

BULLETTINO TRIMESTRALE
DEL
CLUB ALPINO

DI
TORINO
ANNO 1866

—
N° 5.
—

—
SEDE DEL CLUB
via Bogino, n° 40, p. 3°
—

TORINO
TIPOGRAFIA G. CASSONE E COMP.
via S. Francesco da Paola, 6

—
1866

BULLETTINO TRIMESTRALE

DEL

CLUB ALPINO

DI

TORINO

ANNO 1866

N° 5.

SEDE DEL CLUB

via Bogino, n° 10, p. 3°

TORINO

TIPOGRAFIA G. CASSONE E COMP.

via S. Francesco da Paola, n° 6.

1866

TABLE

No.	Name	Age	Sex	Profession
1	John Smith	25	M	Teacher
2	Mary Jones	30	F	Homemaker
3	Robert Brown	40	M	Engineer
4	Elizabeth White	28	F	Nurse
5	William Black	35	M	Farmer
6	Jane Green	22	F	Student
7	Charles Grey	50	M	Businessman
8	Anna King	38	F	Shopkeeper
9	Thomas Lee	45	M	Doctor
10	Sarah Miller	27	F	Writer
11	James Wilson	32	M	Lawyer
12	Elizabeth Young	33	F	Artist
13	George Hall	48	M	Scientist
14	Frances Adams	29	F	Musician
15	Richard Baker	37	M	Historian
16	Lucy Clark	24	F	Translator
17	Henry Evans	55	M	Philosopher
18	Isabella Foster	31	F	Journalist
19	Samuel Green	42	M	Architect
20	Victoria Hill	26	F	Actress
21	Benjamin King	52	M	Politician
22	Charlotte Lee	34	F	Composer
23	Edward Miller	44	M	Historian
24	Frances Young	28	F	Novelist
25	George Hall	58	M	Scientist
26	Isabella Adams	32	F	Musician
27	Richard Baker	41	M	Historian
28	Lucy Clark	25	F	Translator
29	Henry Evans	56	M	Philosopher
30	Isabella Foster	35	F	Journalist
31	Samuel Green	46	M	Architect
32	Victoria Hill	27	F	Actress
33	Benjamin King	54	M	Politician
34	Charlotte Lee	36	F	Composer
35	Edward Miller	48	M	Historian
36	Frances Young	30	F	Novelist
37	George Hall	60	M	Scientist
38	Isabella Adams	34	F	Musician
39	Richard Baker	44	M	Historian
40	Lucy Clark	28	F	Translator
41	Henry Evans	58	M	Philosopher
42	Isabella Foster	38	F	Journalist
43	Samuel Green	50	M	Architect
44	Victoria Hill	29	F	Actress
45	Benjamin King	56	M	Politician
46	Charlotte Lee	38	F	Composer
47	Edward Miller	52	M	Historian
48	Frances Young	32	F	Novelist
49	George Hall	62	M	Scientist
50	Isabella Adams	36	F	Musician
51	Richard Baker	48	M	Historian
52	Lucy Clark	30	F	Translator
53	Henry Evans	60	M	Philosopher
54	Isabella Foster	40	F	Journalist
55	Samuel Green	54	M	Architect
56	Victoria Hill	31	F	Actress
57	Benjamin King	58	M	Politician
58	Charlotte Lee	40	F	Composer
59	Edward Miller	56	M	Historian
60	Frances Young	34	F	Novelist
61	George Hall	64	M	Scientist
62	Isabella Adams	38	F	Musician
63	Richard Baker	52	M	Historian
64	Lucy Clark	32	F	Translator
65	Henry Evans	62	M	Philosopher
66	Isabella Foster	42	F	Journalist
67	Samuel Green	58	M	Architect
68	Victoria Hill	33	F	Actress
69	Benjamin King	60	M	Politician
70	Charlotte Lee	42	F	Composer
71	Edward Miller	60	M	Historian
72	Frances Young	36	F	Novelist
73	George Hall	66	M	Scientist
74	Isabella Adams	40	F	Musician
75	Richard Baker	56	M	Historian
76	Lucy Clark	34	F	Translator
77	Henry Evans	64	M	Philosopher
78	Isabella Foster	44	F	Journalist
79	Samuel Green	60	M	Architect
80	Victoria Hill	35	F	Actress
81	Benjamin King	62	M	Politician
82	Charlotte Lee	44	F	Composer
83	Edward Miller	62	M	Historian
84	Frances Young	38	F	Novelist
85	George Hall	68	M	Scientist
86	Isabella Adams	42	F	Musician
87	Richard Baker	60	M	Historian
88	Lucy Clark	36	F	Translator
89	Henry Evans	66	M	Philosopher
90	Isabella Foster	46	F	Journalist
91	Samuel Green	64	M	Architect
92	Victoria Hill	37	F	Actress
93	Benjamin King	64	M	Politician
94	Charlotte Lee	46	F	Composer
95	Edward Miller	64	M	Historian
96	Frances Young	40	F	Novelist
97	George Hall	70	M	Scientist
98	Isabella Adams	44	F	Musician
99	Richard Baker	66	M	Historian
100	Lucy Clark	38	F	Translator

Osservazioni barometriche e termometriche eseguite per cura della Direzione del Club Alpino.

APRILE 1866.

Data	Barometro		Termometro centigrado	
	8 antimerid.	4 pomeridiane	8 antimerid.	4 pomeridiane
1	735,74	734,14	8,5	7,5
2	730,25	729,44	5,9	9,7
3	734,16	733,75	6,5	7,5
4	735,69	736,02	7,4	10,8
5	739,16	739,14	8,9	8,4
6	737,31	737,45	8,1	9,5
7	741,50	742,62	10,7	14,5
8	744,37	742,55	10,3	10,5
9	743,14	742,06	9,2	11,0
10	741,45	740,98	9,6	14,8
11	743,21	741,92	10,6	15,1
12	741,58	740,60	12,1	16,5
13	743,69	742,62	12,5	18,8
14	743,62	741,87	13,8	16,9
15	741,75	742,54	12,1	17,8
16	747,94	746,56	12,7	16,8
17	746,16	743,46	14,1	18,9
18	742,49	740,46	13,2	18,5
19	740,91	739,28	14,4	20,2
20	740,69	738,69	15,2	19,2
21	738,17	739,02	15,8	15,4
22	740,87	739,55	12,2	17,5
23	740,63	738,59	13,5	17,0
24				
25	746,74	744,25	10,6	15,1
26	743,54	741,87	12,9	19,5
27	743,23	740,60	14,4	21,0
28	739,89	738,09	15,1	21,0
29	738,10	736,82	15,9	15,4
30	733,41	732,71	13,3	15,5

Osservazioni barometriche e termometriche eseguite per cura della Direzione del Club Alpino.

MAGGIO 1866.

Data	Barometro		Termometro centigrado	
	8 antimerid.	4 pomeridiane	8 antimerid.	4 pomeridiane
1	729,94	726,91	15,2	15,5
2	724,05	727,91	14,7	15,2
3	734,92	735,85	15,5	18,4
4	741,47	740,16	14,5	18,8
5	743,17	742,52	15,5	19,0
6	744,22	745,40	15,4	17,5
7	744,01	742,58	14,5	18,6
8	742,65	741,91	16,4	17,5
9	741,26	738,60	14,5	20,8
10	739,44	737,90	17,5	22,0
11	740,74	738,51	16,6	21,5
12	735,71	732,25	16,5	19,2
13	734,22	735,87	15,9	15,5
14	738,57	736,92	15,2	15,1
15	739,88	738,98	15,0	15,8
16	743,02	742,06	12,5	16,5
17	742,81	740,63	14,4	16,9
18	742,94	741,29	12,8	16,5
19	745,21	745,03	15,9	17,4
20	742,50	740,64	15,2	20,5
21	744,14	741,47	12,0	18,5
22	743,19	739,78	12,8	16,9
23	739,06	738,84	11,8	12,8
24	737,52	735,92	12,0	15,9
25	736,55	736,54	11,0	12,9
26	733,60	733,15	14,0	19,5
27	738,62	737,47	18,4	19,5
28	740,52	739,46	17,4	20,0
29	739,58	737,25	16,5	18,2
30	736,61	736,86	17,1	15,9
31	738,55	736,89	15,4	18,4

Osservazioni barometriche e termometriche eseguite per cura della Direzione del Club Alpino.

GIUGNO 1866.

Data	Barometro		Termometro centigrado	
	8 antimerid.	4 pomeridiane	8 antimerid.	4 pomeridiane
1	738,52	738,24	16,6	19,6
2	740,88	740,06	19,2	23,2
3	740,28	739,59	21,4	23,9
4	739,75	740,57	17,7	18,5
5	742,00	740,57	19,2	23,5
6	741,43	739,84	19,5	23,4
7	741,40	740,53	21,4	23,0
8	743,47	742,18	21,4	23,1
9	745,81	744,35	21,2	23,9
10	745,46	743,43	23,5	26,4
11	743,64	741,14	24,1	27,5
12	740,35	738,01	24,2	26,0
13	739,11	737,89	19,2	23,3
14	740,71	739,64	20,9	19,9
15	740,31	739,75	19,2	19,0
16	738,74	735,93	20,0	24,0
17	731,90	729,38	20,2	23,9
18	738,51	738,12	18,6	20,6
19	742,57	741,44	18,5	23,1
20	743,15	741,55	22,0	23,0
21	743,48	740,92	20,6	23,0
22	741,62	740,22	24,6	28,4
23	742,60	740,57	23,0	28,0
24	743,11	740,51	21,3	26,5
25	739,91	739,83	23,2	20,0
26	739,92	739,17	19,1	23,1
27	741,48	740,22	20,4	23,2
28	742,34	741,74	23,9	27,5
29	742,40	742,99	22,3	21,3
30	741,23	738,43	22,1	23,0

ESCURSIONE AL GRAN CERVINO

NEL LUGLIO 1866.

Al Professore B. Gastaldi, Presidente del Club Alpino di Torino.

Vengo a farti breve rapporto d'una escursione al Gran-Cervino (Matterhorn), eseguita sul fine di luglio, escursione la quale prolungatasi anche troppo pel cattivo tempo che lassù mi sorprese, potrebbe a ragione intitolarsi: *Una settimana sul Gran-Cervino.*

Ricorderai che nel luglio dello scorso anno (1865) questo picco ancora reputato inaccessibile, veniva quasi contemporaneamente superato partendo dai suoi due versanti svizzero ed italiano. Io che avea allora avviato il tentativo pel nostro versante, nello scopo principale di agevolarne la salita al nostro dotto amico Q. Sella, il quale dovea praticarvi interessanti studii, non ebbi allora tale soddisfazione, ed il pessimo tempo sopravvenuto impediva poscia a me, come al cav. Perrone di San Martino ed altri, di utilizzare quella riuscita. — In quest'anno l'ascensione del picco dovea presentare uno speciale interesse. Anzitutto, essendo stato deciso di costruirvi un ricovero ad una conveniente altezza, era debito che alcuno del Club Alpino vi andasse in persona a riconoscere il sito e dare qualche istruzione alle guide. Aveasi oltre

•

ciò in quest'anno favorevole occasione per determinare assai esattamente le altitudini de' varii suoi punti notevoli, riferendosi al noto osservatorio meteorologico stabilito lo scorso anno dal signor Dollfus-Ausset sul colle di St-Théodule, quasi al piede del picco, quale osservatorio dovea chiudersi col mese stesso di luglio 1866. — Finalmente tu eri stato dal Ministero incaricato di dirigere l'ultimazione della carta geologica delle Alpi Pennine, partendo appunto dal Gran-Cervino e procedendo sino al Monte-Bianco; onde una speciale monografia di quel picco singolare e di non facile accesso poteva riuscire come un utile principio ovvero un'utile appendice a tale lavoro

Per tali ragioni io ben volentieri mi decideva all'escursione sull'ardua piramide. A compierla con profitto occorrevano però assolutamente, e libero tempo da spendervi e bel tempo atmosferico; cose che ambedue sventuratamente in questo anno mancarono. Premurose occupazioni inerenti al nostro stato di guerra mi trattennero nelle officine durante le belle giornate della prima metà di luglio, e successivamente io non potei più disporre, anche di straforo, che di pochissimi giorni. Si è in tale angustia di tempo che dovetti accingermi all'alpestre gita di cui vo a succintamente riferirti.

Il 17 luglio mi recai dapprima in Aosta per paragonare colà li miei barometri a quelli dell'osservatorio diretto dal benemerito canonico G. Carrel. Questo osservatorio venne ora accresciuto d'importanza e posto in comunicazione telegrafica giornaliera con l'ufficio metereologico centrale di Firenze destinato al presagio del tempo. Per tale scopo la stazione d'Aosta è importantissima all'Italia. Infatti quasi tutte le bufere che passano sulla penisola, muovono dalla direzione N.-O. correndo al S.-E., ed una depressione barometrica segnata in Aosta si propaga nello spazio di 24 ore insieme al cattivo tempo sino alla Sicilia. L'osservatorio si ritiene essere a 600 metri sul mare precisamente. Vi sono tre barometri, due antichi del canonico Carrel ed un nuovo fornito dal Ministero nell'aprile 1866, della fabbrica del Tecnomasio di Milano. Li primi due sono ottimi e danno pres-

sochè l'altezza assoluta, mentre l'ultimo, quantunque del diametro di 28^{mm}, dava in allora altezze sensibilmente minori (0^{mm},50 di meno) e quindi anormali.

Alle cure dello stesso canonico Carrel dobbiamo la recente fondazione in Aosta d'una succursale del Club Alpino di Torino. Il municipio forniva perciò nel suo palazzo un bel locale che, corredato d'una piccola biblioteca, doveva tra breve aprirsi al pubblico alpinista.

Il 18 salii a Valtornenche ove trovai le tre guide che l'anno scorso avevano fatta insieme all'abate A. Gorret la prima ascensione del Cervino, cioè G. Antonio Carrel (detto il *Bersagliere*) Bich e Meynet. Con essi mi avviai al solito albergo del Giomen sopra al Breil. — Strada facendo vidi la grotta, o meglio, il botro delle Busserailles, nuova curiosità offerta in quest'anno ai visitatori di quella vallata. Non ne ripeterò la descrizione già maestrevolmente scritta dal canonico stesso, e mi limito ad un cenno sopra una sua particolarità. Le lisce pareti di serpentino scistoso verde-cupo fra cui il torrente precipita, presentano in diversi siti certe cavità ovoidali più o meno profonde, talora comunicanti per piccoli fori, e che vennero chiamate *Marmitte de' giganti*. Le medesime si ponno citare come curioso esempio del lavoro delle acque cadenti sopra rocce di durezza ineguale, lavoro aiutato dall'attrito di duri ciottoli roteanti con le acque istesse.

Giunti nella sera assai per tempo all'albergo del Giomen, le guide già apprestavano le provviste per salire al monte; ma il cielo annessiato ed il ribasso del barometro avvertivano che il tempo, stato bellissimo per diversi giorni, volgeva a male. Infatti si guastò nella notte, e la dimane (19) fitte nubi avvolgevano il Cervino e tutte le cime del prossimo contrafforte di Herens. Verso sera e nella notte seguente cadde pioggia nella valle e leggiera neve ai monti. Nel giorno 20 e parte del 21 proseguiva il vento O. a N.-O., solito apportatore delle nubi; ma il barometro alzavasi gradatamente di oltre a 5 millimetri (da 590^{mm},4 a 595,60) nel lasso di ore 30, onde fu decisa la partenza pel 22.

Il mattino di questo giorno era sereno e calmo, ma il moto ascendente del barometro s'era già mutato in lieve

regresso. E qui noterò ad altrui governo il risultato di alcune mie osservazioni, che cioè all'albergo del Giomen (situato, secondo li fatti calcoli, a 2125^m d'altitudine) l'altezza media della colonna barometrica estiva sarebbe di circa 594^{mm}.5, e che un bel tempo stabile corrisponderebbe quivi ad una colonna di circa 600^{mm}; ora invece non avevamo che 596^{mm}.

