

# LAVORI DI INDAGINE STRATIGRAFICA, CONSOLIDAMENTO E RESTAURO CONSERVATIVO DI UN TRATTO DI STRADA ROMANA (LA VIA DELLE GALLIE)

Gaetano De Gattis

## Premessa

Gli imponenti resti della via consolare, con ponti, sostruzioni in opera ciclopica e tagli nella roccia presenti sul territorio valdostano rappresentano la testimonianza tangibile della perizia tecnica dei romani e costituiscono un elemento caratterizzante del patrimonio storico archeologico della Valle d'Aosta.

A tutti è nota l'importanza delle strade nel processo di romanizzazione dei territori conquistati.

La concezione pratica e utilitaristica dei romani portò ad intendere le strade come mezzo di penetrazione nel territorio e come linea di comunicazione, lungo la quale, venivano diramate le direttive del governo centrale (una sorta di cordone ombelicale strutturato a rete che legava i territori affiliati)<sup>1</sup>.

La fondazione di un qualsivoglia agglomerato urbano, inoltre, richiedeva la costruzione preliminare di un'opera stradale che fungesse da collegamento per il trasporto di uomini, mezzi e materiali da costruzione.

Alla luce di tali forti motivazioni le strade romane dovevano essere costruite secondo una ben precisa gerarchia in relazione all'importanza che assumevano nel territorio e secondo canoni di solidità e funzionalità<sup>2</sup>.

Si comprende quindi come l'esecuzione di tali opere, data la loro importanza politica, amministrativa, economica e militare, richiedesse l'applicazione di tecniche che, in ambiti territoriali fortemente caratterizzati sotto il profilo morfologico, hanno avuto modo di affinarsi con risultati di alto livello qualitativo.

Il territorio particolarmente accidentato della Valle d'Aosta ha offerto ai tecnici romani un valido campo di applicazione di tecniche volte a superare con eccezionale perizia ingegneristica i problemi inerenti la costruzione delle strade.

È probabile che la costruzione della strada romana delle Gallie in territorio valdostano, con alcune diramazioni della viabilità secondaria, risalga ad età augustea, anche se alcuni studiosi, tra cui il Promis, erano propensi a fissarne la datazione ad una epoca precedente e taluni accenni in Strabone inducono ad ipotizzare una prima sistemazione del tracciato principale anteriormente alla fondazione di *Augusta Praetoria*.

L'attestazione fin dall'epoca preistorica dei due valichi alpini dell'*Alpis Graia* (Piccolo San Bernardo) e *Alpis Poenina* (Gran San Bernardo), dimostra la persistenza di vie di comunicazione probabilmente presenti come tracciato, rispetto ad una viabilità più strutturata, concepita e realizzata in epoca romana<sup>3</sup>.

L'eccellente qualità d'esecuzione applicata nel settore della viabilità pubblica in Valle d'Aosta ha favorito la conservazione della struttura viaria e il mantenimento, fino alla fine del XIX secolo, dell'asse viario romano.

La realizzazione delle moderne vie di comunicazione ha determinato il definitivo abbandono dell'antico tracciato (rimasto in efficienza fino a quel momento grazie a continui e ripetuti interventi di manutenzione e restauro) e ha inoltre

causato la traumatica distruzione di parte delle strutture antiche, in particolare nelle zone di sovrapposizione dei tracciati, risparmiando in generale i tratti non coincidenti con i nuovi sedimi e un notevole numero di strutture monumentali quali ponti, sostruzioni in opera ciclopica, tagli in roccia, ecc.

## Il sito di Pierre Taillée nel comune di Avise

Particolarmente accidentato dal punto di vista geomorfologico si presenta il territorio in corrispondenza della loc. Pierre Taillée, Runaz, in comune di Avise, dove di recente sono stati effettuati interventi di sistemazione e restauro di alcuni tratti di struttura viaria antica in precario stato di conservazione<sup>4</sup> (fig. 1).



*1. Tratto di strada romana crollata nel 1985, sopra l'attuale galleria di Runaz. (Studio Di Grazia)*

La via consolare in tale località è stata realizzata a mezza costa sulla destra orografica della Dora Baltea, in una zona caratterizzata da un tratto di vallata, di circa 400 m di lunghezza, fortemente incisa dal fiume che scorre al fondo di una stretta e profonda forra con pareti molto ripide e strapiombanti.

