SECOLI DI STORIA ATTRAVERSO IL "RE DI PIETRA"

Messa in sicurezza del tunnel "Buco di Viso" e valorizzazione del Gran Tour del Monviso

















Direzione Opere Pubbliche Difesa del Suolo Economia Montana e Foreste

Ideazione: Direzione OO.PP., Difesa del Suolo Economia Montana e Foreste - Direttore Vincenzo Coccolo

Tecnici: Paolo Caligaris, Stefano Verga

Comunicazione: Olga Spampinato, Patrizia Clemente

Collaborazioni:

Regione Piemonte - Ente di gestione del Parco del Po Cuneese - Saluzzo (CN)

Presidente: Silvano Dovetta Direttore: Massimo Grisoli R.U.P.: Maurilio Paseri

Regione Piemonte - Direzione OO.PP., Difesa del Suolo Economia Montana e Foreste - Settore regionale Prevenzione territoriale del rischio geologico, area di Torino, Cuneo, Novara e Verbania - Dirigente: Ferruccio Forlati - Tecnici: Mario Previale, Carlo Troisi, Marina Zerbato, Ermes Fusetti

A.T.P. (Associazione Temporanea Professionisti) - Bergese Gianluca - Scarnafigi (CN)

I.P.L.A. (Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente) - Fabio Giannetti, Federico Mensio e Susanna Gramaglia Regione Piemonte – Direzione OO.PP., Difesa del Suolo Economia Montana e Foreste - Settore Gestione Proprietà forestali regionali e vivaistiche - Dirigente Francesco Caruso

Direttore lavori Valle Po e Valle Varaita: Stefano Agù

Operai Valle Po: Benedetto Pierino, Benna Umberto, Chiara Carlo, Garzino Marco, Rabbia Paolo

Operai Val Varaita: Destefanis Francesco, Castagno Valter, Rinaudo Giovanni, Oddone Alessandro, Sibona Matteo

Direttore lavori Valle Pellice: Vincenzo Perino

Operai: Davit Daniele, Charbonnier Maurizio, Gonnet Silvano, Negrin Roberto, Frache Manuel, Haxhija Florenc



Assessorato all'Ambiente, Urbanistica, Programmazione territoriale e paesaggistica, Sviluppo della montagna, Foreste, Parchi, Protezione Civile

La riapertura del Buco di Viso rappresenta il punto di arrivo di un percorso di mantenimento e di valorizzazione del primo traforo di collegamento tra l'Italia e la Francia che, dai tempi dalla realizzazione in epoca medievale, ha visto nei secoli il costituirsi di una "coscienza storica" di conservazione che ha guidato i primi interventi a cura del CAI del 1907, passando per quelli degli anni '70 a opera dei Lions Club di Torino, per poi arrivare ai lavori di ripristino finanziati negli ultimi anni dai Comuni di Crissolo e di Ristolas, e dai Rotary Club di Saluzzo e di Embrun.

Nel 1475, Ludovico II, Marchese di Saluzzo, decise di garantirsi uno sbocco sul mare per agevolare il commercio del sale ai tempi indispensabile per la conservazione degli alimenti e il complemento alimentare del bestiame del Marchesato. L'opera garantì una rapida via d'accesso alla Provenza, evitando le gabelle imposte dal Ducato di Savoia (a nord) e dal Delfinato (a sud).

Gli interventi effettuati nel corso del XIX secolo, fondamentali per aver mantenuto praticabile il traforo, non

si sono tuttavia rivelati risolutivi della principale criticità dell'opera; la periodica ostruzione dell'ingresso sul versante francese generata da condizioni ambientali e climatiche particolarmente avverse causava un continuo restringimento dell'apertura.

La necessità di risolvere definitivamente il transito attraverso il Buco di Viso, insieme alla necessità di valorizzare l'aspetto escursionistico legato all'opera - che la ricollega agli itinerari di interesse internazionale del "Tour del Monviso" e della "Via Alpina" - hanno portato la Regione Piemonte allo studio di un progetto transfrontaliero teso al ripristino del passaggio originario, alla messa in sicurezza di entrambi gli ingressi e al miglioramento della segnaletica legata al Tour escursionistico del Monviso.

Sul versante italiano si è reso necessario garantire la sicurezza nel passaggio all'ingresso tramite il posizionamento di reti dissipative a basso impatto ambientale al fine di contenere la caduta di materiale roccioso dalla parete sovrastante.

L'interno del tunnel ha visto un intervento di matrice prettamente archeologica, con lo scopo di riportare alla luce il terreno originariamente calpestato nel XV secolo. L'intervento maggiore si è reso necessario sul versante francese, a causa dell'accumulo di materiale roccioso all'ingresso che dà sulla Valle del Queyras. Si è pertanto realizzata una galleria artificiale in cemento armato che si prolunga complessivamente per 23,5 metri raccordandosi all'uscita del tunnel naturale.

L'opera è stata ricoperta con materiale proveniente dagli scavi al fine di ridurne al minimo l'impatto

ambientale. L'escursionista non ne avverte la presenza se non dall'arco in pietra secco che contraddistingue l'entrata.

Il progetto ha visto la collaborazione dell'Ente di Gestione delle Aree Protette del Po Cuneese, del Parc Régional du Queyras, della Réserve Nationale Ristolas-Mont Viso, dei Comuni di Crissolo e Ristolas, dei gestori dei rifugi alpini prossimi ai versanti interessati, del Club Alpino Italiano e dell'I.P.L.A..

Il costo complessivo finanziato dalla Regione Piemonte è stato di 271.000 euro, concernente la progettazione, la realizzazione delle opere di ripristino della galleria e la relativa la messa in sicurezza, oltre la sostituzione, l'integrazione della segnaletica escursionistica e il miglioramento della percorribilità dei sentieri; questi ultimi interventi operati dagli Operai forestali della Regione Piemonte.

I lavori sono stati realizzati nel tempo record di circa due mesi, al fine di sfruttare, per quanto possibile e nonostante il verificarsi di condizioni meteorologiche poco clementi, il periodo estivo.

L'importanza dell'intervento, il primo di natura così ampia dai tempi della costruzione del Buco di Viso, si ricollega a una politica regionale di tutela del patrimonio storico e paesaggistico del Piemonte volta a promuovere, in Italia e all'estero, un turismo sostenibile e capace di far conoscere e apprezzare le bellezze del territorio.