Prima di partire mandai avviso agli osservatori del Théodule onde volessero moltiplicare per qualche giorno le notazioni barometriche a diverse ore, e lasciava all'albergo l'uno de' miei barometri all'osservazione della signora Felicità Carrel. Io poi portava meco sul picco un buon barometro Fortin, un piccolo aneroide ed un bollitore di Casella, oltre al necessario corredo di termometri ordinari e ad estremi.

Alle 3 ¹/₂ si abbandonò l'albergo. Oltre alle 3 guide io dovetti prendere 5 portatori destinati a portare tende, coperte, strumenti e bastevoli provviste sino al luogo assai elevato detto la *Cravatta* ove doveasi probabilmente stabilire il progettato ricovero. — Dopo un'ora eravamo all'ultima cascina (*chalet*) del Mont-de-l'Eura, poco sopra alla quale cessano le erbe ed incominciano lembi di neve. In questo sito potrebbe con qualche vantaggio passare la notte chi intende salire il Cervino.

Straordinaria e svariata quantità di fiori smaltava in quest'anno quelle brevi praterie alpine. Osservai pure che malgrado la mitezza affatto straordinaria dello scorso inverno, le nevi erano assai più abbondanti e più basse che nell'estate del 1865. Ciò dipese dall'essere in quest'anno cadute copiosamente sul tardi, cioè nel febbraio e marzo. Le mie guide che già verso il fin di giugno eran salite alla Cravatta per esplorarvi il sito in cui erasi proposto scavare una grotta di rifugio, aveano incontrato nella molta neve un ostacolo fastidioso. Sul versante opposto un inglese avea con generoso proposito tentata l'ascensione il dì 14, anniversario dello sciagurato accidente dello scorso anno, ma per la cattiva condizione del monte avea dovuto desistere.

Ora il caldo degli scorsi giorni aveva già scoperta discretamente la parte superiore del picco; ma nel basso la quan-

tità delle nevi tuttavia accumulate impedì che fosse da noi seguito l'usato passaggio pel Mont-de-l'Eura e pel colle del Leone. Convenne invece salir direttamente verso il picco attraverso al ghiacciaio che ne ricopre il piede. Questa linea è forse più scabra, ma riesce alquanto più breve.

Poco prima del ghiacciaio ed all'altitudine di 3000^m circa, vidi cessare la solita formazione di micascisti e talcoscisti che durava per 1000^m d'altezza partendo dal Breil, e subentrare una roccia granitoide senza apparente stratificazione, che può qualificarsi un gneiss o granito talcoso detto protogino.

Si rimonta il ghiacciaio senza difficoltà tenendosi verso l'orlo suo meridionale al piede dei dirupi del Mont-de-l'Eura, e così sino ad un ripido sdrucciolo (*couloir*) che poi si prende a salire. Questo sdrucciolo va nell'alto restringendosi vieppiù fra scabre rocce sino ad avere 6 o 7 metri soltanto di larghezza. Ivi può presentare a certe ore del giorno qualche pericolo pei sassi e ghiaccioli che dall'alto vi discendono; siccome però questi sogliono correre adunati in uno stretto canale che si varca d'un salto, così quel pericolo non è tanto grave. — Ad un certo punto si abbandona lo sdrucciolo passando sopra un'erta costiera che forma come un'isola in mezzo al ghiacciaio. La roccia è sempre il solito protogino. Superiormente a quella costiera si trova un'ultimo e ripido lembo di neve, superato il quale riuscimmo ad aggrapparci alle rupi del picco precisamente all'altezza del Colle del Leone, che così fu lasciato a sinistra. Un'osservazione barometrica ivi fatta darebbe per altitudine di questo colle 3600^m circa. Esso era tutto coperto di neve. — A questo punto cessa la roccia granitoide ed incomincia, con sovrapposizione assai regolare, una serie di strati alternati di micascisti, talcoscisti, gneiss quarzosi e quarziti, la quale prosegue poi con poche varietà sino alla cima del picco. Così la roccia granitoide anzidetta sembra formare un banco enorme di 600^m di potenza intercalato agli scisti, quasi come solida base a quella sterminata piramide.

Lasciata adunque l'ultima neve che corona il ghiacciaio, si scalano le rocce sovrastanti, le quali per buoni tratti non

offrono difficoltà. Sin però dal principio dello sdrucciolo ei conviene legarsi, ed io mi era unito alle guide, precedendo il Carrel, mentre li portatori dopo noi formavano carovana a parte.

Verso mezzodi giungemmo senza fatica alla piccola piattaforma ove soleano arrestarsi a dormire Whympet ed altri ne' primi loro tentativi. Questo punto trovasi proprio sulla cresta o costola del contrafforte che divide la valle Tornenche dal versante svizzero, e ad un'altitudine risultante dalle fatte osservazioni di 3860^m. Una rupe lo difende alquanto dalle bufere del N. e N.-O. — Lo sguardo piomba nell'orrida valle di Zmutt tutta coperta di tristi ghiacciai.

Dopo una fermata di circa due ore in quel sito ove lasciammo la tenda da te imprestata, si riprese la salita nell'intenzione di andare a passare la notte alla Cravatta. — Ora incomincia veramente la scabrosità del picco. Si deve scalare or di qua or di là quella ertissima cresta fiancheggiata sempre da profondi precipizii, con lavoro di braccia più che di gambe. Io tralascio omai la parte descrittiva dell'ascensione, non però senza soggiungere che essa presenta in più d'un tratto il suo lato veramente poetico, ed insieme una giusta soddisfazione. — La massima parte del cammino si fa ora sul lato meridionale di essa cresta, ove si sta al riparo delle gelide bufere e dove non sperimentai verun pericolo di sassi cadenti. Salendo così lentamente, giungemmo verso le quattro ad un vasto lembo di ripida neve che doveasi attraversare per giungere al punto detto *della Corda*. Le guide osservarono che questo ed altri lembi superiori di neve ancora fresca, ora molto scaldata dal sole, poteano presentare difficoltà, e conveniva di attendere al mattino seguente. Non so se fosse questo l'unico motivo per arrestarsi; fatto è che quantunque avanzasse ancora molto del giorno e non si fosse salito guari più di 100 metri, non si andò oltre. Trovato un sito propizio sulla cresta del contrafforte vi si preparò una piccola piattaforma riparandola alla meglio con sassi e tele. Li portatori eransi rimasti alla tenda inferiore. — Da quella nostra stazione situata a quasi 4000^m d'altitudine la vista già largamente spaziava sulla intera catena delle Alpi

occidentali, col Monte-Bianco a destra, di fronte il Gran-Paradiso, e in lontananza ma distintissimo il picco isolato del Monviso che tanta analogia presenta di forma e di costituzione con lo stesso Cervino. -- Verso sera la temperatura era a zero ed il barometro a 473^{mm}, con tendenza alla depressione. Malgrado l'angustia del sito ed il freddo che scese a — 6°, la notte fu passata discretamente in quell'improvvisato rifugio.

Giorno 23. — Spuntò il mattino con cielo in parte nebuloso, malgrado proseguisse una fresca brezza del nord che ci lasciava sperare bel tempo. Non si partì dal bivacco che verso le 7 per attendere li portatori. Attraversata la ripida neve con passi scavati alla picca, riuscimmo al sito detto della Corda ove si appresenta una rupe quasi a perpendicolo per 16 metri d'altezza. Ivi salimmo aggrappati ad una assai robusta corda che sin dallo scorso anno era stata dalle guide sostituita a quella abbandonata dal professore Tyndall nel suo tentativo del 1862. Ci ritrovammo allora nuovamente sulla cresta del contrafforte, scalando la quale lentamente e con poca difficoltà, giungemmo verso mezzodì al sito della Cravatta.

Questo nome di *Cravatta* viene dato ad una lunga striscia di neve perenne che trovasi sulla faccia meridionale del contrafforte al piede d'un erto dirupo il quale forma poi la punta detta *Spalla* del Cervino. Una cravatta sotto la spalla è assai singolare; tuttavia il nome calza molto bene all'aspetto di quella bianca-striscia trasversale. La neve non vi è già piana ma inclinata in ripida scarpa di 35° a 40°, onde conviene camminarvi con precauzione. Seguendola per un centinaio di metri verso sud, giungiamo al sito pre-designato per costruirvi un ricovero. — Ivi infatti ed al piede di quell'alta parete già trovasi una specie di cavità naturale, detta in vernacolo *balma*, che si formò pel naturale scoscendersi nel corso degli anni d'alcuni banchi di più labile roccia. Come già cennai, incomincia dal colle del Leone una serie di rocce generalmente molto dure, che sono micascisti passanti a veri gneiss con abbondanti vene e noccioli silicei, alternanti ad euriti quarzose o quarziti listate di vario colore. A queste rocce si intermezzano però di tratto in tratto

scisti talcosi verdi o biancastri, teneri e pronti allo sfacelo. Simili talcoscisti divengono vieppiù frequenti al sito della Cravatta, la cui scarpata sotto un alto dirupo verticale è appunto il naturale risultato di tale geologica costituzione. — A quella balma dovevamo passare una o due notti, onde vi acconciammo tutti gli oggetti. Però de' cinque portatori presi, tre soli (Giuseppe e Pietro Maquignaz e Salomone Meynet) avevano potuto salire lassù, dimodochè qualche provvista e sgraziatamente anche parte della seconda tenda con due coperte erano rimaste alla stazione inferiore. Nel pomeriggio quei tre ottimi portatori ridiscesero, con istruzione di ritornare qualora il nostro soggiorno avesse dovuto prolungarsi.

Era fuor di proposito tentare per quel giorno la salita del picco estremo, tanto più che il cielo omai tutto velato di nubi s'era fatto minaccioso. Alla temperatura di zero il barometro notava 462^{mm} con tendenza al ribasso. Altro segno di cattivo tempo, a dir delle guide, erano alcune cornacchie annidate nelle vicine rupi, che raucamente gridando svolazzavano all'intorno. Ci occupammo invece ad acconciare alla meglio il nostro temporario ricovero.

La posizione della balma è ottima perchè esposta perfettamente al sud e ben riparata dalle fredde bufere del nord. Riceve il sole dalle 10 del mattino alle 5 di sera, e gode nel giorno una temperie dolcissima. Dalle numerose osservazioni che poi vi feci, dedussi la sua altitudine in 4134^m sul mare, ovvero 800 metri precisamente più dell'osservatorio del Théodule. L'acqua vi bolle mediamente a 87°.

La cavità naturale ossia *balma* esistente, aveva ora 8 metri circa di lunghezza su 2 a 3 di profondità nel seno del monte, ed un'altezza varia da 2^m a 4^m,50. Essa è però molto aperta, onde per farne un buon ricovero occorrerebbe od escavare assai nella roccia, ovvero chiuderne la fronte ed i lati con muri. Quest'ultimo partito ci parve il più semplice e migliore, poichè le pareti di quella non troppo solida roccia presentano pur troppo numerosi spacchi che lasciano temere col tempo qualche mossa e caduta. Lo scavo d'una grotta non farebbe che provocare tale pericolo, mentre invece li muri, servendo di sostegno, potranno prevenirlo.

L'abbondanza poi nel sito istesso di sassi d'ogni dimensione ne rende facile ed economica la costruzione. Si decise pertanto che, dopo ben sgombrato il sito dalle macerie, vi si alzassero sino al cielo della grotta de' muri a secco grossi non meno di 0^m,80, formando per ora due stanze di 3^m per 2^m,50, l'una pei viaggiatori e l'altra per le guide. I muri potrebbero imbottirsi di terra grassa che ivi abbonda tra le fessure della roccia talcosa in sfacelo. Riesce poi anche facilissimo il preparare innanzi alla casetta uno spianato lungo 20 e più metri, che potrà servire di comodo passeggiatoio.

Ora intanto, mentre io collocava li miei pochi strumenti per le osservazioni, le guide lavoravano a formare il provvisorio ricovero per la notte, sgombrando il suolo dai sassi e dal ghiaccio, e supplendo con muriccioli alla scarsità delle tele. Così ci procurammo un piccolo giaciglio, nel quale dovemmo poi passare più tempo assai del preveduto.

E pur troppo i presagi del tempo cattivo non erano stati fallaci! Verso sera le nebbie si addensarono ed incominciò un nevischio che cadde poi tutta la notte. Il minimo della temperatura sotto la balma fu di — 5°.

Giorno 24. — Il mattino spuntò burrascoso e triste. Non sapevamo ciò che accadesse sul versante nordico del monte esposto alla bufera, ma più di un decimetro di neve fine portata dal vento copriva la nostra tenda ed il suolo della balma. Il vento di N.-O. regnava fortissimo con molte nubi e neve ad intervalli. Per tutto quel giorno ci fu impossibile muovere dalla balma, ed il nostro cordoglio era tanto più vivo, perchè quella copiosa nevicata dovea ben probabilmente rendere il monte per un certo tempo impraticabile. Le guide temevano anche più; che cioè, perdurando quella caduta di neve, la discesa pel ritorno divenisse impossibile. Il barometro intanto seguiva ad abbassarsi, talchè dal giorno precedente alla notte di questo, il totale ribasso fu di 3 millimetri.

Questa medesima giornata del 24 fu notevole per una furiosa bufera che percorse tutta la vallata dal Po, dalle Alpi di Torino sino oltre a Ferrara, con caduta di grandine enorme e danni gravissimi alle piante ed animali.

Alla nostra balma la temperatura del mattino era di -3° ; la massima del giorno 0° . Nella notte il vento calmò, restando però il cielo nebuloso ed incerto. Il minimum fu di $-7^{\circ},5$. Questo freddo non era straordinario, ma a quell'altitudine la scarsità di coperte ce lo rendeva sensibilissimo, soprattutto nelle gambe, onde il nostro sonno era interrotto e penoso.

Giorno 25. — Il cielo era semi-sereno nell'alto, ed una lotta di venti pareva agitarsi attorno al picco del Cervino. La neve caduta in gran copia lo avea coperto sino al piede. Lo spazio sotto a noi era inondato da grosse nubi tutte disgiunte e che pareano sorgere da tutte le valli; talune dritte a forma spirale e capricciosa, altre coricate e lente a guisa di rettili enormi. Lo spettacolo era grande e strano.

Carrel e Bich, profittando d'un favorevole momento, decisero di scendere sino alla tenda inferiore per prendervi almeno una coperta e qualche supplemento di vino e di alcool che incominciavano a mancarci. Pare che abbiano incontrata nella molta neve assai difficoltà; però vi giunsero felicemente, poichè verso sera ne udii salire attraverso la nebbia quelle grida acute e giulive che sono il segnale de' montanari.

In quel giorno la temperatura massima alla balma fu $+5^{\circ}$.

Il barometro avea preso a salire sin dal mattino. La notte poi fu calma e rallegrata dal raggio della luna. L'aria mi pareva d'una sonorità inusata, recando distintissimo a quell'altezza il fragore dei lontani torrenti; ciò che credo si possa anche ritenere come indizio di tempo che volge al secco. Il freddo però si fece più intenso essendo sceso il termometro a -9° . Tutto divenne fortemente gelato e fuori e nella tenda, anche il buon vino.

Giorno 26. — Svegliandomi alquanto assiderato, vidi distintissima la lontana guglia del Monviso inaurata dalla prima luce del giorno. Il cielo era perfettamente sereno ed intorno a noi la catena frastagliata di picchi d'ogni forma tutti imbianchiti della recente neve presentava un nuovo e lieto spettacolo. Il barometro proseguiva a salire, giungendo nel mezzo del giorno sino a $463^{\text{mm}},5$. Il raggio del sole era molto caldo, come di solito sugli alti monti; e così

malgrado che l'aria ambiente sempre fosse a 0°, un termometro esposto presso una rupe di color bigio segnò sino a + 28°. La neve squagliava perciò rapidamente sulle pendici meridionali con frequente stacche di piccole valanghe e di grossi ghiaccioli, mentre sul versante opposto la brezza del nord sollevando la neve tuttavia dura e farinosa, formava una nube biancastra attorno alle parti alte del picco.

