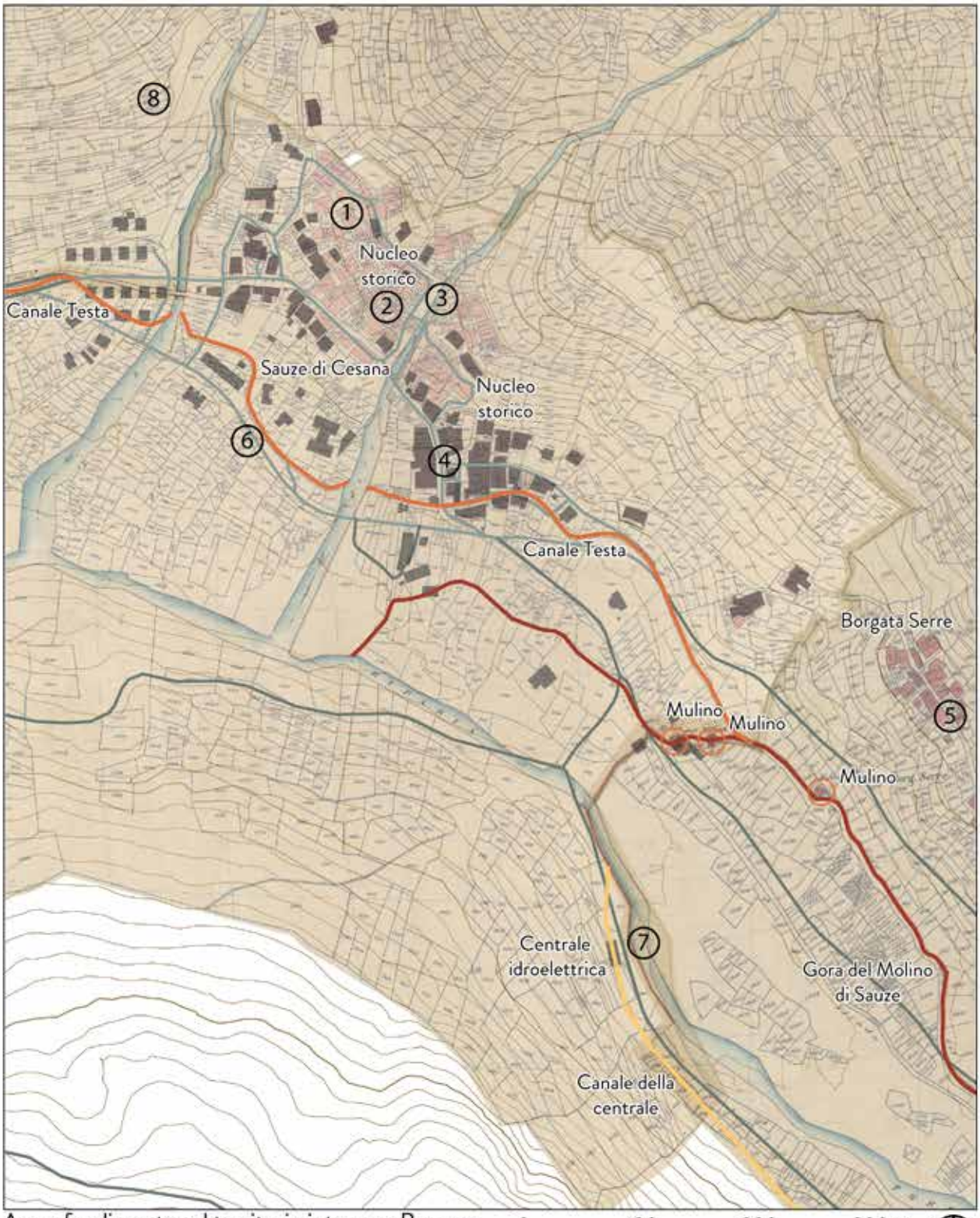
Per una scelta affrettata e dettata, probabilmente, dalla completa noncuranza verso gli edifici storici tipica degli anni '60 italiani, uno degli insediamenti più importanti dell'intera valle perse completamente la sua identità, che oggi rimane ancora smarrita.

Con il senno di poi, e con l'attenzione che oggi viene rivolta verso le preesistenze, sarebbe bastato lasciare i mozziconi di murature salvate al loro posto (un po' come si può vedere nella borgata Serre), per atturare oggi sicuramente l'attenzione di qualche professionista dedito ad interventi di recupero, con la possibilità del ripristino, almeno in parte, dell'immagine storica della borgata.

Così come si è persa l'immagine del tessuto della borgata, anche lo stretto rapporto con l'acqua che era evidentemente presente è del tutto scomparso. Delle gore e dei canali non c'è praticamente più traccia. I due rivi che attraversano l'abitato sono solamente utilizzati per alimentare le numerosissime fontane presenti (nelle porzioni di abitato scampate all'incendio ce ne sono ancora sei storiche).

Legenda indagine in loco

1 - Prati in cui sorgeva il cento storico
2 - Prati in cui sorgeva il cento storico
3 - Rivo Merdarello
4 - Arco medievale sopravvissuto
5 - Borgata Serre
6 - Possibile traccia del Canale Testa
7 - Centrale idroelettrica
8 - Abbeveratoio per bestiame



Approfondimento sul territorio intorno a Bousson
Scala 1:5.000

0 100 200 300m

- Can. già individuate nel 1708
- Can. individuate da Rabbini
- Can. individuate da sopralluogo
- Rivi regimentati da Rabbini
- Rivi regimentati da sopralluogo
- Edificato
- Corsi d'acqua principali
- Corsi d'acqua secondari
- Viabilità primaria
- Viabilità secondaria
- Curve di livello
- Mulini o altri opifici

IMG 1 - Uno dei pochi edifici storici ancora esistenti (presente Perché crollato in seguito all'incendio), alle porte dell'ex centro storico del Comune. Le caratteristiche tipologiche, per quanto si possa osservare, sono simili a quelle di borgate limitrofe, come Rollieres e Bessen.

IMG 2 - Terreni retrostanti il palazzo comunale, dove una volta si sviluppava il centro storico. Il lavoro di abbattimento è stato svolto talmente bene che non sono neanche presenti le tracce delle murature a terra. Varrebbe la pena, in un ottica di intervento di recupero globale della borgata, effettuare degli scavi a campione per cercare le cantine voltate e le fondamenta degli edifici.

IMG 3 - Opere di regimentazione moderne del Rio Merdarello, che attraversa l'abitato. Quasi completamente in secca nella fotografia (scatatta nell'estate del 2022), normalmente ha una portata d'acqua che giustifica le opere realizzate.

IMG 4 - Arco tipicamente medievale ancora presente nella porzione di centro storico scampata all'incendio, all'alluvione e alle frane.

IMG 5 - Borgata Serre, situata appena ad Est dell'abitato di Sauze. La fortuna di questa borgata non fu molto diversa da quella dell'insediamento principale, ma per fortuna è scampata agli scriteriati interventi di abbattimento, fatto che oggi ci permette quantomeno di riconoscerne l'aspetto.

IMG 6 - L'unica traccia, forse, riconducibile allo storico Canale Testa è la presenza di questo breve tratto di strada in terra battuta adiacente le vie di comunicazione principali. Il percorso è lo stesso del canale, il che fa supporre che, sempre durante gli interventi di 'recupero' della borgata, questo sia stato riempito creando appunto questa via secondaria.

IMG 7 - Centrale idroelettrica di Sauze. Alimentata da una canalizzazione sotterranea, come indicato nella carta precedentemente proposta, con presa qualche km più a sud nella val Argentera. La sua presenza decreta la praticamente costante secca della Ripa dalla presa fino a dopo Sauze.

IMG 8 - Uno degli elementi ricorrenti e presenti praticamente ovunque, consiste nella canalizzazione (in questo caso moderna) dei più piccoli corsi d'acqua con lo scopo di realizzare degli abbeveratoi per il bestiame. Una volta delle semplici pozze scavate nella terra, a partire dagli anni '50 furono per decenni utilizzate le vecchie vasche da bagno, che ancora oggi sono sparse per il territorio, fortunatamente ricoperte dal verde cresciuto al di sopra.

7.7 Ricostruzione della rete di canalizzazioni storiche

Gli approfondimenti alla scala 1:5000 presentati precedentemente vogliono solo essere una dimostrazione del grado di studio del territorio preso in analisi.