L'Assessore - Alberto VALMAGGIA - La rete dei percorsi escursionistici costituisce un sistema organico e interconnesso di tracciati attrattivi dal punto di vista turistico che si svolgono in gran parte su sentieri, mulattiere e strade minori nelle zone collinari e montane della nostra regione. Un patrimonio ingente di "vie verdi" da valorizzare non solo per attrarre presenze turistiche ma anche per migliorare salute e qualità della vita di tutti.

La pianificazione escursionistica, così come introdotta dalla legge regionale n. 12 del 2010 Tutela e valorizzazione del Patrimonio escursionistico del Piemonte) costituisce un importante punto di riferimento per la definizione degli interventi infrastrutturali realizzati dagli Enti locali, dagli Enti di gestione delle aree protette e dalla stessa Regione Piemonte, per promuovere il turismo escursionistico piemontese a livello regionale, nazionale ed internazionale.

Sulla base di questi presupposti la Direzione regionale Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Economia Montana e Foreste, ha definito e realizzato, con la collaborazione dell'Ente di Gestione delle Aree Protette del Po Cuneese, un importante progetto finalizzato alla valorizzazione del Gran Tour del Monviso, alla messa in sicurezza ed al ripristino della percorribilità dello storico passaggio denominato "Buco di Viso", galleria sita a 2880 metri di altitudine e primo traforo alpino pedonale, realizzato alla fine dell'epoca medievale (1480).

La firma, nel mese di Agosto 2013, di una convenzione transfrontaliera tra Regione Piemonte, Ente di Gestione delle Aree Protette del Po Cuneese, Parco Regionale del Queyras, i Comuni di Crissolo e Ristolas,

ha concretamente segnato il punto di partenza per la realizzazione degli interventi su questo importante tunnel storico italo-francese.

Dopo un complesso iter autorizzzativo, coordinato dalla Préfecture des Hautes-Alpes (Sous-Préfecture de Briançon), i lavori sono finalmente iniziati nel mese di Agosto 2014 e terminati dopo soli due mesi in tempi brevissimi, considerato il contesto ambientale e climatico così particolare. La progettazione, la realizzazione delle opere di ripristino della galleria e la relativa la messa in sicurezza sono state effettuate nell'ambito del Programma Attuativo Regionale - Fondo di Sviluppo e Coesione (PAR-FSC 2007-2013). Grazie inoltre al lavoro degli Operai Forestali Regionali sono stati effettuati interventi di sostituzione, integrazione della segnaletica escursionistica e di miglioramento della percorribilità su alcuni tratti dell'itinerario escursionistico transfrontaliero.

Il progetto che la Regione Piemonte sostiene per la valorizzazione complessiva del Gran Tour del Monviso e del "Buco di Viso" rappresenta un ulteriore riconoscimento oltre a quello già ricevuto dall'UNESCO, dell'unicità dell'area del Monviso, sempre più apprezzata dal punto di vista naturalistico ed escursionistico in quanto carta vincente per promuovere il turismo "lento" sull'intero territorio piemontese.

Il Direttore - Vincenzo COCCOLO -

MESSA IN SICUREZZA DEL TUNNEL DEL COLLE DELLE TRAVERSETTE "BUCO DI VISO" E VALORIZZAZIONE DEL GRAN TOUR DEL MONVISO

L'area del Monviso è ormai da tempo una delle zone delle Alpi occidentali di maggior interesse. Le sue peculiarità naturalistiche, geologiche, storiche e paesaggistiche, riconosciute tra l'altro come Patrimonio mondiale Unesco, ne fanno di fatto un luogo sempre più frequentato da escursionisti e alpinisti provenienti da tutta Europa.

Alla luce di tali evidenze la Regione Piemonte – Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Economia Montana e Foreste con la collaborazione dell'Ente di Gestione delle Aree Protette del Po Cuneese, ha realizzato, nell'ambito del PAR FSC 2007-2013, un importante progetto finalizzato alla valorizzazione del Tour escursionistico del Monviso, ed in particolare dello storico passaggio denominato "Buco di Viso", galleria sita lungo il percorso del Tour a 2880 metri di altitudine e primo traforo alpino, realizzato alla fine dell'epoca medievale (1480).

Di seguito, la presentazione delle opere realizzata per la messa in sicurezza del "Buco di Viso" e la valorizzazione del Gran Tour escursionistico del Monviso.



Foto in occasione della riapertura del "Buco di Viso" avvenuta il 25 agosto 1907

IL TOUR ESCURSIONISTICO INTORNO AL MONVISO

Il trekking di più giorni intorno a un picco montuoso è nato ai piedi del Monviso nel 1839 guando James David Forbes, professore di filosofia naturale all'Università di Edimburgo, intraprese un lungo viaggio nelle Alpi risalendo la Valle della Durance alla scoperta della Valle della Guil, e poi sul versante italiano attraverso il Col del Viso, il Passo delle Sagnette, quello di San Chiaffredo e il Col di Vallanta, camminando sull'itinerario che oggi migliaia di escursionisti percorrono; ovvero il Tour del Monviso. La paternità del Forbes viene confermata in "The Alpine Guide" di John Ball, che descrive per la prima volta un anello di 12 ore intorno al Monviso, toccando il Pian del Re, il passo delle Sagnette, il Colle di Vallanta ed il Colle delle Traversette. Pochi anelli si snodano vicino alle pareti di una grande montagna come il giro del Monviso; a parte alcuni percorsi dolomitici, ma niente di simile nelle Alpi Occidentali. Pochi trekking offrono scorci così spettacolari su tutte le facce di una montagna dominando al contempo, con vasti panorami, tre valli diverse: Po, Varaita e Guil. Gli ambienti cambiano di continuo in un fantastico viaggio in cui agli splendidi specchi d'acqua dell'Alta Valle Po seguono i Valloni delle Giargiatte, i famosi Pini Cembri del Bosco dell'Alevè in Val Varaita, l'eccezionale belvedere della cima Losetta, i vasti spazi del Queyras con dislivelli quasi sempre modesti e senza perdere mai quota. Dai 2000 metri di Pian del Re si scende una sola volta a 1937 metri e con una fantastica camminata in quota si scavalcano colli tra i 2655 metri del Colle di Viso e i 2947 metri del Colle delle Traversette.