D'ordinario una nevicata vien seguita da qualche giorno di bel tempo, e noi potevamo quindi sperare che il monte stando così sotto la sferza solare presto diverrebbe praticabile; ma pur troppo la massima instabilità era il carattere della stagione. Ben tosto le nebbie alzandosi dalle valli aveano invaso lo spazio, formando ora sotto di noi come un oceano unito e piano. Questo livello naturale faceva mirabilmente riconoscere le vette dominanti, poichè fra quella infinità di monti della intricata catena alpina, solo pochissimi, a guisa di isole, emergevano. E sempre più d'ogni altro nobile ed elevato il gran dorso del Monte Bianco; quindi più a destra il Velan ed il Combin; di fronte il Gran Paradiso e la svelta guglia della Grivola.

Quel prolungato soggiorno sopra un'angusta rupe cominciava intanto a divenir fastidioso, ed io impaziente tratto tratto mi cacciava il fresco afferrando un piccone che avevamo portato lassù ed abbattendo le circostanti roccie.

Verso sera le guide Carrel e Bich ritornarono con una coperta e qualche provvista molto opportuna. Essi avevano dovute superare non poche difficoltà nella discesa del giorno precedente.

Quella notte si passò meno male delle altre, e del resto il minimum non scese che a — 6°.

Giorno 27. — Il mattino spuntò assai bello, ma il basso delle valli era ricolmo di fosche nebbie, specialmente nella parte svizzera. Osservato il barometro, notai con dolorosa sorpresa una sensibile depressione. Di fronte a questa minaccia, stimai che il minor male si fosse il tentare subito l'ascensione del picco estremo. Partii adunque con le guide portando meco il barometro con cui volea fare la determinazione di quelle poco note altitudini. La temperatura era di — 5°. Malgrado le durezza di quel già lungo bivacco, io stava perfettamente bene e per nulla stremato.

Ripresa la cresta del contrafforte ci aderpicammo senza troppa difficoltà, ora per la nuda rupe, ora per lembi di neve, talchè in meno di un'ora giungevamo sulla punta detta la *Spalla*, ove venne eretto un cumulo di sassi a guisa di segnale. Le nebbie che inondavano la Svizzera minacciavano d'avvolgere il monte; tuttavia la tranquillità dell'atmosfera ci avrebbe permessa l'ascensione. — La punta anzidetta è collegata alla piramide principale per mezzo d'una assai lunga cresta, isolata fra due altissimi precipizii (800 a 900^m), esilissima e di frastagliato profilo. Quando è scoperta di neve essa è tuttavia di ben facile passo, ma noi la trovammo allora completamente ingombra dalla neve fresca e frolle de' giorni precedenti. Il vento del nord l'avea tutta rincalzata in una esile costola alta uno a due metri e di niuna solidità. Ciò malgrado procedendovi cautamente, ben piantandovi piedi e picche, talora a cavalcioni, la valicammo per raggiungere il piede del cocuzzo estremo. Io vedevo distintamente su di questo il bastone della nostra bandiera piantatovi l'anno scorso da Carrel, e che ora stava alquanto inclinato al sud; un paio d'ore bastavano forse per superare li 200^m o poco più che ancora restavano.

Ma l'ostacolo della molta neve farinosa sovrapposta a croste di ghiaccio in alcuno de' passi più ripidi rivolti al nord, fece giudicare alle guide la intrapresa come impossibile per quel giorno, tanto più che oscure nubi sorgenti d'ogni parte ci minacciavano d'ura bufera. Dopo tormentate esse guide con le domande più insistenti per veder se non si potesse in qualche modo proseguire, dovetti con rammarico indicibile rinunciarvi mentre ancora non erano le 9 antimeridiane.

L'ispezione del sito fatta così da vicino mi convinse intanto che la mia prima idea di voler salire l'estrema torre del picco per una specie di spaccatura che la divide, era troppo difficilmente attuabile, presentandosi per primo un gran scaglione di forse quaranta metri quasi strapiombante. La via obliqua prescelta dal Carrel parvemi dunque giustificata, almeno sino a migliore ricognizione. Vidi pure che al di là della *Spalla* non v'era alcun sito veramente

comodo e sicuro per stabilirvi un rifugio, onde la balma della Cravatta restava giustamente preferibile, tanto più che sì poca ne era la distanza.

Ritornando tristamente al sito della Spalla, feci qualche osservazione. Questa punta è costituita di micascisto fino e tutto ferruginoso, il quale sembra poi proseguire alternando con le solite quarziti sino alla cima. La stratificazione è assai regolare e dolcemente inclinata al S.-O. come nella parte inferiore del monte. Sia alla Spalla quanto alla punta estrema, la roccia è tutta qua e là fulminata, come appare dalle nere e lucide macchie vetrose che la incrostano.

« feriuntque summos
« Fulmina montes. »

Un'osservazione barometrica fatta alla punta della Spalla a 10 ore antimeridiane, con temperatura di -5° , mi diede $453^{\text{mm}},10$, che riferita alla contemporanea del Saint-Théodule darebbe un'elevazione di 926^{m} su quell'osservatorio, ossia l'altitudine sul mare di 4260^{m} . — Se la cima del picco è, come provvisoriamente ritieni, di 4520^{m} , la differenza sarebbe di soli 260^{m} .

L'aneroide che dovea servire sino a 5000^{m} , essendo stato appositamente graduato sino a 15 pollici inglesi, cominciò invece a dare inesatte indicazioni prima assai de' 4000^{m} , e si fermò poi invariabilmente sui 18 pollici. Esso adunque nel fatto nulla valeva per le grandi altitudini.

Ridisceso alla Cravatta verso il mezzodì trovai li tre portatori che erano risaliti con nuove provviste. Essi mi aveano recato eziandio un fascio di giornali e di lettere di cui alcune mi richiamavano premurosamente a Firenze. Così gli affari venivano a perseguitarmi oltre ai 4000^{m} sul mare! Ciò non pertanto io decideva di prolungare ancora il soggiorno alla Cravatta nella speranza che la vetta divenisse alfine praticabile. Oltre alla semplice ascensione su di essa, io doveva esplorare per bene anche le sue pendici verso Zermatt, e ciò esigeva per lo meno un'intera giornata di ottimo tempo. — Per contro il barometro, dopo qualche oscillazione, prese verso sera ad abbassarsi notevolmente,

onde noi, compresi li tre portatori rimasti lassù a dormire, eravamo minacciati d'un'altra serie indefinita di giorni a *domicilio coatto* in quella balma ormai divenuta uggiosa.

La massima temperatura del giorno fu + 5°; il minimum della notte con cielo nebbioso — 7°,75. Dormimmo tuttavia discretamente nella tenda-baracca d'alquanto ampliata pei nuovi ospiti.

Giorno 28. — Il cielo era tutto annuvolato, l'aria fosca, fredda (— 5°) piena di nevischio volante; il barometro più basso ancora è disceso sino a 458^{mm},9. L'ostinazione diveniva inutile, forse pericolosa; onde infine, parendo imminente una nuova nevicata, dovemmo affrettarci alla discesa.

Caricati gli oggetti essenziali si lasciò la Balma alle 8 1/2. Giunti sulla ripida cresta del contrafforte, trovammo un vento gelato di N.-O. con *bisa* (neve-volante) che rendeva la discesa non scevra di duro fastidio. Flagellati dalla neve, ci calammo per lunghi tratti di quella precipitosa costiera, quasi alla cieca, penosamente aggrappandosi a punte e scheggie di roccia che il ghiaccio teneva incastonate, e ben sovente l'aiuto reciproco era necessario per collocare in sito fermo il piede del compagno seguente. Ma giunti al sito della corda e discesi per la medesima sul lato meridionale del monte, ci trovammo d'un tratto come in altro clima al riparo di quella infesta bufera.

Al mezzodì eravamo nella tenda inferiore ove ripetei le osservazioni barometriche. Il tempo durava burrascoso con la solita *bisa* da N.-O. — Io non avea trascurato di riportar campioni di rocce raccolti a varie altezze. Poco sopra al colle del Leone notai per la prima volta pezzi di micascisto con parti calcarifere.

Dopo una lunga fermata, scendendo lentamente per le rupi ed il ghiacciaio lungo la stessa linea tenuta nel salire, giungemmo prima della sera di quel sabato all'albergo del Giomen, di dove eravamo partiti la domenica precedente. Non bene soddisfatto della mia escursione, e rammentando anzi in quel momento le contrarietà dell'anno precedente, non gustai nemmeno li graziosi festeggiamenti con cui le buone famiglie degli albergatori (che ci avean creduti morti dal freddo) vollero onorare le povere nostre fatiche.

Il giorno seguente (29), seguì ancora burrascoso col solito vento occidentale; la colonna barometrica stava molto al disotto della media. Premuroso di spacciarmi, dovendo ritornare a Firenze, salii nel mattino istesso al colle del Théodule con ambedue li miei barometri per paragnarli a quello dell'osservatorio. Trovai le nevi molto più basse che nell'anno scorso, ed il ghiacciaio tuttavia coperto senza spaccature visibili.

È noto come per le cure ed i mezzi del dotto Dollfus-Ausset di Mulhouse, l'osservatorio qui stabilito dal luglio dello scorso anno sia stato abitato per tutto l'inverno da tre osservatori, I. A. Gorret di Valtornenche e due altri individui di Berna, li quali vi registrarono una serie completa di osservazioni meteorologiche. Dalle misure prese e di cui riferirò poco sotto, l'altitudine di questo osservatorio mi risulterebbe superiore di 2732^m a quella di Aosta, cioè di 3332^m sul mare. Il barometro è di Hermann e Studer, da Berna; ha un tubo assai grande, e trovai che le sue indicazioni erano perfettamente eguali a quelle del mio portato sul picco, onde non vi occorreva correzione. Trovai pure, facendo il paragone con l'altro mio barometro, che vi era quasi perfetta concordanza fra il detto barometro del Théodule e quelli antichi dell'osservatorio d'Aosta. Alle 2 1/2 pomeridiane, mentre questi due barometri segnavano 507^{mm}, 9 con temperatura del mercurio a 18°,5, l'acqua bolliva a 88°,99, cioè quasi esattamente a 89°.

La gentilezza degli osservatori mi fornì tutte le notazioni che mi occorrevano, onde io potei quindi calcolare l'altitudine delle mie stazioni alpine.

Nella sera tornai al Giomen, e il dì seguente (30 luglio) discesi a Châtillon di dove subito partii per Torino e Firenze. Il tempo era bellissimo in tutto quel giorno, però con venticello del sud; cosicchè non fu durevole e seppi quindi che nei giorni seguenti fu pessimo. Una straordinaria quantità di neve ricadde sulle alte Alpi, che avrà pure ad altri impedito le desiderate escursioni.

Ora intanto credo bene di qui riassumere alcune determinazioni di altitudini e altri dati sulla costituzione del

Cervino che mi risultarono nelle fatte esplorazioni. Li presento senza pretesa d'infallibilità, soprattutto tenendo conto delle atmosferiche contrarietà quasi sempre sofferte.

Cercherò anzitutto di determinare l'altitudine dell'osservatorio del Théodule, notando che il medesimo è stabilito forse 15 o 20 metri più in alto che il colle di tal nome. L'altitudine di questo punto è segnata in certi libri in 3333^m.

Ora, da una *media* di 5 osservazioni e facendone i calcoli con le tavole del suddetto Annuario, trovo che il Saint-Théodule sarebbe a 1202^m sopra all'albergo del Giomen (davanzale delle finestre del 2° piano). Risultami poi da una media di 7 osservazioni fatte nel luglio 1865 (di cui 5 danno un risultato quasi identico), che l'albergo del Giomen sarebbe a 1530^m sull'osservatorio di Aosta. Ammessa per questo l'altezza di 600^m sul mare, quella dell'albergo del Giomen sarebbe di 2130^m e quella dell'osservatorio al Théodule 3332^m.

Per altra parte, 5 osservazioni fatte in quest'anno direttamente fra il Saint-Théodule ed Aosta, darebbero per differenza una media di 2731^m,50; cui aggiunti li 600^m avremmo per altitudine del Théodule 3331^m,50 cioè quasi identica. Non voglio attribuire troppa importanza a simile coincidenza; ma siccome la cifra concorda benissimo con una determinazione fatta dal canonico Carrel, non chè con quelle di Studer e Forbes, così io riterò per altitudine dell'osservatorio del Théodule, al quale mi riferii nelle osservazioni sul Cervino, l'altitudine di 3332^m.

Ecco ora le trovate altitudini di alcuni punti del picco:

Colle del Leone	<i>Metri</i>	3600
Sito della tenda antica	»	3860
Sito sulla cresta ove si dormì la notte del 22 . . .	»	3963
Balma di ricovero, alla Cravatta, ove si dormì 5 notti, ossia 800 ^m sul Saint-Théodule (qui l'acqua bolle mediamente a 87°)	»	4134
Spalla del Cervino	»	4260

Aggiungo il Mont-Pleté, specie di alto pianoro al sud del Breil, di dove si gode una bella veduta della Valle Torneche come del Cervino. Da una osservazione del 1865

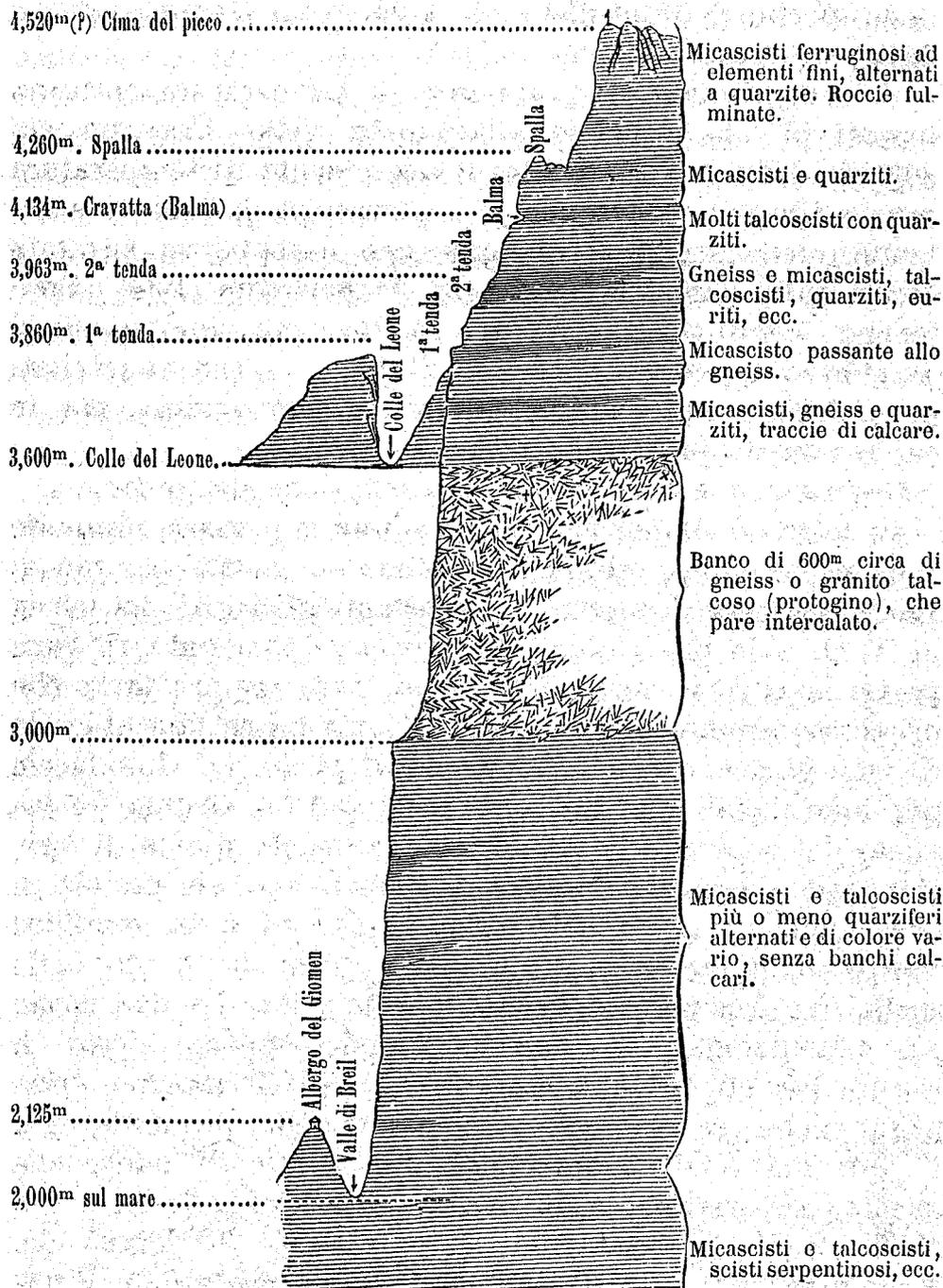
dedussi che il Mont-Pleté sia a 742^m sul Giomen ossia a 2872^m sul mare.

