

PRIMO LANZONI



DAL MONTE  **BIANCO AL**  **SEMPIONE**

LEZIONI TENUTE

ALLA

SCUOLA SUP. DI COMMERCIO

VENEZIA

Venezia, 1885 - Stab. Tip. Fratelli Visentini

ASS. ANT. STUDENTI

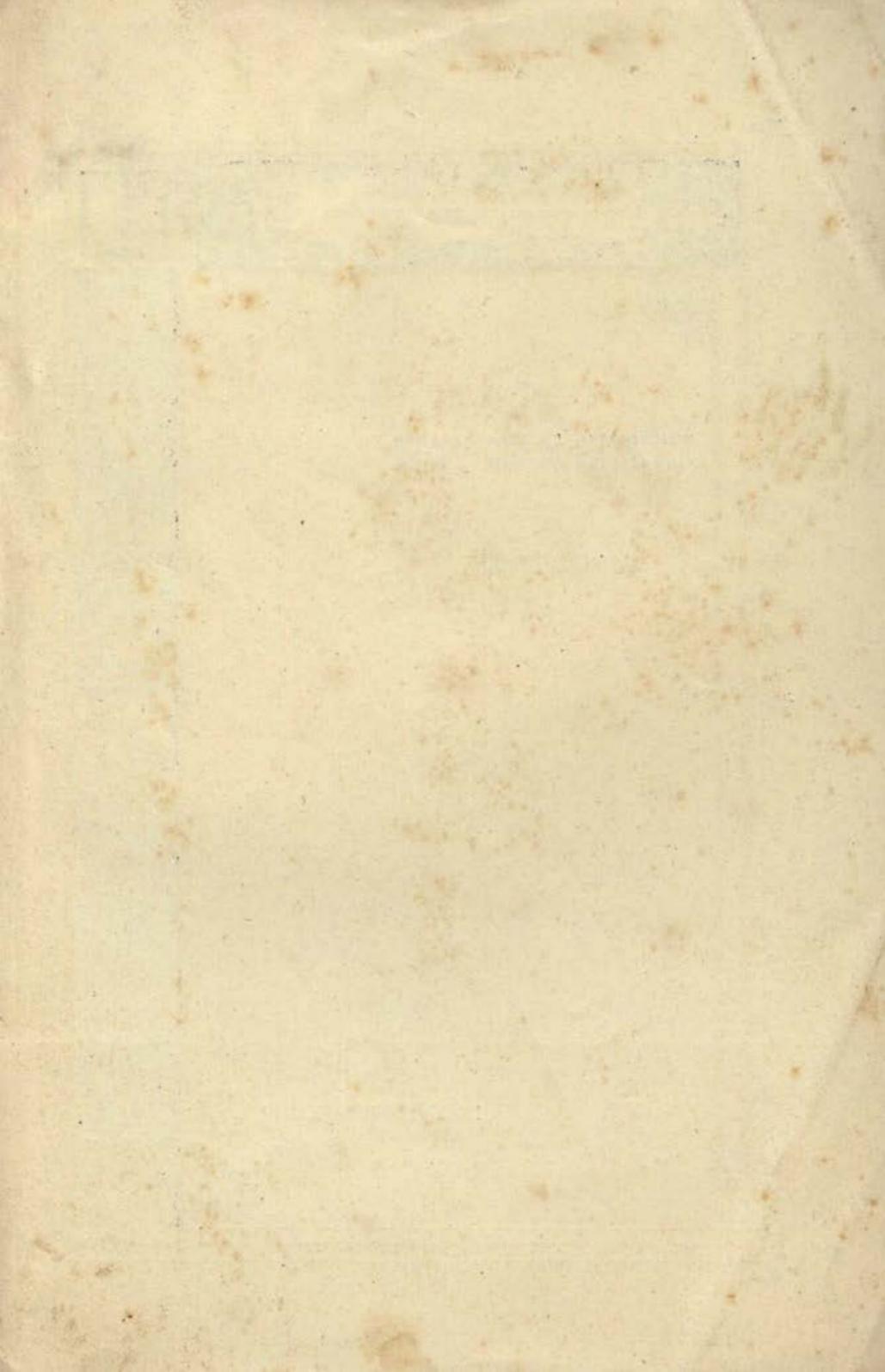
R. SC. SUP. DI COM.