I dislivelli sono accettabili anche partendo da Pian Melzè (sempre in Valle Po), oppure dai 1590 metri di Castello, la frazione di Pontechianale da cui si inizia il giro dalla Valle Varaita, o ancora dai 1787 metri della Roche Ecroulée, con servizi e punti di informazione allestiti dal Parc Naturel du Queyras. Già ben noto agli escursionisti piemontesi e liguri negli anni '60 del secolo scorso, il Tour del Monviso diventa famoso negli anni '70 come Tour du Mont Viso. Sono infatti i francesi a riscoprire questo itinerario. Benché proposto dalle guide italiane, il tour si afferma sul versante transalpino insieme al turismo di "randonnée". Nel 1971 nasce infatti a Ceillac (23 km a ovest del Viso) la Grande Traversée des Alpes, il primo lungo trekking con posti tappa per il pernottamento. Subito dopo si afferma il Tour du Queyras, un anello di una settimana da cui, a tratti, si scorge il Monviso e, a seguire, proprio il Tour del Mont Viso: grande attrattiva per i turisti francesi che percorrendo l'itinerario varcano il confine per ammirare una cima posta interamente in Italia. La curiosità o forse la buona cucina dei rifugi italiani, o più semplicemente la straordinaria bellezza dell'itinerario, le sue peculiarità storiche, naturalistiche, geologiche, peraltro non ancora così conosciute soprattutto dagli italiani, portano migliaia di escursionisti lungo i sentieri intorno al Viso.

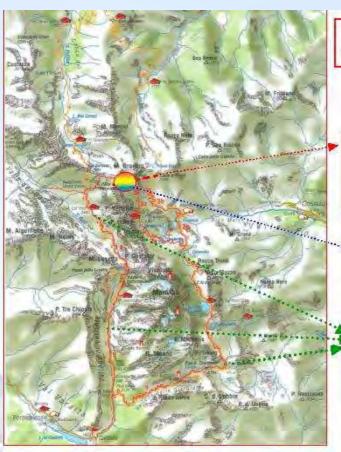
I turisti italiani prediligono un giro di 2 giorni nel breve spazio di un fine settimana. Mentre più tranquilli, gli escursionisti olandesi e tedeschi dedicano 3-4 giorni all'intero anello, a volte spingendosi sul vicino Tour del Granero. Così dal Refuge du Viso raggiungono per il Col Sellière il Rifugio Granero per scoprire i sentieri e i rifugi della Val Pellice (Jervis, Barant e Barbara) e ritornare quindi nell'Alta Val Po attraverso il Colle d'Armoine.



Escursionisti

ESTENSIONE DEL TOUR CLASSICO DEL VISO ALLA VAL PELLICE, OVVERO IL GRAN TOUR DEL MONVISO GTMV

Il Pian del Re, il lago di Pontechianale, la Roche Ecroulée; sono i tre classici punti di partenza del Tour Classico. Ma avendo a disposizione 4 o 5 giorni, diventa molto interessante effettuare l'anello del GTMV partendo dalla Val Pellice, ovvero dal Rifugio Barbara Lowrie. La struttura si raggiunge dalla provinciale di fondovalle, svoltando a sinistra poco dopo Villar Pellice. La strada ripida, ma asfaltata, conduce fino a pochi passi dal rifugio. Da qui si sale fino al Colle d'Armoine, da dove, percorrendo un nuovo tratto di sentiero ripristinato nel 2013 dagli operai forestali della Regione Piemonte, è possibile innestarsi in località Pian Mait sul Tour Classico del Monviso e percorrerlo in verso orario in direzione dei Rifugi Giacoletti o Sella, oppure in senso antiorario in direzione del Tunnel delle Traversette ed il rifugio francese Viso. Da qui è possibile continuare il Tour classico verso il Passo di Vallanta, oppure attraversare il Colle Sellière e dirigersi in Val Pellice toccando i rifugi Granero, Jervis, Barant fino al Barbara Lowrie, camminando guindi sul Gran Tour del Monviso (estensione del Tour Classico alla Val Pellice).



LE ATTIVITA' EFFETTUATE SUL "GMTV"

Miglioramento della percorribilità del GTMV. Ripristino sentiero in quota Colle Armoine-Pian Mait per un accesso diretto al "Buco di Viso" dalla Val Pellice.

Lavori di riqualificazione e di messa in sicurezza dello storico « Buco di Viso » (1480)

- •Rinnovamento-messa a norma della segnaletica direzionale (parte italiana)
- Creazione-diffusione di una segnaletica di continuità lungo tutto il GTMV (Italia-Francia)

IL BUCO DI VISO PRIMO TUNNEL ALPINO EUROPEO

Che relazione c'è tra il Monviso, tetto delle Alpi Cozie, e la laguna di Berre nei pressi di Marsiglia? Apparentemente nessuna. Eppure già nel XV secolo esisteva un fiorente commercio di sale che da questo specchio d'acqua salata, veniva trasportato per via fluviale lungo la Vallée de la Durance fino al lago di Savine, giungendo poi, attraverso il Queyras, al Marchesato di Saluzzo. Non a caso il termine "bera", nel gergo dei contrabbandieri della Valle del Po, indica il sale.

Passaggio chiave di questa lunga traversata era il "Buco di Viso", di fatto il primo traforo alpino, chiamato anche "Tunnel du sel" per via del sale proveniente della Provenza marittima. E' nel 1475 che, Ludovico II, Marchese di Saluzzo, decide in qualche modo di garantirsi uno sbocco al mare al fine di agevolare il commercio del sale, indispensabile al tempo per la conservazione degli alimenti, ma anche come complemento alimentare del bestiame del Marchesato. Ordina quindi lo scavo di una galleria nei pressi del Colle delle Traversette, sulla cresta spartiacque tra l'Alta Valle Po e Alto Queyras, poco a nord del Monviso.

Per la definizione in dettaglio delle caratteristiche dell'opera e dei relativi vincoli economici venne inoltre compilato, da parte della segreteria del Marchese di Saluzzo, il capitolato dell'opera

"pro foramine fiendo in Monte Visolo dividente patrias Dalphinatus et marchionatus Saluciarum".

