A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

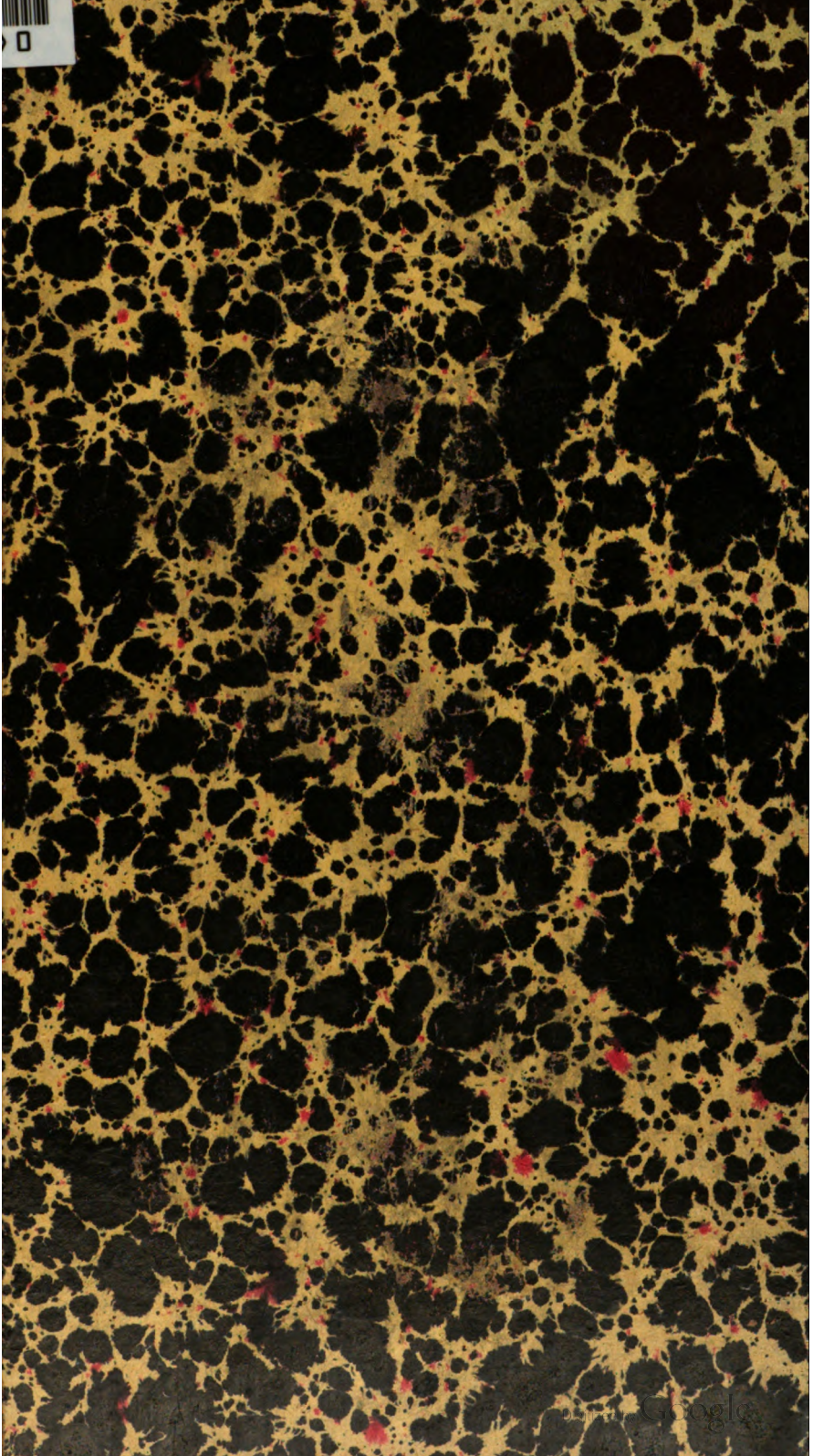
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



~~Geog 39.1~~ KE948

HARVARD COLLEGE LIBRARY

BOUGHT FROM THE INCOME OF THE FUND
BEQUEATHED BY
PETER PAUL FRANCIS DEGRAND
(1787-1855)
OF BOSTON

FOR FRENCH WORKS AND PERIODICALS ON THE EXACT SCIENCES
AND ON CHEMISTRY, ASTRONOMY AND OTHER SCIENCES
APPLIED TO THE ARTS AND TO NAVIGATION