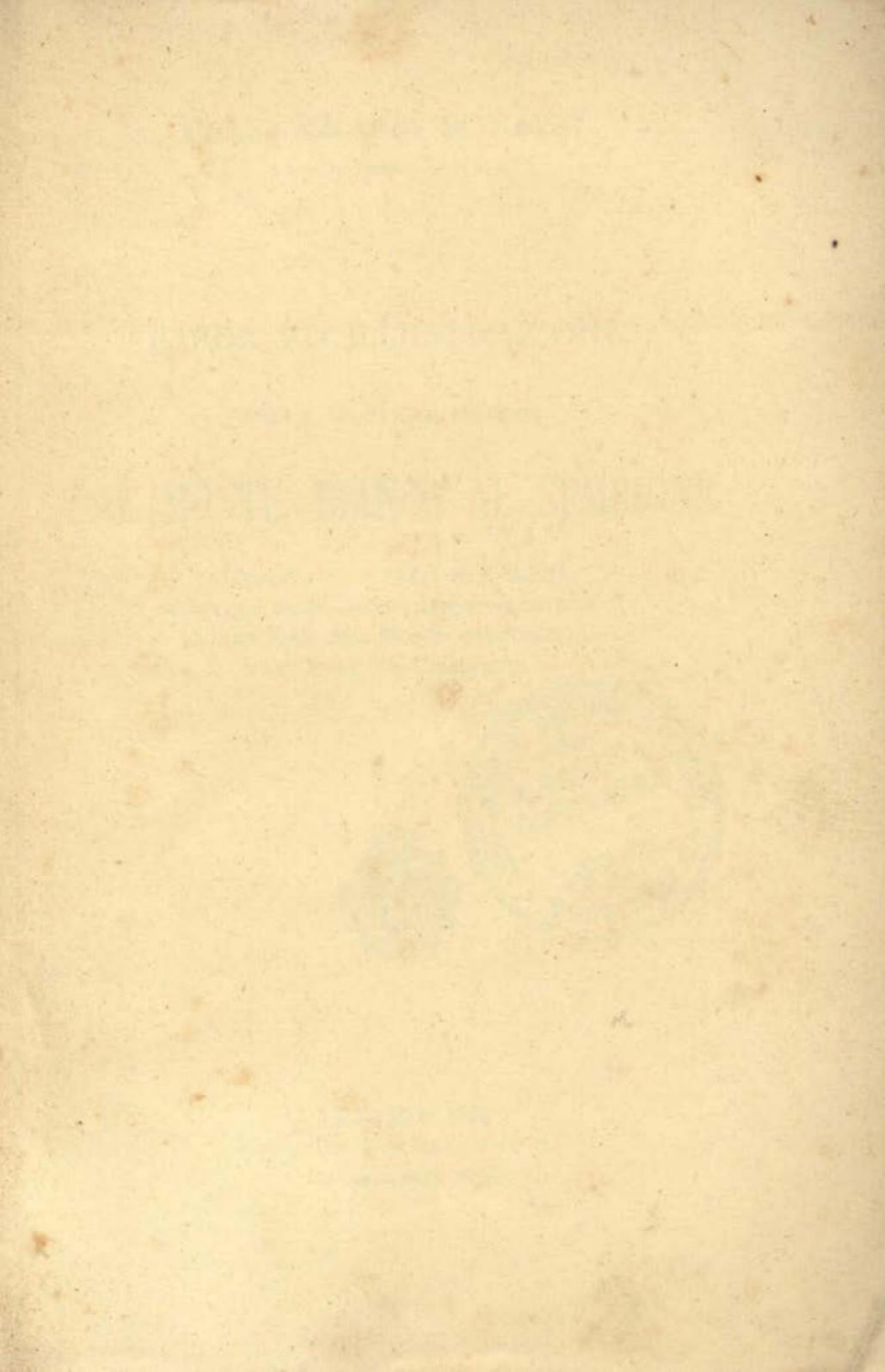
MISCELLANEA

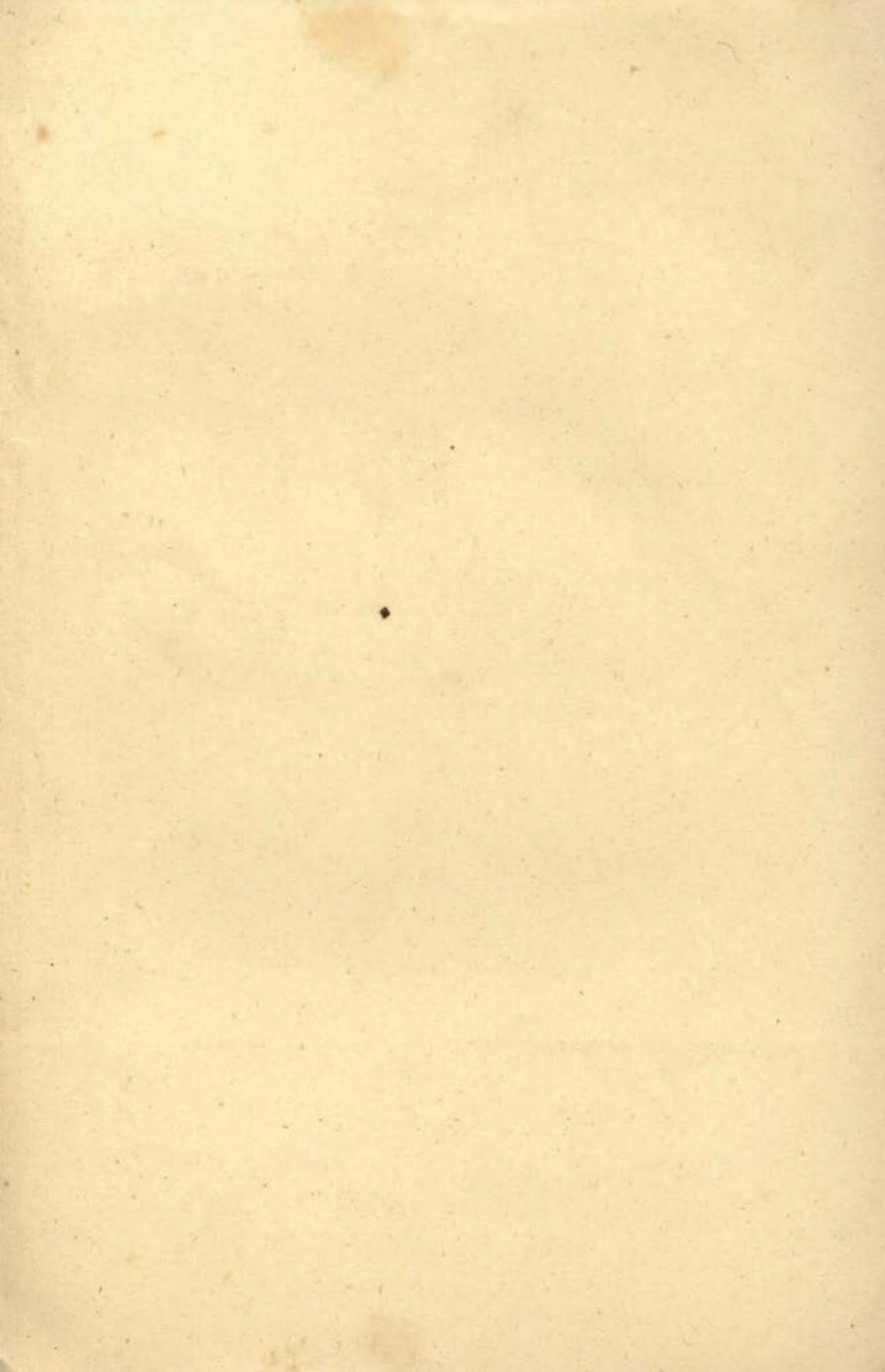
H 211

— VENEZIA —

BIBLIOTECA







PLASTIGRAFIA BONAZZI

GUIDA ED ILLUSTRAZIONE

DELLA MAPPA A RILIEVO

DAL MONTE BIANCO AL SEMPIONE

ESEGUITA DA LUIGI BONAZZI
ISPETTORE PRINC. DELLE FERROVIE DELL'A. I.
ED ESISTENTE NEL MUSEO MERCEOLOGICO
DELLA R. SCUOLA SUP. DI COMMERCIO IN VENEZIA.



VENEZIA 1885
STAB. TIP. FRATELLI VISENTINI
PIAZZA MANIN 4296.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY



THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

AL

MIO ILLUSTRE E VENERATO MAESTRO

GIUSEPPE CARRARO

GIUSEPPE CAVALLI

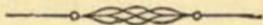
TO THE HONORABLE SENATE OF THE UNITED STATES

AVVERTENZA



L' autore, nel compilare questa *Guida*, non ha inteso già di fare opera nuova, ma soltanto di raccogliere e coordinare, a vantaggio degli studenti e dei visitatori, tutto quanto è stato detto di meglio, nei libri più recenti ed autorevoli, intorno ai luoghi rappresentati dalla Mappa.

I principali scrittori da lui consultati sono:
GIUSEPPE CARRARO — LUIGI BONAZZI
— A. STOPPANI — G. GALLO — G. L. BEVAN —
G. STRAFFORELLO — C. CANTÙ — A. POZZI —
BERLEPSC — JOANNE — MARMOCCHI — FIGUIER
ed altri.



TABLET



Posizione della MAPPA di confronto ai punti cardinali.

Considerazioni di estetica ma, più che tutto, mancanza di spazio, hanno costretto il valentissimo autore di questa mappa a rilievo o carta plastigrafica, a collocarla in una posizione diversa da quella che avrebbe dovuto realmente e scientificamente occupare di rimpetto ai punti cardinali. Laonde l'osservatore, se vuol farsi un'idea esatta della vera situazione dei luoghi, che sono fedelmente riprodotti nella Mappa, deve supporre che l'Ovest si trovi verso la porta d'ingresso del Museo, il Nord verso l'aula di Geografia, l'Est verso il Canalazzo e il Sud verso l'aula di Mercologia.