Data la natura del territorio, la strada antica, nei pressi di Runaz, si innalzava di quota per superare questo particolare ostacolo naturale, per poi ridiscendere gradualmente subito a ponente di Pierre Taillée e giungere alla quota di fondo valle in corrispondenza del ponte dell'Equilivaz.

La scarpata lungo la quale è stata realizzata l'opera, è costituita da una parete rocciosa con alcune zone strapiombanti e subverticali, con spaccature e fratture di notevoli dimensioni.

Tale scenario si presentava senza soluzione di continuità per circa 60 m di altezza, dalla sommità della forra fino all'alveo della Dora Baltea.

Il sistema strutturale della strada, molto complesso e articolato, è caratterizzato in questa zona dall'utilizzo di diverse tipologie sostruttive e di contenimento secondo le problematiche da risolvere indotte dalle asperità morfologiche del territorio.

In particolare sono stati realizzati tagli nella roccia, sostruzioni, contrafforti e una serie di arcate cieche in opera cementizia, con appoggi realizzati in intagli appositamente ricavati nella sottostante parete rocciosa.

#### L'intervento di ricerca, consolidamento e restauro del tratto di strada romana in corrispondenza del km 119+200 della strada statale n. 26 della Valle d'Aosta

Nel luglio del 2002 hanno avuto inizio i lavori di ricerca, consolidamento e restauro conservativo dei resti del tratto di strada romana immediatamente a ponente della attuale galleria di Runaz<sup>5</sup>.

L'intervento si è reso necessario per il precario stato di conservazione dei resti del manufatto stradale antico; in particolare per il verificarsi di modesti distacchi di materiale lapideo che scorrendo lungo il versante della stretta vallata ha raggiunto il ciglio della sottostante strada statale n. 26, che da Aosta porta a Courmayeur (fig. 2).



2. Tratto di strada romana oggetto di restauro prima dell'intervento. (L'Image)

#### L'indagine archeologico strutturale

Nel periodo compreso tra il mese di agosto e l'inizio di settembre dello stesso anno è stata svolta l'indagine archeologica dei depositi presenti sul sedime stradale contestualmente all'indagine stratigrafica dei resti strutturali. A seguito di una pulitura generale dell'area dalla vegetazione, che aveva invaso l'intera zona di intervento, è stato avviato lo scavo della carreggiata stradale.

L'indagine archeologica ha interessato in tutto un'area di circa 20 m di lunghezza, per una media di 4 m di larghezza, nello spazio compreso tra le murature di sostruzione a nord e la parete rocciosa a sud. Tale parete inoltre è stata ripulita dalla vegetazione per circa 2 m di altezza.

L'indagine archeologica della sede stradale ha permesso di evidenziare l'esistenza di un deposito variabile dai 20 ai 50 cm di terreno vegetale scarsamente pedogenizzato.

Il rinvenimento, a seguito dello scavo di tale deposito terroso, di una serie considerevole di fori riconducibili all'azione di punte metalliche di un martello pneumatico nel substrato roccioso sottostante, in correlazione alla presenza di un breve tratto di roccia tagliata, certamente riferibile all'originaria strada romana, consente di stabilire come tale attività di

perforazione (uno dei più recenti e consistenti interventi eseguiti in questo tratto) abbia comportato un abbassamento del piano roccioso antico di almeno 1,50 m circa.

Considerando il notevole grado di instabilità geologica di questo versante roccioso (confermato come sopra accennato da una relazione geologica del prof. Franco Grasso) si può desumere che a causa dei ripetuti smottamenti e distacchi di materiale lapideo, le attività di ripristino funzionale, restauro e manutenzione fossero molto frequenti e che questo tratto di strada antica abbia subito notevoli modificazioni nel corso dei secoli. Tale considerazione e la dimostrazione indiretta che il tracciato originario, che si insinua e si sviluppa a mezza costa, in un passaggio quasi obbligato, sfruttando piccole sporgenze e modificando in modo consistente le pareti rocciose, di fatto non aveva altre valide alternative. Infatti il tracciato non è mai cambiato in quasi 18 secoli di uso continuo della strada, mentre radicali e insistiti sono stati gli interventi di ristrutturazione funzionale al fine di sfruttare per quanto possibile le imponenti strutture esistenti e garantire agibilità all'antico percorso.