Ogni gora ed ogni canale sono stati individuati e percorsi per tutto il loro tragitto, andando inoltre a cercare e mappare quelli di cui ero a conoscenza ma non erano presenti in nessuna cartografia, scoprendone qualcuno nuovo nel mentre, e soprattutto, con grande pazienza, andando a verificare tutte le indicazioni fornite dagli abitanti locali riguardo all'esistenza di questa o quell'altra gora, il che spesso ha portato ad inerpicarsi su pendii più o meno tracciati, quasi sempre senza ottenere risultati. D'altronde, anche per gli ultrasettantenni della valle, queste opere rappresentano lontani ricordi d'infanzia, spesso solo vivi nella memoria grazie ai racconti dei rispettivi familiari.

Il quadro che si presenta una volta raccolta e resa graficamente la fitta rete di opere è molto significativo. Innanzitutto racconta di un rapporto molto più stretto tra gli insediamenti e l'acqua di quanto oggi non si possa percepire dalle tracce sul territorio e all'interno dell'abitato. Tutti i nuclei storici sono stati costruititi lungo il percorso di uno, o più, rivi, i quali venivano indirizzati all'interno degli stessi e sfruttati nei più diversi modi. L'unica traccia di questo legame può essere oggi individuata nella presenza costante all'interno dell'edificato di fontane, abbeveratoi e lavatoi, che fortunatamente nella maggior parte dei casi sono stati conservati e sono ancora in funzione, tra cui alcuni elementi lapidei di grande valore storico risalenti all'Ottocento. Oggi la maggior parte dei rivi che attraversano le borgate sono invece interrati, o ne è stato deviato il corso in modo tale da non incidere sull'espansione edilizia o sulla creazione di aree verdi private.

La presenza costante, almeno nel fondovalle, di gore che alimentavano mulini, fabbri, segherie, battitoi per la lana e per le pelli, indica una fittissima rete di infrastrutture a servizio delle comunità, che oggi è totalmente scomparsa. Fino al '57, perlomeno, gli edifici e le canalizzazioni erano ancora in parte presenti, testimoni di un passato agricolo ormai perduto, ma dopo la loro completa distruzione a causa dell'alluvione, avvenuta come abbiamo visto in un decennio dove la percezione rispetto all'edificato storico era quasi nulla, basti guardare l'esempio di Sauze, non è stato neanche preso in considerazione di ricostruirli, o di preservarne le tracce rimaste a mo' di museo a cielo aperto della storia delle comunità montane.

Quanto descritto finora era presente in tutta la valle di Cesana, dalla punta della val Argentera ad Oulx. La scelta di limitare l'analisi alla porzione di territorio presentata successivamente è, come già stato accennato, semplicemente dovuta a questioni rappresentative. Per completezza sono state, in ogni caso, prese in analisi tutte le canalizzazioni della valle, con risultati vari: negli insediamenti tra Cesana e Oulx (Desertes, Amazas, Fenils etc.) il quadro presente è molto simile a quanto presentato, ma con minor presenza di canalizzazioni, le quali sono mediamente molto più brevi e hanno lasciato meno impatto sul territorio. La zona del colle del Sestriere, su cui oggi sorge l'omonimo centro abitato, presentava kilometri su kilometri di canalizzazioni, che raccoglievano l'acqua per servire sia la valle di Cesana che quella di Pragelato; ovviamente oggi non è rimasta assolutamente traccia di tutto ciò. La Val Thuras, a parte alcune minime opere sul fondovalle, non presentava grandi canalizzazioni o gore, e non ne sono state individuate altre durante i sopralluoghi. La Val Argentera, al contrario, presenta alcune opere interessanti, la maggior parte delle quali avevano lo scopo di

convogliare i rivi dei valloncini secondari in vere e proprie gore per portare l'acqua nei terreni coltivati, spesso distanti diversi km.

Negli anni tra le due guerre è stata realizzata una serie di centrali idroelettriche sparse sul fondovalle, le quali hanno anch'esse avuto fortune avverse nei decenni successivi. La maggior parte rimane in disuso fin dagli anni '80 e '90, e le stesse compagnie che ne mantengono la proprietà preferiscono edificarne di nuove rispetto a recuperare quelle esistenti, ignorando ancora una volta le leggi che vietano il consumo del suolo quando non necessario. L'unica eccezione è la centrale che si trova a monte di Cesana, che è stata riammodernata nel decennio scorso ed oggi è ritornata in funzione.

La situazione cambia, radicalmente, per quanto riguarda invece i canali irrigui e tutte le opere che servivano per le coltivazioni al di fuori dei centri abitati. Esattamente come i terreni a coltivo che servivano mantengono il loro aspetto originario nonostante l'avanzamento dei boschi e dei cespuglieti, anche la rete di opere idrauliche oggi risulta quasi in ogni caso perfettamente individuabile, al punto tale che con un minimo di manutenzione sarebbe persino riutilizzabile in caso di necessità.
Questo, in piccoli ed isolati casi, è un fenomeno che è già in corso da alcuni anni. Nei capitoli precedenti si è parlato della timida ripresa dell'agricoltura nella valle, soprattutto per quanto riguarda la produzione di essenze montane ed altre tipologie di coltivazioni che ben si prestano alle caratteristiche climatiche locali. Non è un caso che la quasi totalità di questi piccoli appezzamenti di terreno si trovi in prossimità di un rivo, una vecchia canalizzazione, un tratto di gora ancora utilizzabile dal quale nuovamente dipendono per la loro irrigazione.

Nelle pagine successive sono presentate due cartografie, entrambe a scala 1:20.000, che trattano la zona di approfondimento che è stata presentata ad inizio capitolo. La prima si propone come riassunto degli approfondimenti che trattano le singole borgate, rappresentando inoltre tutta la rete presente sul territorio non presente sulle mappature precedentemente analizzate. Sono state divise le opere di sfruttamento delle acque in diverse categorie, in primis riguardo alla prima fonte certa della loro presenza, ovvero l'individuazione tramite la *Carta Corografica degli stati di S.M. il Re di Sardegna[...],* il *Catasto Rabbini* o la ricerca in loco, e secondariamente tra le vere e proprie opere di canalizzazione, o la più semplice regimentazione dei rivi già presenti.

La seconda cartografia invece presenta lo stato attuale di queste opere, considerando la riconoscibilità del loro percorso, l'eventuale interro a ridosso dei centri abitati, o, come purtroppo spesso è stato rilevato, la completa assenza di tracce della loro esistenza. Infine alle varie canalizzazioni, come si può notare nella prima cartografia, è stato assegnato un numero di riconoscimento, in modo tale da poterle inserire nella tabella riepilogativa presentata successivamente.

Per la realizzazione di entrambe le carte è stato necessario, anzi, imprescindibile, un lungo percorso di esplorazione del territorio. In primis per andare a verificare l'esistenza delle canalizzazioni storiche individuate tramite le cartografie presentate precedentemente, in seguito per mappare tramite gps (in modo tale da poterle inserire nei software GIS) quelle di cui ero a conoscenza e quelle di cui mi sono state date preziose indicazioni dagli abitanti locali, ed infine per verificare lo stato attuale di tutte. Per quanto i software e la disponibilità di dati, ortofoto, e sistemi di visualizzazione tridimensionale del territorio siano strumenti utilissimi, per ottenere un dato attendibile sullo stato di un determinato oggetto il sopralluogo di persona rimane lo strumento più efficace, e distribuendo i kilometri in più giornate è stato ritenuto doveroso ripercorrere per intero i percorsi delle canalizzazioni e dei rivi individuati.

Ricostruzione storica rete canalizzazioni
Scala 1:20.000

0 250 500 750 1000m

Modelli digitali del terreno (Versante italiano) da CTRN - passo 10 m
Modelli digitali del terreno (Versante francese) da EU-DEM Copernicus - passo 20 m
Regione Piemonte - BDTRE – Database Geotopografico - Scala 1:10.000
Elaborazione dati a cura dell'autore
Sistema di riferimento 32632 - WGS 84/UTM zone 32N

- Can. già individuate nel 1708
- Can. individuate da Rabbini
- Can. individuate da sopralluogo
- Rivi regimentati da Rabbini
- Rivi regimentati da sopralluogo
- Edificato
- Corsi d'acqua principali
- Corsi d'acqua secondari
- Viabilità primaria
- Viabilità secondaria
- Curve di livello
- Mulini o altri opifici

Stato attuale delle opere di canalizzazione
Scala 1:20.000

0 250 500 750 1000m

— Individuabili e conservate

·-·- Parzialmente individuabili

···· Interrate o canalizzate

· · · Non individuabili, distrutte

✕ Mulini o altri opifici diruti

Centrale idroel. in costruzione

Modelli digitali del terreno (Versante italiano) da CTRN - passo 10 m
Modelli digitali del terreno (Versante francese) da EU-DEM Copernicus - passo 20 m
Regione Piemonte - BDTRE – Database Geotopografico - Scala 1:10.000
Elaborazione dati a cura dell'autore
Sistema di riferimento 32632 - WGS 84/UTM zone 32N

- Can. già individuate nel 1708
- Can. individuate da Rabbini
- Can. individuate da sopralluogo
- Rivi regimentati da Rabbini
- Rivi regimentati da sopralluogo
- Edificato
- Corsi d'acqua principali
- Corsi d'acqua secondari
- Viabilità primaria
- Viabilità secondaria
- Curve di livello
- Mulini o altri opifici

7.8 Lo stato attuale

Il paragone tra la preesistenza e lo stato dei luoghi, purtroppo, indica una perdita di patrimonio quasi totale.