Volendo dedurre dai *minimum* di temperatura notturna trovati al Théodule ed alla balma della Cravatta (su 800^m di differenza di livello) il decremento di temperatura con l'altitudine, trovo che le osservazioni di 5 notti (scartando quella del 26 al 27 luglio che darebbe un risultato eccezionale) danno la media di 1° per ogni 190^m. Però tenendo conto soltanto dei tre risultati più concordanti si avrebbero appena 170^m a vece di 190°. — Questi risultati poco differiscono da quelli di altre osservazioni, ma io credo non debba farsene molto conto.

Ora un cenno sulla forma e costituzione del picco.

La forma è all'ingrosso quella d'una gigantesca piramide a 5 faccie, che si estolle ripidissima ed isolata per più di 1200^m d'altezza di mezzo ai circostanti ghiacciai. La faccia al N.-O. è la più ripida, ed anzi strapiombante in garn parte; le altre il sono più o meno, però sempre tanto che un corpo cadente non trovi più a fermarsi se non al fondo di quei ghiacciai che ne coprono il piede. Le due faccie più meridionali costituiscono lo spigolo o costola frastagliata del contrafforte che divide il versante italico di Val-tornenche da quello svizzero di Zmutt. Per tale costola si fa la salita partendo dal nostro Breil, ed è un semplice risalto della cresta medesima che forma la punta della spalla ove feci un'osservazione barometrica. Le due faccie più settentrionali formano lo spigolo opposto detto di Hörnli, per cui si fece l'ascensione da Whympfer e compagni nello scorso anno. La cima della piramide non è però una punta acuta, bensì una specie di cuneo che termina superiormente in uno spigolo allungato in senso N.-E.—S.-O., precisamente come il Dente di Herens che sorge assai alto al S.-O. sul contrafforte medesimo. È notevole l'analogia di forma di queste due vette, risultato forse delle analoghe fratture prodotte negli strati nel loro sollevamento alle altezze ove ora si trovano.

Indicai tratto tratto nel corso del viaggio la natura delle rocce che si incontrano sul Cervino partendo dal Breil sino alla cima. Riassumo tali indicazioni in un semplicissimo abbozzo.



La formazione a strati così regolarmente sovrapposti accusa l'origine sedimentare; la natura poi de' medesimi (gneiss, micascisto, talcoscisto, quarzite, ecc.) accusa in pari tempo un profondo metamorfismo che si operò in quei depositi di un oceano d'incalcolabile antichità. Grandiosissimo

esempio di tale mutamento molecolare si avrebbe nel banco enorme di 600^m e più di gneiss o granito talcoso che ora si osserva alla base del picco. Una notevole particolarità delle roccie di questo picco è la quasi assenza dell'elemento calcareo, il quale invece trovasi abbondantissimo ed in banchi intercalati agli scisti, in tutti li monti vicini.

Quanto al sollevamento del monte, esso ci viene indicato dalla regolare inclinazione degli strati all'O., e pare certamente prodotto da quello del nucleo gnesiaco del vicino Monte Rosa, come si produsse insieme quello delle tante vette circostanti (Mischabel, Alphubel, Weiss-horn, Dent-Blanche, Grand-Tornalin, ecc.) che sul versante svizzero ed italiano formano splendida corona a quel secondo colosso alpino. A tal punto di vista il superbo Cervino non sarebbe che un satellite del Monte Rosa. — Il suo attuale torreggiare sino quasi a pareggiarne l'altezza con forma sì acuta ed isolata, sarebbe effetto principalmente della notevole consistenza de'suoi minerali metamorfosati e siliciferi che più resisterono alle corrosioni di migliaia di secoli.

Dopo queste poche e generiche osservazioni ben mi resterebbero interessanti particolarità da considerare ed esporre, come sono: l'età relativa di quelle stratificazioni, l'analisi di cause diverse che potrebbero avere successivamente influito sul loro metamorfismo e sollevamento all'altezza attuale, non chè molti dati sul clima singolarmente burrascoso di questo punto delle Alpi Pennine; ma per fondatamente concludere su tali argomenti mi occorrevano più minute investigazioni in diverse parti del picco e dintorni, quali pur troppo le narrate contrarietà mi impedirono. — Tronco perciò il rapporto col rammarico istesso con cui dovetti discendere dal monte, desideroso vieppiù che un anno meglio propizio, l'esperienza acquistata e la comodità della creata nuova stazione, la più alta forse d'Europa, ci permettano quauto prima di compiere degnamente la monografia artistico-scientifica di questo picco che è la più grandiosa meraviglia delle nostre Alpi.

Ingegnere FELICE GIORDANO.

FLORE ET FAUNE

DU

COL DE SAINT-THÉODULE ⁽¹⁾.

Flore. — Au nord du chalet, au col de Saint-Théodule, une crête de rochers est à découvert: c'est du micaschiste plus ou moins disloqué, sur une étendue d'un kilomètre et de 10 à 100^m de largeur entre les deux glaciers. — L'ami A. Michel, professeur, par le beau temps explorait la localité, accompagné d'un guide qui grimpait dans les endroits difficiles. Il a soigneusement séché les plantes recueillies, et lors de la visite que nous a fait M. Rüden, curé de Zermatt, ces messieurs ont déterminé ces phanérogames qui croissent et fleurissent à une altitude de 3350 à 3400^m. La localité est généralement débarassée de neige; elle est balayée, enlevée par le vent, et les plantes ont le temps de germer, de se développer, de fleurir.

Toutes ces plantes sont vigoureuses et d'une floraison superbe :

Aretia glacialis (Dans l'Annuaire de l'*Alpine-Club* suisse elle est nommée *pennina*);

Artemisia spicata;

Avena subspicata;

Cerastium latifolium var. *glaciale*;

Chrisantemum alpinum;

(1) Extrait de l'ouvrage de DOLLFUS-AUSSET: *Matériaux pour l'étude des glaciers*, tome VI, deuxième partie, p. 138.

Erigeron uniflorus;

Geum reptans;

Iberis caepifolia;

Linaria alpina, sur le versant de Breuil;

Phyteuma pauciflora (d'après M. Rüden. C'est peut-être l'*humile*);

Ranunculus glacialis;

R. glacialis var. *holicorus* (d'après M. Rüden ne se trouve qu'au Théodule);

Saxifraga oppositifolia;

Saxifraga striata, d'après M. Rüden (De Saussure, qui l'a trouvée au col, la désigne par *bryoïdes*).

Oiseaux. — Deux corneilles des Alpes habitent pendant la belle saison le col de Saint-Théodule. Dans la journée nous les voyions souvent voltiger à peu de distance de la cantine. Le matin elles s'approchaient à quelques pas et se nourrissaient des débris de cuisine jetés sur le sol. — Sur les rochers, au nord, nous avons vu souvent voltiger des alouettes des Alpes, de la même espèce que celles du Pavillon-de-l'Aar, et que nos guides désignent sous le nom de *Herren Führer* (guides des grimpeurs). Le guide-chef Blätter nous dit que ce nom est parfaitement appliqué et que ce charmant oiseau se voit à toutes les altitudes dans les Alpes; il se souvient d'en avoir vu deux posées sur roche, près du sommet du Finster-Aarhorn.

Insectes. — De Saussure a trouvé à la cime du Breithorn (3902^m alt.), à la surface du névé et dans la glace, une espèce de *podures*, que l'ami Desor a trouvé de même au Monte-Rosa, et qu'il a décrit sous le nom de *Desoria saltans*. Ces mêmes insectes habitent la localité du Théodule, nous en avons vu un nombre considérable.

Chamois, lièvres, marmottes, renards, ecc. — Le cantinier et les guides de Zermatt nous disent qu'ils n'ont jamais vu ni chamois, ni lièvres, ni marmottes, ni renards dans les environs du col de Saint-Théodule. L'année passée plusieurs rats, espèce de campagnols (*arvicola nivalis*) habitaient la cantine; cette année nous n'en avons pas vu.

OBSERVATIONS PRATIQUES AUX TOURISTES (1)

Monsieur le Président du Club Alpino,

Maintenant que la saison s'approche où la jeunesse doit quitter les villes pour parcourir les montagnes et se réjouir au milieu de la nature, quelques renseignements sur la manière la plus économique de voyager, de se nourrir, de se vêtir, ne seront, peut-être, pas inutiles. Quand on parle à la plupart de la jeunesse italienne au sujet des voyages, on vous répond: c'est un plaisir qui coûte trop cher. Je vais tâcher, j'espère, de démontrer qu'il y a beaucoup d'exagération à cet égard, et en même temps qu'il n'y a aucune raison, il me semble, à présent, pour que la jeunesse italienne ne tente à faire ce qui se pratique si facilement en Suisse et en Allemagne, où l'argent parmi les jeunes gens n'est pas, je pense, plus abondant que sur les bords du Po ou de l'Arno. Je ne puis concevoir un plaisir plus grand pour un jeune italien que de connaître bien à fond toutes les sommités les plus élevées, tous les passages difficiles de ces superbes montagnes qui traversent et entourent sa belle patrie, et qui sont et seront toujours l'admiration des étrangers.

(1) Quantunque sia omai chiusa la stagione favorevole alle escursioni alpine, pubblichiamo tuttavia, di buon grado, questo scritto pervenutoci dopo la stampa dell'ultimo *Bullettino*. I consigli ed i suggerimenti dati dall'autore ai giovani alpinisti troveranno un'utile applicazione nel prossimo anno.

Si quelques jeunes membres actifs du Club Alpino voulaient se réunir pendant les vacances dans le but de parcourir et explorer leurs montagnes, ils rentreraient plus tard dans leurs foyers avec des idées toutes différentes de celles qu'ils ont sur la difficulté du voyage et la question de la dépense. En Allemagne les jeunes étudiants se réunissent de cette manière et parcourent toutes les montagnes de leur pays.

Dans des passages difficiles, un même guide sert pour toute la société, sans que la prudence exige d'en prendre plusieurs. En général, un des jeunes gens fait le caissier pour tous, et marchandé toujours les prix avant d'entrer dans une auberge; comme ils voyagent en nombre de 5 ou 6, il est par conséquent dans l'intérêt de l'aubergiste de tâcher de s'arranger avec eux. Ils partent toujours de très bonne heure, après une légère réfection, en ayant soin de mettre une provision de pain, de jambon ou de viande froide dans leur sac avec leur bidon rempli de vin pour le déjeuner.

Ils choisissent une localité agréable pendant la chaleur de la journée pour se reposer et manger leurs provisions. Leur dîner ou souper se fait le soir en rentrant à l'auberge, de manière qu'un jeune homme peut fort bien voyager à pied pour 4 francs par jour; on pourrait peut-être réduire cette somme suivant les besoins et les localités. Il est bien entendu qu'ils se contentent de la nourriture qu'on trouve parmi les habitants des montagnes et ne cherchent pas celle des grandes routes et des grands hôtels.

Trois choses surtout sont essentielles pour ce genre d'excursions : de bonnes jambes, un bon appétit et la bonne humeur; avec de pareilles dispositions on peut parcourir l'Europe toute entière.

Les renseignements suivants sont tirés de l'ouvrage de M. Ball (*Alpine Guide — advice to pedestrians*).

Le touriste, dit l'auteur, doit bien faire attention de ne pas trop se fatiguer au premier abord, mais se contenter de quelques ascensions telles que le Motterone, Monte Generoso, Corno di Canzo, Grappa, etc.; de cette manière il se prépare sans peine à entreprendre des courses sur les plus hautes montagnes. S'il compte porter lui-même son sac,

il fera bien de commencer par de très petites journées, car pendant les premiers jours le sac donne de l'embarras et augmente la fatigue, mais on s'y habitue en peu de temps.

A part l'économie, le sentiment absolu de liberté et de l'indépendance, et la jouissance de la nature remplacent aux yeux de bien des touristes la présence du meilleur guide et tentent des jeunes gens à se fier à eux-mêmes pour leur moyen de transport dans les Alpes.

Quant aux vêtements, il conseille un costume en *laine-légère*, comme plus adapté aux changements de la température; l'habit de chasse avec de grandes poches derrière, est la forme la plus usitée; des *guêtres* sont nécessaires parce qu'elles empêchent les bas de se mouiller, surtout en marchant dans la neige; celles en grosse toile avec une lisière en cuir sont des plus commodes à porter.

Une des choses les plus importantes pour le touriste est la *chaussure*. Les bottines à lacet sont généralement préférables, elles doivent être *aussi fortes* et *aussi solides* que possible. Elles doivent être assez grandes pour admettre facilement le pied couvert d'une *épaisse chaussette* de laine (*la meilleure espèce se fait en Piémont*).

Il est bien difficile de faire comprendre aux cordonniers le grand poids que reçoivent les doigts du pied dans une descente rapide de montagne, et de faire le devant du soulier ou botte assez long et assez large. La cheville est la seule partie qui devrait être un peu serrée; de cette manière le pied prend presque tout le poids du corps en soulageant les doigts du pied. Le talon doit être placé sous la cheville pour pouvoir supporter tout le poids du corps.

Pour les courses ordinaires on peut faire garnir les bottines de clous avec des têtes carrées *en acier* placées à l'intervalle d'à peu près 18 millimètres l'un de l'autre, et n'avançant que de trois millimètres et demi la semelle.

Le talon devrait être protégé tout autour de clous plus larges et plus forts.

Des chemises en flanelle d'une qualité supérieure sont les meilleures pour les courses dans les montagnes.

Le touriste doit faire attention que son sac, semblable pour

la forme à ceux des militaires, ne pèse pas plus de 6 ou 8 kilogrammes pour les courses ordinaires, et pour les *passages* difficiles il ferait bien de réduire le poids autant que possible. Les courroies du sac doivent être assez larges pour ne pas gêner les épaules. Pour ceux qui doivent coucher dans les chalets ou sous des tentes, on trouvera un *gilet tricoté* en grosse laine avec des manches, d'une très grande utilité, comme il pèse peu et tient en même temps le corps bien chaud.

Voici une liste de quelques articles que M. Ball recommande aux touristes qui doivent traverser la neige ou les glaciers.

- Un compas (*Bussole*);
- Un chronomètre;
- Une tasse à boire en cuir ou en métal;
- Un voile vert ou bleu;
- Un masque en toile pour protéger la figure;
- Une paire de lunettes bleues (très essentiel);
- Une lorgnette;
- Pommade pour les lèvres;
- Un peu d'arnica en cas de blessure;
- Un peu de thé;
- Demi livre de prunes ou raisins secs;
- Demi livre de chocolat;
- Un plaid écossais est souvent fort utile.

Dans des courses longues et fatigantes, les guides portent toujours du vin que le voyageur fera bien d'employer avec modération et *mêlé* avec de l'eau.

Le kirsch, l'eau de vie, etc., sont rarement utiles, et aux grandes hauteurs font positivement du mal en stimulant la circulation déjà trop excitée. L'auteur a trouvé le *thé froid* mêlé avec de l'eau ou avec un peu de vin rouge le *meilleur remède* contre la soif, laquelle en grim pant les hauts pics des Alpes devient quelquefois une vraie souffrance; dans un pareil cas il conseille au touriste de tenir une prune ou un raisin sec dans la bouche, ou même un petit caillou, parce que cela occasionne un mouvement involontaire des mâchoires et stimule par conséquent les glandes salivaires.