Nonostante i considerevoli problemi di instabilità, causati dallo smottamento di alcuni blocchi rocciosi di grandi dimensioni che formavano il versante che hanno provocato il crollo di una ipotetica arcata e di tutto il tratto della struttura stradale ad ovest, il tracciato viene mantenuto nel suo originale andamento planimetrico e ripreso in tempi diversi nel corso dei secoli modificando però la sua altimetria. Probabilmente le sollecitazioni dovute a tale crollo provocarono il cedimento e la conseguente inclinazione del contrafforte visibile ancora oggi quasi interamente. L'incipiente instabilità del contrafforte venne successivamente contrastata con la realizzazione a valle di un imponente blocco sostruttivo in muratura di pietra e malta, sul quale è stato poi impostato l'arco in muratura attualmente visibile.

A parte la sequenza cronologica relativa delle attività di cui si è argomentato (tav. I), l'indagine stratigrafica non ha fornito elementi certi utili per la determinazione di una cronologia assoluta. Tuttavia, in base alle tessiture delle apparecchiature murarie, per i due interventi sopra menzionati inerenti il ripristino del tratto crollato, si ipotizza un'epoca tardomedioevale o sette/ottocentesca.

La presenza dei fori di martello pneumatico indica invece, una considerevole modificazione in un periodo piuttosto recente. Altri elementi di particolare rilevanza, riscontrabili nelle strutture di epoca romana ancora conservatisi verso est, sono relativi agli interventi di restauro e risistemazione.

In particolare la presenza di date scritte a fresco sul legante rende possibile la determinazione di due momenti cronologici assoluti riconducibili agli anni 1914 e 1922 (fig. 3), quando la strada aveva già perso da tempo la sua funzionalità.



3. Incisioni su placche di legante indicanti le date dei restauri del 1914 e 1922. (M. Cortelazzo)

Ad un periodo meno recente si riferiscono invece alcuni interventi omogenei nella loro realizzazione, molto evidenti, caratterizzati da una apparecchiatura muraria alquanto curata in blocchetti di pietrame.

Tali interventi sono riconducibili ad un periodo nel quale la strada era ancora in uso, e, data la sua importanza nell'ambito generale della viabilità alpina, probabilmente si provvedeva ancora ad un costante monitoraggio della sua struttura e a continui interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria per mantenerla in efficienza.

In conclusione si può osservare come, a fronte dei restauri eminentemente funzionali precedenti, gli interventi dell'inizio del XX secolo abbiano intenti di diversa concezione, legati anche alla problematica della mimetizzazione della tessitura muraria. Infatti le porzioni di murature integrate nel corso del 1914, oltre a ricostruire la continuità strutturale, hanno chiaramente l'intento di restituire omogeneità all'insieme e creare quindi una sorta di integrazione visiva tra parte originale e parte restaurata (fig. 4).



*4. Alcuni restauri eseguiti sulle strutture murarie della strada romana.  
(M. Cortelazzo e S.E. Zanelli)*

L'intervento del 1922 denuncia, invece, l'espressa volontà di rendere leggibili le integrazioni caratterizzando il paramento murario con ciottoli e pietrame vario lavorato a spacco disposto in opera a faccia vista (fig. 5) (evidentemente in questo periodo era già in atto il dibattito sul concetto di riconoscibilità del restauro chiaramente espresso qualche anno più tardi nella carta del restauro di Atene del 1931). Anche in questi ultimi due interventi eseguiti a pochi anni l'uno dall'altro, i restauri sono chiaramente distinguibili.



*5. Particolare di un restauro (1922) con ciottoli e pietrame disposti in opera a faccia vista.  
(M. Cortelazzo)*

In questa piccola porzione di costruzione di strada romana vengono a confrontarsi due distinti modi di intendere l'attività restaurativa: quella dovuta alla pluridecennale attività del D'Andrade, che ha operato in Valle d'Aosta nella seconda metà dell'800 e quella dello Schiaparelli che in qualità di Soprintendente delle Antichità del Piemonte ha svolto la propria attività nella prima metà del '900.