Dei mulini ed opifici storici, tralasciando momentaneamente quelli realizzati nel Novecento, ne sono rimasti sostanzialmente tre, già tenendo in considerazione l'intera valle e non solo la zona su cui è stato scelto di approfondire l'analisi riportaa nelle pagine precedenti. Uno dei mulini di Cesana (oggi abitazione privata che vagamente ricorda il suo passato produttivo), uno dei mulini di Rhuilles (trasformato poi in casa cantoniera, poi in deposito comunale, poi abbandonato), e quello di Amazas lungo la Dora.

Le centrali idroelettriche costruite tra le due guerre, così come gli altri edifici individuati realizzati negli stessi anni, giacciono quasi tutte abbandonate, salvo quella di Cesana (la quale, in ogni caso, comincia ad aver necessità evidente di manutenzione). Persino la funivia di collegamento allo Chaberton, che fu il simbolo della città per un ventennio, è a rischio di esser trascinata nella Dora alla prossima alluvione.

Le gore ed i canali, a seconda del loro incidere o meno sull'abitato, come già accennato hanno invece avuto fortune diverse, motivo per cui è stato deciso di realizzare la tabella proposta a fianco in cui ne viene riassunta la presenza, lo stato e l'eventuale possibilità di riutilizzo, il tutto a possibile vantaggio di chi voglia riutilizzarle o recuperarle.

Volendo allargare il discorso agli altri elementi che per secoli hanno caratterizzato il paesaggio della valle analizzati nei primi capitoli, ovvero le vie di comunicazione pedonali e carrabili, le caratteristiche tipologiche costruttive, il panorama agricolo, i pascoli eccetera, la situazione è generalmente simile a quella delle canalizzazioni. Negli intorni delle borgate, a seconda del grado di espansione degli stessi, questi elementi sono più o meno presenti, anche se profondamente trasformati. Nei versanti erbosi invece, un tempo sede di costante attività, tutto giace semi abbandonato da decenni, con il rischio costante di depauperamento dell'immagine del territorio e di perdita del patrimonio storico.

N°	TOPONOMASTICA	BORGATA SERVITA	LUNGHEZZA	STATO DI CONSER-VAZIONE	UTILIZZATO
1	Gora Comunale detta dei Mulini	Cesana	850 m	Nullo	-
2	Fonte di Sant Antonio	Cesana	550 m	Buono, interrato	si
3	Canale sulla Ripa	Cesana	150 m	Nullo	-
4	Canale	Cesana	850 m	Nullo	-
5	Gora del Plans	Bousson	1300 m	Buono	no
6	Canale dei Plans	Bousson	1000 m	Buono, parz. interrato	no
7	Gora del Mulino di Bousson	Bousson	850 m	Nullo	-
8	Gora Comunale	Bousson	600 m	Buono	no
9	Gora Comunale di Rollieres	Rollieres	1400 m	Nullo	-
10	Canale Irrigatorio di Rollieres	Rollieres	2500 m	Ottimo	minimi tratti
11	Canale Testa	Sauze di Cesana	1650 m	Buono/nullo a seconda dei tratti	no
12	Gora del Mulino di Sauze	Sauze di Cesana	1050 m	Nullo	-
13	Canale della centrale idroelettrica	Sauze di Cesana	1000 m	Buono, parz. interrato	si
14	Gora di Champlas du Col	Champlas du Col, Ch. Janviers	5400 m	Buono	minimi tratti

8

Conclusioni

Il tema affrontato negli ultimi paragrafi, la ricostruzione delle canalizzazioni storiche e il confronto con l'attuale stato delle stesse, come anticipato negli obiettivi di questa tesi vuole essere solo un esempio delle possibilità di approfondimento di uno degli ambiti tematici che emergono dall'analisi storica e documentale di questo territorio. La caratteristica di trovarsi lungo uno degli assi di collegamento che da millenni attraversa l'arco alpino occidentale ha fortemente influenzato l'intero territorio, lasciando su di esso tracce che permetterebbero, volendo, di spaziare in studi e percorsi tematici a partire dall'impero romano fino a metà del secolo scorso.

Nell'ottica di rispettare l'obiettivo proposto, ovvero di inserire l'analisi contenuta in questa tesi come una sorta di primo, necessario, passo per far emergere temi e possibili approfondimenti su cui sviluppare successive analisi riguardanti il territorio, il percorso sviluppato nei capitoli precedenti dovrebbe fornire ad un lettore un buon grado di avvicinamento ai grandi ambiti tematici che caratterizzano la storia e la morfologia di questo territorio. L'analisi sviluppata tramite i software GIS, inoltre, permette anche di avere un database già confezionato (l'idea sarebbe quella di condividerlo con gli uffici tecnici della zona) su cui sviluppare successive analisi o di essere utilizzato da terzi per scopi, si spera, virtuosi per il territorio.

Trattare per altro di un territorio che, per me, ha un così grande significato affettivo è stata forse una delle più controverse scelte prese durante l'intero percorso accademico. Se da un lato parte delle informazioni contenute all'interno di questo percorso di analisi facevano già parte del bagaglio culturale personale, dall'altro è stato necessario colmare delle grandi lacune, ed in alcuni casi anche convicersi di aver sempre avuto delle idee sbagliate e che i fatti fossero diversi da quanto credessi (ho sempre pensato, ad esempio, che Bousson fosse stato nei secoli un nucleo abitato più grande di Cesana. Ripensadoci a posteriori non so neanche spiegare il perchè).

In questo, per fortuna, il contributo della prof. ssa Cuneo è stato fondamentale, la quale spingendomi continuamente a ricercare fonti bibliografiche su ogni concetto espresso mi ha permesso di rendermi conto in prima persona di quanto è stato scritto nelle prime pagine di questa tesi: per trattare un territorio bisogna conoscerlo, è necessario documentarsi. Bisogna, anche, sapersi ricredere e valutare oggettivamente le fonti documentali a disposizione, onde evitare grossolani errori. Per questo, per la grande pazienza, per essere sempre stata diretta e per avermi spinto a migliorare continuamente, la ringrazio.

Per quanto riguarda l'intero percorso affrontato uno dei motivi di maggior apprensione personale consiste nel riuscire a trattare questo territorio con il rispetto e la cura che merita, nonostante le ovvie limitazioni dovute all'esperienza di un laureando. Nell'ultimo capitolo, nello specifico per quanto riguarda la ricerca delle tracce storiche sul territorio, ho cercato il più possibile di trasmettere e condividere tutto quello che conosco di questo territorio, andando a cercare e fotografare ogni singolo canale, ogni singolo rivo, per riuscire almeno a trasmettere un'immagine assolutamente fedele del tema trattato, nonostante a causa dei vari eventi meteorologici e antropici gran parte del patrimonio sia già stato perso e non potrà essere recuperato.

In ultimo, trattandosi di una tesi che affronta il tema dell'acqua, credo sia necessario un breve appello. L'attuale situazione idrica in valle è a dir poco disastrosa. La maggior parte dei rivi sono secchi, i fiumi sono talmente a corto d'acqua che è possibile attraversare la Ripa a Cesana bagnandosi solo i polpacci, sulle cime e sulle valli a nord non c'è più neve da febbraio, d'altronde non piove seriamente dall'otto dicembre. Le stesse foto scattate questa primavera e questa estate presenti nelle pagine di questa tesi d'altronde cercano di ritrarre corsi d'acqua assolutamente

impercettibili, tanto che in alcune fotografie sono stato costretto all'interno delle didascalie a cercare di spiegare come leggere i solchi tra i fili d'erba, perchè di acqua non c'è traccia. Della siccità di quest anno se ne parla ovunque, ma non bisogna cadere nell'errore di pensare che sia un fenomeno isolato, e che gli anni passati non ci siano stati problemi simili. Gli anziani di Bousson raccontano che durante gli inverni della loro infanzia la neve superava il secondo piano delle abitazioni, se non addirittura il tetto, e si doveva scavare dei tunnel solo per andare a trovare il vicino di casa. Negli inverni della mia di infanzia, a volte ne cadeva abbastanza da far si che i nostri genitori costruissero con la pala degli scivoli sopra le tettoie dei giardini per farci giocare. Negli ultimi dieci anni ho visto tre capodanni con l'erba nei prati.