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

ANNUAIRE

DU

CLUB ALPIN FRANÇAIS

Digitized by Google

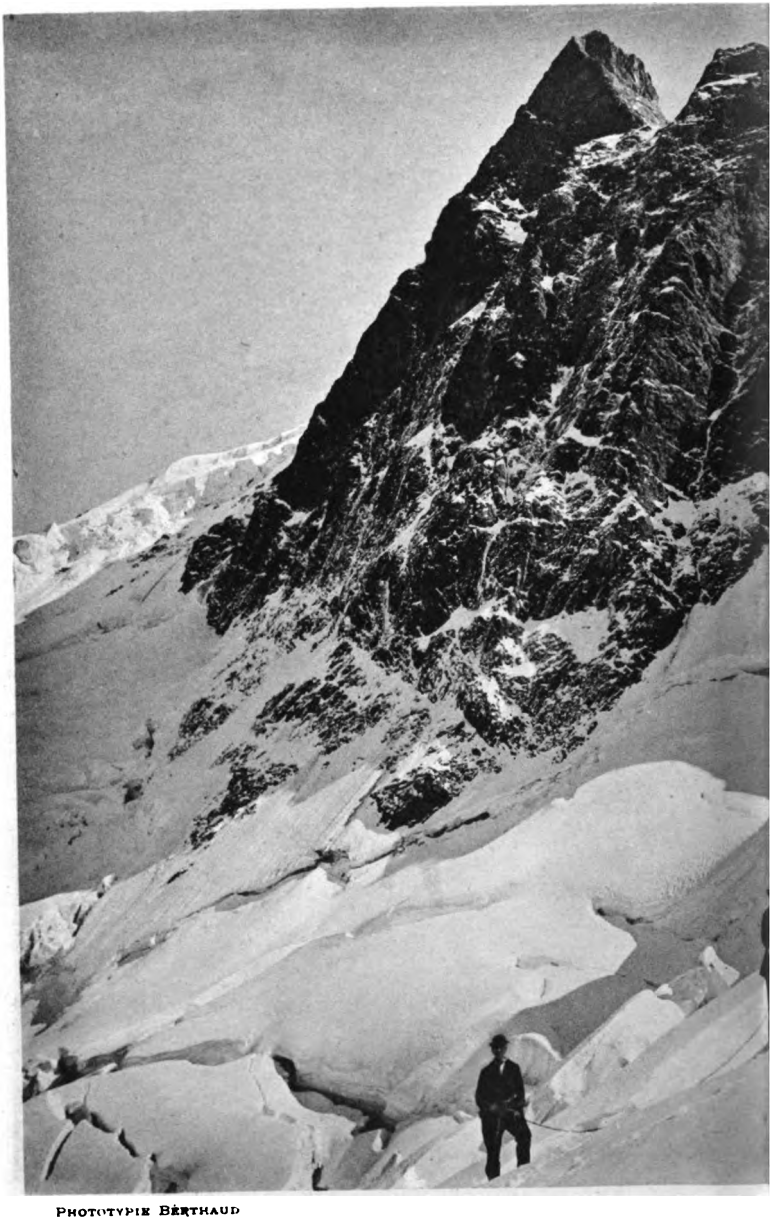
PARIS

TYPOGRAPHIE GEORGES CHAMEROT

19, rue des Saints-Pères, 19

Digitized by Google

Digitized by Google



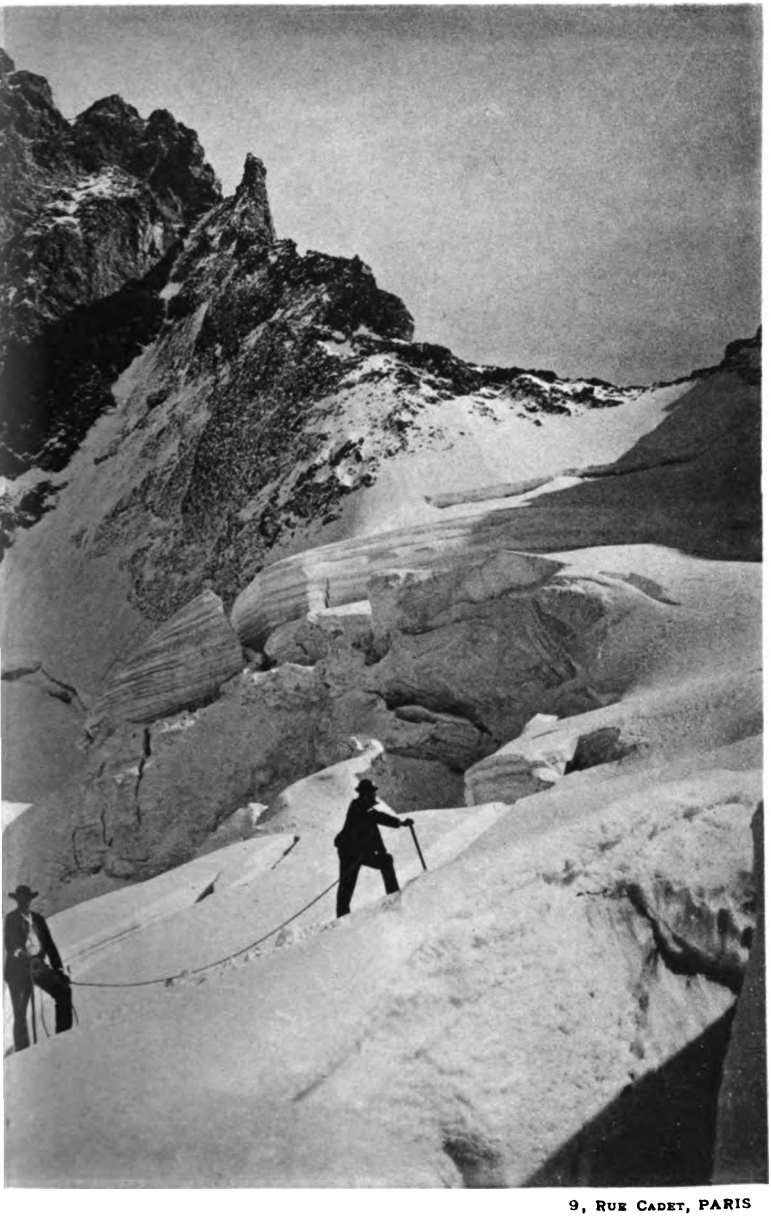
PHOTOTYPIE BÉRTHAUD

GRAND PIC & BRÈ

VERSANT DE

D'APRÈS UNE PHOTOGRA

Digitized by Google



9, Rue Cadet, PARIS

ÈCHE DE LA MEIJE

E LA GRAVE

APHIE DE M. CHARPENAY

Digitized by Google

Digitized by Google

ANNUAIRE

DU

CLUB ALPIN

FRANÇAIS

DOUZIÈME ANNÉE

1885

PARIS

AU SIEGE SOCIAL DU CLUB ALPIN FRANÇAIS

30, RUE DU BAC, 30

ET A LA LIBRAIRIE HACHETTE ET Cie

79, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79

—

1886

Digitized by Google

Geog 39.1

HARVARD COLLEGE
OCT 23 1921
LIBRARY

DEGRAND FUND

Digitized by Google

TABLE MÉTHODIQUE

Pages

TABLE MÉTHODIQUE. v

COURSES ET ASCENSIONS

I. La Meije (*Autour de la Meije ; la face Sud ; itinéraire de l'ascension de la Meije par la face Sud ; l'arête de la Brèche et les Grands Couloirs ; l'arête du Pic Central ; Conclusion*), par MM. Georges Leser et Claude Verne. 3