Proporzioni

Scala planimetrica da 1 a 28000.

» altimetrica da 1 a 8000.

Posizione astronomica

Tra il $24^{\circ} 30'$ e il $26^{\circ} 3'$ di longitudine or. (Is. d. Ferro) e tra il $45^{\circ} 50'$ e il $46^{\circ} 20'$ di latitudine boreale.

Se l'osservatore si pone da quel lato che abbiamo supposto essere il Mezzodi della Mappa egli scorge dinnanzi a sè una grande catena di montagne appartenente al gruppo delle Alpi centrali e settentrionali che separano, come ognuno sa, l'Italia sett. della Svizzera. E, precisamente, procedendo da sinistra a destra egli vede tutte le *Alpi Pennine* dal M. Bianco al M. Rosa, e poscia una parte delle *Alpi Leponzie* o *Lepontine* dal M. Rosa al Sempione e al Gries che si trova all'angolo N.-E della Mappa.

Questa catena alpina, che appartiene per un versante all'Italia e per un altro alla Svizzera, è separata, per mezzo d'una valle vasta e profonda (Val d. Rodano), da un'altra catena di montagne che è situata sulla carta molto più al N. della prima, che appartiene esclusivamente alla Svizzera, e che dicesi delle *Alpi Bernesi*.

Procedendo ora alla disamina particolareggiata della Mappa, e incominciando dal M. Bianco che si trova all'angolo S-O, sarà opportuno di far osservare anzi tutto che le banderuole rosse, sparse qua e là, indicano i tracciati di due progetti di massima già avanzati allo scopo di mettere in più diretta comunicazione ferroviaria l'Italia colla Svizzera e colla Francia, e di cui l'uno porterebbe il traforo del M. Bianco, l'altro quello del Sempione.

Il *Monte Bianco* (*) (91) si trova in principio delle Alpi Pennine che esso domina dalla sua altezza imponente di 4810 m. dal livello del mare.

Se, dopo i più recenti calcoli geodetici che fanno salire a 5638 m. l'altezza del M. Elbruz e a 5043 quella del Kasbeck, entrambi appartenenti alla catena del Caucaso, non si può più chiamare il M. Bianco coll'appellativo byroniano « di monarca delle montagne europee », non è meno vero però che esso conservi ancora la maestà d'un monarca a cui non vengono prodigati gli omaggi che gli sarebbero dovuti per le sue magnificenze, a cagione della mancanza di grandi strade internazionali che gli passino vicino oppure che lo valichino, per la qual cosa esso non è conosciuto se non da coloro che si recano appositamente ad ammirarne le orride bellezze.

(*) I numeri fra parentesi corrispondono a quelli che si trovano sulla Mappa.

Per cui non a torto esso venne detto anche l' « illustre Solitario ».

Una sola strada, e anche quella poco sicura e di secondo ordine detta la « Gola del Gigante », lo valica ad un' altezza di 3426 m. e mette così in comunicazione la Valle d' Aosta con quella di Chamonix, la prov. ital. di Torino, col dipartim. franc. dell' Alta Savoia.

Coloro che vogliono premere le canizie venerate di questo colosso europeo usano, generalmente, prendere le mosse da Chamonix. È partendo di là infatti che il medico Michele Paccard e Riccardo Balmat savoiardi riuscirono, per i primi, nel 1786, a raggiungerne la cima. D' allora in poi, nota argutamente lo Strafforello, tutte le guide di quel paese si chiamano Balmat.

L'anno dopo, quei due alpinisti furono imitati dall' illustre fisico e geologo svizzero Saussure, l' inventore dall' igrometro che porta il suo nome, e che riuscì a condurre a termine lassù delle importanti osservazioni scientifiche.

Da quell' epoca le salite al M. Bianco si succedettero d' anno in anno sempre più numerose, perfino dal versante, molto più ripido, che guarda l' Italia.

In generale però gli alpinisti e i *touristes* che come dice il professore Carraro nel suo Memoriale del Geografo » hanno fatto della bella *vallata* di Chamonix (19) (formata dal torr. Arve e lunga 20 km.) il loro soggiorno estivo alla moda, è

di là che prendono le mosse per fare la grande salita.

Partono di buon mattino da *Chamonix* (150) onde arrivare, prima di sera, all'albergo dei « Grands Mulets » che si trova ad un certo tratto della costa e dove passano la notte colle guide.

La mattina dopo, anzi la notte stessa, due ore prima dell'alba, si rimettono in cammino legati uno dietro l'altro con una solida fune, e s'arrampano fino al « Grand Plateau » vera oasi piana in quel deserto di pendii ripidissimi.

Quivi riposano alquanto, si ristorano con cibi e bevande e quindi, usando delle medesime precauzioni, e non succedendo disgrazie, arrivano verso mezzogiorno sulla calotta del monte. La vista che si gode da quel punto culminante è veramente meravigliosa. Ad Oriente, sotto di sè, il « Monte Maledetto » (92) e la punta aguzza del « Dente del Gigante » (94) e poi il *Matterhorn*, l'*Höchstespitze*, ed una infinità di vette e di nevi fino al Gottardo; a mezzogiorno la ricca pianura del Po, gli Appennini ed il Golfo di Genova; ad occidente la grande vallata del Rodano inf., le Cevenne e i monti della Borgogna; e a mezzanotte, finalmente, la Valle del Rodano sup. o Vallese, il lago di Ginevra, i Vosgi fino al Reno, le Alpi e i laghi della Svizzera.

Il fascino di quella vista è irresistibile e tale da lasciare ricordi indimenticabili in chi l'ha potuta godere.

Di lassù tutto è bello, dall'enorme « *Mer de*

glace » che si distende sulle falde del monte dalla parte di Chamonix, allo stupendo ghiacciaio di Calèfre con enormi guglie dal mezzo delle quali si innalza un verdeggiante praticello coperto in agosto di fiori, vera oasi dei ghiacciai.

Colà tutto s' accende, tutto s' ammanta di luce e di tenebre.

Non è un'orgia di colori, è una sublime armonia di ombre e di chiaroscuri che invitano a ritornare in alto malgrado la fatica, il freddo, i pericoli e le peripezie della salita.

Discendendo il M. Bianco dal versante meridionale verso la prov. di Torino s' incontra, anzi tutto, *Entrèves* (159) paesetto situato al confluente delle due correnti che, discendendo l' una dal *colle di Seigne* (105) a sinistra, e l' altra da quello di Ferret a destra, vanno a formare colà la *Dora Baltea* (3.174).

Entrèves e la vicina *Dolonne* (156) non sono altro che frazioni del comune di *Courmayeur* (157) situato un po' più avanti sulla sinistra del fiume e rinomato per la purezza dell' aria e per la grande salubrità delle sue acque minerali.

Là vicino elevasi il « Labirinto » che è un monte anticamente ricco di miniere coltivate dai Romani di cui rimangono ancora le profonde e vaste gallerie scavate per l' estrazione del minerale.