Per chi si ostina ancora a sostenere che il cambiamento climatico non esista, vi pregherei di chiudere questo testo, riporlo nello scaffale ed uscire da dove vi trovate. È una tesi universitaria, e all'interno di un ambiente di studio questi ormai sono fatti, non teorie. Purtroppo è ormai evidente che le abitudini di ogni singolo cittadino non possono più influenzare abbastanza il percorso di trasformazione del clima ormai in atto, però per quanto riguarda il consumo dell'acqua qualcosa, nel nostro piccolo, ognuno di noi può farlo. Ormai ogni singolo litro consumato conta, più che altro perchè non ne abbiamo più come un tempo, come si è visto dalle fotografie in queste pagine. Se mi è concesso, almeno in questo frangente, inviterei chi mi legge a prendere atto della realtà che stiamo vivendo, e cercare di cambiare le proprie abitudini verso un sistema più sostenibile, anche per rispetto verso l'ambiente ed il territorio in cui viviamo, e che dovremmo considerare casa nostra tanto quanto le mura entro cui viviamo.

9

Bibliografia, sitografia ed iconografia

Monografie

PIOLTI G., *Nei Dintorni di Cesana*, Club Alpino Italiano, Torino, 1887
COMITATO PRO CESANA, *Guida-itineriario della Valle di Cesana Torinese,* Tipografia Vincenzo Bona, Torino, 1912
PERACCA L.F.A., *Storia dell'Alta Valle di Susa*, Piero Gribaldi editore Torino, Torino, 1913
BIANCHI, E., *Le guerre d'indipendenza,* Salani A., Firenze, 1935
MEDAIL A., *Les Vallèes francaises du versant oriental des Alpes*, Felix Moncho, Trabat (FR), 1944
CORRADI G., *Le strade romane dell'Italia Occidentale,* Deputazione sub alpina di storia patria, Torino, 1968
GAMSCI A. , *Il Risorgimento,* Editori riuniti, Roma, 1971
RUGGERO .M, *Storia della Val di Susa, tradizioni e leggende*, Piemonte in bancarella, Torino, 1975
ROVERE C., *Il Piemonte antico e moderno delineato e descritto da Clemente Rovere / composizione e studio critico introduttivo di Cristiana Sertorio Lombardi*, Reale Mutua, Torino, 1978
MAURICE C., *Promenades historiques et archéologiques à travers l'ancien Escarton d'Oulx,* Roquebrune, Lyon (FR), 1980
CASTELLANO E., *Distruggete lo Chaberton!,* il capitello, Torino, 1984
PEYROT A., *Le Valli di Susa e del Sangone, vedute e piante, feste e cerimonie dal XIII al XIX secolo,* Tipografia Torinese editrice, Torino, 1986
ZAGHI C., *L'Italia di Napoleone*, UTET Università, Milano, 1989
ALATRI P., *L'europa delle successioni*, Sellerio Editore Palermo, Palermo, 1989
CARPICECI A., *Pompei: com'è oggi e com'era 2000 anni fa*, Bonechi, Firenze, 1991
CAMILLO BENSO CONTE DI CAVOUR, *Stato e chiesa: discorsi ai parlamenti dal 1850 al 1861, a cura di Alatri P.*, Ponte delle Grazie, Milano, 1992
GIORDANO G., *Tecnica delle costruzioni in legno*, Ulrico Hepli, Milano, 1993
Studi preliminari alla pianificazione territoriale dell'Alta val Di Susa, Cartostampa, Torino, s.d.
GAMBI L. PINELLI A., *La Galleria delle carte geografiche in Vaticano*, Panini, Modena, 1997
BONNARDEL A., BOSSUTO J. USSEGLIO B., *Il Gigante Armato. Fenestrelle fortezza d'Europa,* Editrice Il Punto, Torino, 1999
BERTONE A. FOZZATI L., *6000 anni di storia sulle Alpi occidentali: la Maddalena di Chiomonte,* Ed. Nautilius, Torino, 2002
AGENZIA DEL LEGNO, *Vivere di legno, La lavorazione del legno nei territori delle Comunità Montane piemontesi,* Technograf snc, Piasco (CN), 2003
BUSSONE F., *Contropiano regolatore di Cesana, una provocatoria e non richiesta ipotesi alternativa alla distruzione del territorio*, Melli, Borgone Susa (TO), 2003
BARBERO A., *Carlo Magno, un padre dell'Europa,* Laterza Editori, Torino, 2004
POLETTO M.S., *Cartografia storica : contributi per lo studio del territorio piemontese, Artistica Piemontese,* Savigliano (TO), 2004
OLIVA G., *La resistenza alle porte di Torino*, Franco Angeli, Torino, 2004
BACCHELLA A., CAZZANIGA S., GIUGIARO G., PININFARINA A., *Dimore di montagna nelle Valli di Susa e Chisone,* Priuli & Verlucca, Torino, 2005
MASSABÒ RICCI I., GENTILE G., RAVIOLA B. A., *Il teatro delle terre, Cartografia sabauda tra alpi e pianura*, Artistica Savigliano, Savigliano (TO), 2006
SIBILLE R., FRANCOIS O., *L'Adreyt di Oulx, il territorio le la storia delle comunità di Amazas, Soubras e Vazon*, ArTeMuDa, Torino, 2006

CORINO P.G., *La Batteria dello Chaberton,* Elena Morea Editore, Torino, 2006
MAINARDI M., MAURINO R., MOTTA R., *Tutela e valorizzazione dell'architettura tradizionale e del paesaggio, riuso e progetto*, GAL "Escartons e Valli Valdesi", 2006
GHIBELLI A., *L'officina della guerra. La grande guerra e le trasformazioni del mondo mentale,* Universale Bollati Boringhieri, Torino, 2007
CASTAGNERI L., *Escartons "hommes libres"*, cdnlitografica, Bibiana (TO), 2008
RUFFOLO G. , *Quando l'Italia era una superpotenza. Il ferro di Roma e l'oro dei mercanti,* Einaudi, Torino, 2008
LONGHI A., *Catasti e territori, l'analisi dei catasti storici per l'interpretazione del paesaggio per il governo del territorio*, ALINEA Editrice, Firenze, 2008
ZONATO A., *Alpi da scoprire , arte paesaggio architettura per progettare il futuro*, Edizioni del Graffio, Borgone Susa (TO), 2008
SIBILLE R., BERNARD F., *Thures e la sua valle. La memoria della terra,* ArTeMuDa, Torino, 2010
BOTTA S., *Gli Stati italiani preunitari*, Archetipolibri, Bologna, 2011
SOCIETÀ DI RICERCHE E STUDI VALSUSINI SEGUSIUM, *Tesori alpini ritrovati : protagonisti ed esperienze di valorizzazione integrata del patrimonio artistico e culturale della Valle di Susa / Società di Ricerche e Studi Valsusini*, Segusium, Susa (TO), 2011
MAMMUCCARI R., *Ottocento romano : neoclassicismo, realismo, decadentismo, divisionismo,* Edimond, Perugia, 2011
MONTI C., *La cartografia dall'antichità fino al XVIII secolo*, Maggioli Editore ,Milano, 2011
PAOLUCCI A. , *La Galleria delle carte geografiche,* Edizioni Musei Vaticani, Roma, 2011
DE SETA C. , *Ritratti di città europee. Dal Rinascimento al secolo XVIII,* Einaudi, Torino, 2011
AGNOLETTI M., *Paesaggi rurali storici per un catalogo nazionale,* Laterza Editori, Bari, 2011
SIMONIS G., *Costruire sulle Alpi, storia e attualità delle tecniche costruttive alpine,* TARARA', Gravellona Toce (VB), 2014
CENTINI M., *I segni delle Alpi, simboli credenze religiosità miti e luoghi della montagna*, Priuli & Verlucca, Scarmagno (TO), 2014
SPANÒ A.T., SAMMARTANO G., *Mapping speditivo da sensori mobili per il controllo della conservazione dei valori paesaggistici del territorio,* Territorio Italia, Agenzia delle Entrate, Gabriella Allemanno, 2014.
BALESTRACCI D., *Medioevo e Risorgimento: L'invenzione dell'identità italiana nell'Ottocento,* Società editrice il mulino, Bologna, 2015
BOLAFFI G., *Partigiani in Val di Susa. I nove diari di Aldo Laghi,* Franco Angeli, Torino, 2015
REGIONE PIEMONTE, *BDTRE Base Dati Territoriale di Riferimento degli Enti, Specifiche di contenuto per i DataBase Geotopografici della Regione Piemonte*, 2016.
ASSESSORATO ALL'AMBIENTE, URBANISTICA, PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE E PAESAGGISTICA, SVILUPPO DELLA MONTAGNA, FORESTE, PARCHI, PROTEZIONE CIVILE, *Piano Paesaggistico Regionale*, Regione Piemonte, Torino, 2017
RUDIERO R., *Comunità patrimoniali tra memoria e identità. Conoscenza, conservazione e valorizzazione nelle Valli valdesi,* LAReditore, Perosa Argentina (TO), 2020
CERINO BADONE G., GAROGLIO E., *La battaglia dell'Assietta e la campagna militare alpina del 1747*, Edizioni del Capricorno, Torino, 2021
BARBERO A. ,*Storia del Piemonte, Dalla preistoria alla globalizzazione*, Einaudi, Torino, 2022