L'*alpenstock* qui doit servir au montagnard devrait être

en bois de frêne (bien sec) et assez fort pour supporter en forme de barre le poids du corps suspendu au milieu.

Il devrait être plus gros en bas pour recevoir la pointe, et graduellement diminuer vers le haut.

La pointe doit être faite en acier solide, de 7,5 à 10 centimètres de longueur et pas trop effilée. Dans une courte descente sur la glace un *alpenstock* avec une pointe en forme de *ciseau* peut être très utile, et servir aussi pour tailler des degrés dans la glace.

Il faut surtout attirer l'attention de ceux qui désirent explorer les plus hautes régions des Alpes sur l'importance de la corde. L'auteur dit que la meilleure corde qu'il a vu est celle en chanvre de Manilla, assez solide pour supporter le poids de plusieurs personnes sans être trop lourde.

Une longueur de 12^m,50 est suffisante pour trois hommes. Une ceinture en cuir (avec un crochet à ressort) pour attacher la corde est généralement préférée.

On n'est pas encore d'accord sur la meilleure forme à donner à la hache qui sert à tailler la glace.

J'espère, Monsieur le Président, que ces renseignements pourront être utiles aux jeunes membres de notre Club qui auront l'intention de se distinguer par des ascensions. Je leur souhaite du succès dans toutes leurs entreprises.

Un membre étranger du Club.

Buedin ?

ATTORNO AL MONTE BIANCO

VIAGGETTO DI ALCUNI IMPIEGATI

RACCONTATO AI COLLEGHI.

I viaggi di montagna sono, specialmente per la gioventù, eccellenti ricreazioni per lo spirito e per il corpo, e di più prevengono molti malanni cagionati dalle occupazioni sedentarie; sotto questo ed altro rapporto sono adunque di immenso vantaggio alla classe soprattutto degli impiegati, a cui appartengo.

Ho dovuto tuttavia veder ancor quest'anno confermate le mie precedenti osservazioni, cioè che un piccolissimo numero d'Italiani se ne cura, e questo non già per non essere convinti della mia asserzione più sopra espressa, ma perchè falsamente pensano che per viaggiare in montagna ci vogliono forze fisiche straordinarie e mezzi pecuniari di cui generalmente non possono disporre.

Egli è per combattere questa opinione e per indurre i colleghi ad imitarci, che io ed i miei tre compagni, tutti impiegati governativi, facciamo pubblicamente parola della nostra breve escursione di quest'anno, esponendo il nostro progetto, la sua esecuzione variata e la diaria della spesa.

La maestà della maggior montagna dell'Europa non può meglio essere apprezzata quanto da chi la osserva da ogni lato. Si è perciò che fummo indotti a progettare quest'anno il nostro giro come segue, partendo da Aosta:

1° *Giorno.* — D'Aosta a Martigny passando per il gran San Bernardo.

2° *Giorno.* — Da Martigny a Chamonix per il colle di Balme.

3° *Giorno.* — Escursione sui ghiacciai, ritorno a Chamonix.

4° *Giorno.* — Da Chamonix a Nant-Bourrant per il col di Voza.

5° *Giorno.* Da Nant-Bourrant a Courmayeur per il col du Bonhomme, col des Fours e col de la Seigne.

6° *Giorno.* — Riposo a Courmayeur, ritorno ad Aosta.

Da Torino per andare ad Aosta ci vogliono 13 ore 1/4.

3 1/4 per la ferrovia sino ad Ivrea (L. 4,25); 10 colla vettura postale che parte da Ivrea alle 9 del mattino in coincidenza col primo treno di Torino (L. 7).

Questa strada è piuttosto incresciosa per coloro che già la percorsero una volta. Sono rimarchevoli i numerosi castelli del medio evo sui più bassi ciglioni della montagna, il *Forte di Bard*, e vicino ad Aosta il *Monte Emilius*, *La Becca di Nona*, ed i *ghiacciai di Val Grisanche*.

L'*Hôtel de la Couronne* in Aosta è da raccomandarsi agli alpinisti che non vogliono spendere più del necessario. Il pranzo a *table d'hôte* costa 3 franchi, ed il letto L. 1,25.

Le 16 ore di cammino da Aosta a Martigny si riducono ad una graziosa passeggiata, prendendo una vettura sino a Saint-Rémy ed un'altra da Saint-Pierre a Martigny.

Un legno a due cavalli per Saint-Rémy è tariffato ad Aosta 25 lire, ad un cavallo solo 15.

Partiti alle 4 mattutine incirca per un tempo magnifico, alle 8 eravamo a Saint-Rémy, ed alle 9, dopo una confortante colazione, partivamo a piedi per l'ospizio del Gran San Bernardo.

Era la prima prova delle gambe, e per uno di noi la primissima marcia in montagna.

Il sacco a tracollo o sul dosso ad uso soldato, quantunque ridotto ai minimi termini, e fatto colla parsimonia di chi intende portarlo e non farselo portare, non tardò nel breve tragitto a farsi sentire pesante.

Questo incomodo è generale per chi non è ancor av-

vezzo, ma sparisce, poco a poco, dopo due o tre giorni di esercizio.

Alle 11 si era al piano del lago, ed avevamo davanti noi la grande casa di rifugio.

Il raggiungere la meta equivale in montagna al dimenticare ogni fatica. Leggeri e punto stanchi costeggiammo il laghetto lungo oltre 150 metri. A metà di esso varcammo il confine italiano-svizzero segnato da una colonna.

Qui ci vennero incontro due dei famosi cani del Gran San Bernardo, ed alla porta della pia casa fummo gentilmente accolti da due garbatissimi preti dell'ospizio. Ci fu assegnata una camera per riposarci; a mezzogiorno poi pranzammo frugalmente, ma abbondantemente, con 17 altre persone di diverso sesso, le quali tutte erano arrivate quella mattina.

Dopo pranzo visitammo la chiesa col suo monumento al generale Desaix, e la *Morgue* ripiena di ossa e di cadaveri imputrefatti trovati gli inverni precedenti nella neve. Al tocco eravamo nuovamente in marcia.

La discesa rompe le gambe più che non la salita.

Sicchè arrivati a Saint-Pierre (a tre ore dall'ospizio), giudicammo che per la prima giornata avevamo fatto abbastanza, e prendemmo a nolo un *char-à-banc* per le rimanenti 4 ore di cammino che rimanevano a discendere sino a Martigny.

L'albergo di Saint-Pierre *Au déjeuner de Napoléon* è eccellente; i *fratelli Balley*, proprietari, sono rinomate guide.

Alcuni giorni prima del nostro passaggio, un *touriste* inglese avendo voluto salire il monte *Velan* accompagnato dai *Balley*, i giovani di Saint-Pierre chiesero come un favore di poterli essere compagni, e si offrirono quali portatori volontari dei numerosi strumenti scientifici che portava seco.

La valle d'Entremont sino a Martigny è percorsa da una buona strada carrozzabile, riescirebbe perciò monotona a chi la discendesse a piedi; è dunque miglior partito prendere un legno a Saint-Pierre. Noi l'abbiamo pagato 12 lire.

L'*Hôtel du Cygne* a Martigny non può certamente raccomandarsi a coloro i quali, come noi, vogliono viaggiare

economicamente. Fu solamente in quell'albergo che pagammo 2 lire per letto.

Per maggior nostra comodità ed economia ci siamo sempre serviti di due sole camere a due letti ciascuna.

Parlando di questo albergo farò osservare ancora la convenienza di pretendere sempre alla sera dall'albergatore il conto quando si deve partire di buon'ora il mattino veniente, per non dovere nella fretta della partenza pagare l'addizione della nota senza esaminarla; il che riesce sempre a danno del viaggiatore e non mai dell'oste.

Restava per l'indomani a traversare il colle di Balme, donde la vista è così estesa. A tal effetto ritenemmo come guida il medesimo che ci aveva condotti da Saint-Pierre a Martigny, e per maggior precauzione delle nostre forze, anche il suo mulo, ambedue sino al colle di Balme, essendo poi facile il trovare la discesa sino a Chamonix.

Nella previsione che il cattivo tempo continuasse, essendo che quella sera pioveva a torrenti, eravamo decisi a partire pel treno della ferrovia delle 5 antimeridiane e dirigerci verso Ginevra, d'onde si sarebbe presa la via di Chamonix, modificando così il nostro primo progetto.

Pur troppo la seconda previsione fu giustificata dal fatto; pioveva dirottamente quando andammo allo scalo di Martigny a prendere quattro biglietti di seconda classe per Ouchy.

Ouchy è il porto di Lausanne sul lago Lemano, a 10 minuti dalla città. Prendendo i biglietti per Ouchy si va sulla ferrovia sino a Bouveret, si procede indi sul battello a vapore.

Ho detto che avevamo presi biglietti di seconda classe, ma non per incoraggiare gli altri a fare altrettanto; anzi per osservare loro che in Svizzera quello è denaro sprecato, eccetto nelle occasioni consimili di temperatura umidissima o di salute cagionosa. È poi tanto meno il caso di viaggiare in seconda classe quando si porta la compagnia seco. Del resto abbiamo visto coi nostri propri occhi più tardi da Lausanne a Ginevra signore eleganti e signori decorati salire con noi ne' vagoni di terza classe.

I prezzi sulle ferrovie svizzere sono anche più miti che

non presso di noi. La strada passa vicino alla grande cascata detta *Pissevache*, in modo da poterla ammirare dal vagone per un lungo tratto.

Le due spiagge svizzera e savoiarda furono toccate più volte. Salutammo da vicino Vevey tanto rinomato, e molti altri incantevoli villaggi in riva al lago; infine alle 8 1/2 sbarcammo.

Chi non conosce qualcuna delle piccole ma graziose città della Svizzera non potrebbe farsene un'idea dalle poche parole che i confini della mia relazione mi permettono di dirne, perciò non ne parlo; dirò solo che i miei compagni non deplorarono punto la modificazione forzatamente introdotta nell'itinerario per causa della pioggia. Il tempo fattosi migliore ci lasciò godere dopo Lausanne anche Ginevra, dove arrivammo alle due pomeridiane, viaggiando questa volta nei vagoni di terza classe (Da Lausanne a Ginevra 3 ore per la ferrovia).

Ginevra non è per nulla al disotto della sua rinomanza; anche qui si vede che la Svizzera è il paese degli alberghi.

L'*Hôtel de la Balance*, in sito centrale, può essere raccomandato per molti riguardi.

Il viaggiatore che arriva nuovo in Ginevra non può trovare un mezzo più comodo per farsi portare a sua destinazione, con poca spesa (20 cent.), che gli omnibus su cui sta scritto: *Service des chemins de fer*, i quali trovansi alla stazione.

Le vetture a nolo nella città sono più care che non da noi.

Raccomando pure di andare a vedere al *Jardin Anglais*, in riva al lago, il *Relief du Mont-Blanc*, che lascia un ricordo perfetto dell'insieme della grande catena.

I passeggi pubblici di Ginevra non temono il paragone di quelli di qualunque capitale d'Europa.

Le partenze delle eleganti e comode *Berlines* a sistema *inversables*, che fanno il servizio tra Ginevra e Chamonix, sono fissate dalle 6 alle 8 antimeridiane.

(Indirizzo delle Messaggerie Generali: — *Grand Quai*, 28).

Questo genere di vetture permette di osservare dall'alto il paese che si percorre.

I prezzi dei posti sono cari: per Chamonix L. 21; per Sallanches (sei ore prima di Chamonix) L. 16.

Fedeli ai nostri principii d'economia prendemmo questi ultimi, ma non raccomando di fare altrettanto.

Lasciando Ginevra si entra nell'alta Savoia, si percorrono dapprima altipiani fertili e ben coltivati, da Annemasse a Bonneville. Di qui il paesaggio prende un carattere più montagnoso, la strada si avvicina maggiormente al fiume Arve, entra in una gola dopo Cluses e passa quasi sotto l'altissima cascata d'*Arpenaz* (più di 250 metri!). È da vedersi a Cluses la scuola imperiale d'orologeria; vicino a *Balme* una amplissima grotta, e lungo lo stradale varie altre cose che sono enumerate nelle *guide* e non possono trovar qui il loro posto.

Insomma se il viaggio sino a Sallanches non riesce sorprendente, non è però privo di bellezze naturali, anzi la vista del Monte Bianco da Sallanches è grandiosa, stupenda, incantevole, anzi essa sola compenserebbe la spesa della gita.

Le *berlines* si fermano quivi a mezzogiorno, e dopo un'ora il viaggiatore prosegue in vetture più piccole e più leggere.

I due alberghi di Sallanches tengono *table d'hôte* a quest'ora, ma siccome a Chamounix la si serve alle otto della sera noi ci contentammo di un semplice *déjeûner*, anche per non caricarci lo stomaco prima di metterci in marcia per le sei ore di cammino che rimanevano a farsi.

Le prime due ore sono piuttosto noiose per il viaggiatore a piedi, perchè si cammina in piano. La strada diventa poscia variata e dilettevole sin che si arriva nella valle di Chamonix.

Nella folla di alberghi di tanto lusso che formano il villaggio, l'*Hôtel du Mont-Blanc* è forse il solo in cui i nostri alpinisti possono accomodarsi economicamente (Letto a 1,25, *table d'hôte* 3,50).

L'indomani, fissato per soggiorno a Chamonix, non potè essere utilizzato altrimenti che con una passeggiata al *Montanvers* e alla *Mer de Glace* (Guida al *Montanvers* L. 6 — affatto inutile).

La pioggia cadeva a torrenti, ciò nondimeno eravamo disposti a traversare quel ghiacciaio, ma appunto in quel momento le nebbie ci circondarono e noi fummo obbligati a ritirci.

Fu solo verso sera che le nubi si squarciarono e che le maggiori cime della grande catena furono visibili.

Tutti i viaggiatori che erano stati chiusi negli alberghi uscirono a rallegrarsene e interrogare il cielo pronosticando il bel tempo per l'indomani.

Le guide furono ricercate al *Bureau du Guide Chef*. Raccomandammo alla nostra di essere pronta di buon'ora, e andammo presto a letto.

Tutte le corse sono tariffate, perciò non vi può nascere contestazione sui prezzi delle guide.

L'indomani essendo stato risvegliato dal compagno allè 3 1/2, quale incanto mi si offrì! La finestra che si apriva sul tetto della casa, dominava la valle verso ponente, e perciò i ghiacciai che discendono verso quella parte, tra i quali il più bello, quello dei *Bossons*; sovr'essi torreggiavano l'*Aiguille-du-Midi*, il *Dôme-du-Goûté* e la stessa cima del Monte Bianco!

Il contrasto della bianchezza della neve col nero delle rocce non ancora illuminate dal giorno appena nascente, era così forte che, giunto alla purezza dell'aria, mi faceva credere quegli oggetti vicinissimi alla finestra. Mi slanciai dal letto, andai aprirla, e restai muto d'ammirazione.

Alla vista di un cielo così puro, che prometteva una giornata proprio fatta apposta per una lunga escursione sui ghiacciai, il mio primo desiderio fu di rimandare la partenza per Nant-Bourrant all'indomani; ma pensando poscia che per l'esecuzione del 4° e 5° giorno del nostro itinerario era indispensabile il bel tempo, anzi che la guida aveva dichiarato che non avrebbe passato il *col du Bonhomme* se il cielo fosse stato burrascoso, partimmo per quella destinazione dopo un caffè e latte caldo.

Il viaggio da Chamonix a Nant-Bourrant si fa passando per il *col de Voza* o pel *Pavillon-de-Bellevue*.

Il passaggio per quest'ultimo è forse più erto, ma più corto e più grazioso. Un viaggiatore mediocre ci impiega

8 ore e mezza passando per tutte le scorciatoie conosciute alle guide.

La nostra guida fu puntuale, e la marcia si aprì alle 4 1/2 antimeridiane, per poterci riposare poi nelle ore calde della giornata.