II. Quinze jours dans le massif du Mont-Blanc; seconde ascension de l'Aiguille de Bionnassay (4,061 mèt.) par une route nouvelle, par M. Paul Vignon. . . . 65

III. Un mois autour de l'Aiguille de Grépon ou Grands-Charmoz ; deuxième ascension (première par l'arête Nord), par M. H. Dunod. 88

IV. Quatre mois en Valais, par M. Valentin de Gorloff. 101

V. Courses autour de l'Ortler et dans les Alpes Dolomitiques, faites par la huitième caravane scolaire d'Arcueil en août et septembre 1885, par M. l'abbé Barral. 112

VI. Le Pic du Midi de Pau ou d'Ossau (2,885 mèt.), sa faune, sa flore, quelle action orogénique a présidé à sa formation, par M. le comte R. de Bouillé. 152

VII. Quinze jours dans les Pyrénées aragonaises (*Environs de Jaca ; Sarrablo et Sobrarbe ; entre les rios Cinca et Noguera Ribagorzana ; première ascension du grand pic del Peso, 2,895 mèt., Catalogne*), par M. le comte de Saint-Saud. 179

Digitized by Google

Pages.

VIII. Première ascension du pic d'Astazou par le glacier et le versant Nord, par M. F.-E.-L. Swan. 209
IX. Auvergne et Cévennes (*Gorges de la Sioule; canton d'Ardes; plan de Montpellier-le-Vieux*), par M. E.-A. Martel 213
X. Malte, notes de voyage, par M. G.-A. Bœrner. . . 236
XI. Le Liban et l'Anti-Liban, par M. l'abbé Bauron. . . 257
XII. A bord de l'*Éclaireur* en escadre de l'Extrême Orient (novembre 1884-octobre 1885), par M. A. Salles. 298
XIII. Voyage aux volcans de Java, par M. Edmond Cotteau. 336

SCIENCES ET ARTS

I. Étude sur les chaînes et massifs du système des Alpes (première partie), par M. E. Levasseur, de l'Institut. 371
II. Aperçu sommaire de l'orographie des Pyrénées, par M. F. Schrader. 434
III. Les types orographiques, par M. Alexandre Vézian, doyen de la Faculté des sciences de Besançon . . 451
IV. Vues sur la question pastorale dans les Alpes, par M. F. Briot, inspecteur des forêts. 482
V. Du choix des observatoires dans les courses de montagnes, par M. Albert de Pouvourville. 499
VI. Les mouvements du glacier des Bossons, par M. Ch. Durier. 508
VII. Relevés hypsométriques résultant d'observations faites au baromètre par des membres du Club Alpin Français, et calculées par le commandant du génie Prudent. 518

MISCELLANÉES

I. A propos du piolet d'Henry Cordier, par M. H. Duhamel. 529
II. Ascension de l'Aiguille méridionale d'Arve (3,514 mèt.) par MM. Dulong de Rosnay et H. Du Gardin. . . . 536
III. Le brouillard au Dôme de Chasseforêt, par MM. M. Gougé et A. de Laclos. 549

Digitized by Google

Pages.
IV. Les Montagnes des Maures, par M. G. Bartoli. . . . 554
V. Une ascension à Caoume, par M. V. Cadiat. 567
VI. Simple itinéraire dans les Alpes, par M. Henry Brulle 577
VII. Le chien d'Inverness, par M. P. Porchon. 582

CHRONIQUE DU CLUB ALPIN FRANÇAIS

Direction Centrale : Rapport annuel. 591
Liste des membres de la Direction Centrale et des bureaux des Sections. 601

CARTES ET PLANS

Carte du massif de la Meije, par M. Henry Duhamel . . . 5
Plan de Montpellier-le-Vieux, dressé par M. E.-A. Martel (hors texte). . . . . .
Carte de la chaîne des Alpes (hors texte). . . . . .

ILLUSTRATIONS ET FIGURES

1. Grand Pic et Brèche de la Meije, versant de la Grâve, photogravure de M. Berthaud, d'après une photographie de M. Charpenay. . . . . *en frontispice.*
2. La Meije vue de la Brèche du Rateau (face Sud), dessin de F. Schrader, d'après une photographie de M. F. Perrin. . . . . .
3. Itinéraire de la Meije par la face Sud. 29
4. La Meije vue du Chazelet (face Nord), dessin de Taylor, d'après une photographie de la collection Charpenay. 33
5. Crête de la Meije, vue prise du rocher de l'Aigle . . . 37
6. Itinéraire de la Meije par la face Nord 46
7. Groupe représentant les frères Zsigmondy et un certain nombre d'alpinistes français et étrangers, photogra-

Digitized by Google

Pages.