Volume dentro una collana

RAULIN H., *Case contadine in Savoia*, Quaderni di cultura alpina, Dematteis L., 2, Priuli & Verlucca, Ivrea, 1983
DEMATTEIS L., *Case contadine nelle Valli Occitane in Italia*, Quaderni di cultura alpina, Dematteis L., 1, Priuli & Verlucca, Ivrea, 1983
TRON C., LECCHI M., AVONDO G.V., (et al.), *Civiltà alpina e presenza protestante nelle Valli pinerolesi,* Quaderni di cultura alpina, Dematteis L., 32-33, Priuli & Verlucca, Ivrea, 1991
LOMAGNO P., *Il regno dei Cozii, una dinastia alpina di 2000 anni fa,* Quaderni di cultura alpina, Dematteis L., 30, Priuli & Verlucca, Ivrea, 1991
ANTONUCCI R., *Restauro e recupero degli edifici a struttura muraria, Analisi ed interventi sul "costruito storico"*, Progettazione tecniche e materiali, 293, Maggioli Editore, San Marino, 2005
SIBILLE R., DOTTA A., *Comunità e gestione dei boschi nelle valli di Oulx e Pragelato*, Cahier Ecomuseo, Sibille R., Dotta A., 18, Ecomuseo Colombano Romean, Salbertrand (TO), 2013
GUARDUCCI A., ROSSI M., *Storia della cartografia e cartografia storica*, GEOTEMA, Di Blasi A., 58, Organo ufficiale dell'Associazione Geografi Italiani, Roma, 2018

Capitolo dentro una monografia

PITON U., PITON P., *Le Valli Alpine pinerolesi, Artigianato di tradizione nelle alpi occidentali italiane,* significato arte cultura, Gherardo Priuli, Priuli & Verlucca editori, Torino, 1990
CUNEO C., *Valichi alpini e strade dello stato sabaudo*, Le Alpi, storia e prospettive di un territorio di frontiera, Vera Comoli, Francoise Very, Vilma Fasoli, Celid, Torino, 1997
LONGHI A. *L'interpretazione dei catasti in età moderna per lo studio dell'insediamento alpino e pedemontano: l'esperienza di un progetto transfrontaliero,* I catasti e la storia dei luoghi, Cadinu M., Edizioni Kappa, Bologna, 2012
RIBERI M., *Il trattato di Utrecht e le autonomie locali nelle Alpi occidentali: il caso della Repùblique des Escartons*, Utrecht 1713 i trattati che aprirono le porte d'Italia ai Savoia. Studi per il terzo centenario, G. Mola di Nomaglio, G. Melano, Centro Studi Piemontesi, Torino, 2014

Articolo in rivista

STURANI M.L., I*nerzie e flessibilità: organizzazione ed evoluzione della rete viaria sabauda nei territori "di qua dai monti" (1563-1798) : le trasformazioni del XVIII secolo,* Bollettino Storico- Bibliografico Subalpino, Deputazione sub-alpina di storia patria, 89, Palazzo Carignano, Torino, 1991
RUSSO L., *Lo zoo di pietra: I nomi delle Alpi*, L'Alpe, bestiario alpino, Camanni E., 2, Priuli & Verlucca, Aosta, 2000
BONESIO L., *Luogo di fuga, spazio di accoglienza*, L'Alpe, Terra d'asilo, terra di rifugio, Camanni E., 5, Priuli & Verlucca, Aosta, 2002
BURATTI G., *Eresia e libertà*, L'Alpe, Terra d'asilo, terra di rifugio, Camanni E., 5, Priuli & Verlucca, Aosta, 2002
AUDISIO G., *Le Alpi: un rifugio per i Valdesi?*, L'Alpe, Terra d'asilo, terra di rifugio, Camanni E., 5, Priuli

& Verlucca, Aosta, 2002
SERGI G., *Rifugio chiuso, rifugio aperto*, L'Alpe, Terra d'asilo, terra di rifugio, Camanni E., 5, Priuli & Verlucca, Aosta, 2002
PERONA G., *Il rifugio violato,* L'Alpe, Terra d'asilo, terra di rifugio, Camanni E., 5, Priuli & Verlucca, Aosta, 2002
PITTE J.R., *L'idea di paesaggio supera le Alpi,* L'Alpe, De Natura, Camanni E., 6, Priuli & Verlucca, Aosta, 2002
LASEN C., *Il nuovo ruolo delle aree protette*, L'Alpe, De Natura, Camanni E., 6, Priuli & Verlucca, Aosta, 2002
SPALLONE R., I*l disegno del contesto urbano e paesaggistico nelle cartografie catastali preunitarie in territorio italiano,* Città mediterranee in trasformazione Identità e immagine del paesaggio urbano tra Sette e Novecento, A. Buccaro, C. de Seta, 1, CIRICE, Centro Interdipartimentale di Ricerca sull'Iconografia della Città Europea, Napoli, 2014
PENSABENE P., *Arco di Susa: forme della decorazione architettonica*, Segusium, Società di Ricerche e Studi Valsusini, 53, Segusium, Susa, 2015
IANNANTUONO K. , *La monumentalizzazione del potere nelle Alpi Cozie all'indomani della conquista romana. Una "descrizione densa" dell'arco di Susa*, Segusium, Società di Ricerche e Studi Valsusini, 58,

Tesi di laurea

ARTRU DELACOUX DES ROSEAUX J., L*a République des Escartons. Les Libertés publique des vallées briançonnaises de 1343 à 1789,* J. Dockès-Lallement, Histoire du droit et des institutions, Universitè Jean Moulin (Lyon), 1981
A. FRANCOIS, A. GARELLO, *Sistemi idrici alpini, identità e problemi di conservazione: antichi canali irrigui in Valle d'Aosta e Valle di Susa*, L.Re, C.M.L. Occelli, Corso di Laurea in Architettura Politecnico di Torino, 2004
BOERI L., *Walk around Costigliole: un progetto di valorizzazione del paesaggio, dell'architettura e del patrimonio attraverso la mobilità lenta,* C.Cuneo, C. Coscia, Laurea Magistrale in architettura per il progetto sostenibile, Politecnico di Torino, 2017
SALAMONE L., MOLLO A., *Avamposti militari nelle conca di Cesana in alta valle di Susa. Studi per la valorizzazione.,* C. Bartolozzi, Laurea Magistrale in Architettura per il restauro e valorizzazione del patrimonio , Politecnico di Torino, 2018
A. COCCOLO, F. RUSSO, *Architettura di altri tempi ma con altri colori - Esperienza per un progetto di restauro e valorizzazione di una borgata alpina in Val Germanasca,* C. Tocci, Laurea Magistrale in Architettura per il restauro e valorizzazione del patrimonio , Politecnico di Torino, 2018
PERRI S., *Metodi di Rilievo metrico 3D multiscala per il patrimonio costruito. Applicazioni aeree e terrestri in differenti scenari.*, A.T. Spanò, F. Chiabrando, Laurea Magistrale in architettura per il progetto sostenibile, Politecnico di Torino, 2018
D. SALENGO, *RiEducare le Alpi"Progettare un azienda agricola stanziale dall'architettura all'agricoltura,* D. Regis, Laurea Magistrale in architettura per il progetto sostenibile, Politecnico di Torino, 2019
TAROZZO P., *Dimenticata, genesi ed oblio della strada dei cannoni in Val Maira*, A.T. Spanò, M.Naretto, G. Patrucco , Laurea Magistrale in Architettura per il restauro e valorizzazione del patrimonio, Politecnico di Torino, 2019