Due modalità che pur rispettando la globalità delle strutture, riconosciute come monumento, utilizzando materiali di qualità, vengono a costituire due opposti dell'approccio conservativo. L'uno eminentemente funzionale e l'altro, pur rimanendo nell'ottica della riconoscibilità dei singoli interventi, attento all'omogeneità dell'insieme al fine di non alterare l'immagine storica consolidata del monumento<sup>6</sup>.

Tali criteri ci permettono infine di cogliere l'uniformità delle indicazioni e delle direttive che venivano emanate dai due eminenti personaggi verso gli esecutori materiali dell'opera.

Sia per D'Andrade che per lo Schiaparelli l'esecuzione degli interventi è fortemente caratterizzata, tanto che in luoghi e monumenti diversi è possibile riconoscerne le tipologie e ricondurle quindi all'uno o all'altro autore.

#### L'intervento di consolidamento e restauro

Le operazioni di consolidamento e restauro, effettuate a settembre e ottobre del 2002, hanno interessato parte del versante roccioso, la zona di appoggio delle strutture antiche e il manufatto in muratura di pietra e malta di calce<sup>7</sup>.

Prima di intraprendere le operazioni relative all'intervento di restauro sul manufatto, i tecnici dell'A.N.A.S. hanno provveduto all'esecuzione di alcuni lavori preliminari al fine di portare a regime di sicurezza tutta l'area intorno al tratto di strada da restaurare.

In particolare è stata effettuata una accurata pulitura di parte del versante roccioso degli arbusti e alberi secchi e un puntuale disgiungimento delle masse rocciose instabili.

Le placche superficiali non eliminabili con tale intervento, sono state ancorate alla roccia madre mediante chiodature con barre in acciaio. Le fessure più evidenti presenti sulla superficie rocciosa nella parte sommitale del versante, sono state inoltre sigillate con idonee malte antiritiro.

Il consolidamento e il restauro del manufatto antico e il consolidamento del substrato roccioso sottostante è stato

invece diretto dai tecnici della Soprintendenza regionale (Servizio Beni Archeologici). Dopo le operazioni inerenti la ricerca, di cui si è detto in precedenza, si è provveduto al consolidamento della zona rocciosa su cui insiste il tratto di struttura viaria antica.

Tali lavori si sono resi necessari per evitare la tendenza allo scivolamento, in corrispondenza dei piani di scistosità, delle placche costituenti la parete rocciosa.

Lo scivolamento è stato contrastato mediante una serie di chiodature con barre di acciaio alloggiati in fori ottenuti a rotopercolazione adeguatamente iniettati con apposite malte.

Si è proseguito quindi, al consolidamento degli appoggi in muratura della struttura antica e al loro ancoraggio alla sottostante parete rocciosa.

A causa di continue infiltrazioni idriche, che hanno provocato il progressivo dilavamento delle malte, la struttura in corrispondenza degli appoggi si presentava molto degradata e decoesa e quasi interamente staccata dalla roccia basale.

Quale prima operazione è stato effettuato, quindi, il consolidamento degli elementi murari di appoggio e la ricostruzione delle strutture disgregate. L'intervento è consistito nella pulitura accurata della superficie muraria al fine di rimuovere le crescite vegetali e i residui di malta incoerente, nella risarcitura delle piccole lacune con pietra a spacco recuperata sul posto e nella ricostituzione dei giunti degradati. Per entrambe le operazioni di ripristino è stato utilizzato un legante a base di malta di calce idraulica. Si è provveduto quindi ad ancorare le strutture consolidate alla roccia sottostante con chiodature superficiali in acciaio.

Analogamente a quanto effettuato sulle strutture murarie di appoggio, gli stessi interventi sono stati successivamente estesi anche agli elevati.

Particolare attenzione è stata posta alle operazioni di consolidamento delle imposte dell'arco ribassato di epoca tarda. I conci d'attacco di tale elemento strutturale sono stati posati in opera già in origine su un appoggio reso orizzontale da un cospicuo riempimento in malta (messo in opera a sua volta su un piano inclinato) che continue infiltrazioni d'acqua hanno progressivamente sgretolato causando importanti dissesti statici all'intera struttura.