La valle della Dora da Entrèves giù giù fino a *Clut* (456) e *Jovencan* (457) si chiama *Valdigna*. Di là essa assume poi il nome di *Valle d' Aosta* ;

finchè la Dora, sboccando nella pianura piemontese presso Villaregia, si getta nel Po vicino a Crescentino dopo 148 km. di corso.

Dopo Courmayeur, e prendendo la strada che fiancheggia la Dora Baltea, si arriva a *Prè Saint Didier* (158) grosso villaggio situato nel punto in cui la Dora riceve a destra la *Thuile* (17) torrente nel cui letto venne tracciata la strada che conduce al Picc. S. Bernardo (2192 m. d'altezza) d'onde, come da una specola, si riesce, senza pericolo e con poca fatica, a scoprire distintamente quel prodigio d'altezza, d'orrore e di maestà che si chiama il M. Bianco.

Prè S. Didier possiede due stabilimenti di acque termali le quali traggono la loro efficacia dall'arseniato di ferro che tengono disciolto in quantità considerevole. Un ponticello romano li congiunge fra di loro essendo essi situati l'uno a destra e l'altro a sinistra della Dora.

Da questo paese poi, che si trova a 1020 m. di altezza, dovrebbe cominciare la progettata galleria del M. Bianco della lunghezza di 18 km. che andrebbe a sboccare a Chamonix.

Per farsi una idea approssimativa della importanza di codesta galleria basta pensare che quella del Gottardo, la più lunga che esista fin' ora in tutto il mondo, non arriva ai 15 km; quella del Frèjus, detta volgarmente del Cenisio, a 12 $\frac{1}{4}$ circa, quella dell'Arlberg tra il Voralberg e il Tirolo sup. a 10 $\frac{1}{4}$; quella di Hoosac (Massachusetts), che è la

più lunga che esista agli Stati Uniti, a $7\frac{2}{3}$; quella di Marianopoli sulla ferrovia costrutta recentemente che mette in comunicazione il centro della Sicilia coi porti di Palermo, Catania e Licata a $6\frac{1}{2}$; quella di Blasy-bas sulla strada ferrata da Parigi a Chambery a poco più di 4; e finalmente la nostra dei Giovi a 3100 metri.

Ma se ci colpisce la galleria del M. Bianco che dovrebbe avere la lunghezza di 18 chilometri quanto maggiormente non ci dovrebbe colpire, se effettuata, la galleria del Sempione, che, secondo il progetto di massima già avanzato dalle ferrovie della Svizzera Occ., arriverebbe ai 20 km. di lunghezza!

Da Prè S. Didier scendendo per la Valdigna si arriva a *Morgex* (268) che ne è il capoluogo, indi a *Salle* (299), a *Derby* (300) e, finalmente, per la valle d'Aosta (329), a *Clut* (456), a *Jovencan* (457) e ad *Aosta* (459).

L'antica « Augusta Pretoria » o « *Augusta Salassiorum* » dei Romani, perchè fondata da Terenzio Varrone generale di Augusto che vi pose a guardia tremila veterani per tenere in soggezione i barbari Salassi, conserva ancora alcune tracce della sua antica importanza quali l'Arco trionfale eretto in onore d'Augusto ed a memoria della rotta dei Salassi, le rovine d'un anfiteatro, d'un ponte, d'un foro e delle terme, e, finalmente, tutta intera la porta pretoria.

Per quanto riguarda i monumenti dell'impor-

tanza di questa città nel M. Evo e nei tempi moderni basta ricordare una *colonna* eretta in memoria della fuga di Calvino (anno 1341), il castello di Bramafame ove, nel sec. XIV Maria di Braganza fu fatta morire di fame dal Co. Renato di Challant suo marito, e, finalmente, la Torre del Lebbroso, dove il governo piemontese rinchiusse, sulla fine del secolo scorso, un povero diavolo attaccato da quella tremenda malattia contagiosa che è la lebbra. Il brillante autore del « Voyage autour de ma Chambre », il romanziere francese Xavier de Maistre, ha scritto anche una patetica novella intitolata « Le lepreux de la cité d' Aoste ». Dal punto di vista industriale e commerciale basti il dire che vi si lavorano minerali di ferro e di rame estratti nella valle levandone il metallo e riducendolo in fili, sbarre, lamiere e simili.

Ora Aosta è capoluogo del circondario omonimo e conta 7500 abitanti la più parte di lingua francese.

Dal punto di vista strategico questo luogo è importantissimo imperocchè, oltre al farvi capo le due vie o valichi del M. Bianco e del P. S. Bernardo, di cui abbiamo già parlato, vi mette capo altresì la via del G. S. Bernardo da cui discese Napoleone I dal 14 al 20 Maggio del 1800 con 30,000 uomini, coi cannoni e colla cavalleria. Il forte di Bard, contro il quale minacciò di frangersi la marea invadente del I.º console, si trova nella valle d' Ao-

sta ma un po' più in giù del punto estremo segnato su questa mappa.

La *strada del G. S. Bernardo* comincia dalla porta S. Stefano d' Aosta, sale larga e carrozzabile lungo la valle che le si spiega dinnanzi piegando a sinistra fino a *S. Oyen* (301) e a *S. Remy* (302) nel qual ultimo paese si cangia in un modesto sentiero mulattiero ripido e tortuoso che sale fino al celebre *Ospizio* che, trovandosi all' altezza di 2472 m., si può dire l' abitazione permanente più elevata delle Alpi (Joanne-Guide de l' Italie du Nord).

Esso fu fondato nel 962 da Bernardo di Mentone ed è abitato tutto l' anno da dieci o dodici religiosi dell' ord. di S. Agostino che si danno il cambio periodicamente e che, col mezzo di collette e di doni volontarii che oltrepassano le 50 mila lire annue, ricevono, alloggiano e nutriscono gratuitamente i viaggiatori poveri, non esigendo, da quegli agiati, che un' offerta a titolo di elemosina. L' Ospizio è capace di dar ricovero a 300 viaggiatori.

Il numero delle persone che attraversano il G. S. Bernardo varia dai dieci ai venti mila per anno.

All' antico edificio del convento ne venne aggiunto recentemente un nuovo che serve da deposito delle merci.

Dall' Ospizio la via discende mulattiera, per la valle della *Dranse* fino a *Orsières* dove diventa carrozzabile e, lungo la valle d' *Entremont*, arriva a *Martigny* nel Vallese, situato nel punto preciso in cui il Rodano fa un angolo retto.

Ritornando alla Valle d'Aosta e discendendo lungo la Dora Baltea si trova a sinistra *Quart* (455) il cui castello, trasformato in ospedale, sorge in fondo ad una gola selvaggia; *Villafranca* (463) al di sopra della quale s'elevano delle torri rotonde, e *Nus* (465) ai piedi delle rovine pittoresche del castello di Pilato, così detto perchè, secondo una leggenda, l'antico governatore della Giudea, andando da Roma a Vienna del Delfinato, vi passò la notte.