Per non stracciarla, gli demmo due sacchi soli, riserbando di portare noi quattro un po' ciascuno i due altri. La strada sino al *Pavillon* è bella, variata, ed anche comoda.

Il *Pavillon*, che è un albergo modesto, ma pulito, con una mezza dozzina di letti, è situato in una posizione che giustifica il suo nome. Il ghiacciaio di *Bionassay*, a soli trecento passi di distanza, è quanto mai bello e grandioso. I prezzi vi sono moderatissimi. Chi vi si ferma per qualche giorno paga una pensione di 5 lire.

Noto questo particolarmente perchè in contraddizione aperta coll'eccellente guida inglese *to the Western Alps* di J. Ball.

Allontanandosi dal *Pavillon*, il cammino continua ad essere variato sinchè si giunge nella valle di Contamines, ma riesce alquanto monotono di qui sino a *Notre-Dame-de-la-Gorge*, santuario posto un'ora circa al di là di Contamines.

Arrivammo quivi a mezzogiorno, e riposammo bevendo birra. Al modesto *Hôtel-du-Bonhomme* del luogo ebbero il piacere di stringere la mano al signor R. H. B., zelante direttore del *Club Alpino* di Torino; soddisfatto di incontrare alpinisti italiani, deplorò con noi il piccolo numero di essi; ci fu largo di raccomandazioni per Courmayeur, e di parole di incoraggiamento a proseguire ogni anno le nostre escursioni alpestri; ci propose di entrare a far parte del *Club Alpino*, di cui presto si stabilirà una succursale in Firenze, e molto ci esortò a fare la presente relazione. Ci raccontò come egli avesse traversato il giorno prima il *col du Bonhomme* per un tempo cattivissimo e con una nebbia così fitta da non poter vedere gli orecchi del mulo che cavalcava; ma, per buona fortuna, senza soffrire altro che pel freddo.

Circa mezz'ora più su del santuario di *Notre-Dame-de-la-*

Gorge, il *Nant-Bourrant* forma una magnifica cascata in un profondo e strettissimo *gouffre*. Due archi baleni ben disegnati e risplendenti scendevano a quell'ora (4 1/2 pomeridiane) in quell'abisso, illuminando fantasticamente quelle nere rocce, e colorando la bianca spuma in cui convertivasi tutta l'acqua del torrente. Dalla spaventosa caldaia innalzavasi una colonna di vapori che, condensandosi di poi, sgocciolavano dai bruni abeti, i quali in un selvaggio disordine stavano per cadere od eran già caduti attraverso l'orrida bocca. Quelle gocce parevano tanti smeraldi, rubini, diamanti.

L'acqua cadendo e ribollendo mandava un rombo che, ripercosso dalle anguste pareti, veniva a noi come un tuono continuato.

Ci fermammo molto tempo a quella cascata ed a quell'altra meno bella che trovasi al ponte di *Nant-Bourrant*.

Il corso di questo torrente dalla prima alla seconda cascata (25 minuti) merita d'esser seguito, ed è a porsi fra quanto di più sublime puossi ammirare nel genere del bello orrido e selvaggio.

Erano le 4 1/2 dopo mezzogiorno e già eravamo giunti all'*Hôtel du Nant-Bourrant*. Che fare delle rimanenti ore della giornata? Non essendo stanchi, bisognava cercare di abbreviare per quanto possibile il viaggio dell'indomani; si poteva andare a dormire ai *Chalets de la Barmaz*, un'ora più su verso il *col du Bonhomme*.

La proposta del duce della comitiva fu, come sempre, accettata e passata ad unanimità di voti, ed in seguito ebbero tutt'altro che da pentirci di tale deliberazione; infatti nulla di più pittoresco di quella passeggiata e della nottata che ne fu la conseguenza.

Lasciati gli aperti pascoli dove trovasi l'albergo di *Nant-Bourrant* entrai in una foresta che abbondanti acque rendono fresca e d'un verde cupo. A traverso la verdura il ghiacciaio di *Trélatête*, che si scorgeva appena più sotto, vedesi ora rifrangere il sole co' suoi prismi bianchi e celesti.

Sortendo dalla foresta cessa la vegetazione, altri pascoli si presentano più magri, popolati durante due mesi soli dell'anno, ed in cima a questi i *Chalets de la Barmaz*.

Ci rallegro quivi l'incontro di alcuni giovani del collegio Carlo Alberto di Moncalieri, che guidati dai loro maestri venivano quel giorno stesso da Courmayeur.

Lode a quei Padri Barnabiti che sanno procurare tali distrazioni ai giovani affidati alla loro cura, dopo 10 mesi di laboriosi studi!

Non raccomando alle delicate viaggiatrici od agli alpinisti che son troppo affezionati ai buoni pranzi, di fermarsi alla *Barmaz*. La nostra cena fu imbandita coi soli prodotti della montagna, e i due soli letti esistenti nel *chalet* che offre ospitalità ai viaggiatori, furono da noi tirati a sorte; i meno favoriti dormirono sulla paglia. Malgrado tutto questo e malgrado i sonori campanelli delle capre e delle mucche ricoverate nella stessa casa, e dalle quali eravamo divisi da un semplice pavimento di assi malgiunti, mangiammo e ci riposammo sufficientemente, e l'indomani fummo più pronti che mai alla marcia. Anzi il contrasto di quella vita veramente alpestre colla vita dell'albergo, fu per noi un grazioso episodio del nostro viaggio.

Per l'anno venturo vi saranno altre due camere pronte per ricevere viaggiatori.

L'indomani partimmo alle quattro e mezzo del mattino. Alle sei eravamo già al *col du Bonhomme*. Salendo abbiamo pur noi gettata la nostra pietra, com'è uso, alla tomba tumulare della grande Signora che dicesi abbia ivi (*Plan-des-Dames*) perito col suo seguito tanti anni or sono.

Il vento che è qui tanto terribile quando vi è bufera, ci lasciò passare tranquillamente. La vista è nulla.

Sulla neve gelata era già passato qualche camoscio lasciandovi una leggera traccia.

L'acqua proveniente dalla fondita della neve nel giorno precedente era ancor gelata.

Per andare al *col des Fours* si continua a salire verso sinistra. A poco a poco il panorama si estende sinchè, avendo traversato molti e larghissimi campi di neve, si arriva al più alto del passaggio e si ha dinanzi un lontano anfiteatro di cime nevose, e più vicino l'*Aiguille-du-Motet*, a destra della quale sta il *col de la Seigne*.

Prima di salire a questo bisogna discendere alla *Ville-des-Motets*.

La neve ci offrì qui un divertimento ed insieme un mezzo di trasporto celerissimo. Abbandonandoci al pendio sia seduti, sia in piedi, come fanno i monelli a sdruciolare, noi eravamo portati verso il basso senza alcuna fatica.

Alle 8 1/2 si passò il *col des Fours*, ed alle 11 si era ai *Motets*.

Alla *Ville-des-Motets*, che si compone di una ventina di casolari sparsi, trovansi due modesti alberghi. Riposammo e asciolvemmo abbondantemente quivi, coll'intenzione di riposarci e di aspettare un'ora più fresca; ma due mulattieri di Courmayeur, che erano di ritorno, avendo offerto alla nostra guida un accomodamento, e a noi i loro muli per poca moneta, ne approfittammo e partimmo verso il tocco.

Qui mettemmo alla prova il metodo americano del *travelling: at the tail*, cioè: i due che non erano sui muli si aiutavano tenendovisi alla coda. Servì questo per tenerci allegri e farci parer cortissime le due orette che impiegammo a salire al *col de la Seigne*.

Qui bastò uno sguardo solo per sentirci ricompensati della fatica di tutta la giornata. Scena più sublime, più imponente non puossi immaginare, e credo che ben a ragione il celebre naturalista C. Ritter disse non aver riscontro che nelle alte montagne indiane dell'*Himalaya*.

La parte meridionale della catena del Monte Bianco sta dinanzi al viaggiatore dalla più alta cima sino alla sua base nell'*Allée Blanche*. Per maggior bellezza di contrasto gli fanno corona parecchie altissime e sottili piramidi di scura roccia, frammezzo le quali discendono numerosi ghiacciai sin giù nella valle.

Il Monte Bianco segue la regola generale delle Alpi, che verso mezzogiorno sono quasi tagliate a picco, perciò si presenta qui meglio che da qualunque altra parte verso il nord.

Si vedono anche dal *col de la Seigne* i monti *Vélan*, *Grand-Combin* e *Cramont*.

I due mulattieri, che sono guide di Courmayeur, ci dettero i nomi delle diverse cime e tutte le spiegazioni desiderabili con molta precisione e tanto bei modi, che credo

bene di raccomandarli. Essi hanno anche fatto parte della spedizione che è stata due giorni sotto l'*Aiguille-du-Midi* per rifare, a conto del Club Alpino di Torino, la capanna che serve di rifugio a quelli che fanno l'ascensione del Monte Bianco.

I loro nomi sono: *Ottoz Jean-Léger* e *Glarey Laurent*, recapito all'*Hôtel de l'Union* a Courmayeur.

L'*Allée Blanche*, che è la valle nella quale si discende dal col de la Seigne, merita attenzione; fra i tanti ghiacciai che vi discendono sono specialmente a menzionarsi quello di *Miage* per la sua colossale morena e quello di *Brenva* per la sua immensità. Esso scende direttamente dalla cupola del Monte Bianco ed occupa per un tratto la vallata. Ivi la Dora, che più sopra è trattenuta da argini e forma il lungo lago di *Combal*, vi passa sotto formando una spaziosissima caverna nel ghiaccio, degna pur essa di una visita.

Prima di arrivare a questo ghiacciaio ci fermammo ai *Chalets-de-la-Visaille*, che sono la prima abitazione che si incontra, in una cantina di fresco ristorata.

La strada sino a Courmayeur che tiensi sempre sulla riva destra della Dora, si conserva variata. A sinistra è un continuo scuoprire di nuove falde della grande catena, a destra sovrasta sempre il *Mont-Chétif*, detto anche *Pain-de-Sucre* dalla sua forma rotonda; arrivando al villaggio *la Saxe*, si vede aprirsi la valle che conduce al *Col-Ferret*. Si gira a destra ed ecco Courmayeur.

Cinque minuti prima d'entrarvi incontrasi a destra l'*Hôtel du Mont-Blanc*, dove noi ci fermammo. Questo ci era stato raccomandato, dicendoci i letti a L. 1,25 e la tavola da pasto a 2,50, ma noi pagammo i primi 1,50 e il pranzo 3. È però sempre raccomandabile per gli alpinisti economici a preferenza degli altri, dove c'è più eleganza e naturalmente prezzi più elevati.

L'albergatore, dietro le raccomandazioni di cui ho fatto cenno più sopra, si prestò molto gentilmente per farci conoscere i progetti d'abbellimento del paese messi innanzi dal Club Alpino, e per l'esecuzione dei quali è aperta una sottoscrizione.

Courmayeur diventa ora rivale di Chamonix, e potrebbe,

volendolo quei del paese, togliere affatto a quello il monopolio dei viaggiatori, tanto più facilmente ora che, non restando più alcun palmo di montagna sconosciuto da quella parte, gli alpinisti zelanti ci sono portati dalla sete della scoperta di nuovi passi e dalla smania di tentare cime non ancora esplorate (la *Grande-Rossère* ed altre).

Da Courmayeur ad Aosta vi sono 6 ore di marcia, 4 colla vettura. Cominciando da Saint-Didier dove si vede il tunnel che porta al Piccolo San Bernardo sin quasi in Aosta, la strada è in sommo grado variata e graziosa.

Mi piacque immensamente là dove tenendosi sopra una stretta sporgenza della montagna ha da una parte l'abisso (circa 250 piedi) nel quale scorre la Dora, dall'altra come una parete di sasso. A questo punto, che chiamasi *Pierre-Taillée*, stava una volta una porta che chiudeva l'entrata della valle, e di sopra vedesi nel macigno tagliata ancora una piattoforma su cui Napoleone I, al suo passaggio, aveva posto parecchi cannoni.

Ad Aosta, in difetto di posti nella diligenza per Ivrea (partenza d'Aosta alle 6 pomeridiane) prendemmo una vettura *de retour* sino a Saint-Vincent (10 franchi) e vi pernotammo. L'indomani ne ripartimmo a piedi alle 7. Asciolvemmo a Verrès alle 10 ed arrivammo a Donnaz (5 minuti passato il Forte di Bard) alle 12 1/2. Essendoci trattenuti ivi in casa di conoscenza sino alle 3 1/2, andammo a Pont-Saint-Martin, mezz'ora più basso, a pranzo alla *Rosa Rossa*, dove fummo ben serviti.

Di qui una vettura parimenti *di ritorno* ci portò per 3 franchi e 50 centesimi ad Ivrea.

Ecco ora la diaria della spesa:

Quattro posti nella vettura da Ivrea ad Aosta	L.	28,00
Déjeûner a Verrès	»	6,40
Pranzo e letti all' <i>Hôtel de la Couronne</i> ad Aosta	»	20,00

1° Giorno.

Vettura d'Aosta a Saint-Rémy e mancia	L.	27,20
Déjeûner a Saint-Rémy	»	6,00

A riportarsi L. 87,60

	<i>Riporto L.</i>	87,60
Vettura da Saint-Pierre a Martigny e mancia . . . »		14,00
Cena e letti all' <i>Hôtel du Cygne</i> a Martigny . . . »		19,00

2° *Giorno.*

Ferrovia e battello a vapore da Martigny a Lau- sanne L.	17,00
Déjeûner a Lausanne »	7,50
Ferrovia da Lausanne a Ginevra »	13,20
Omnibus dallo scalo all' <i>Hôtel</i> »	1,20
Pranzo, letti e mancia all' <i>Hôtel de la Balance</i> a Ginevra »	23,50

3° e 4° *Giorno.*

Quattro posti sulle <i>berlines</i> delle Messaggerie Ge- nerali da Ginevra a Sallanches »	64,00
Déjeûner a Sallanches L.	9,20
Colazione al <i>Café du Museum</i> a Chamonix »	4,00
Pranzi e letti all' <i>Hôtel du Mont Blanc</i> a Cha- monix »	48,00

5° *Giorno.*

Colazione a Chamonix L.	3,30
Déjeûner al <i>Pavillon-de-Bellevue</i> »	7,00
Vitto e alloggio ai Châlets de la Barmaz »	16,00

6° e 7° *Giorno.*

Déjeûner <i>chez Villien</i> ai <i>Motets</i> L.	9,00
Guida Sarmet da Chamonix a Motet e mancia . . . »	24,00
Guide Glarey e Ottoz coi due muli »	7,00
Pranzi e letti all' <i>Hôtel du Mont-Blanc</i> a Courma- yeur »	25,00
Vettura da Courmayeur ad Aosta e mancia . . . »	16,00
Piccola cena in Aosta »	6,75
Vettura di <i>ritorno</i> da Aosta a Saint-Vincent . . . »	10,00
Letti a Saint-Vincent — <i>Hôtel du Lion d'Or</i> »	6,95

8° *Giorno.*

Déjeûner a Verrès L.	6,50
Pranzo a Pont-Saint-Martin »	9,70

A riportarsi L. 455,40

	<i>Ripporto</i>	L.	455,40
Vettura da Pont-Saint-Martin ad Ivrea »			4,50
Letti ad Ivrea »			6,00
Spese diverse (offerta all'ospizio del Gran San Bernardo, caffè e birra, liquore per la boraccia, ecc.) »			29,65
	<i>Totale</i>	L.	<u>495,55</u>

La qual somma, divisa fra noi quattro, importa 125 franchi circa per ciascuno. Comunque insignificante sia questa somma relativamente al grande giro da noi percorso, tuttavia essa sorpassa quasi di un terzo quella prevista nel nostro bilancio, facendo assegnamento sul bel tempo, e lasciando in disparte Ginevra e per conseguenza le gravi spese di ferrovia e di vettura. Gli altri anni però viaggiando più economicamente ancora non mi è mai occorso di spendere in media più di 9 o 10 franchi al giorno.