Esso sanciva che i responsabili della realizzazione dell'opera sarebbero stati i nobili Martino de Albano e Baldassarre di Piasco. I due responsabili avrebbero fatto in modo che l'opera fosse conclusa non più tardi di 18 mesi "tenendo sempre et continue tot magistros et operarios quot erit possibile posse operari in dicto foramine donec et quousque completum sit" (t.:tenendo sempre un numero sufficiente di capimastri e operai fino alla completamento del traforo). Tramite i due responsabili, Ludovico II prometteva di versare la somma di 12.000 fiorini così suddivisi: 6000 ad inizio lavori e i rimanenti 6000 a metà dell'opera.

Per il piccolo Marchesato il passaggio individuato è strategico, in quanto consente di evitare le gabelle imposte, più a nord sui colli controllati dal Ducato di Savoia e, più a sud (Val Varaita e Val Maira), su colli già interamente situati nei territori del Delfinato. A rendere ancora più necessaria l'opera contribuì, probabilmente, l'avvento di una piccola era glaciale. Tale irrigidimento climatico creava condizioni avverse su tutti i valichi alpini principali e il Colle delle Traversette non faceva certo eccezione, per cui, forare alla base i relativamente esili torrioni dell'omonimo colle, significava non solo evitare il trasporto delle merci sul soprastante passo, con rischio di rovinose cadute su neve dura fino a stagione avanzata, ma anche realizzare la via più commerciale più

rapida, rispetto alla via del Moncenisio, controllata dal Ducato di Savoia. Il passaggio permetteva di ridurre di 3 giorni il tragitto da Grenoble a Saluzzo, mentre le carovane cariche di sale che dalla Provenza si dirigevano verso Torino, guadagnavano fino a 3 settimane di tempo in rapporto alla via de Monginevro.

Il Parlamento di Grenoble prima e Luigi XI, Re di Francia, in seguito, riconoscono l'utilità dell'opera che nel 1479 prenderà il via per essere ultimata 18 mesi più tardi, un tempo record se si considera il luogo e i mezzi rudimentali dell'epoca.

Prima di giungere alla decisione finale il Parlamento di Grenoble doveva però acquisire delle informazioni segrete circa il reale valore strategico del progetto.

Tra i numerosi informatori segreti chiamati a deporre sotto giuramento vi furono:

- Antonius Rolandus, dottore in legge e cittadino di Briançon che dichiarò che non solo si sarebbero risparmiati 3 giorni rispetto al Monginevro ma che addirittura si sarebbero potute fare arrivare merci e persone anche in inverno. Antonius Rolandus sostenne che "tempore yenali deputarentur marroni pro invamine transeuntium" cioè che d'inverno sarebbe stato possibile utilizzare dei "marroni" per accompagnare i viandanti ovvero guide particolarmente esperte munite di apposite slitte da neve.

- Johannes Justetus di Oulx che interrogato sui possibili vantaggi che lo scavo del tunnel avrebbe apportato rispose: «quod sic in centuplo plus rederit quam nuocere possit»
- Cosma Pasier, genovese, abitante a Savigliano, che asserì di conoscere bene il Monviso e il Colle delle Traversette per esservi passato più volte. A suo parere bucare la montagna e tracciarvi un buon percorso sarebbe stato "valde utile e maximum comodum" affermando inoltre che i viandanti avrebbero dovuto sostenere "minores expensas" perché "evitabuntur plura pedagia in Pedemontin". Oltre alle varie gabelle risparmiate il percorso sarebbe stato al riparo dalla caduta delle "lavagnie": massi e pietre spostate dagli zoccoli dei muli che costituivano un autentico pericolo per i viaggiatori in transito attraverso il Monginevro, il Moncenisio o il Colle della Croce (alta Valpellice).

Il primo traforo alpino è certamente l'opera di professionisti di grande esperienza se si pensa che la galleria è scavata senza l'impiego della polvere da sparo, certo già scoperta ma non ancora in uso delle miniere dell'epoca. Sfruttando la roccia più tenera dell'evidente faglia geologica che percorre l'intero tunnel e facendo uso di picconi e scalpelli, fu così realizzato il primo traforo delle Alpi.



Interno della galleria presso la "zona di giunzione". La caratteristica nicchia arrotondata sulla sinistra. rappresenta un secondo piano di scavo "sitzort", non ultimato verso il basso, perché non più necessario in quanto per favorire una giunzione ottimale con lo scavo opposto occorreva "rettificare" verso destra.

I cantieri erano due, uno sul versante italiano, l'altro su quello francese. Notevole per l'epoca il lavoro per l'individuazione delle pendenze e del corretto posizionamento dei due scavi opposti di cui ancora oggi é possibile reperire, nella zona centrale, una leggera deviazione con andamento a

"s" corrispondente alla "rettifica" compiuta dai minatori per congiungere le due parti.

Gli anni e i secoli che seguono vedono l'antica galleria transfrontaliera percorsa da eserciti e da merci d'ogni genere. Periodi di chiusura, a causa di ostruzioni naturali o provocate, si alternano a successive riaperture fino al primo ripristino a scopo turistico ad opera del CAI nel 1878. Per l'occasione viene persino installato un mancorrente in ferro allo scopo di guidare il viaggiatore nell'oscurità di cui ancora oggi si possono scorgere, a circa 1 metro di altezza, i buchi corrispondenti ai punti di fissazione.

Con il XX secolo altri interventi di ripristino si susseguono a testimonianza del perdurare dell'interesse per l'opera, unito ormai a una "coscienza storica" che spinge a non far cadere nell'oblio quello che è di fatto il più antico traforo alpino.

Nel 1907, sempre per opera del CAI, durante l'ultima guerra, tra il '71 e il '76, ad opera dei Lions Club di Torino e infine nel '97, grazie all'interessamento, oltre che dei comuni di Crissolo e Ristolas, del Rotary Club di Saluzzo e di Embrun, il tunnel è oggetto di ripetuti interventi di ripristino, ma ciò nonostante la galleria ha continuato periodicamente ad ostruirsi in corrispondenza dell'uscita sul lato francese a causa di cedimenti strutturali provocati dalle condizioni ambientali e climatiche così particolari in alta quota.