vure de M. Berthaud d'après une photographie de M. Joseph Lemercier 56
8. Portrait du guide Gaspard 64
9. Aiguilles du Chardonnet et d'Argentières, dessin de Taylor d'après une photographie communiquée par M. Vignon 67
10. Aiguille et glacier de Bionnassay, dessin de F. Schrader, d'après une photographie de M. Donkin . . . 75
11. Aiguilles de Charmoz, de Blaitière et du Plan, vue prise de Chamonix (jardin de l'hôtel Couttet), dessin de Taylor d'après une photographie 91
12. Itinéraires de M. Mummery et de M. Dunod à l'Aiguille de Grépon 95
13. Le Grand-Combin, dessin de Taylor, d'après une photographie de M. Sella 107
14. Glacier du Forno, vue prise du Confinale, dessin de F. Schrader, d'après une photographie de M. l'abbé Barral 121
15. L'Ortler et le glacier de Trafoi, dessin de F. Schrader, d'après une photographie de M. l'abbé Barral. . . 135
16. La Pala di San Martino et la Cima di Ball, vue prise de San Martino di Castrozza, dessin de Vuillier, d'après une photographie de M. l'abbé Barral. . . 147
17. Le Pic du Midi d'Ossau, vu de Biousartigue, dessin de M. de Bouillé, d'après une photographie 153
18. Fontaine de l'Escala de Bious; roche d'eurite porphyroïde, dessin de M. de Bouillé 156
19. Lac de Peyreget et Petit Pic du Midi d'Ossau, dessin de M. de Bouillé 157
20. Las Tres-Serous, vue prise de la frontière d'Espagne, dessin de M. de Bouillé 158
21. Tour de porphyre, dessin de M. de Bouillé 161
22. Plans et dispositions des cristaux à l'Ouest de la base du Pic du Midi, dessin de M. de Bouillé 162
23. Glacière à la base Est du Pic du Midi, dessin de M. de Bouillé 165
24. 500 mètres avant le col d'Arrious, vue du Pic du Midi d'Ossau à l'Est Nord-Est; dessin de M. de Bouillé, d'après nature 167
25. Pic d'Aule (chambre à coucher, 200 mètres avant d'arriver au sommet), dessin de M. de Bouillé. . . 172

Digitized by Google

Pages.

26. Sommet du Pic du Midi, dessin de M. de Bouillé. . . 174
27. Castillo de Leres, dessin de Prudent, d'après une photographie de M. de Saint-Saud. 187
28. Une rondalla aragonaise 190
29. Tour carrée à Abizanda. 194
30. El Entremon, d'après une photographie 195
31. Lac et Pic del Peso, dessin de F. Schrader, d'après une photographie de M. de Saint-Saud. 205
32. Gorges de la Sioule, figure. 216
33. Projection horizontale du plan de sciage, gorges de la Sioule 217
34. Malte. Port de La Valette, dessin de Taylor, d'après une photographie. 243
35. Vue de Damas, dessin de Taylor, d'après une photographie de M. l'abbé Bauron. 277
36. Monolithe taillé dans une carrière à Baalbek, dessin de Taylor, d'après une photographie de M. l'abbé Bauron 293
37. 38. Panorama de Kelung et Panorama des Pescadores, dessins de Prudent, d'après des photographies de M. Salles.. 312
39. Baie d'Along, dessin de Vuillier, d'après une photographie de M. Salles. 329
40. Villageois de l'île Pong-hou (Pescadores), dessin de Prudent, d'après une photographie de M. Salles. 323
41. Laboureur de l'île Pong-hou (Pescadores), dessin de Prudent, d'après une photographie de M. Salles. 327
42. Cirque dans la baie d'Along, dessin de Vuillier d'après une photographie de M. Salles.. 331
43. Cratère de Tankouban-Prahou (Java), dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 341
44. Le volcan Mérapi (Java), dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 353
45. Le fond de l'ancien cratère Mounggal, avec le cratère Bromo, actuellement en activité ; dessin de F. Schrader, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 361
46. Chaînes de six volcans (Java), vus de la rade de Samarang. 366
47. Volcan Tjérimai (Java), vu de la rade de Chéribon. 366

Digitized by Google

Pages.

48. Volcan Slamat (Java), vu de la rade de Chéribon.. . 368
49. État du glacier des Bossons en octobre 1884, dessin de F. Schrader, d'après une photographie de M. Joseph Tairraz. 510
50. État du glacier des Bossons en octobre 1885, dessin de F. Schrader, d'après une photographie de M. Joseph Tairraz. 511
51. Le glacier des Bois en 1885, dessin de F. Schrader d'après une photographie de M. Joseph Tairraz. 515
52. Le piolet d'Henry Cordier, dessin de Prudent, d'après nature.. 533
53. Le chien Clyde, à Inverness, dessin de Prudent, d'après une photographie.. 582

Digitized by Google

COURSES ET ASCENSIONS

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

I

LA MEIJE

I. AUTOUR DE LA MEIJE. — II. LA FACE SUD
III. ITINÉRAIRE DE L'ASCENSION DE LA MEIJE PAR LA FACE SUD
IV. L'ARÊTE DE LA BRÈCHE ET LES GRANDS COULOIRS
V. L'ARÊTE DU PIC CENTRAL. — VI. CONCLUSION

I. — AUTOUR DE LA MEIJE

La chaîne de la Meije se présente sous deux aspects absolument différents selon qu'on la contemple de la Grave — versant Nord — ou du vallon des Étançons — versant Sud. Au Nord, on aperçoit une série de pics élancés, flanqués de glaciers escarpés et déchirés, des arêtes aiguës, déchiquetées, des parois noires, marquées çà et là de taches blanches. Au Sud, c'est une muraille dont le faîte surplombe et qui semble à tout instant devoir s'écrouler, tant son équilibre paraît instable : un seul sommet se détache de la crête, c'est le pic occidental — le Grand Pic.

La partie de la chaîne qui nous occupe part de la Brèche de la Meije (3,369 mèt.) ; de l'Ouest à l'Est nous arrivons d'abord au Petit Doigt, sorte d'aiguille isolée séparée du reste de l'arête par une brèche profonde ; un nouveau bond nous amène au Petit Doigt d'Épaule et à l'Épaule, dépression peu marquée ; puis viennent les deux pitons du Doigt, et une nouvelle dépression d'où l'arête reprend son élan pour

Digitized by Google

former la superbe cime du Pic du glacier Carré (3,880 mèt.). Au delà, la montagne semble comme coupée : la ligne des crêtes s'abaisse de 200 mèt. et aboutit à la Brèche du glacier Carré, qu'on ne tardera peut-être pas à appeler « col du glacier Carré », mais qui pour le moment n'est abordable que par le versant Sud.