Anche in questo caso, a seguito del loro consolidamento, si è provveduto ad ancorare le murature alla roccia sottostante. Nell'area della carreggiata è stata infine ripristinata la pavimentazione stradale costituita da tratti di selciato in pietrame da spacco disposto per coltello, previa impermeabilizzazione dell'estradosso dell'arcata e la formazione di un sistema drenante per lo smaltimento delle acque meteoriche (tav. I).

### Conclusioni

Il restauro sopradescritto, caratterizzato da interventi integrativi puntuali per la costituzione di un nuovo sistema di ancoraggio dell'intera struttura (costituito da elementi in acciaio non visibili nella tessitura muraria) e dal consolidamento delle murature con la ripresa dei giunti e la risarcitura delle lacune con pietra e malta, ha ricostituito la continuità strutturale del manufatto ed eliminato i preoccupanti dissesti statici (fig. 6).

Si tratta, in definitiva, di un restauro effettuato con l'intento di garantire la visione d'insieme così come ci è giunta da antiche vedute e fotografie d'epoca con risarciture murarie riconoscibili, ma senza l'aggiunta evidente di elementi che avrebbero potuto alterare l'immagine di questo tratto di strada antica ormai ruderezata.



6. Tratto di strada romana dopo l'intervento di consolidamento e restauro. (M. Cortelazzo)

### Abstract

Preliminary research carried out prior to works of consolidation and restoration has made it possible to establish and document the chronological sequence of the wall structures pertaining to a short stretch of the Roman road to Gaul, now in a bad state of repair, which is situated in Località Pierre Tailée - Runaz - in the municipality of Aise-la-Chapelle.

An analysis of the restoration works dating from the late 19<sup>th</sup> cent. and from the first half of the 20<sup>th</sup> cent. has also made it possible to trace the probable identity of the authors of these operations, carried out with diverse aims and procedures.

The purpose of the recent restoration work executed here was to remedy the serious state of static instability of the road and, of course, to maintain the historical appearance of this ancient structure.

1) Secondo Mansuelli "...nessuna civiltà antica, è noto, ha avuto al pari di quella romana il senso della strada..." in *Urbanistica e architettura della Cisalpina romana*, p. 118.

2) Sulla tecnica stradale romana in Valle d'Aosta vedasi Mollo Mezzena, 1992, pp. 55-72.

3) A proposito dei transiti protostorici e preistorici dei valichi alpini vedasi Promis 1862, pp. 12-15; Barocelli 1924, pp. 1-3; Mollo Mezzena 1991, p. 235; Strabone (Strab. IV 6, 12).

4) Nel 1986, a seguito del crollo di un'arcata del tratto di strada in corrispondenza della sottostante galleria di Runaz, l'Amministrazione regionale ha affidato l'incarico per la redazione di una perizia geologica al prof. Franco Grasso che nella sua relazione descrive la zona nel modo seguente: "Tale forra è delimitata da pareti rocciose molto acclivi (per vasti tratti si hanno anche pareti subverticali o strapiombanti) e molto scoscese ed alte (anche più di 50-70 m).

I vasti affioramenti rocciosi (=gneiss micascistososi) sono solcati da vistosissime spaccature e crepacciature, molto aperte (da pochi centimetri a qualche decimetro di apertura), tra di loro non ravvicinate ma disposte a maglie molto larghe.

Ne risulta un ammasso roccioso disunito e slegato che in molti punti appare come un caotico ammasso di enormi blocchi di roccia; alcuni di tali blocchi hanno già subito fenomeni traslativi, altri blocchi sembrano ora predisposti ad improvvisi ribaltamenti o crolli con rapida caduta verso il fondo della stretta gola.

È evidente che in tale settore di valle entrambi i versanti sono da tempo coinvolti in crescenti fenomeni di decompressione rilassamento connessi alla accidentata morfologia della gola ed alla prolungata attività incisiva della Dora che scalza il piede dei due versanti ed esercita un crescente "richiamo" gravitativo per le sovrastanti masse rocciose.