Particolare del passaggio prima dell'intervento di riapertura del tunnel

SCHEDA TECNICA INTERVENTI REALIZZATI

Ideazione, definizione progetto complessivo, predisposizione dossier di finanziamento coordinamento attuativo e rapporti con Autorità governative e regionali francesi ed italiane

Direzione Opere Pubbliche Difesa del Suolo Economia Montana e Foreste Direttore Vincenzo COCCOLO

Tecnici: Paolo Caligaris, Stefano Verga

Comunicazione: Olga Spampinato, Patrizia Clemente

MESSA IN SICUREZZA E RIPRISTINO DEL PASSAGGIO ATTRAVERSO IL BUCO DI VISO

Il tunnel, da anni ostruito in corrispondenza dell'uscita sul lato francese, continuava a essere in qualche modo frequentato anche se in condizioni decisamente aleatorie: un'uscita di fortuna di tipo

"speleologico" obbligava difatti gli escursionisti che vi si avventuravano a quadagnare la luce sul lato francese in arrampicata; senza parlare della presenza, a volte fino a stagione inoltrata, di neve e di ghiaccio che rendevano il transito ancora più problematico. L'importanza di un passaggio in sicurezza che non obbligasse a salire sul Colle delle Traversette era, ancor oggi a distanza di 500 anni, quanto mai sentita. Pertanto, la necessità di risolvere il problema del transito all'interno del tunnel in maniera definitiva, unita al contesto escursionistico in cui è inserito il "Buco di Viso" quale punto nodale di due itinerari di interesse internazionale come il Tour del Monviso e la Via Alpina, hanno spinto la Regione Piemonte a lanciare un progetto transfrontaliero per il ripristino e la riqualificazione dell'opera. A tale scopo, una convenzione transfrontaliera è stata sottoscritta nell'estate del 2013 tra Regione Piemonte, partner capofila, L'Ente di Gestione del Parco del Po Cuneese, il "Parc Régional du Queyras", la "Réserve Nationale Ristolas-Monviso e i Comuni sui due versanti opposti di Crissolo e Ristolas.

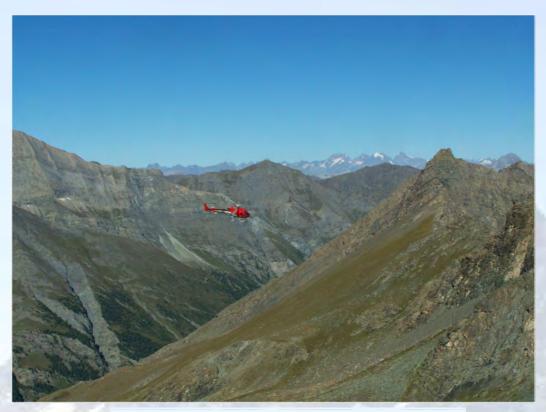
Il Progetto e la realizzazione

Al fine di comprendere meglio gli interventi realizzati occorre suddividere il Buco di Viso in 3 parti: l'entrata italiana, il tunnel vero e proprio, scavato nella roccia naturale e il cunicolo in muratura artificiale al termine del quale vi é l'entrata sul lato francese.

Sul lato italiano i lavori effettuati sono di entità minore e consistono essenzialmente nella messa in sicurezza della parete rocciosa sovrastante l'entrata del tunnel mediante il disgaggio di alcuni blocchi considerati instabili e la posa di apposite reti dissipative a basso impatto visivo atte a trattenere eventuale materiale roccioso. L'interno del tunnel ha visto un intervento di matrice prettamente archeologica, con lo scopo di riportare alla luce il terreno originariamente calpestato nel XV secolo.

La parte più importante di lavori, viste le criticità già descritte, ha interessato la parte francese, ed in particolare, il rifacimento della galleria artificiale in muratura, raccordata con il tunnel naturale, che già storicamente aveva la funzione di preservare l'uscita da problemi di ostruzione.

Dopo aver valutato diversi scenari d'intervento si è optato per la soluzione progettuale che offriva maggiori garanzie in termini di sicurezza, durata dell'opera, ridotto impatto ambientale e visivo, tenendo conto che la parte francese del tunnel cade in una zona a doppio vincolo ambientale.



Versante francese nei pressi della zona d'intervento

L'area d'intervento ricade infatti non solo sotto la tutela del "Parc Régional du Queyras" ma anche della "Réserve Naturelle Nationale Ristolas-Mont Viso", quest'ultima gestita direttamente dalle Autorità statali per cui, il progetto, dopo una fase di condivisione con le autorità francesi (Prefettura e rappresentanti suddette aree protette), ha dovuto affrontare un iter autorizzativo particolarmente complesso e superare l'esame di due commissioni composte da esperti in materie ambientali e naturalistiche.

L'intervento realizzato mira pertanto a risolvere in modo definitivo il problema dell'ostruzione sul lato francese, causato dall'accumulo detritico, dalle masse nevose e dall'azione disgregante del gelo e disgelo. Da sempre si era compresa l'importanza di difendere l'uscita occidentale dall'ostruzione di pietrame e neve che, per effetto della morfologia del luogo e delle dinamiche dei venti, tende a formare accumuli proprio in quel punto, prolungando artificialmente il tunnel naturale nella roccia viva tramite un cunicolo artificiale in muratura. Ciò malgrado il passaggio realizzato storicamente in pietra a secco, da un lato non aveva la struttura adatta a resistere a lungo sotto l'azione di tali forze naturali, dall'altro non era abbastanza lungo da permettere di sbucare in una zona non più a rischio ostruzione. Di qui i vari interventi succedutisi nei secoli, purtroppo sempre vani nella loro efficacia strutturale e durata nel tempo.

Per ovviare a tali criticità è stata realizzata una galleria artificiale dalla struttura in cemento armato, che si prolunga per circa 23,5 metri dall'uscita del tunnel naturale.



Fasi dei lavori di messa in sicurezza

Tale galleria è stata ricoperta a lavori ultimati con materiale lapideo reperito in loco, proveniente dallo scavo per l'alloggiamento dello stesso cunicolo per ridurne l'impatto visivo ed ambientale. L'unico elemento apprezzabile dall'escursionista ad opera realizzata, è l'arco in pietra che contraddistingue l'entrata francese. Un apposito sistema di drenaggio laterale alle pareti della galleria limiterà eventuali rischi di infiltrazioni verticali garantendo il corretto deflusso delle acque meteoriche. A tale soluzione si è approdati passando inizialmente dall'idea di introdurre un tubo in acciaio costituito da più elementi assemblati sul posto. Questa soluzione presentava tuttavia alcune criticità: il tubo essendo a sezione circolare avrebbe consentito di camminare soltanto al centro dando a chi lo percorreva un senso di chiusura poco gradevole. La sua posa se da un lato limitava le rotazioni dell'elicottero, avrebbe comunque comportato volumi di scavo e movimentazioni decisamente più importanti.