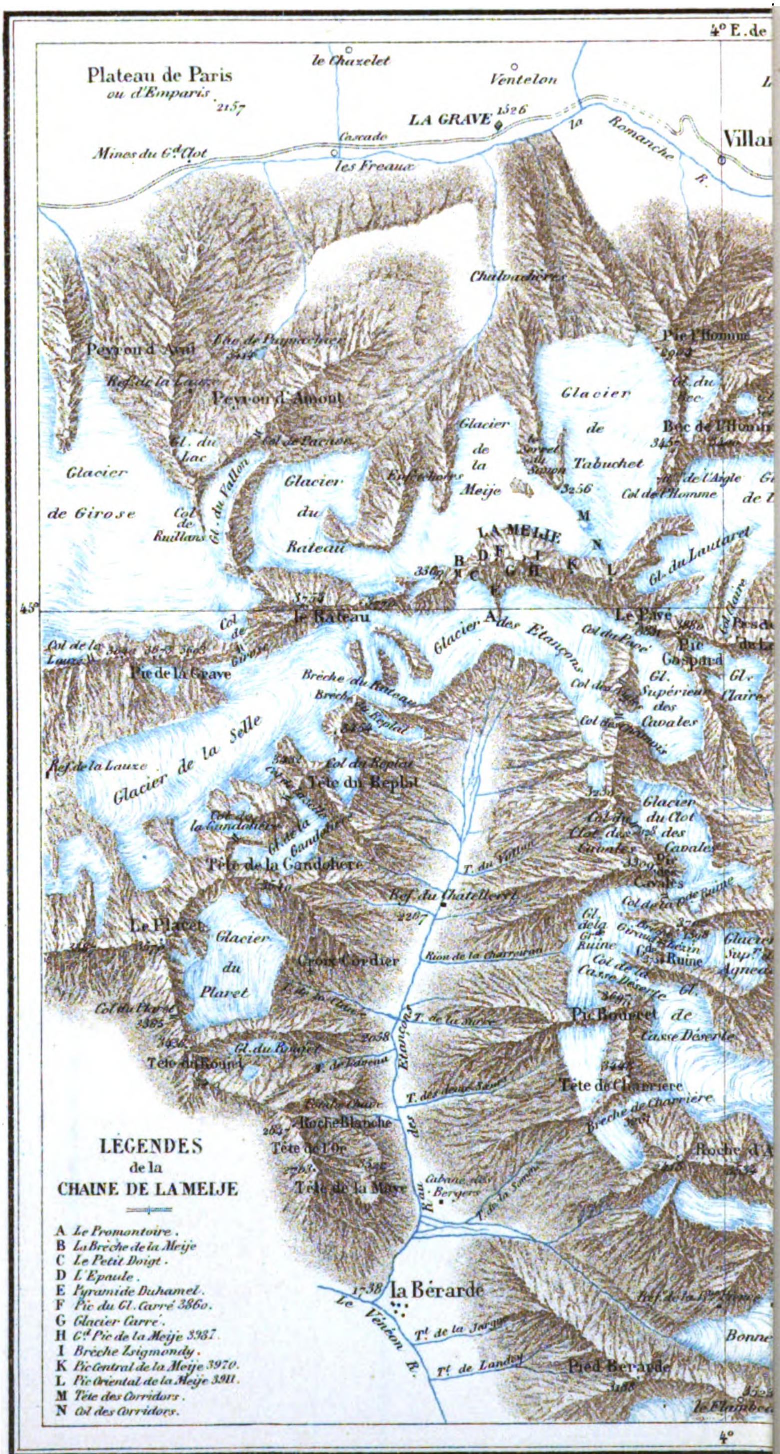
L'arête se redresse maintenant d'un seul jet jusqu'au point culminant de la chaîne, le Grand Pic, haut de 3,987 mèt: selon la carte de l'État-major, (de 4,000 suivant M. de Castelnau, de 4,040 d'après M. Coolidge). Au delà du Grand Pic, l'arête tombe brusquement pour former une nouvelle entaille : la Brèche Zsigmondy[1] ; elle se relève par un saut vertical de 40 mèt. et aboutit au Pic Central après avoir dessiné quatre dents de scie très aiguës. Le Pic Central (3,970 mèt.) est comme rejeté vers le Sud et surplombe le glacier des Étançons d'une façon extraordinaire : il semble retenu à la crête par un prodige d'équilibre. L'arête continue vers le Pic Oriental (3,911 mèt.); de ce sommet part une crête glacée qui rejoint la chaîne du Bec de l'Homme au rocher de l'Aigle (3,445 mèt.) ; en ce point seulement la crête se dessine nettement et laisse voir le roc à nu. Un contre-fort rocheux plonge du Pic Oriental vers le Villard d'Arène, séparant le glacier de l'Homme en deux branches considérables. Enfin l'arête principale part du Pic Oriental et se dirige vers le Sud pour aboutir au Pavé (3,831 mèt.), au Pic Gaspard (3,880 mèt.) et enfin au Pic de Neige du Lautaret.

Le massif de la Meije est entouré de glaciers et de contre-forts dont l'enchevêtrement a donné lieu sur la carte de l'État-major à de nombreuses erreurs, que M. Duhamel a pris à tâche de rectifier dans un article des plus intéressants, publié dans l'*Alpine Journal* (t. IX, p. 293). Il a bien voulu nous offrir pour notre monographie de la Meije une esquisse topographique qui, par sa clarté et son exactitude, permet-

1. Cette brèche n'ayant aucun nom, il nous a paru de toute équité de lui donner celui des touristes qui y sont parvenus les premiers.

Digitized by Google

Digitized by Google



Gravé par Erhard f^res

Digitized by Google

tra au lecteur de se rendre compte de la configuration de la chaîne.