Più avanti, sulla destra del fiume *Fenis*, (594) colla massa imponente del suo castello, uno dei più sontuosi del sec. XIV e il cui cortile, discretamente conservato, venne perfettamente copiato nella costruzione del castello medioevale alla recente esposizione di Torino.

Vengono poi, alla destra, *Chambave* (616) rinomato pel suo vino moscato, e finalmente *Châtillon* (596) la più importante città della valle dopo Aosta, ed una delle più belle residenze degli antichi signori di Challant.

Tutti questi comuni, cominciando da Aosta, saranno in breve congiunti ad Ivrea e, per essa, a tutto il Piemonte, per mezzo d'una linea ferroviaria, ora già in uno stato avanzatissimo di costruzione. Di modo chè, se si avesse ad attuare il progetto di traforo del M. Bianco non si avrebbe da aggiungere che un tronco di ferrovia da Aosta a Prè S. Didier, dove, come abbiamo visto, comincerebbe il tunnel attraverso il M. Bianco, fino a Chamonix.

A Chatillon sboccano il fiume e la relativa valle di *Tournanche* (487) coi villaggi di *St. Andrè* (614) e *Val Tournanche* (612) e dalla quale, attraverso il colle di S. Teodulo ai piedi del Cervino, si passa nella Valle di Zermatt che sbocca nel Vallese.

A questo punto si osserva una catena di monti, detta il *Grand Tournalin* (570-74-75) la quale separa la valle d'Aosta da quella d'*Ayas*, o *Challant* che sbocca nella prima e che contiene i villaggi di *Challant* (773) e di *Champlan* (775).

E qui, dando un'ultima occhiata alla Dora Baltea che abbandona la carta seguendo il suo corso verso Verrès, Donnas, Settimo ed Ivrea, l'occhio dell'osservatore si rivolge verso quella cima aguzza che gli si eleva dinnanzi a forma di cilindro stracciato, e che viene contraddistinta col nome di *Matterhorn* o Gran Corno, o M. Silvio, o anche M. Cervino (560).

La sua altezza è di 4482 m. sul livello del mare; occupa quindi il terzo posto fra le Alpi dopo il M. Bianco e il M. Rosa.

Il quale ultimo, che si vede a destra ai n. 689 a 719 e che si distingue per quella specie di corona che gli orna la fronte, sembra un re che, avvolto maestosamente in un candido mantello d'ermellino, assista al trionfo d'un suo suddito che, pur essendogli inferiore in altezza, lo supera in imponenza ed in orrida bellezza.

Quel gigantesco obelisco del Cervino le cui pareti brulle e verticali non sono mai imbiancate

dalla neve che non vi ha presa, ma sdrucchiola all'ingiù, ha incusso sempre tale spavento ai viaggiatori ed agli alpinisti che essi ne hanno lasciato per ultima la salita, la quale non avvenne che nel 1865 per opera dell'inglese Whimper e di alcuni suoi connazionali e colla compagnia di parecchie abili guide fra cui anche il celebre Michele Croz di Chamonix nominato dallo Strafforello.

Il curioso si è che, contemporaneamente a questi, tentavano la salita dal versante meridionale anche parecchi italiani sotto la guida dell'ingegner Giordano. Ma, giunti ad un certo punto del pendio, e visto sventolare in alto il vessillo inglese, abbandonarono indispettiti l'impresa. « Così per la differenza di poche ore soltanto, dice lo Stoppani (nel *Bel Paese*) gli stranieri ci rapirono il vanto di quella prima salita ».

Come tutti sanno, sono comunissime ed accreditate le leggende fra gli abitanti che abitano ai piedi delle Alpi e che, nella loro pia e paurosa semplicità, non potendo darsi ragione dei fenomeni terribili e maestosi che li colpiscono, ne attribuiscono l'origine ad esseri soprannaturali.

Così gli Alpigiani che dimorano ai piedi del Matterhorn credono che la cima di quel monte sia la sede del Paradiso degli uomini e, curioso, anche degli animali, e che vi scorra perenne un ruscello di latte tra lunghe file di biscottini e pareti ricoperte di burro, valicato da ponti di croste di formaggio.

Altri, meno credenzoni, ritengono, e forse non a torto, che vi abitino le più belle specie di camosci e di stambecchi.

L'immaginazione popolare non manca però di aggiungervi altri animali singolari e stupendi.

Ora, tra queste leggende, ve n'è anche una secondo cui il Matterhorn non potrebbe esser valicato che una volta ogni 20 anni e da un solo viaggiatore ogni 20 che ne tentino la salita.

Se la prima credenza è stata sbugiardata dai fatti, la seconda invece sembra acquistare dai fatti medesimi, di mano in mano, una maggiore e triste riconferma, imperocchè nessun picco alpino si è addimosttrato fin'ora così ingordo di vittime umane come questo.

In quella prima salita appunto mentre i viaggiatori, attaccati l'uno all'altro, come si suole in simili casi, da una fune discendevano lentamente il muro a picco che forma il pendio del Matterhorn, mancò il piede al secondo che, sdruciolando su quello che lo precedeva, lo spinse all'ingiù. Whimper, che si trovava alla coda con due guide, ebbe la presenza di spirito, alla scossa improvvisa, di attaccarsi alla roccia colla tenacità della disperazione finchè la corda si ruppe. Egli e le altre due guide furono salvi, ma il resto della comitiva si sfracellò nell'abisso (Stoppani op. cit.).

Quel picco che si vede più in là e che sembra gareggiare in altezza col Cervino è l'*Herens*, o

Weisshorn, o M. Combin che gli è inferiore però di 200 m.

A destra del picco bruno ed aguzzo del Cervino s' eleva la cupola bianca e maestosa del M. Rosa (689, 719) l'antico M. Silvius dalla novemplice corona, o sega a nove denti, che gli orna la testa.

Situato tra il Vallese e la prov. di Novara esso eleva la sua punta principale, chiamata Höchstepitze a 4638 m. sul livello del mare.

Dalle falde del M. Rosa si staccano tre valli principali e cioè, a Sud quella di *Gressoney* (637), a S. E. la *Valgrande* (794) e a Est la *Val d'Anzasca* (937).

Della Valle di Gressoney non c'è nulla da dire.

La Valgrande ha principio dal M. Turlo (842), d'onde scaturisce la *Sesia* (785. 925), discende tra due fianchi ripidi coperti di boschi, e riceve a destra la Valle d'*Artouin* o d'*Artonia* (790) ricca di siti pittoreschi e racchiudente numerosi laghi disseminati fra i pascoli. Passa poi per *Alagna* (891), dove esistono delle miniere di rame di ferro solforato aurifero e di piombo argentifero, e di cui la popolazione, quantunque italiana, parla la lingua tedesca, e arriva a *Mollia* (892) dove comincia la via carrozzabile per Varallo, Borgo Sesia e Vercelli.

A *Balmuccia* (918) la Valgrande riceve, a sinistra, la pittoresca *Valpiccola* (789) e assume il nome di *Valsesia* (942), lungo la quale e passando per

Valmaggia, (1051) che è situato ad anfiteatro alla sin. della via, si arriva al grosso borgo di **Varallo** (1025) nel punto in cui la Sesia, descrivendo un angolo retto, riceve a sinistra il torrente Mastallone colla relativa Valsabbia.