Le cifre dimostreranno ciò che in principio io ho asserito.

Colleghi impiegati, voi tutti giovanotti italiani, provate una sol volta, e poi mi direte se ho ragione.

V. D.

PÉRIPLÈS D'UN TOURISTE EN VAL D'AOSTE.

Mademoiselle,

Vous êtes, dites-vous, comme les enfants, auxquels il ne faut rien promettre. Je vous crois sur parole, contre mon habitude avec les dames. Avant mon départ, vous m'avez soutiré, mais d'une façon si prévenante et si gracieuse à la fois, la promesse de vous écrire sur le pays que j'allais visiter. Je veux aujourd'hui, entre deux promenades, saisir le premier quart d'heure de loisir pour vous prouver, une fois de plus, s'il en était besoin, que je ne promets jamais sans tenir.

Le val d'Aoste, qui m'a tant plu quand je l'ai visité pour la première fois, il y a dix ans, est un de ces rares pays où la nature s'est forcée, la capricieuse, à prodiguer ses faveurs à côté d'antiquités romaines aussi nombreuses que bien conservées. Ce pays n'est pas assez connu des touristes, qui se suivent un peu machinalement comme les moutons.

Je suis entré la première fois dans le val d'Aoste par le Grand-Saint-Bernard. Je me suis à peine arrêté à la cité, pressé que j'étais de me rendre aux bains de Pré-Saint-Didier, qui me guérissent bientôt d'une affection chronique, laquelle avait déjà profondément compromis mon existence. Cette fois-ci, j'ai pénétré par le Canavais dans l'ancienne contrée des Salasses.

Il n'entre pas dans vos prétentions, je pense, de me faire parler des provinces piémontaises que j'ai traversées pour

me rendre de Nice à Aoste ; ce sera pour une autre fois, j'espère, si cela vous agrée. Toujours est-il qu'étant arrivé à Ivrée après avoir admiré la *Serra*, cette immense moraine, et le paysage de Candia avec son lac le plus beau du Canavais, je fus mal impressionné sur le caractère et les habitudes dominantes de la population ; c'est peut-être la faute *del signor cameriere*, qui me prouva surabondamment n'avoir pas fait son tour de France ; je m'estimai fort heureux d'échapper d'entre ses griffes écorché tout vif, mais me consolant par la pensée que j'aurais bien pû être dévoré tout cru (1).

Le bas val d'Aoste est assez triste ; c'est, à proprement parler, un long défilé, une nature aride, pelée ; la terre labourable n'y est pas en rapport avec les besoins des populations qui l'habitent. Cette partie du pays est assez riche en figues, en vins estimés, ce qui permet des échanges pour des céréales ; on y remarque quelques usines destinées à la fonte du fer ; j'ai hâte d'arriver à un casse-cou qu'on appelle Bard.

Heureusement que ce pays n'est pas habité par des brigands ; il courrait risque d'être les Fourches Caudines, le coupe-gorge des touristes de tout calibre.

Le fort de Bard, qu'on m'assure être inexpugnable, justifierait peut-être mieux ses prétentions si l'on avait adopté un système de fortifications rases.

Arnaz, Issogne, Verrès, sont autant de noms de pays qu'on voit en montant vers Aoste. La terre labourable y devient plus abondante, la vallée sensiblement plus élargie, mais peu agréable cependant.

Entre Verrès et Saint-Vincent, on passe par une corniche pratiquée dans le roc ; de cette route, le regard plonge dans l'abîme et sur un village qu'on appelle Montjovet. Il faut avoir bien ancrée sous le crâne la volonté d'habiter un point quelconque de notre globe pour se résoudre au

(1) Il existe à Ivrée, tout à côté du bureau de la diligence pour Aoste, un bon hôtel, l'*Europe*, tenu par les époux *Mogliatti*, qu'en fait d'attentions et de discrétion envers messieurs les voyageurs, sont bien recommandables.

(Note de la Direction du Club Alpino).

séjour de Montjovet ; c'est à rendre jaloux Fénestrelle. J'ai cru un instant voir un village de la terre maudite. On arrive bientôt à Saint-Vincent, renommé par les eaux minérales, qui en font un véritable Sedlitz piémontais.

Depuis Saint-Vincent, la vallée s'élargit sensiblement. On arrive après un quart d'heure à Châtillon, chef-lieu de mandement, charmante bourgade, traversée, dans sa longueur par la route nationale. On trouve ensuite Chambave et Nus, petits bourgs assez tristes qui n'ont de bon et de particulier que leurs vins muscat et malvoisie.

Après deux heures à travers de belles campagnes bien riches, assez bien cultivées, on arrive à la cité d'Aoste. Un coucou à quatre roues, qu'on décore du beau nom de diligence, vous dépose, tout confus, dans un hôtel où l'on oublie difficilement le *signor cameriere* d'Ivrée ; l'hôtesse mériterait les honneurs d'un portrait signé par l'auteur des *Voyages en zig-zag* ; qu'on se le dise.

Je fus déposé moi aussi, et tant bien que mal, dans l'hôtel en question.

Je dus me convaincre que la carte d'une table valdôtaine est bien autrement assortie que ne l'a donné à entendre l'auteur du *Monte-Cristo* en disant : « ... Les aubergistes
« ne manquent jamais de vous servir à dîner une espèce
« de pâte et une manière de crème qu'ils décorent pompeusement du titre de *macaroni* et de *sambayon*. Joignez
« à cela du vin d'Asti, des côtelettes à la milanaise, et vous
« aurez la carte d'une table valdôtaine. »

Après des erreurs de ce calibre, débitées d'un ton d'assurance incomparable, je succombe à la tentation de douter sérieusement que M. Dumas n'ait jamais visité les hôtels d'Aoste (1). Je pourrais donner du poids à mes soupçons en

(1) A Aoste il y a un excellent modèle d'hôtel, le *Mont-Blanc*, tenu par le papa *Jean Tairraz*, ancien guide de Chamonix, lequel s'empresse de donner tous les renseignements désirables sur les montagnes du val d'Aoste qu'il connaît parfaitement. — Pour le voyageur qui est pressé de repartir ou qui aime l'économie, il y a sous les arcades de la place Charles-Albert le restaurant *Manèra*, où l'on est assez bien servi à l'instant. On y trouve même quelques chambres à lit très propres et commodes.

(Note de la Direction du Club Alpino).

citant le passage suivant du même auteur : « La cité d'Aoste
« prétend n'appartenir ni à la Savoie, ni au Piémont. Les
« habitants ne payent aucun impôt (!) et conservent la
« franchise des chasses (*sic*). Pour tout le reste, ils obéissent
« tant bien que mal au *roi de Sardaigne*. L'abominable
« idiôme qu'on y parle est du savoyard corrompu (!?!). »

Quand vous aurez visité Aoste à votre tour, vous songerez à M. Dumas, et chez vous la pitié étouffera le rire.

Agréez, etc.

UN TOURISTE.

RELATION D'ASCENSIONS

SUR LE

GRAND-COMBIN, SUR LE MONT-VÉLAN ET SUR LA GRIVOLA

PAR

Adams-Reilly et C. E. Mathews, anglais.

« Le 10 juillet 1866, nous avons passé la nuit au chalet de Valsorey. Nous en sommes partis le 11 à deux heures du matin en compagnie des guides Daniel et Emmanuel Ballay, et nous sommes arrivés au sommet du Grand-Combin à 11 heures 30 minutes. Le ciel était absolument sans nuage et la vue magnifique; nous n'avons rien vu de semblable dans les Alpes. Nous sommes montés par le col de Maison-Blanche, et nous avons fait un très grand détour pour arriver au pic le plus élevé (4317^m). Le guide Ballay nous a dit que le pic le plus élevé n'a jamais été atteint du côté de la vallée de Bagnes. Il paraît qu'il y a un chemin beaucoup plus court pour arriver au sommet en suivant un des couloirs qui descendent sur le col de Maison-Blanche. A sept heures et demie du soir nous étions déjà à Saint-Pierre.

« Le 12 juillet, nous sommes allés à l'hospice du Grand-Saint-Bernard. Nous sommes venus coucher à la Cantine de Proz. Partis à 4 heures du matin le 13, à 11 heures et 25 minutes nous étions au sommet du Mont-Vélan (3765^m).

Le ciel était serein, aussi la vue était-elle magnifique. Nous avons passé sur le sommet une heure et demie, et, après une heureuse descente, nous sommes arrivés à Saint-Pierre vers les cinq heures du soir.

« Le 14 juillet, nous sommes partis de Saint-Pierre à 4 heures et demie du matin pour nous rendre à Aoste par un magnifique col presque inconnu à travers le glacier de Valsorey. Ce col est à près de six heures de Saint-Pierre. Il est situé entre le Combin et le Vêlan. On devrait l'appeler *Col de Valsorey*. Du col on voit très bien ces deux magnifiques montagnes.

« Nous avons donnés quelques détails des courses que nous venons de faire pour y attirer l'attention des voyageurs sur ces magnifiques cimes.

« Les deux Ballay sont de bons et excellents guides. Leurs prix sont extrêmement raisonnables; un tiers de moins de ce que demandent les guides de Chamonix.

« Des jeunes gens de Saint-Pierre sont venus volontairement s'offrir comme porteurs *sans gage*, si on voulait leur permettre de se joindre à l'expédition.

« Le village de Saint-Pierre est un excellent quartier général pour ces ascensions.

« On ne peut s'empêcher de faire observer que pour réussir dans ces ascensions il faut partir de grand matin, aux premiers rayons de l'aurore. Si les guides de Valtornenche en avaient fait autant le 14 juillet 1865, ils auraient pu arriver au sommet du Mont-Cervin avant M. Whymper et ses malheureux compagnons. Le chef de ces guides n'a pas voulu sortir de la tente avant six heures du matin. Aussi ses compagnons en ont-ils été si indignés qu'ils n'ont plus voulu l'accompagner dans l'ascension qui eut lieu trois jours après. »

(Feuille d'Aoste, 21 août 1866).

« Nous sommes montés au pic de la Grivola avec Daniel Ballay comme guide, Jean Maquignaz, de Valtornenche, et Henri Charlet, de Chamonix, porteurs.

« Nous avons quitté l'*Hôtel du Mont-Blanc* d'Aoste le 16.

juillet 1866 à 8 heures du matin et nous sommes arrivés aux Aymavilles à 9 heures et 15 minutes.

« Nous avons monté la vallée de Cogne à pied.

« Nous avons quitté Cogne à 5 heures de l'après midi et nous avons atteint le chalet du *Poucet dessus* à 7 heures.

« Nous avons laissé le chalet à 3 heures du matin du 17 juillet et nous étions au pied des rocs de la Grivola à 6 heures et 40 minutes. Aucun de nous n'avait fait l'ascension de cette montagne; nous fûmes forcés de chercher nous-mêmes le chemin, et choisissant, comme toujours dans un pareil cas, le plus mauvais, nous n'avons atteint le sommet du pic qu'à 11 heures, après avoir grimpé avec peine sur les rocs.

« Nous sommes restés 40 minutes sur le pic, et nous sommes descendus sur le bord du glacier en 3 heures. Nous étions à Epinel à 5 heures et demie, aux Aymavilles à 8 heures et 15 minutes, et à l'*Hôtel du Mont-Blanc* à 10 heures du soir.

« Les vues étaient superbes. Nous croyons qu'on pourrait descendre de la Grivola par le *célèbre couloir* de neige; on épargnerait de cette manière au moins 2 heures pour se rendre à Aoste. »

« Cette ascension de la Grivola, faite heureusement par cinq personnes qui n'avaient jamais été à Cogne, doit faire baisser les prétentions de certains guides qui se croient nécessaires et qui poussent même leur audace jusqu'à dire qu'on ne peut faire telles ascensions sans recourir à leur *haute* habileté et *longue* pratique. »

(Feuille d'Aoste, 28 août 1866).

UNE IMPRUDENTE ASCENSION AU MONT-BLANC

ET

DÉSASTREUSE DESCENTE.

« La semaine qui vient de s'écouler a été pleine d'émotion pour les habitants de la vallée de Chamonix.

« Mardi 21 août partait de l'*Hôtel-Royal* pour le Mont-Blanc un jeune anglais de 17 ans nouvellement arrivé, que l'aspect des Alpes avait électrisé.

« En attendant la pluie tombait à torrents dans la vallée, la neige couvrait les hautes régions des Alpes, si bien que l'opinion générale ne supposait pas possible une tentative pour le lendemain.

« Mais, dès le point du jour, un ciel serein permit de distinguer le jeune Arthur Strong qui avait couché dans la cabane des Grands Mulets, gravissant avec entrain les premières pentes. Comme la neige fraîche avait trois pieds de profondeur, les guides crurent devoir choisir les endroits les plus rapides. En conséquence, la petite caravane passa par les Bosses-du-Dromadaire, chemin rarement suivi, mais plus convenable dans la circonstance. M. Arthur Strong atteignit le sommet du Mont-Blanc sans encombres et revint le soir sans trop de peine à l'hôtel aérien des Grands-Mulets.

« Là il rencontra trois jeunes anglais, les frères Young, avec lesquels il lia naturellement connaissance. Ces messieurs, habitués aux grandes excursions, lui apprirent

qu'eux aussi allaient faire l'ascension du Mont-Blanc; seulement ils voulaient la faire seuls, et ils refusèrent les vivres et les guides que leur offrit obligeamment M. Strong.

« MM. Young suivirent donc dès le matin les traces de M. Strong, et passant également par les Bosses-du-Dromadaire, ils arrivèrent au sommet du Mont-Blanc, où tous les télescopes de Chamonix purent les considérer à leur aise. Le temps était superbe.

« Vers les 11 heures 1/2, après un séjour assez prolongé sur la cime, MM. Young se décidèrent à descendre; c'est à ce moment, come chacun le sait, que commencent les véritables dangers.

« L'un de ces messieurs se mit à tailler dans la glace quelques marches pour voir si le passage pourrait être raccourci en prenant un peu du côté du nord. Il s'avança donc de quelques pas, et annonça à ses compagnons que la pente étant trop rapide, il fallait absolument y renoncer.

« Mais, en se retournant, le pied lui manque; il glisse sur la glace et entraîne avec lui ses deux frères auxquels il était retenu par une corde. « Pendant un certain temps, la descente, a-t-il dit lui-même, fut plutôt une partie de plaisir... » Bientôt cependant, un précipice, profond à cet endroit d'une quarantaine de pieds, les lança en l'air pour les faire glisser de nouveau sur la pente, où la neige fraîche, accumulée, finit par les arrêter..... Mais alors se produisit un événement terrible.

« L'un des MM. Young ne savait plus où il se trouvait, et il ne sortit de son engourdissement que lorsque son frère lui apprit que leur cadet ne répondait pas à son appel.

« Tous deux reviennent alors vers leur jeune frère; ils essaient de le soulever, de le ranimer; tout est inutile, ils avaient devant eux un cadavre.

« Pendant de longues heures, les deux frères cherchent à s'éloigner de ce lieu de douleur; mais ils y sont toujours rappelés par la crainte de n'avoir pas assez fait pour ranimer quelque étincelle de vie dans ce corps étendu sur la neige. Et cependant le soir arrivait, la nuit s'annonçait glaciale. Ils se trouvaient sur les Petis-Mulets; l'un d'eux presque aveugle (ses lunettes étaient tombées pendant sa

chute), ne peut plus se diriger et se fait conduire par son frère. On voit tout cela de Chamonix, on se lamente, chacun les croit perdus.

« Vers six heures du soir, les deux frères Young se décident enfin à quitter leur rocher et à tenter la retraite.

« Chose inouïe, et au sujet de laquelle personne ne connaîtra ce qui s'est passé, puisque ces deux jeunes gens n'ont pu s'en rendre compte eux-mêmes, ils arrivent aux Grands-Mulets à 7 heures et demie.

« Ils ont dû pour cela se laisser glisser par-dessus rochers et crevasses, et un miracle seul a pu les sauver d'une perte certaine.