De la Brèche de la Meije, en longeant les flancs du Grand Pic sur le versant Nord, nous suivons le glacier de la Meije, séparé à sa base du glacier de Tabuchet par le Serret du Savon (3,256 mèt.), puissant contrefort rocheux. La séparation des deux glaciers n'est pas très nettement marquée à leur source : en réalité, la branche orientale du glacier de la Meije se termine par un vaste cirque glaciaire, dont les gradins du Nord et du Nord-Est sont formés par les pentes du Serret du Savon; le fond, c'est-à-dire la paroi Sud-Est, par des pentes de glace qui aboutissent au Col et à la Tête des Corridors, arête à peine surélevée au-dessus du glacier de Tabuchet et qui aboutit au Pic Central; et la partie Sud-Ouest, par cette pente de glace vive et de rochers verglassés qui a reçu le nom de Corridors de la Meije et qui aboutit à l'arête réunissant le Pic Central au Grand Pic.

Le glacier de Tabuchet est enfermé entre le Serret du Savon, l'arête du Pic Central et la chaîne du Bec de l'Homme (3,457 mèt.); vers l'Est il communique avec le glacier de l'Homme par le col de l'Homme, dont le prolongement, le glacier du Lautaret, vient jusqu'à la base du Pavé et du Pic Gaspard. Le Pavé est à la jonction des deux lignes de crêtes qui vont l'une au Pic Gaspard, l'autre vers la Grande-Ruine.

La muraille Sud est tout entière tributaire du glacier des Étançons, qui s'étend depuis la base du Pavé jusqu'au Râteau; il est coupé cependant par un promontoire rocheux tombant du Doigt et séparé ainsi en deux parties. La montagne elle-même présente du côté Sud un aspect remarquable : lorsqu'on regarde une photographie, on aperçoit courant au flanc même de la chaîne une longue bande blanche qui commence tout auprès du Pavé et s'élève insensiblement; au pied même de la Brèche Zsigmondy, il y a comme une cassure franche : la bande de neige est arrêtée

Digitized by Google

et laisse passer un couloir vertigineux qui aboutit à la Brèche. De l'autre côté du couloir, vers l'Ouest, la bande apparaît à nouveau, élargie et plus inclinée, et forme le glacier Carré, ainsi nommé par antiphrase, sans doute, ses quatre côtés ayant des dimensions absolument inégales!

Nous n'avons voulu donner ici qu'un aperçu général de la chaîne; à propos de chaque face d'ascension, nous entrerons dans des détails plus minutieux de description.

On a beaucoup discuté sur l'orthographe du mot *Meije*. Nous n'avons pas l'intention de disserter sur ce sujet; qu'on doive écrire Meije, Meidje, Medge, qu'importe? Si on voulait rester dans la vérité absolue, il faudrait écrire Meïjo ou Meidjo, puisque c'est ainsi qu'on dit « Midi » dans le patois de la Grave. Comme Meïjo n'a rien de bien harmonieux et que de plus nous n'avons jamais entendu dire à aucun touriste « la Meidjo », nous en restons à *Meije*, ce qui nous paraît la forme la plus simple pour des lecteurs français.

II. — LA FACE SUD

De ce côté la Meije présente la forme la plus curieuse qu'on puisse imaginer : on dirait un de ces forts comme on en donne pour jouer aux enfants, avec son mur crénelé et son bastion triomphant à l'extrémité; à la vérité, la comparaison s'arrête au sommet de ce bastion, car il y manque le drapeau obligé. Je connais plus d'un grand enfant qui ferait bien des folies pour y planter ce drapeau.

(H. Cordier.

LES TENTATIVES

Presque toutes les tentatives d'ascension à la Meije ont été faites par le versant Nord : la muraille Sud paraissait absolument impraticable aux premiers explorateurs; et pourtant Michel Croz, le célèbre guide dont le nom reste attaché à la conquête du Cervin et des Écrins, avait dit un jour, après avoir examiné le pic sous toutes ses faces, que l'on

Digitized by Google

La Meije vue de la Brèche du Râteau (face Sud), dessin de F. Schrader d'après une photographie de M. F. Perrin.

Digitized by Google

Digitized by Google

parviendrait au sommet par le versant méridional ; il aurait même fait une tentative tout seul et serait parvenu à une certaine hauteur.

Whymper, en 1864, après avoir passé la Brèche de la Meije, s'arrête sur le glacier des Étançons « pour admirer pendant quatre heures la splendide muraille qui protège de ce côté le sommet de la Meije contre toute tentative d'escalade. Du point culminant jusqu'au bas du glacier, le rocher, absolument à pic, semble être tout à fait inaccessible. » MM. Pendlebury et Taylor examinent également la face Sud en 1874 et en 1875, mais jugent toute tentative inutile. D'autres touristes encore, en passant par le vallon des Étançons, avaient contemplé, — toujours de loin, — la muraille Sud, et tous étaient du même avis : il ne fallait même pas songer à une tentative. Et pourtant, si nous considérons de près la montagne, nous reconnaîtrons que c'était résoudre la question, ou plutôt ne pas la résoudre, un peu trop délibérément.

Lorsque du Châtelleret [1], par exemple, on examine la muraille qui tombe sur les Étançons, on se rend parfaitement compte du degré d'inclinaison des pentes ; s'il est vrai qu'il y a des parois absolument verticales, il y en a d'autres bien moins inclinées, et l'on entrevoit le moyen de passer en certains endroits. La montagne lance en effet un de ses contreforts jusqu'au milieu du glacier des Étançons. Ce promontoire rocheux est incliné d'une façon très modérée ; on conçoit aisément la possibilité d'arriver au haut du promontoire, c'est-à-dire au pied même d'une muraille de 200 mèt. qui aboutit au glacier Carré. On ne peut pas deviner une voie praticable dans cette muraille ; mais il paraît évident que si on atteignait le petit glacier, la partie

1. Le Châtelleret est un plateau situé au milieu du vallon des Étançons : c'était jusqu'en 1883 le bivouac traditionnel des ascensions à la Meije. Aujourd'hui un superbe refuge s'y élève, construit par les soins de la Section de l'Isère du C. A. F.