CAPPELLAZZO M., *Paesaggio stratificato e archeologia militare. Strategie di valorizzazione del territorio del Parco di Porto Conte (Alghero, SS) con i contributi delle tecnologie GIS e del rilievo low cost*, A.T. Spanò, M. Trisciuoglio, Corso di Laurea Magistrale in Architettura Costruzione e Città, Politecnico di Torino, 2019

M. BALLERINI, *Sagnalonga e Colle Bercia sui Monti della Luna a Cesana Torinese. Analisi ed ipotesi per il recupero di un villaggio turistico di fondazione moderna nelle Alpi Occidentali,* D. Regis, Laurea Magistrale in architettura per il progetto sostenibile, Politecnico di Torino, 2019

A.ARATO, F. DI NUZZO, *La sperimentazione di un metodo interdisciplinare per l'analisi e la conoscenza di un patrimonio diffuso in abbandono: i mulini della Val Sangone,* C.Cuneo, N. Spanò, Laurea Magistrale in architettura per il progetto sostenibile, Politecnico di Torino, 2020

DALMASSO G., *Tra turismo e storia in Valle Stura: proposta di intervento per il recupero della Borgata Biancot,* D. Regis, R. Olivero, Corso di Laurea Magistrale in Architettura per il Recupero e la Valorizzazione dei Beni Culturali, Politecnico di Torino, 2020

ROGINA G., T*ra paesaggio ed anima, progetto per l'ex stazione di arrivo della cabinovia "Sises" a Sestriere (Torino),* M. Trisciuoglio, Corso di Laurea Magistrale in Architettura Costruzione e Città, Politecnico di Torino, 2020

AGÙ M.G., *Acqua in Valle Maira e nel vallone dell'Elva,* A.T. Spanò, M.Naretto, Corso di laurea magistrale in Architettura Per Il Restauro E Valorizzazione Del Patrimonio, Politecnico di Torino, 2021

GRANERI A., *Il Pian della Mussa e la sua ricostruzione nel Catasto Rabbini, ipotesi interpretative della struttura storica dell'insediamento,* Devoti C. , Corso di laurea magistrale in Architettura Per Il Restauro E Valorizzazione Del Patrimonio, Politecnico di Torino, 2018

Sitografia

https://docs.qgis.org/
www.archiviodistatotorino.beniculturali.it
www.caisidoc.cai.it
www.archives.hautes-halpes.fr
https://www.youtube.com/_channel=AlessandroBarbero-LaStoriasiamoNoi
https://www.youtube.com/watch?v=IEhhAffb-fg&ab_channel=nimal4
http://archeocarta.org/chiomonte-to-area-archeologica-maddalena/
http://www.segusium.org/indici/articles/666
https://worldinmaps.com/history/carolingian-empire/
www.stagniweb.it
https://it.frwiki.wiki/wiki/R%C3%A9publique_des_Escartons
http://escarton-oulx.eu/
http://www.escarton.it/index.html
http://www.lavaladdo.it/escartons.html
https://mole24.it/2018/06/16/alluvione-piemonte-1957/
https://patrimonio.archivioluce.com/luce-web/detail/IL0000004227/11/alluvione-prima-porta.
https://www.laboratoriovalsusa.it/blog/un-po-di-storia/il-1-gennaio-1935-nasceva-il-comune-di-sestriere
https://www.youtube.com/c/MetodoQZEROTutorialsQGIS
https://fr.wikipedia.org/wiki/Jean_de_Beins
https://gallica.bnf.fr/accueil/it
https://www.museivaticaniroma.it/galleria-delle-carte-geografiche
https://www.treccani.it/enciclopedia/dagli-antichi-stati-all-italia-unita_%28L%27Unificazione%29/

Archivio o Provenienza	Sezione	Intestazione	Fondo	Sezione	Cartella	Foglio	Titolo Originale	Descrizione
Bibliothèque nationale de France,	département Cartes et plans	Collection d'Anville	-	-	619	-	Delphinatus vulgo Dauphiné avec ses confins des Pais et provinces voisines / par Iean de Beins, geographe et ingenieur du Roy	-
Bibliothèque nationale de France,	département Cartes et plans	Collection d'Anville	-	-	1365	-	Carte des environs de Briançon / Beins	-
Archivio di Stato Torino	Sezioni Riunite	Carte topografiche e disegni	-	carte topografiche segrete	1	3,4,6	Carta Corografica degli stati di S.M. il Re di Sardegna, data in luce dall'Ingegnere Borgonio nel 1683, corretta ed accresciuta nell'anno 1772	Borgonio (Ingegnere) [Stagnon 1772] Carta corogra Stati di terraferma di S.M. il Re di Sardegna. Copie fol.17, compresa la tabella di riunione; colla divisione p la seconda composta di fol. 16 colla divisione della Pr un'altra copia in 4 fol. (Manca la copia composta di
Biblioteca Nazionale del Club Alpino Italiano TORINO	-	Carte topografiche e disegni	-	-	1279	-	La Savoye, dédiée au Roy	Area geografica rappresentata: Pays de Gex, parte de Val d'Aoste, Savoia, Maurienne e Tarentaise, parte de
Archivio di Stato Torino	Sezione Corte	Carte topografiche e disegni	Carte topografiche per A e per B	Susa	2	-	CARTA COROGRAFICA DELLE VALLI DI SUSA, MORIENA / BARDONANCHE, OULX, EXILLES, CESANA, PRAGELLATO, / S.T MARTINO, E PEROSA, / CONTINENTE LI VILLAGGI, CASSINAGGI, STRADE TANTO / REALI, CHE ALTRE, FIUMI, TORRENTI, RIVI, / CON LA DISTINZIONE DE TERRENI FERTILI, BOSCAREGGI, / E STERILI IN ESSE ESISTENTI, COME ANCHE / LE MARCHIE, CONTROMARCHIE, E CAMPAMENTI / DELL'ARMATE TANTO DI S[UA] A[LTEZZA] R[EALE], CHE DE COLLEGATI, / L'ANNO 1708. COMMANDATE DA D[ETTA R[EALE] A[LTEZZA]	Carta Corografica delle Valli di Susa, Moriana, Bard Oulx, S. Martino e Perosa, con tutti i Villaggi, i cas strade, i sentieri, i fiumi, i torrenti, i rivi e la distribu terreni fertili, boscarecci e sterili, come anche le contromarce ed accampamenti delle Armate tanto di dei Collegati l'anno 1708 comandate da S.A.R.; c descrizione di dette Valli e della qualità delle strade. Emanueli; sulla Scala di 1/71.280
Archivio di Stato Torino	Sezione Corte	Carte topografiche e disegni	Carte topografiche per A e per B	Susa	5	-	Carte / des Vallées d'Exilles, Oulx, Bardonnèce, et Cezane, / avec les environs de Briancon, et Retranchements / faits par les Ennemys, en l'année 1709	Carta topografica della parte Occidentale della Vall contenente le Valli di Exilles, di Oulx, di Bardonec Cesana, con i contorni di Brianzone, ed i trinceament Inimici l'Anno 1709. Sottoscritta Nicola, sulla Scala d
Archivio di Stato Torino	Sezione Corte	Carte topografiche e disegni	Carte topografiche per A e per B	Susa	3	-	CARTA TOPOGRAFICA IN MISURA DELLA VALLE DI SUSA, / E DI QUELLE DI CEZANE, E BARDONNECHE; DIVISA IN NOVE PARTI / PARTE PRIMA / CHE COMPRENDE IL MONTE TABOR, LE ALPI DELLA / COMUNITÀ DEL MELEZET, CON UNA DELLE SORGENTI / CHE FORMANO IL FIUME DORA, UNITAMENTE AI COLLI / CHE DISCENDONO TANTO NELLA FRANCIA, CHE / NELLA SAVOJA, CIOÉ IL COLLE DEL VALLON, E QUEL- / LO DI CHARDONET NEL DELFINATO: E QUELLI DI / VAL MEJNIER, E DELLA PLANETTE NELLA PROVIN- / CIA DELLA MORIANA	Carta topografica della Valle di Susa e di quelle di Bardonecchia; divisa in 9 parti; senza data e senza sot sulla Scala di 1/9576. Parte 3a Che comprende i l Desertes; di Beaulard, di Millaures, di Savoulx e di Ro Parte 4a Che comprende i luoghi di Thures, Bousson Cesana, Champlas du Col, Cesana, Fenils, Mollieres, Oulx, Sauze d'Oulx, Salbertrand, Exilles e le Fe
Archivio di Stato Torino	Sezione Corte	Carte topografiche e disegni	Carte topografiche segrete	Cesana 8 A 1 Rosso	1	-	Pianta demostrativa delle Strade che si sonno fatte romper a Mongenevre per / Impedire il passaggio a Spagnuoli nella Valle di Sezane	Pianta dimostrativa delle strade che si sono fatte romp Genevre per impedire il passaggio agli Spagnuoli nel Cesana, fol. 1 Mss. sottoscritto de Rano a Susa li 12 ot
Bibliothèque nationale de France,	département Cartes et plans	France – Auvergne-Rhône-Alpes – Savoie	-	-	1072	-	Carte d ' une partie du Dauphiné et de la Savoye	-
Bibliothèque nationale de France,	département Cartes et plans	Collection géographique du marquis de Paulmy	-	-	2547	-	III carte de la tournée militaire de Mr. le mqs de Paulmy depuis son depart de Grenoble jusqu'a sa sortie du Haut Dauphiné y compris la grande & la petite route sur Briancon avec leurs communications & leurs debouchez	-
Archivio di Stato Torino	Sezione Corte	Carte topografiche e disegni	Carte topografiche per A e per B	Susa	7	-	CARTA TOPOGRAFICA in misura, delle Valli di Cezana, e Bardoneche, sino all'unione delle due Dore, co' passaggy, ché dalla cima d'esse Valli, vanno nel Delfinato, comprensivamente tutti li Termini, che dividono li Stati di S.M, da quelli della Francia, a seconda della Limitazione stata fatta nell'anno 1718 / e ratificata nel 1761., fatta dagl'Ing.[egne]ri Topografi di S.M. qui sottoscritti nell'anno 1764	Carta topografica d'una parte della Valle di Susa co quelle di Cesana e di Bardonecchia; con i confini st Trattato fatto tra la Francia ed il Piemonte nel 1761. Ing. Topografi Carelly ed Amico [ma Avico] nel 1764. di 1/18.792.
Archivio di Stato Torino	Sezione Corte	Carte topografiche e disegni	Serie III	Cesana	1	-	Piano del Vallone di Gimont esistente nelle fini di Cesana, e Limitrofo colla Francia	Piano del Vallone di Gimont esistente nelle fini di Limitrofo alla Francia". Torino, 30 gennaio 1772, Inchiostro e acquerello grigio, azzurro, verde
Cary's New Universal Atlas, containing distinct maps of all the principal states and kingdoms throughout the World. From the latest and best authorities extant	-	-	-	-	-	-	A New Map of Piedmont, the Duchies of Savoy and Milan; and the Republic of Genoa; with their Subdivisions.	An exceptional example of John Cary's important 17 Piedmont. Extends from Lake Geneva in the north so far as Nice and eastward as far as Parma, Italy. Pre Italian solidarity movement of the mid 19th century. I old Italian Duchy of Milan, the Province of Turn, the of Nice, and the Republic of Genoa, among others. C according to district. All in all, one of the most inter attractive atlas maps of Piedmont to appear in first y 19th century. Prepared in 1799 by John Cary for is magnificent 1808 New Universal Atlas .
Biblioteca Nazionale del Club Alpino Italiano TORINO	-	Carte topografiche e disegni	-	-	1282	1	Carte des Alpes francaises réduite d'aprées celle du Général Bourcet comprenant le cid.t Haut-Dauphiné et le comté de Nice	Carta topografica, in bianco e nero, rappresentante francesi nel 1800. La parte francese è dettagliata co città, vie e montagne, mentre quella italiana riporta s nomenclatura fisica di valli e fiumi.
Biblioteca Nazionale del Club Alpino Italiano TORINO	-	Carte topografiche e disegni	-	-	1201	0	Tableau pour servir à l'assemblage de la carte topographique militaire des Alpes en douze Feuilles	Carta di unione delle varie carte che descrivono il ter regno di Savoia
Biblioteca Nazionale del Club Alpino Italiano TORINO	-	Carte topografiche e disegni	-	-	1208	7	Briancon	Carta topografica, in bianco e nero, rappresentante i circondario di Briancon. Edita dall'Istituto Topografic riporta con egual dettaglio sia i territori appartenenti sia quelli appartenenti agli stati italiani