« A leur arrivée, ils rencontrent une caravane de secours qui, partie vers une heure de l'après-midi de Chamonix, était parvenue à 7 heures aux Grands-Mulets et se mettait en marche une demi-heure après, munie de lanternes, pour aller à leur recherche.

« Grande fut la surprise, grande fut la joie de retrouver en vie du moins deux des voyageurs.

« Mais un triste devoir restait à remplir, la recherche du cadavre que l'on avait vu pendant tout le jour couché sur son lit de neige.

« L'un des MM. Young voulut absolument, malgré la terrible secousse de la veille, accompagner le lendemain les six hommes que monsieur le maire de Chamonix avait mis à sa disposition. A 3 heures 1/2 du matin la caravane se remettait en route, et on pu la distinguer plus tard, à travers les brouillards, arrivant aux Petits-Mulets, c'est-à-dire tout près du lieu où se trouvait le corps inanimé du jeune Young.

« Là, on les perdit de vue, et ce qui suivit n'a été connu que par les rapports souvent divergents des personnes qui ont pris part à cette excursion.

« Le fait est que dans la matinée de nouveaux renforts étaient arrivés aux Grand-Mulets; parmi ces hommes dévoués nous citerons M. le commissaire de Chamonix, M. le docteur Deprez, M. Loppé, peintre, M. Edouard Favre (ces deux derniers de Genève), enfin et surtout *Baguette*, le roi des guides de Chamonix.

« La première caravane ne revenant pas, l'inquiétude se peignait sur tous les visages. On les savait sans vivres; les brouillards et la neige devaient les avoir fortement incommodés. Ils devaient s'être égarés.

« Mais Baguette est là, et l'espoir renaît. On forme un nouveau corps de six hommes et l'on part à la recherche des absents; MM. Loppé et Favre se joignent aux guides.

« Jusqu'au Grand-Plateau, et plut haut encore, l'écho seul, dans ces vastes solitudes, répond aux appels que l'on ne cesse de répéter. Enfin on aperçoit ces malheureux sur le bord d'une affreuse crevasse qui allait à coup sûr les engloutir; on parvient à les avertir du danger qu'ils courent, ils entendent les cris, et ils s'éloignent du péril.

« Après un travail opiniâtre, où chacun des hommes intrépides qui la composaient s'est admirablement conduit, on rejoint la première caravane, qui emportait déjà le cadavre du jeune Young, et tous ensemble arrivent aux Grands-Mulets pour y chercher quelques heures de repos.

« Pendant la nuit, M. Loppé descendait à Chamonix avec l'intrépide Young. Là, ce dernier lui avoua qu'il était à bout de forces. Cela ne l'empêcha pas de partir à 7 heures pour Londres, où il devait annoncer à sa mère le terrible événement. »

(Extrait du *Journal de Genève* du 28 août 1866).

MALHEUREUSE TENTATIVE D'ASCENSION

AU

MONT-BLANC

Une lettre de Chamonix, en date du 14 octobre, rapporte un cruel malheur qui vient encore d'avoir lieu dans une ascension du Mont-Blanc. Elle s'exprime ainsi :

« Un nouveau désastre vient de jeter la terreur et le deuil dans notre localité où, depuis hier, à la tombée de la nuit, deux victimes miraculeusement échappées sont venues apprendre à des mères, à des veuves et à des orphelins, que l'immense linceul de neige et de glace dont l'éclat nous éblouit chaque jour venait de recouvrir quatre êtres qui leur étaient chers.

« Le temps magnifique et d'une incomparable pureté dont nous jouissons attire et retient encore à Chamonix un grand nombre de familles; parmi ces familles se trouvait celle du capitaine Arkwright (anglais), accompagné de sa mère et de ses deux sœurs.

« Vendredi matin, il se décida à faire l'ascension du Mont-Blanc, et l'une de ses sœurs résolut de l'accompagner jusqu'aux Grands-Mulets.

« Le lendemain, M. Arkwright partit avec deux guides et un porteur, et vers neuf heures on les vit gravir la côte inclinée du Grand-Plateau.

« Devant cette caravane montait Sylvain Couttet, le maître de la nouvelle cabane des Grands-Mulets, qu'une corde liait à un cocher de l'*Hôtel-Royal*, connu sous le nom de Nicolas. Ce dernier avait voulu profiter de la circonstance pour tenter, lui aussi, d'escalader le Mont-Blanc.

« Arrivés sur le Grand-Plateau, les deux petites caravanes se concertèrent pour prendre le passage que l'on suivait avant 1820, passage depuis longtemps abandonné après une catastrophe absolument semblable à celle que nous allons raconter, et l'on s'y décida de préférence au Corridor, parce qu'il abrège, disait-on, de deux heures de marche (chose importante, vu la brièveté des jours), et parce que l'on comptait y trouver moins de glace à tailler, ce qui, du reste, avait déjà été constaté cet été par trois ou quatre caravanes.

« Après une demi-heure de montée, Sylvain Couttet, qui marchait le premier, entendit au-dessus de lui une forte détonation, leva la tête, aperçut une avalanche s'avançant avec la rapidité de la foudre, et cria immédiatement à ceux qui étaient au-dessous de lui : « Sauvez-vous ! à droite ! à droite ! » Puis il se jeta dans cette direction, s'avança de quelques pas, enfonça son piolet dans la neige et s'y cramponna fortement, ainsi que Nicolas, son compagnon de corde ; cela fait, ils se couchèrent en toute hâte et enfoncèrent la tête dans la neige, afin de la préserver autant que possible. Tout à coup, un fracas immense, une masse qui faisait trembler le colosse qu'ils gravissaient, passa près d'eux et les couvrit d'éclaboussures de glace.

« Quelques minutes plus tard, lorsque le calme se fut rétabli, il se relevèrent, cherchèrent autour d'eux leurs malheureux compagnons, mais rien ! rien !... qu'une trace profonde au-dessous d'eux, et en bas, sur le Grand-Plateau, une montagne de blocs de glace brisés, bouleversés.

« Couttet et Nicolas redescendirent en toute hâte dans cette direction, cherchant des yeux quelques restes sortant de ce cahos, écoutant et espérant entendre des plaintes annonçant des survivants. Enfin, un bras fut découvert ; ils parvinrent jusqu'à lui, non sans courir de nouveaux dangers, et ils sortirent un cadavre dont le crâne était brisé et la poitrine

ouverte; après l'avoir déposé sur la neige, ils se remirent à l'œuvre; mais, peine inutile; il fallut songer au retour pour annoncer à la sœur, aux familles; qu'il ne restait plus d'autre espoir que de retrouver le lendemain ou le surlendemain trois autres cadavres ensevelis.

« Les malheureux guides qui ont péri sont: François Tournier, déjà retrouvé, et Ferdinand Tournier, des Bois; Michel Simond, des Pâcles, deux localités voisines du bourg de Chamonix.

« Cette catastrophe est arrivée exactement au même endroit que celle qui a eu lieu en 1820, lors de l'ascension du docteur Hamel, et où trois guides trouvèrent la mort. »

(Extrait du journal la *Presse* du 20 octobre).

Hôtels et établissements recommandés
par la Direction du *Club Alpino*

HOTEL DE LA LIGURIE

TENU PAR

Ferdinand Negro

angle des rues Neuve et Cavour, 31.

TURIN.

GRAND HOTEL DE L'EUROPE

TENU PAR

JEAN MOGLIATTI

IVRÉE

Quai de la Doire.

HOTEL ET PENSION DU MONT-ROSE

TENU PAR

Sébastien Linty, propriétaire

Gressoney Saint-Jean.

HOTEL ROYAL

TENU PAR

Laurent Bertolini.

COURMAYEUR.

295, OXFORD STREET, LONDRES

JAMES S. CARTER

CORDONNIER

FOURNISSEUR DE L'ALPINE CLUB

Prévient messieurs les étrangers qu'il vient d'établir dans un local spécial une exposition permanente de tous les objets à l'usage des **Clubs Alpins** et des **Touristes**.

Il désire surtout attirer leur attention sur les objets suivant :

Bottines à lacet spécialement adaptées pour les ascensions de montagne; *sacs imperméables* pour touristes; *guêtres en canevas*, *gants*, *masques*, *chaussettes en laine*; *clous en acier* pour les glaciers; *voiles*; *alpenstocks*, *haches*, etc., etc.

Il vient aussi de mettre en vente la fameuse **Tente-Abri** des Alpes d'après le modèle de Monsieur E. *Whymper* qui a déjà obtenu un grand succès parmi les alpinistes.



M. **Carter** a publié un catalogue illustré de tous ces objets avec leur prix, dont le Secrétaire du **Club Alpino** de Turin tient quelques copies à la disposition des personnes qui les demandent.

23, Halton Garden, Londres

L. CASELLA

FABRICANT D'INSTRUMENTS METEOROLOGIQUES

Fournisseur de l'Amirauté anglaise, du Board of Trade, des Gouvernements étrangers, etc., croit devoir attirer l'attention de messieurs les étrangers sur son assortiment complet d'**instruments de précision** à l'usage des observatoires publics et privés, qui ont obtenu le prix à l'exposition de Londres en 1862.

Il est l'inventeur de l'**Hypsomètre**, dont le petit modèle est patronisé par les membres de l'**Alpine Club**.

Il fabrique aussi les *Thermomètres maximum* et *minimum*.

Le *Baromètre de montagne*.

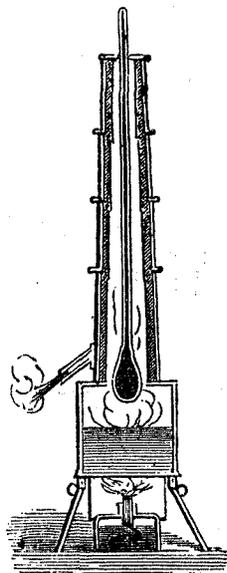
Le *Baromètre Anéroïde* en forme de montre.

L'*Hygromètre des Alpes*.

L'*Altazimuth* adopté pour la poche pour prendre des altitudes, des degrés *clinométriques*, des *niveaux*, etc.

L. Casella a publié un Catalogue illustré de tous ces instruments, ainsi qu'une description détaillée des instruments fabriqués pour l'**Alpine Club**.

Monsieur le Secrétaire du **Club Alpino** tient quelques copies à la disposition des directeurs des observatoires, des professeurs, etc., qui en feront la demande.



Hypsomètre.

HOTEL IMPERIAL ET D'ANGLETERRE

Gérant **E. Christiaens**

CHAMONIX.

HOTEL DE LA GRIVOLA

COGNE.

HOTEL DU MONT-BLANC

TENU PAR

J. TAIRRAZ

ANCIEN GUIDE DE CHAMONIX

AOSTE.

HOTELS DU MONT-ROSE ET DU RYFFEL

TENUS PAR

Seiler, frères, propriétaires

ZERMATT.

MATHIEU MANZETTI

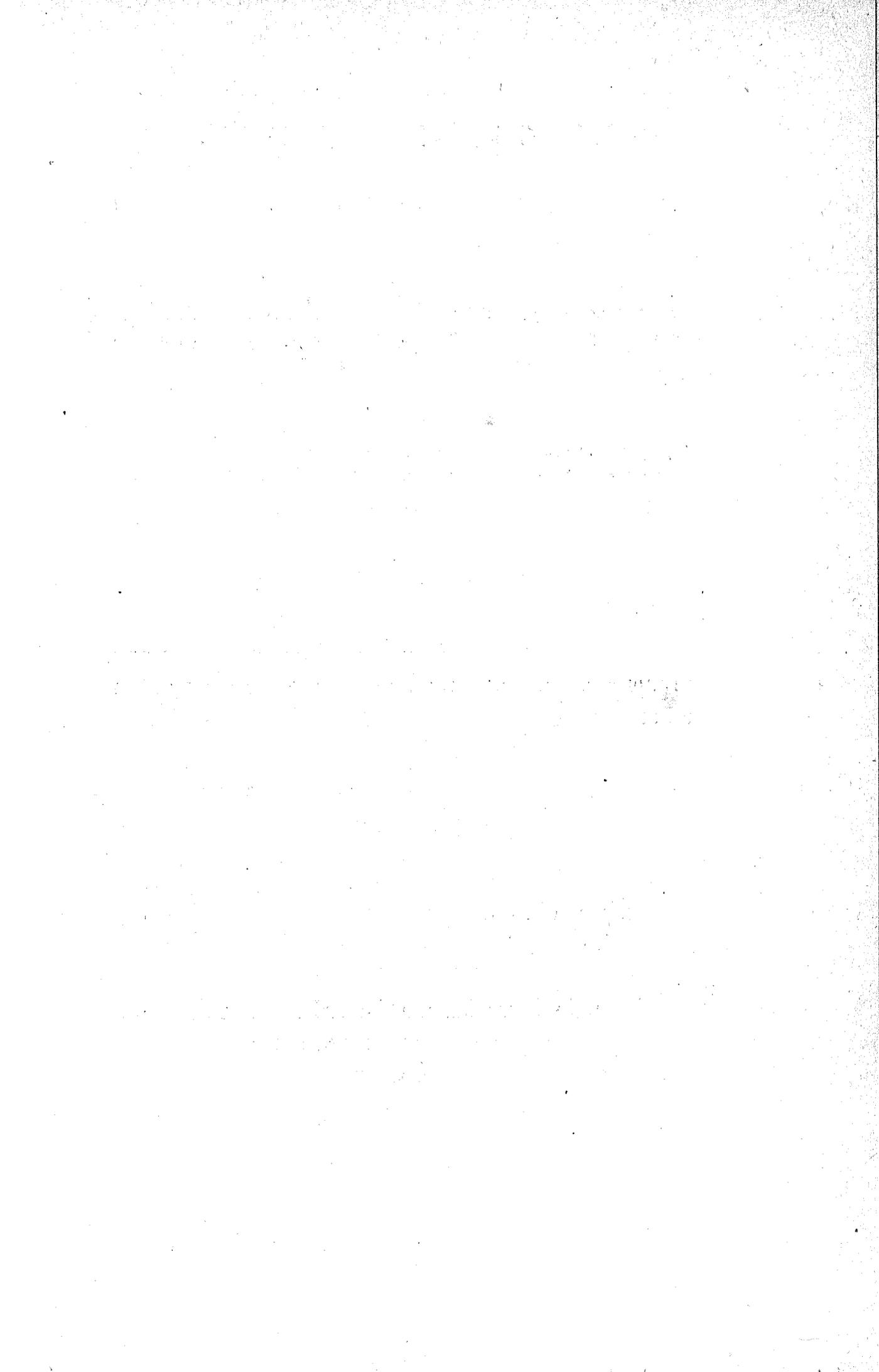
DE PONT SAINT-MARTIN

CORDONNIER

POUR TOURISTES ET CHASSEURS

TURIN

Place Saint-Charles, 6.



MATERIE CONTENUTE IN QUESTO N. 5.

Osservazioni barometriche e termometriche	Pag.	3
Escursione al Gran Cervino	»	6
Flore et faune du col de Saint-Théodule	»	25
Observations pratiques aux touristes	»	27
Attorno al Monte Bianco, viaggetto di alcuni impiegati	»	32
Périples d'un touristes en val d'Aoste	»	47
Relation d'ascensions sur le Grand-Combin, sur le Mont-Vélan et sur la Grivola	»	51
Une imprudente ascension au Mont-Blanc et désastreuse descente	»	54
Malheureuse tentative d'ascension au Mont-Blanc	»	58

AVVERTENZE

Questo BULLETTINO si dà *gratis* ai Soci e si vende agli estranei alla Società in ragione di **due lire** per cadun numero.

Il **Club Alpino** è aperto tutte le sere dei giorni non festivi dalle ore 8 alle 10.

I pagamenti delle quote sociali si ricevono dal Signor E. Loescher, libraio:

In Torino, via Carlo Alberto N° 8.

In Firenze, via dei Panzani N° 2.

Le domande d'associazione al **Club**, di abbuonamento al *Bullettino* e di annunci in questo, si ricevono presso la Segreteria nel locale del **Club**, e si possono altresì far pervenire al signor Rimini, Segretario del **Club**, allo stesso indirizzo.