Varallo è capoluogo d' un circondario della prov. di Novara e sta per essere unito a questa città con una via ferrata che ora si trova in uno stato avantissimo di costruzione.

Esso conta circa 4000 abitanti ed è rinomato presso i buongustai per le trote squisitissime che si pescano nel Mastallone.

Ma esso va in particolar modo celebrato pei dipinti di Gaudenzio Ferrari e pel Santuario detto « la nuova Gerusalemme nel Sacro Monte di Varallo » meta agognata di migliaia di devoti pellegrini. Sulla cima di questo monte, in mezzo al verde delle piante ed alle graziose ed improvvisate prospettive, elevasi il bellissimo tempio, circondato qua e là, ad una certa distanza, frammezzo al bosco o giardino che lo circonda, da 46 cappelle ove, con statue di terra cotta di grandezza naturale, sono rappresentati i principali fatti della vita di Gesù Cristo. I fedeli venerano particolarmente una scala detta la « Scala santa » che è un' esatta imitazione della Scala santa di S. Giovanni Laterano in Roma.

Varallo è altresì un paese eminentemente industriale producendo lavori di cotone, di carta, di metalli e di pelli.

Continuando il cammino lungo la Valsesia si passa pei villaggi di *Rocca* (1059) e *Quarona* (1027) per arrivare infine a *Borgosesia* (1034) comune importantissimo di quasi 4000 abitanti e con una delle maggiori filature di cotone che esistano in Italia.

L'ultimo paese della Valsesia che si vede in questa carta è *Aranco* (1029) dopo cui la Sesia, continuando il suo cammino, sbocca nel piano a Gattinara, passa all'Est di Vercelli e finisce nel Po di fronte a Frassineto dopo un corso di 133 km. Da Aranco parte una tranvia che si spinge fino a Vercelli.

Veniamo ora alla *Val d'Anzasca* nella quale, tra parentesi, si potrebbe tragittare anche dall'estremità superiore della Valpiccola che abbiamo visto poc' anzi.

L'*Anza* (784), che dà il nome alla valle, discende dal ghiacciaio di *Macugnaga* (888) sul pendio orient. del M. Rosa, passa vicino a Piedimulera, dove esistono delle miniere di rame, e, finalmente, sbocca nella *Toce* poco sopra *Vogogna* (1041).

La *Val d'Anzasca* è una delle più belle che si trovino fra le Alpi e da essa si può godere in tutta la sua maestosa imponentza la vista del M. Rosa.

Ed ora, per quanto il Sempione faccia d'occhiello laggiù a destra col suo cartellino bianco e colle sue civettuole bandiere rosse, sarà opportuno fermarsi ad esaminare il corso della *Toce* (1027).

920) che è uno degli affluenti del lago Maggiore o Verbano di cui il Ticino, che n' esce a Sesto Calende, è l' emissario.

Ma, prima ancora, conviene esaminare quel vasto gruppo di colline che s'innalza a destra dell'osservatore all'angolo S. E. della carta tra i laghi d'Orta, Mergozzo e Maggiore, e la cui punta principale, detta il *Motterone* o *Margozzolo* (1119) che s'eleva all'altezza di 1491 m., è celebrata col titolo di Righi italiano dalla sua rassomiglianza col rinomato monte svizzero di questo nome, il quale trae la meravigliosa bellezza della sua vista dall'esser egli situato fra i tre laghi di Schwiz, di Zug e dei Quattro cantoni.

Dalla vetta del Motterone, che presenta l'aspetto d'una vasta cupola verdeggiante, l'occhio spazia per una sterminata estensione, dal piano azzurro e levigato dei tre laghi, alle striscie argentine dei fiumi, e al succedersi dei poggi pittoreschi che s'innalzano da una parte fino alle più alte vette delle Alpi e si perdono dall'altra nelle vaste pianure del Piemonte e della Lombardia.

Di questi tre laghi il più grande è, senza dubbio, il « Maggiore » che, dopo quello di Garda, è il primo d'Italia e la cui parte settentrionale che qui non si vede, e che è detta lago di Locarno, appartiene al canton Ticino.

Esaminando adunque quella piccola parte del lago che è rappresentato sulla mappa e procedendo da sin. a des. si vede anzitutto *Arona* (1227) ma-

gnifico borgo di quasi 5000 abit. e al quale mette capo una ferrovia che diremo lombardo-piemontese perchè formata da due rami di cui l'uno viene da Milano-Gallarate, e l'altro, più a sinistra, da Novara-Borgo Ticino e che serve di sbocco al commercio ed alle comunicazioni di questa parte del lago in coincidenza coi piroscafi che fanno il servizio lacuale.

Questo dal punto di vista dell'importanza commerciale d'Arona.

Dal lato storico poi basti accennare che, fra le mura del castello che le si eleva alle spalle, ebbe vita S. Carlo Borromeo la cui statua colossale dell'altezza di venti e più metri costruita in rame battuto ed in bronzo e nella testa della quale possono stare fino a tre persone, domina buona parte del lago.

Di rimpetto ad Arona sorge l'amenò borgo di *Angera* (1234) colla sua ròcca costruita sulla nuda rupe di marmo carnacino che viene impiegato moltissimo nell'edilizia della città di Milano.

Si vede poi *Meina* (1229) con una importante filatura di seta, *Belgirate* (1236) in una posizione attraente su di un piccolo promontorio, colle *Isole Borromeè* (1171) che gli sorgono di rimpetto e le più deliziose delle quali sono l'Isola Bella e l'Isola Madre la prima per le stupende terrazze che l'adornano sostenute da arcate e ricoperte da padiglioni di limoni e d'aranci, e la seconda pel suo magnifico parco inglese adornato da piante d'aloë.

Viene in seguito *Stresa* (1235) celebre per essere stata la residenza di Antonio Rosmini il cui convento si trova sulla collina situata alle spalle del paese.

Giova notare che nella stretta di lago che si trova tra *Stresa* e *Pallanza* (1200) che le sorge di rimpetto, non arrivano quasi mai le nebbie che pure, talvolta, offuscano il Verbano, ragione per cui l'uno e l'altro borgo insieme a tutti gli altri che si trovano da quella parte del lago, sono nell'inverno, soggiorno favorito di villeggianti.

Pallanza, che è capoluogo d'un circondario della provincia di Novara, conta più di 4000 ab., è adorna d'una bella chiesa, di bei palazzi e di ville signorili nei dintorni, ha un buon porto ed è florida per commercio ed industria (setifici, cotonifici, seghe). A destra di *Pallanza* sorge *Intra* (1169) in posizione amenissima con porto sicuro ed ampio munito di faro con varie fabbriche di cotonerie, vetri, carta e cappelli, con filande e seghe idrauliche, ed una imponente fabbrica per la costruzione di macchine e utensili.