	Data	Periodo	Dimensione	Orientamento	Scala	Supporto	Autore	Note
	1631	XVII	38x49,5 cm	Nord	scala grafica su mappa	cartaceo	Beins, Jean de (1577-1651)	https://gallica.bnf.fr/services/engine/search/sru?operation=searchRetrieve&version=1.2&query=%28gallica%20all%20%22Delphinatus%20vulgo%20Dauphin%C3%A9%20avec%20ses%20confins%20des...%22%29&lang=it&suggest=0#resultat-id-1
	s.d.	XVII	33x58 cm	Non orientata	Non in scala	cartaceo	Beins , Jean de (1577-1651	https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8592116m?rk=21459;2
ifica degli 2 una in per governi e rovincia ed fogli 16)	1683/1772	XVIII	101,5 x 124,7 cm	Nord	scala grafica su mappa	cartaceo	Borgonio (ma v. note)	Sul verso: "Carta III. / continente il Marchesato di Susa, il Contado di / Nizza, e le Provincie di Pinerolo, e Cuneo, con la maggior / parte di quella di Torino, piccola parte delle rispettive / Provincie di Moriena, Ivrea, Alba, Mondovì, e / Principato d'Oneglia, con le Frontiere di Francia / e parte della Provenza, il Principato di Monaco, e / piccola parte del Genovesato". L'originale seicentesco dal titolo "Carta generale de' Stati di Sua Altezza Reale" fu disegnato da Tommaso Borgonio ed inciso da Giovanni Maria Belgrano. Per l'edizione settecentesca qui conservata vennero aggiunti alcuni fogli raffiguranti i paesi di nuovo acquisto incisi da Stagnone su disegni di Castellino, Galletti e Boasso e vennero anche apportate alcune modifiche ai fogli disegnati dal Borgonio. Cfr. anche Carte Topografiche per A e B, PIEMONTE, n. 23 e Carte Topografiche Segrete, BORGONIO B 5 nero.
l Vallese e l Delfinato.	1693	XVII	59x44 cm	Nord	Scala in leghe della Francia di 3000 gradini geometrici	cartaceo	Augustin Dechaussè	Montagne senza grande rilievo, alcune denominate, fiumi e numerosi laghi, città e paesi, vie di passaggio.La data di stampa della prima edizione della carta, incisa su rame con limiti di mandati e bordi colorati, è il 1691. Il cartiglio riporta sul mappamondo i gigli di Francia e la scala miliare è sorretta da due viaggiatori. La montagna a tre punte, a sud di Chamonix, anonima, sarà denominata Mont Blanc nell'edizione del 1793
lonneche, scinali, le uzione dei marce, S.A.R. che on una Sottoscritta	1708	XVIII	123x144 cm	Sud Ovest	Milia di Piemonte 10=34cm,5	cartaceo	Alessandro Ludovico Emanuelis	Carta con timbro del Dépôt Général de la Guerre
le di Susa cchia e di ti fatti dagli i 1/28.800.	1709	XVIII	112x121 cm	Ovest	Toises 1600 = cm. 10,9	cartaceo	Nicola	Carta con timbro del Dépôt Général de la Guerre.
Cesana e toscrizione, uoghi di ochemolles. , Sauze di , Solomiac, rrere.	-	XVIII	96x190,5 cm	Nord Ovest	Trabucchi 500 = cm. 16,3	Cartaceo	-	
bere a Mont la Valle di tobre 1742.	1742-10-12	XVIII	24,7x35,5 cm	Non orientata	Non in scala	cartaceo	De Ranot	
	1725	XVIII	138x116 cm	Nord	3 leghe delfinato, 4 leghe francesi	cartaceo	Roussel (16..-1733 ; ingénieur)	https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b55013144v.r=Carte%20d%27une%20partie%20du%20Dauphin%C3%A9%20et%20de%20la%20Savoye...?rk=21459;2
	1752	XVIII	44x77 cm	Nord	scala grafica su mappa	cartaceo	R'ÿhiner Colonel d'Inf.	
ntenente econdo il Fatta dagli Sulla Scala	1764	XVIII	106x254 cm	Sud Ovest	Trabucchi 1100 = cm. 18,1	Cartaceo	Dom[eni]co Carello, Giuseppe Avico (si tratta di una copia)	Carta con timbro del Dépôt Général de la Guerre.
Cesana e Daristo. e.	1772	XVIII	83x55 cm	Sud	Tese 400 misura di Cesana = cm. 13,1; scala appross[imativa] di 1 a 6000	cartaceo	Daristo	Il foglio reca il timbro del Real Corpo di Stato Maggiore.
'99 map of outhward as dates the Includes the y city-state Color coded esting and ears of the sue in his	1799	XVIII	46,9x52 cm	Nord	scala grafica su mappa	Cartaceo	John Cary	
i territori on nomi di olamente la	1800	XVIII-XIX	58x67 cm	Nord	scala non indicata	cartaceo	-	-
rritorio del	1820	XIX	54x50 cm	Nord	1:1000000	cartaceo	F.P. Michel Seulp	-
territori del o di Parigi, alla Francia	1820	XIX	55x75 cm	Nord	Scala in miglia d'Italia = 1634 metri	cartaceo	F.P. Michel Seulp	Grande attenzione è riposta nell'indicare le vie di collegamento, passi, nomi di città e valichi, nonché dimensioni delle stesse vie tramite diversi tipi di linee