Digitized by Google

pourrait être considérée comme gagnée. La traversée du glacier ne pourrait pas offrir de difficultés : ni crevasses, ni séracs; la pente, assez forte, il est vrai (53° à 55°), n'entrant pas en ligne de compte : quelle que soit l'inclinaison d'une pente de glace, on arrive toujours à l'escalader, à condition qu'elle ne soit pas recouverte de neige fraîche.

Le dernier pic ne devait pas être très pénible, sauf peut-être tout près du sommet, où la crête forme comme un arc de cercle et donne lieu par suite à des surplombements. Il n'y avait donc de vraiment décourageant que les 200 mèt. séparant le sommet du promontoire de la plate-forme du glacier Carré, et, comme les différents grimpeurs s'étaient contentés « d'examiner » la face, il n'y avait en somme rien de fait lorsque M. Duhamel se décida à tenter à son tour l'escalade par le versant méridional.

Nous verrons, lorsque nous parlerons de la face Nord, quelle énergie et quelle persévérance M. Duhamel a mises en action pour vaincre la Meije ; ce n'est qu'après s'être bien convaincu de l'impossibilité relative de passer, soit par les Corridors, soit par le Pic Central, qu'il se décida en 1876 à tourner ses efforts vers la muraille Sud. Il avait été seul à ne pas déclarer *a priori* que toute tentative était inutile : au contraire, il lui semblait que « du côté de la vallée des Étançons, il était possible d'atteindre pour le moins une certaine hauteur, malgré l'apparence d'inaccessibilité que présentent les murailles abruptes de la Meije sur ce versant méridional ». C'est précisément sur le flanc occidental du contrefort dont il a été question plus haut, en suivant autant que possible les cheminées qui s'y trouvaient, que M. Duhamel pensait diriger ses efforts. Accompagné par les guides François Simond et Édouard Cupelin, de Chamonix, et Pierre Gaspard de Saint-Christophe, il part le 12 septembre 1876 de la Bérarde, emportant 70 mètres de corde de chanvre de Manille et deux échelles de $4^{m},75$. Une première reconnaissance est faite le même jour, et la caravane parvient jusqu'à la base du

Digitized by Google

grand couloir. Le lendemain, Gaspard est obligé de quitter M. Duhamel, qui avec ses deux autres guides remonte à la base de la cheminée; le grésil a rendu les rochers glissants, aussi est-ce avec les plus grandes difficultés qu'on atteint le sommet du couloir; « mais il faut bientôt reconnaître l'impossibilité de réaliser la tentative d'escalade ». Si près que l'on se trouve du petit glacier, il faut battre en retraite devant un escarpement d'une dizaine de mètres. Un homme de pierres est élevé à une altitude de 3,580 mètres.

« Malgré l'opinion de Michel Croz, écrit M. Duhamel, il me faut avouer que mes tentatives infructueuses par le versant des Étançons m'ont convaincu de l'inaccessibilité du pic Occidental par ce côté. Toutefois, je crois que c'est toujours en montant par le contrefort méridional du Doigt que les essais devront être dirigés, en ayant pour objectif le petit glacier [1]. »

Tout en estimant l'ascension à peu près impossible, M. Duhamel venait cependant de faire une des plus sérieuses tentatives: il avait indiqué la voie à suivre et l'endroit où il s'arrêta est resté célèbre dans l'histoire de la Meije. La pyramide Duhamel, construite au haut de la grande cheminée, reviendra à tout instant dans les récits des tentatives ultérieures et des ascensions. C'est un jalon posé dans la montagne : tous ceux qui voudront aller plus haut devront passer là, il n'y a pas d'autre voie à suivre.

Dans sa première tentative, nous l'avons vu, M. Duhamel s'était adjoint comme troisième guide Pierre Gaspard, de Saint-Christophe, qui avait dû quitter brusquement la caravane, rappelé chez lui. Sans vouloir en rien diminuer la valeur des deux guides de Chamonix, on peut se demander si le lendemain Gaspard n'aurait pas pu faciliter l'escalade, assurer peut-être la réussite, grâce à sa force prodigieuse, à sa souplesse et à son courage? Il n'était, il est vrai,

1. *Annuaire du Club Alpin Français,* 1875, pp. 331 et suivantes.

Digitized by Google

que peu connu à cette époque, bien qu'il eût déjà voyagé avec M. de Castelnau et fait avec lui des courses de premier ordre ; seul ce dernier était à même d'apprécier les qualités de son guide. Aussi lorsqu'en 1877 il se décida à tenter la Meije par la face Sud, n'hésita-t-il pas à se faire accompagner par Gaspard et son fils Pierre. « Nous nous connaissions assez », dit-il, « pour savoir ce dont chacun de nous était capable, et nous avions, ce qui est une des meilleures conditions de succès, une confiance réciproque en nous. » M. de Castelnau était, de plus, résolu à ne renoncer à sa tentative que lorsqu'il aurait été convaincu par lui-même de l'impossibilité de dépasser le point où il se verrait forcé de reculer. Ce qui était certain, c'est que ces trois hommes déterminés, sûrs d'eux, habitués à marcher ensemble depuis plusieurs années, allaient livrer à la montagne un assaut formidable.

Il s'agissait d'abord de savoir jusqu'où était parvenu M. Duhamel dans sa seconde tentative. Gaspard, qui n'en faisait pas partie, indique à M. de Castelnau un point plus élevé et plus à l'Ouest que celui qui avait été réellement atteint. M. de Castelnau parie qu'il montera au Glacier Carré, s'il est vrai que son collègue est parvenu au point en question. Gaspard refuse d'abord d'y aller, et après une longue discussion on finit par décider qu'on ira au moins jusqu'à la cheminée pour voir où M. Duhamel est arrivé.