La soluzione adottata consente in effetti di disporre, al contrario del tubo, di una buona larghezza per camminare agevolmente su un fondo che resta quello naturale e originale, senza rischi di scivolamento come potrebbe invece accadere su fondo metallico. La realizzazione dell'intervento è stata condotta dall'Ente di gestione del Parco del Po Cuneese, che ha espletato tutte le procedure per l'individuazione del gruppo di progettisti e dell'impresa che ha effettuato i lavori.

Interventi di messa in sicurezza e ripristino del passaggio attraverso il Buco di Viso

Soggetto Attuatore dell'intervento: Regione Piemonte - Ente di gestione del Parco del Po

Cuneese - Saluzzo (CN) Presidente: Silvano Dovetta Direttore: Massimo Grisoli R.U.P.: Maurilio Paseri

Studio di fattibilità: Direzione OO.PP., Difesa del Suolo Economia Montana e Foreste - Settore regionale Prevenzione territoriale del rischio geologico, area di Torino, Cuneo, Novara e Verbania.

Dirigente: Ferruccio Forlati

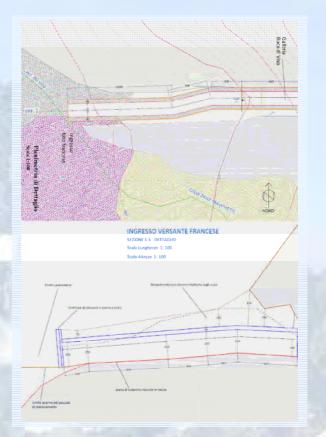
Tecnici: Mario Previale, Carlo Troisi, Marina Zerbato, Ermes Fusetti

Progettazione e Direzione Lavori: ATP Bergese Gianluca – Scarnafigi (CN)



Situazione tunnel ante e post lavori a confronto





I lavori sono effettivamente iniziati la prima settimana di Agosto sul lato francese e si sono conclusi con il completamento delle opere previste sul versante italiano la prima settimana di Ottobre. La realizzazione dell'opera ha reso necessario l'impiego dell'elicottero e di un mini-escavatore speficatamente attrezzato per il lavoro. Le rotazioni d'elicottero si sono rese indispensabili per lo svolgimento di alcune operazioni tra luglio e agosto, quali la preparazione dei 2 cantieri, quello base sul lato italiano, a Pian Mait, poco sotto l'imbocco del tunnel e quello sul lato francese, per il trasporto del calcestruzzo che, preparato a valle sul versante italiano, doveva in tempi estremamente rapidi essere posato in opera. Per rispettare inoltre i divieti presenti sull'area tutelata francese, l'elicottero non ha potuto mai posarsi a terra ed i carichi sono stati sempre verricellati.





A fine lavori arco di entrata in pietra naturale sul lato francese e punto di innesto del tunnel artificiale

La campagna archeologica



Se il piano di calpestio all'interno del tunnel non ha subito grossi stravolgimenti rispetto alle origini, per quanto riguarda invece il prolungamento artificiale del tunnel sul lato francese, nel corso dei secoli si sono susseguiti diversi interventi di ripristino del manufatto fino agli ultimi, alla fine del XX secolo, creando una curiosa stratigrafia rimasta a tutt'oggi nei fatti insondata.

Contestualmente alla realizzazione delle opere le autorità francesi hanno quindi condotto un'interessante campagna archeologica finalizzata attraverso prospezioni stratigrafiche a scavare a ritroso nel tempo fino arrivare al piano di calpestio del passaggio originale.

La ricerca delle vestigia storiche si è svolta nel periodo compreso tra il giorno 3 ed il giorno 22 di Agosto, dapprima attraverso prospezioni lungo il tunnel naturale e successivamente lungo l'asse di prolungamento dell'uscita francese.

Nell'attesa delle risultanze scientifiche di tali studi che saranno disponibili nel mese di Dicembre 2014, un'anteprima ci è stato offerto da quanto riportato alla luce. Durante gli scavi archeologici

sull'asse del pré-tunnel artificiale è stata portata allo scoperto una volta in pietra risalente al 1805 (foto sopra), quando il Sotto-Prefetto di Briançon, Chaix in accordo quello di Saluzzo, Bressy, fece ripristinare il Tunnel. Sono inoltre state messe a nudo le mura laterali in pietra a secco corrispondenti ai vari interventi in epoca più recente tra cui quello del 1907 ad opera del Club Alpino Italiano.

VALORIZZAZIONE DEL TOUR ESCURSIONISTICO DEL MONVISO

Essendo il Buco di Viso non isolato bensì inserito in un contesto escursionistico di interesse internazionale per via del passaggio di itinerari quali il Tour del Monviso e la Via Alpina, la Regione Piemonte ha proceduto, in sincronia con i lavori al tunnel, alla riqualificazione della rete sentieristica intorno al tetto delle Alpi Cozie.

La segnaletica direzionale, verticale e orizzontale, presente lungo l'itinerario era alquanto eterogenea, non sempre collocata in maniera corretta secondo un preciso piano di posa, realizzata con materiali obsolescenti e non conformi ai modelli di riferimento in uso sul territorio regionale italiano e francese. Nella maggior parte dei casi si trattava di segnaletica di colore giallo e bianco realizzata in legno e non in multistrato plastico di tipo HPL durevole di colore bianco e rosso con scritte incise secondo le disposizioni ufficiali della Regione Piemonte. Inoltre le frecce non

riportavano il codice del percorso attribuito dal Catasto Regionale dei Percorsi Escursionistici ed il numero del luogo di posa, come previsto dalle sopraccitate disposizioni regionali.