Biblioteca Nazionale del Club Alpino Italiano TORINO	CT A 58 A	-	-	-	1280	-	Topographie du Mont-Cenis	-
Biblioteca Nazionale del Club Alpino Italiano TORINO	CT A 58 D	-	-	-	1547	-	Carta corografica degli Stati di S.M. Sarda nella scala di 1 a 400.000	-
Biblioteca Nazionale del Club Alpino Italiano TORINO	-	Carte topografiche e disegni	-	-	1360	50	Foglio n. 50: Cesanne	-
Bibliothèque nationale de France,	département Cartes et plans	-	-	-	717	-	Carte du Dauphiné et de la Savoie avant et pendant la domination romaine, pour accompagner le mémoire de M. Antonin Macé sur la géographie ancienne de ces contrées / dressée.	-
Archivio di Stato Torino	Sezioni Riunite	catasti	catasto rabbini	Circondario di Susa, Mappe, rete poligonali e linee territoriali	55	tutti	Mappa originale del comune di Mollieres	-
Archivio di Stato Torino	Sezioni Riunite	catasti	catasto rabbini	Circondario di Susa, Mappe, rete poligonali e linee territoriali	31	tutti	Mappa originale del comune di Fenils	-
Archivio di Stato Torino	Sezioni Riunite	catasti	catasto rabbini	Circondario di Susa, Mappe, rete poligonali e linee territoriali	14	tutti	Mappa originale del comune di Cesana	-
Archivio di Stato Torino	Sezioni Riunite	catasti	catasto rabbini	Circondario di Susa, Mappe, rete poligonali e linee territoriali	15	tutti	Mappa originale del comune di Champlà du Col	-
Archivio di Stato Torino	Sezioni Riunite	catasti	catasto rabbini	Circondario di Susa, Mappe, rete poligonali e linee territoriali	68	tutti	Mappa originale del comune di Rollieres	-
Archivio di Stato Torino	Sezioni Riunite	catasti	catasto rabbini	Circondario di Susa, Mappe, rete poligonali e linee territoriali	14	tutti	Mappa originale del comune di Bousson	-
Archivio di Stato Torino	Sezioni Riunite	catasti	catasto rabbini	Circondario di Susa, Mappe, rete poligonali e linee territoriali	22	tutti	Mappa originale del comune di Clavieres	-
Archivio di Stato Torino	Sezioni Riunite	catasti	catasto rabbini	Circondario di Susa, Mappe, rete poligonali e linee territoriali	84	tutti	Mappa originale del comune di Thures	-
Archivio di Stato Torino	Sezioni Riunite	catasti	catasto rabbini	Circondario di Susa, Mappe, rete poligonali e linee territoriali	84	tutti	Mappa originale del comune di Sauze di Cesana	-
Biblioteca Nazionale del Club Alpino Italiano TORINO	-	Carte topografiche e disegni	-	-	2551	66	Cesana Torinese: foglio 66 della Carta d'Italia	Rilievi evidenziati da ombreggiatura e punti qu Sotto il margine inferiore principali segni riferiti all legenda con segni convenzionali e scala grafica dei mi
Archivio di Stato Torino	Sezione Corte	Carte topografiche e disegni	Carte topografiche per A e per B	Susa	21		TABULA / PEDEMONTII / ANTIQUI, ET MEDII AEVI	Piemonte ossia Tabula Pedemontii antiqui, et me delineata da Lirelli; incisa da Amati e Tela

	1823	XIX	30x47 cm	Nord	1:40 000	cartaceo	S.N.	Longitudine astronomica a oriente di Parigi: 4°36'4", 5; Latitudine astronomica: 45°14'7", 9;Sulla carta, in alto a sinistra: Partie Astronomique Tomo Second
	1853	XIX	86x100 cm	Nord	Miglia piemontesi di 45,09 al grado, di metri 2466,08. Miglia italiane di 60 al grado, di metri 1849,56. Miglia postali d'Austria di 4000 Klafter di Vienna di 14,67 al grado, di metri 7586,40	cartaceo	Maggi	Riquadro della Carta dell'Isola di Sardegna alla scala 1:1 000 000
	1858	XIX	63x85 cm	Nord	1:50000	cartaceo	Corpo Reale dello Stato maggiore	-
	1863	XIX	49x52 cm	Nord	1:100000	cartaceo	Pra J.	https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b53022771h.r=DAUPHINE%20SAVOYE?rk=386268;0
	1863/64	XIX	133,2x198 cm	Nord	1:5.000	cartaceo	Antonio Rabbini	Foglio riepilogativo, utlizzato insieme a tutti i fogli ed allegato ad esso collegati
	1865	XIX	133,5x197 cm	Nord	1:5.000	cartaceo	Antonio Rabbini	Foglio riepilogativo, utlizzato insieme a tutti i fogli ed allegato ad esso collegati
	1865/66	XIX	133x196 cm	Nord	1:5.000	cartaceo	Antonio Rabbini	Foglio riepilogativo, utlizzato insieme a tutti i fogli ed allegato ad esso collegati
	1866	XIX	205x135,8 cm	Nord	1:5.000	cartaceo	Antonio Rabbini	Foglio riepilogativo, utlizzato insieme a tutti i fogli ed allegato ad esso collegati
	1866/67	XIX	133x166 cm	Nord	1:5.000	cartaceo	Antonio Rabbini	Foglio riepilogativo, utlizzato insieme a tutti i fogli ed allegato ad esso collegati
	1867	XIX	133x191 cm	Nord	1:5.000	cartaceo	Antonio Rabbini	Foglio riepilogativo, utlizzato insieme a tutti i fogli ed allegato ad esso collegati
	1867	XIX	133,4x185,6 cm	Nord	1:5.000	cartaceo	Antonio Rabbini	Foglio riepilogativo, utlizzato insieme a tutti i fogli ed allegato ad esso collegati
	1867/68	XIX	134,5x178,8 cm	Nord	1:5.000	cartaceo	Antonio Rabbini	Foglio riepilogativo, utlizzato insieme a tutti i fogli ed allegato ad esso collegati
	1867/68	XIX	135,2x199 cm	Nord	1:1.000	cartaceo	Antonio Rabbini	Foglio riepilogativo, utlizzato insieme a tutti i fogli ed allegato ad esso collegati
uotati la viabilità, nuti secondi	1934	XX	51x49 cm	Nord	1:50000	cartaceo	Istituto Geografico militare di Firenze	Edizione precedente: 1930, aggiornamento parziale del 1934. Sotto la carta è riportata una esaustiva legenda. Equidistanza delle curve di livello di 25 metri
dii aevi; .	s.d.	---	76x51 cm	Nord	Miglia Romane antiche 40 = cm. 11,8 [sono presenti altre indicazioni di scala]	cartaceo	Lirelli	In alto a destra sopra il margine: "Accad. Imp. Classe di Lit.ec Vol. IV. Part. I. Tav. I. Pag. 714."

10
Ringraziamenti

Ai miei genitori, che mi hanno portato in questa terra, che ho imparato ad amare e a chiamare casa.

Agli amici con cui ho condiviso, e con cui condivideremo, infinite giornate nelle nostre montagne.

Al Giovedì.

Al Genepì.

A Potto Re e Claudione, se non fosse stato per voi avrei mollato molto tempo fa, grazie per avermi sopportato e supportato per tre anni.

A chi mi rende più felice, in un momento già quasi perfetto.

Papà, lo so che non te lo dico mai, e che sono un grandissimo rompiscatole (è una tesi, devo essere educato), ma grazie per tutto quello che mi hai insegnato, sono orgoglioso di poter imparare da te.
Un giorno, forse, entrerai in una baita rifatta da me, e ti piacerà.