In fondo al lago s'erge *Baveno* i cui monti, visti da lungi, biancheggiano con leggere sfumature rosate per le molte cave di granito roseo principale prodotto di quel paese che ebbe l'onore di provvedere le gigantesche colonne che s'ammirano all'esterno di S. Paolo fuori delle mura di Roma, nonchè i marmi della chiesa di Nostra donna della Provvidenza a Lione, quelli del mo-

numento Brunswick a Ginevra e il ponte sul Ticino fra Bellinzona e Locarno.

Esso fornisce poi attualmente il materiale pel monumento Dufour a Ginevra.

Viene poi *Feriolo* o *Fariolo* (1201), e quindi il punto in cui la Toce sbocca nel lago, e finalmente, sulla sponda destra di questo, il borgo di *Suna* (1170) che è l'ordinario punto di partenza per chi vuol visitare in carrozza la Valle della Toce.

Ma se l'osservatore preferisce la ferrovia non ha che a recarsi a sinistra sull'estremità del lago d'Orta a *Gozzano* (1179) dove termina la ferrovia che congiunge di già questo paese con Novara, e dove comincia quella che lo congiungerà fra breve con Domodossola e forse anche col Sempione nel caso, non molto improbabile, in cui venga attuato il progetto di massima che porterebbe il traforo di quel monte (1).

Le banderuole rosse che cominciano a *Gozzano*, segnano appunto il tracciato di quel progetto il quale ha già avuto un principio d'attuazione nella strada ferrata, ora già in istato avanzato di costruzione, che si spinge fino a metà della Valle della Toce.

Seguendo adunque quelle banderuole si passa per *Orta* (1176) situata a metà del laghetto omonimo, sopra una penisola, in una posizione incante-

(1) Di questa via è già stato aperto al servizio pubblico il primo tronco da *Gozzano* a *Orta-Miasino*.

vole e con un'aria purissima che attrae moltissimi forestieri e villeggianti. Anche Orta è fornita del suo Monte sacro ad imitazione di quello di Varallo, colla differenza che, invece di essere consacrato al Redentore, lo è a S. Francesco d'Assisi di cui riproduce, in 20 cappelle, i principali avvenimenti.

Quindi, passando per *Omegna* (1203), che è situata all'altra estremità del lago sulla *Strona* (924), per cui defluiscono le acque del lago medesimo, si arriva a *Gravellona* dove la via ferrata raggiunge la magnifica via internazionale del Sempione.

Questa strada, che forma uno dei più bei titoli di gloria di Napoleone I il quale la fece costruire dal 1800 al 1806 in memoria della battaglia di Marengo, parte dall'arco del Sempione o della Pace di Milano, giunge ad Arona, costeggia il lago Maggiore fino a Fariolo, e quindi entra a Gravellona nella Valle della Toce dirigendosi verso il Sempione con una larghezza media di 10 m. ed una pendenza quasi insignificante.

L'osservatore può seguire anch'esso coll'occhio questa via non senza prima aver dato un'occhiata al *Monte Orfano* (1110) che separa la Toce (920-1067) dal *lago di Mergozzo* (1069) col relativo paesetto omonimo (1137).

La valle della Toce propriamente detta comincia, come abbiám detto, a Gravellona e va distinta per la produzione di Gneiss o Beole che sono rocce cristalline della natura del granito le quali si sfal-

dano in lastre d'una regolarità sorprendente. Così, vicino ad *Ornavasso* (1134) va rimarcata la cava di Gandoglia o Candoglia da cui si trasse quella montagna di marmo scolpito che si chiama il duomo di Milano. Ornavasso che conta più di 1700 ab. è notevole anche per i suoi prodotti in bestiame, legna e minerali di ferro e di piombo.

Quindi vengono le cave di *Vogogna* (1041) che fornirono la maggior parte del marmo per la costruzione dell'Arco del Sempione. Le immani colonne che lo sostengono furono tolte però dalle cave di Morgantino sulle falde medesime del monte Sempione.

Come si è visto avvenire per le valli della Dora Baltea e della Sesia che cambiano di nome a seconda che procedono dalla sorgente verso il piano, così avviene della Toce la cui valle, al di sopra di Vogogna, e precisamente al di sopra del confluente dell'Anza e nel punto in cui la Toce fa un angolo retto, si chiama Valle d'Ossola che è quasi tutta sottratta agli occhi dello spettatore da una catena di alture.

Nel mezzo di questa valle, che termina a destra nel punto in cui la Toce riceve il Vedro che discende dal Sempione, sorge *Domo d'Ossola* l'antica « Oscella » dei Romani perchè fondata dagli Osci, ma battezzata col nuovo nome nei tempi di mezzo in cui essa possedette per molto tempo la sola chiesa parrocchiale o *domo* di tutta la Val d'Ossola. Domo d'Ossola è capoluogo d'un cir-

condario della prov. di Novara e conta circa 4000 ab. notevoli pei loro pittoreschi costumi.

L'importanza commerciale di questo borgo, derivante dal trovarsi esso nel bel mezzo della via carrozzabile, internazionale del Sempione, aumenterà d'assai al compimento della via ferrata che deve congiungerlo con Gozzano e quindi con tutte le ferrovie dell'alta Italia.

Da Domodossola si arriva, dopo un breve cammino, a *Crevola* (988) dove la Toce riceve il *Vedro*, o *Doveria* (930) e dove, tanto l'attuale strada carreggiabile del Sempione, quanto il progetto della nuova strada ferrata, abbandonano la Valle della Toce o Valle d'Ossola per entrare in quella della Doveria o del Vedro che scende dal Sempione.

Riserbandosi di penetrare più tardi in questa valle importantissima, non è affatto inopportuno che l'osservatore l'abbandoni un momento onde accompagnare la Toce fino alla sua sorgente al M. Gries che si trova all'angolo N. E. della carta plastigrafica.

A Crevola cessa la Valle d'Ossola e comincia la Valle *Antigorio* che si arrampica a ritroso della corrente fino a raggiungere la *Val Formazza* (1077) che accompagna la Toce fino al ghiacciaio da cui essa ha la sua origine.

A un certo tratto di questa valle e precisamente nel punto in cui l'osservatore, situato verso l'aula di Geografia, vede le due sponde del fiume

avvicinarsi molto fra di loro nascondendo la corrente del fiume medesimo, là è situata la famosa cascata della Toce che qui non si vede e che la Guida del Berlepse non esita a chiamare « la plus belle et la plus puissante de toutes les Alpes ».

Lo Stoppani che ebbe occasione di ammirare in Isvizzera le cascate di Giessbach, di Reichenbach, e di Staubbach, quest'ultima così chiamata perchè, scendendo da un'altezza perpendicolare di circa 259 m. si perde nell'aria come polvere, non esita a dichiararle di molto inferiori al salto meraviglioso che fa qui la Toce di 130 m. d'altezza e di 26 circa di larghezza.

Procedendo ancora lungo questa vallata si arriva adunque fino al ghiacciaio di *Gries* (1065) da cui la Toce ha la sua origine. La lunghezza complessiva di questo fiume è di km. 76.