Lavori di ripristino lungo il tratto Colle d'Armoine-Pian Mait

Il piano della segnaletica escursionistica, con l'individuazione dei luoghi di posa, toponimi tempi di percorrenza, è stato predisposto dall'I.PL.A. (Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente di Torino) ente strumentale della Regione Piemonte da qualche anno impegnato nell'organizzazione della rete escursionistica regionale, con la collaborazione dei volontari del Club Alpino Italiano e dei gestori dei rifugi alpini. Tramite il lavoro degli operai forestali, assunti alle dipendenze della Regione Piemonte, è stata effettuata, sul lato italiano, la sostituzione della segnaletica escursionistica che si presentava estremamente eterogenea, risultato della stratificazione dei vari apporti nel corso degli anni. In accordo con i partner francesi è stata definita e realizzata una segnaletica di continuità, da posizionare su tutto l'itinerario. Gli operai sono stati inoltre impegnati in operazioni di manutenzione straordinaria su alcuni tratti dell'itinerario, interessate da criticità, un po' come, con le debite proporzioni, il progetto del 1480, prevedeva il miglioramento di tutta la rete viaria in direzione del Buco di Viso.

Gli interventi per la valorizzazione del Tour erano già iniziati nell'estate 2013 con il ripristino del collegamento diretto e particolarmente panoramico tra il Colle Armoine, che separa l'alta Valle Po dall'alta Valle Pellice, e Pian Mait, nelle vicinanze dello storico tunnel. Tale passaggio permette agli escursionisti provenienti dal sottostante rifugio Barbara, di mantenersi in quota e recarsi

agevolmente nel Queyras utilizzando il Buco di Viso.

Infine, in una prospettiva di fruizione razionale che non esasperi il transito escursionistico in determinate zone, peraltro già troppo frequentate e ne valorizzi altre meno note ma altrettanto degne d'interesse, si è difatti pensato di includere nel Tour Classico del Monviso anche la zona della Val Pellice, gravitante attorno al Monte Granero, costituendo in tal modo il Gran Tour del Monviso (GMTV). La pressione turistica lungo il tour classico e in generale nell'area del Massiccio del Monviso è assai elevata e concentrata in alcune zone e i rifugi che si affacciano lungo lo stesso Tour. Non esistono infatti solo gli escursionisti che percorrono il trekking del Viso. L'area ed alcune strutture ricettive sono frequentate da alpinisti che effettuano importanti ascensioni sul Monviso e sulle altre punte del gruppo montuoso, dagli escursionisti che percorrono la rete sentieristica locale e dai turisti di giornata che raggiungono i punti di attestazione veicolare per compiere brevi escursioni ai punti panoramici. Tale pressione antropica costituisce una criticità per il mantenimento delle condizioni ambientali degli habitat particolarmente fragili delle specie floristiche e faunistiche presenti sul versante francese ed italiano del Massiccio del Monviso. I sentieri per le escursioni nel Queyras fanno parte del patrimonio del territorio del Parco Naturale Regionale del Queyras e contribuiscono fortemente alla sua riconoscenza locale, nazionale e

internazionale. Costituiscono l'infrastruttura dell'economia estiva del Queyras e sono considerati come degli strumenti di sistemazione e animazione del territorio ed anche uno strumento per canalizzare i flussi di frequentazione umana all'interno di ambienti naturali più sensibili. La loro manutenzione è quindi essenziale affinché svolgano la loro funzione per quanto riguarda la scoperta, il divertimento, la sicurezza di coloro che ne usufruiscono e la protezione degli ambienti montani sensibili. Era quindi importante assicurare la buona percorribilità dei percorsi che compongono l'itinerario, la presenza della segnaletica escursionistica direzionale e di continuità del Tour escursionistico nel suo completo sviluppo.



Nuova segnaletica presente lungo il Gran Tour del Monviso





Interventi di sostituzione segnaletica escursionistica e di miglioramento percorribilità del GTMV, realizzati in Valle Po, Valle Varaita e Val Pellice:

- Sentiero V 13 da Pian del Re, fino alla fine del lago Fiorenza Miglioramento percorribilità con marcature sentiero, ricostruzione gradini, regimazione acque mediante realizzazione di taglia acqua in pietra, attraversamento torrente. Lunghezza interventi ml. 700 circa;
- Sentiero V 17 da primo bivio su sentiero V16 a Lago Superiore Realizzazione di gradini in pietra, marcatura sentiero, regimazione acque e posa di catena di sicurezza lato cascata

Lunghezza tratto interessato da interventi ml. 1500 circa;

- Sentiero V16 da Pian del Re a bivio per V 17 Realizzazione di taglia acqua in pietra, ricostruzione tratto di muro a secco, ripristino di due impluvi e lavoro di spietramento per ml 300 circa;
- Pali posizionati con frecce: 27 in Valle Po, 14 in Valle Varaita e 5 in Val Pellice;
- Squadre operanti n. 2 (Valle Varaita e Valle Po) composte ognuna da 5 operai, 1 in Val
 Pellice composta da 4
- Inizio lavori 01/07/2014 fine lavori 30/09/2014.

Pianificazione segnaletica e realizzazione grafica pannelli Buco di Viso :Istituto per le Piante da Legno e l'ambiente di Torino

Tecnici: Fabio Giannetti, Federico Mensio

Installazione segnaletica e miglioramento sentieristica: Regione Piemonte – Direzione OO.PP., Difesa del Suolo Economia Montana e Foreste - Settore Gestione Proprietà forestali regionali e vivaistiche - Dirigente Francesco Caruso

Direttore lavori Valle Po e Valle Varaita: Stefano Agù

Operai Valle Po: Benedetto Pierino, Benna Umberto, Chiara Carlo, Garzino Marco, Rabbia Paolo Operai Val Varaita: Destefanis Francesco, Castagno Valter, Rinaudo Giovanni, Oddone Alessandro, Sibona Matteo

Direttore lavori Valle Pellice: Vincenzo Perino

Operai: Davit Daniele, Charbonnier Maurizio, Gonnet Silvano, Negrin Roberto, Frache Manuel, Haxhija Florenc

PROMOZIONE ED INFORMAZIONE DEL GRAN TOUR ESCURSIONISTICO DEL MONVISO Azioni realizzate ed in fase di sviluppo

Considerato che le azioni di promozione ed informazione seguono una logica ed una tempistica successiva rispetto alle azioni tipicamente infrastrutturali, si è proceduto in prima battuta all'individuazione di un logo da utilizzare per la realizzazione della segnaletica escursionistica di continuità da posizionare lungo l'itinerario e contrassegnare tutti gli strumenti e prodotti infopromozionali. Sino ad ora non esisteva una segnaletica di continuità specifica per il GTMV, nemmeno per il Tour Classico. Attraverso il progetto i partner hanno definito e realizzato un logo grafico comune da utilizzare come emblema del GTMV per visualizzare sul terreno lo

sviluppo dell'itinerario escursionistico. Il logo grafico è stato stampato digitalmente su una placchetta realizzata in multistrato plastico ad alta densità, dello spessore di 8 mm e di dimensioni 80x80mm, fissata sul palo di legno sopra le frecce direzionali.