L'attuale situazione geomorfologica non può che indurre a formulare previsioni pessimistiche sulla stabilità dell'insieme della zona:

entrambi i versanti addossati alla stretta forra (e, in particolare, il versante destro) rischiano di essere coinvolti - anche a breve o medio termine - in un grande crollo capace di sbarrare lo stretto fondovalle”.

- 5) I lavori di cui si tratta sono stati eseguiti dalla ditta ARCHEOS S.a.s. di Aosta nei tempi previsti da contratto. Ringrazio il dott. Mauro Cortelazzo della stessa ditta, per la puntualità e la competenza professionale dimostrata durante la conduzione delle indagini archeologiche e gli interventi di restauro.
- 6) L'ultimo degli interventi Schiaparelli riduce e integra alcune parti, rispettando e adeguandosi perfettamente dal punto di vista strutturale al precedente restauro.
- 7) Il progetto di consolidamento e sistemazione della strada è stato elaborato dall'ing. Alberto Devoti di Aosta.

#### Bibliografia

Strab. IV 6.

G. Mansuelli, *Urbanistica e architettura della cisalpina romana fino al III sec. e.n.*, Bruxelles 1971.

R. Mollo, *La strada romana in Valle d'Aosta: procedimenti tecnici e costruttivi*, in *Tecnica stradale romana*, L'Erma di Bretschneider, Roma 1992.

E. Aubert, *Les voies romaines de la Vallée d'Aoste*, extrait de la "Revue archéologique", Paris 1862.

A cura della Società Valbeni, *Valdigne: i paesi del Monte Bianco. Guida storico-artistica*, Musumeci, Aosta 1995.

T. Tibaldi, *Storia della Valle d'Aosta*, vol. I, Imprimerie Itla, Aosta 1977, (facsimile dell'ed.: *La regione d'Aosta attraverso i secoli: studi critici di storia*, Roux e Viarengo, Torino 1900).

A. Zanotto, *Valle d'Aosta antica e archeologica*, Musumeci, Aosta 1986.

A. Zanotto, *Histoire de la Vallée d'Aoste*, Editions de la Tourneuve, Aosta 1968.

F. Ferrero, *Val d'Aosta la perla dell'Alpi*, Fratelli Treves Editori, Milano 1913.

C. Promis, *Le antichità di Aosta*, Forni Arnaldo Editore, Torino 1979, (facsimile dell'ed. Stamperia reale, Torino 1862).

P. Barocelli, *Forma Italiae*, Danesi, Roma 1948.

P. Barocelli, *Carta Archeologica d'Italia. Foglio 27 Monte Bianco*, Istituto Geografico Militare, Firenze 1962.

P. Barocelli, *Ricerche e studi sui monumenti romani della Val d'Aosta*, in "Aosta" rivista della Provincia, Viassone, Ivrea 1934.

Ch. E. Bérard, *Antiquités Romaines et du Moyen Age dans la Vallée d'Aoste*, Imprimerie royale de J.-B. Paravia, Torino 1881.

*Viaggiatori stranieri in Val d'Aosta*, catalogo della mostra permanente al castello di Verres, R.A.V.A., Assessorato del Turismo, Urbanistica e Beni Culturali, 1983.

J.-B. de Tillier, *Historique de la Vallée d'Aoste*, (a cura di A. Zanotto), Imprimerie Itla, Aosta 1968.

A. Chenal, *Viabilité préromaine en Vallée d'Aoste*, in "Le Flambeau", n. 2, Imprimerie E. Duc, Aosta été 1962.

P.-A. Arnod, *Relation des passages de tout circuit du Duché d'Aoste venant de provinces circonvoisines, avec une sommaire description des montagnes*, a cura di L. Colliard in *Archivium Augustanum*, I, Aosta 1968.

Ringrazio tutti coloro che hanno contribuito all'elaborazione dell'articolo. In particolare Graziella Cino per la collaborazione alla redazione, M.Cristina Fazari per la ricerca bibliografica, Renato Perinetti e Mauro Cortelazzo per le discussioni sulle tematiche inerenti il restauro.

TAV. I

AVISE - LOC. PIERRE TAILLEE  
TRATTO DI STRADA ROMANA

- a) Prospetto generale
- b) Sezione in corrispondenza dell'arco ribassato
- c) Pianta della carreggiata stradale

(Rilievi: G. Abrardi)