Ritornando alla Valle della Doveria l'osservatore, seguendo le banderuole rosse, che indicano il tracciato della via ferrata secondo il progetto di massima avanzato dalla Compagnia ferrov. della Svizzera Occ. la quale possiede già la ferrovia del Vallese, arriva a un punto in cui le banderuole medesime, abbandonando la Valle, s'inerpicano sul Sempione. Quelle banderuole indicano, da quel punto in avanti, la direzione della galleria della lunghezza di 20 km. che dovrebbe essere scavata nelle viscere di quel monte.

A capo di questa galleria dalla parte dell'Italia si troverebbe adunque *Isella* (983) che è l'ultimo

paese italiano, un po' importante, che si trovi sulla strada carrozzabile del Sempione.

La quale, seguendo sempre la Valle della Doveria, arriva al confine italo-svizzero segnato da una colonna di granito, poi al paese svizzero di Gondo e quindi, per una magnifica galleria lunga più di 200 m. e sulla quale si legge l'iscrizione: « Aere Italo. Nap. Imp. 1805 » alla sorgente del Vedro.

Di là, per una serie di gallerie, di ponti gettati su baratri, e di rifugi, e sempre lungo una strada carrozzabile che ha una larghezza non mai inferiore agli 8 m. e una pendenza che non supera mai gli 8 cm. per metro, si arriva al famoso Ospizio fondato da Napoleone I insieme alla strada, condotto da monaci del G. S. Bernardo e stabilito sui medesimi principii dell'ospizio di Montremont. Si calcolano da 12 a 15 mila i viaggiatori, tra poveri ed agiati, che vi ricevono annualmente ospitalità.

La via sale ancora per un certo tratto fino al punto in cui una croce di legno ne segna il punto culminante che giunge a 2020 m. mentre il Sempione (che è l'antico Mons Caepionis, o Scipionis, o Sempronius, in fr. Simplon e in ted. Sempelen) arriva col suo punto culminante all'altezza di 3518 m. dal livello del mare.

La vista che si gode da quel punto dove può salire anche la più molle personcina sdraiata indolentemente in una carrozza è veramente stupenda. D'inverno specialmente, le Alpi lassù hanno una

tale grandiosità da non potersi paragonare a nessun'altra catena di montagne. La neve imparte una nuova maestà a quei formidabili pizzi in cui la luce, penetrando in mille guise diverse, desta splendori e iridescenze incomparabili; sembrano cumuli di madreperla e d'opale, mentre in fondo alle valli la neve bianca, abbagliante, immutabile, stende sui prati un mantello dolce e morbido come lanuggine d'un cigno (Figuer — *Le nuove conquiste della scienza*).

La strada del Sempione che, tra parentesi fu il primo gran passaggio aperto nelle Alpi dopo quello del Brenner, discende a Brieg in mezzo a continue e meravigliose opere d'arte e manufatti che costituiscono un eterno titolo di gloria per gli ingegneri Tèard e Giannella che li concepirono, e anche di Napoleone che li fece eseguire quantunque la strada venisse a costare in complesso la somma, in allora molto più considerevole di quello che lo sia adesso, di 18 milioni di franchi.

Una volta giunti a *Brieg* o *Briga* si è nella magnifica valle del Rodano sup. detta, forse per antonomasia, Vallese in italiano, Valais in francese e Wallis in tedesco.

Brieg, paese eminentemente tedesco e di lingua e di razza, situato al confluente del Rodano colla Saltine non ha nulla di caratteristico all'infuori delle grosse palle di ferro a bande stagnate che ne adornano tutti gli edifici in ispecie pubblici.

Però, non tutto il Vallese, che è uno dei 22 cant. della Svizzera alla quale si unì soltanto nel 1815, è di stirpe e di lingua tedesca imperocchè, dopo *Lenk* (rinomatissimo pei suoi stabilimenti di acque termali) si arriva a *Sion* (*Sitten*) che si trova a metà della valle di cui è la capitale e i cui ab. sono quasi tutti di stirpe latina e parlano un francese corrotto.

Questa città, situata sul torr. Sionne che vi scorre in letto profondo per la via principale, e cinta di antiche mura e torri possiede un vescovado, una cattedrale e un palazzo del comune, con circa 5 mila ab.

In vicinanza sorge il campo di battaglia detto « *La Planta* » ove il 13 novembre 1475 quelli dell'alto Vallese debellarono 10.000 savoiard.

Nel punto in cui il Vallese fa un angolo retto, sorge *Martigny* dove comincia la Valle d'Entremont che conduce al Valico del G. S. Bernardo e mette quindi in comunicazione la Valle svizzera del Rodano, con quella piemontese della Dora Baltea.

Poco sotto di *Martigny* comincia pure la stretta valle di Trient che fa comunicare il Vallese colla Valle di Chamonix.

L'oservatore che si sarà posto dalla parte del *lago di Ginevra* o *Leman* come lo dicono i francesi, o anche *Genfer See* come lo chiamano i tedeschi, e di cui si vede una piccolissima parte rappresentata all'angolo N. O. della mappa, seguendo

coll'occhio la strada ferrata che, partendo da Brieg, percorre tutto il Vallese, la vede, dopo Martigny, dividersi in due rami. Nel punto in cui avviene la biforcazione è situato il grosso villaggio di *S. Maurizio*. Il ramo a sinistra passando per *Bex* (114) rinomato per le sue importanti miniere di sal gemma, *Villeneuve* (135), *Montreux* (133) e *Vevey* (129), quest'ultima appartenente al cant. di Vaud, graziosa, e con dintorni amenissimi che le attirano molti forestieri, e con industria massime di sigari e comm. molto attivi, costeggia il Lemano fino a Losanna d'onde poi comunica colle ferrovie francesi.

L'altro ramo invece, parte costruito e parte ancora in via di costruzione, costeggia egualmente il lago sulla sponda opposta e, passando per *S. Gingolphe* (13) l'ultimo paese che si veda segnato sulla Mappa da questa parte, arriva a Ginevra donde poi si congiunge colla ferr. Paris-Lyon-Méditerranée. La sola linea che sia ora in esercizio è quella di Ginevra, Losanna, S. Maurizio e Briga.

Tutto il lago di Ginevra è percorso poi regolarmente ogni giorno da piroscafi.

Ed ora, prima di finire, diciamo una parola sulla materia e sul modo con cui, in meno di due anni, è stata composta questa mappa dall'abilissimo ed ingegnoso sig. Bonazzi coll'aiuto di pochi cooperatori. La forma, le altezze, le sagome riprodut-

trici, la configurazione delle località vennero eseguite a mezzo di schizzi presi generalmente sul luogo, e di riproduzioni fotografiche, combinate e fuse nella doppia scala adottata per la plani- e l'altimetria.

Mentre il complesso della carta a rilievo è formata da pasta di legno con aggiuntovi $\frac{1}{10}$ di gesso di Bologna e $\frac{1}{10}$ di creta vergine, i colori delle praterie, dei boschi, delle rocce, si sono ottenuti colla lana ridotta in polvere come quella usata dai fabbricatori di carta da tappezzeria; le acque, le cascate, i ghiacciai, con vetri, con fili di vetro e con vetri opachi.



Folcu