Tale soluzione consentirà di individuare l'itinerario GTMV senza modificare né aggiungere altra segnaletica a quella direzionale e di continuità esistente. L'emblema sarà tra l'altro riportato sulla pannellistica informativa che nel 2015 dovrà essere realizzata e collocata nei punti di attestazione veicolare del GMTV e presso i rifugi. Tali pannelli saranno realizzati anch'essi in multistrato plastico HPE e posizionati su pali in legno e struttura autoportante e con soluzioni di fissaggio, in modo da



Nuova segnaletica direzionale e di continuità

essere asportabili a fine stagione escursionistica per proteggerli dalle intemperie invernali e da eventuali atti vandalici.

Su tali pannelli di uguale fattezza per il tratto italiano e francese sarà rappresentata la mappa del Tour con le principali indicazioni descrittive per le tappe in continuità con il percorso e la visualizzazione delle località di posizionamento del pannello stesso.

I testi saranno riportati in versione multilingua anche perché il massiccio del Monviso è conosciuto soprattutto come meta alpinistica e sci-alpinistica a livello internazionale.



segnaletica di continuità presente lungo il Gran Tour del Monviso



segnaletica direzionale presente lungo il Gran Tour del Monviso

Grazie alla collaborazione con il Club Alpino Italiano che ha fornito tutti i rilievi dei tracciati effettuati con strumentazione GPS e verificato le informazioni descrittive di ogni tappa, è stato possibile realizzare una applicazione APP in versione multilingua con le principali informazioni escursionistiche relative al Gran Tour del Monviso.



L'APP realizzata è scaricabile dal Sito internet Piemonte Outdoor, al seguente link: http://www.piemonteoutdoor.it/web/app-gallery

Il GTMV non ha ad oggi una promozione a livello turistico né a livello commerciale come itinerario escursionistico. Esistono invece delle pubblicazioni sulle singole valenze escursionistiche, alpinistiche, turistiche e storiche dell'area del Monviso che, unite alle valenze naturalistiche rappresentate dalla presenza delle aree protette e di salvaguardia italo-francesi, costituiscono un patrimonio conoscitivo a cui attingere per creare uno o più supporti divulgativi e di orientamento alla fruizione escursionistica lungo il GTMV.

L'idea è di avviare una raccolta iconografica delle pubblicazioni esistenti e finalizzare la predisposizione di una base informativa comune a cui aggiungere personalizzazioni tematiche sulle caratteristiche storiche, geologiche e naturalistiche collegate al GTMV.

Si prevede la realizzazione di una topo-guida escursionistica comprendente una base cartografica transfrontaliera del GTMV ed una guida escursionistica con approfondimenti tematici sul tunnel delle Traversette, aspetti geologici e naturalistici relativi alle aree protette. La guida oltre alla versione italiana e francese sarà tradotta almeno in lingua inglese.

Ai fini della realizzazione della topo-guida si predisporrà un fondo cartografico escursionistico transfrontaliero della zona interessata dall'itinerario su cui sarà riportato il tracciato rilevato con GPS dai volontari del Club Alpino Italiano secondo gli standard di rilevamento approvati a livello

regionale. La carta evidenzierà tra l'altro, le valenze naturalistiche, geologiche e storiche che caratterizzano l'itinerario e che saranno riprese nella guida descrittiva.

Si procederà quindi alla realizzazione di una guida del tour escursionistico che riporti il numero di tappe, la loro descrizione tecnica, i riferimenti dei posti tappa e dei rifugi interessati, le modalità di accesso al GTMV e le possibilità per raggiungere il tour con i mezzi pubblici e infine l'elenco degli operatori a cui rivolgersi per ottenere servizi di accompagnamento. La guida che ha un formato e delle caratteristiche idonee al trasporto nello zaino, sarà disponibile in versione italiana, francese e inglese e tedesca.

I contenuti della guida saranno ulteriormente rielaborati e disponibili in una versione light ma essenziale ai fini del supporto alla fruizione escursionistica sul sito della Regione Piemonte www.regione.piemonte.it/retesentieristica e www.piemonteoutdoor.it

Oltre alla guida si intende realizzare un kit didattico rivolto agli studenti delle scuole medie sugli aspetti storici, geologici e naturalistici che caratterizzano il GTMV .

Questo tipo di supporto si ritiene essenziale per iniziare a promuovere fin dalle generazioni giovanili la frequentazione della montagna e per fornire un valido supporto agli insegnanti nella loro attività quotidiana.

Entro fine anno saranno disponibili risultati scientifici della campagna di ricerche archeologiche condotte nell'estate 2014 e predisposto un documento divulgativo rivolto al pubblico e ai turisti in versione digitale e cartacea disponibile presso i rifugi del GTMV.



BUCO DEL VISO (m. 3000)

Caccia al camoscio - Galteria Iunga 75 m.

DOMANDATE OYUNQUE LE SPECIALITÀ DEL MON



Cartolina spedita nell'anno 1907



Torino, 10 Ottobre 2014



Direzione Opere Pubbliche Difesa del Suolo Economia Montana e Foreste Corso Stati Uniti, 21 – 10128 TORINO

Per comunicazioni: valorizzazione.montagna@regione.piemonte.it

Foto di copertina

Autore della foto panoramica del Monviso: Regione Piemonte

Fonti della cartolina del 1907: M. Beccio e B. Ancel

Autore della foto dell'ingresso del Tunnel al termine dei lavori: G. Bergese

Fonti testi: "Oncino, Crissolo ed Ostana, tre comunità occitaniche alpine - microstoria dell'Alta Valle Po" di T.

Vendemmio e G. Di Francesco. (pagg. 286/287/288/289/290).

Fonti delle immagini contenute all'interno della pubblicazione: Regione Piemonte, Museo Nazionale della Montagna

"Duca degli Abruzzi" C.A.I. Torino, M. Beccio e B. Ancel e G. Bergese