Le 4 août, la caravane se met en route ; à 11 h. 45 min., elle atteint la pyramide Duhamel (que les guides appellent aujourd'hui « pierre humide Duhamel », afin sans doute de permettre à nos descendants de disserter sur l'orthographe et l'origine des noms de lieux) ; Gaspard s'était trompé, le point qu'il avait indiqué était plus élevé et inaccessible. On s'élève cependant encore d'une dizaine de mètres, puis la muraille s'élance verticalement dans un élan fantastique. La coupe du rocher change brusquement, le granit est remplacé par un schiste très lisse sur lequel les clous n'ont pas de prise. Cependant, si on pouvait franchir les

Digitized by Google

20 premiers mètres, le reste de la paroi serait relativement plus aisé à gravir. Mais Gaspard refuse d'avancer, et finalement, poussé à bout par M. de Castelnau qui veut essayer tout seul, il s'écrie : « Eh bien! vous ne vous casserez pas la tête sans moi; puisque c'est votre intention, je ne vous quitterai pas ; nous monterons, mais nous ne descendrons plus. »

Tout autre que M. de Castelnau, peut-être, eût reculé devant une prédiction aussi décourageante, mais il était décidé à tout. Après plusieurs essais, Gaspard finit par franchir les vingt premiers mètres, puis il va explorer la paroi et revient convaincu que le plus mauvais pas est franchi : il avait dû retirer ses chaussures pour monter, procédé peu recommandable aux personnes ayant l'épiderme sensible et qu'on ne doit en tout cas employer que dans une situation désespérée! La journée est trop avancée pour qu'on puisse continuer l'escalade; pour redescendre, il faut sceller une corde dans le rocher : elle facilitera également la montée dans la prochaine tentative.

Comme on le voit, M. de Castelnau n'avait dans cet essai gagné qu'une trentaine de mètres sur l'expédition de M. Duhamel; mais c'étaient précisément ces trente mètres qui avaient arrêté ses prédécesseurs et, de fait, nous ne connaissons rien de plus formidable, disons le mot, de plus insensé que ce passage. Diverses circonstances retiennent M. de Castelnau loin de sa grande ennemie pendant quinze jours; enfin, le 16 août, après avoir bivouaqué au Châtelleret, il repart à 4 h. 20 min. du matin, accompagné de Gaspard, de son fils Pierre, et de J.-B. Rodier, de la Bérarde, qu'il s'était adjoint comme porteur.

A 9 h. 15 min. la pyramide est dépassée, et la corde abandonnée rend plus facile le passage qui avait été jugé si dangereux. Le reste de la muraille exige encore de pé-

Digitized by Google

nibles efforts, et, sans s'accorder une minute de repos, il faut 2 h. 45 min. pour atteindre la base du glacier Carré. C'était déjà un premier triomphe que d'avoir atteint ce glacier, point de mire depuis des années de tous les alpinistes. Sa traversée n'offre pas de difficultés, et en 45 min. la caravane atteint la Brèche qui sépare le Grand Pic du Pic du Glacier. Rodier, qui a retardé la marche par son peu d'habitude du rocher, est resté sur la plate-forme du glacier et attend là le retour de ses compagnons. « Tournant à droite, dit M. de Castelnau, nous gravissons sans peine et très rapidement les rochers du pic proprement dit de la Meije en nous maintenant toujours sur le versant Sud de la montagne. Notre ennemie semblait vaincue, lorsqu'à une dizaine de mètres du sommet un obstacle imprévu nous fit douter du succès. La montagne surplombait de tous côtés. » C'est le passage nommé depuis « Chapeau de Capucin » par Gaspard lui-même. Tout le monde connaît le récit si émouvant et si simple à la fois de M. de Castelnau[1]; on sait comment, après avoir essayé l'un après l'autre de triompher du dernier obstacle, les trois grimpeurs commençaient à désespérer, paralysés par le froid, secoués par un vent violent, lorsque Gaspard, furieux de se voir battu si près du sommet, franchit l'arête, passe sur le versant de la Grave, se hisse le long d'une roche surplombante, à la force des poignets, les jambes pendantes dans l'abîme, e réussit enfin dans un suprême effort à atteindre le point culminant. La Meije était vaincue ; c'était un touriste français, accompagné de guides français, qui venait de remporter cette superbe victoire, mais au prix de quelles luttes, de quels dangers ! La descente fut terrible : le temps s'était gâté et la nuit surprit la caravane au milieu de la dernière muraille, à 30 mèt. au-dessus de la pyramide Duhamel. Il fallut passer la nuit sur une dalle étroite, in-

1. *Annuaire du Club Alpin Français*, 1877.

Digitized by Google

clinée, qui portera désormais un nom célèbre : c'est le « campement Castelnau ». Le vent fait fureur pendant cette nuit sinistre, la neige tombe, et, quand le lendemain il faut repartir, c'est à grand'peine qu'on réveille les membres engourdis et endoloris.

Il arrive pour presque tous les grands pics des Alpes que, la première ascension faite, les suivantes ne présentent plus les mêmes obstacles ni les mêmes dangers. La voie est frayée, et peu à peu la montagne devient relativement facile, puis très accessible aux bons touristes et enfin à tout le monde. Tel a été le sort du Cervin qui, aujourd'hui, n'est plus qu'une course absolument ordinaire, et cependant Whymper avait mis plusieurs années à le gravir. Si la Meije avait eu une destinée analogue, nous passerions rapidement sur les ascensions qui suivirent celle de M. de Castelnau; mais tel n'est pas le cas, et, s'il est vrai que les difficultés exceptionnelles qu'offrait la recherche de la route n'existent plus, il n'en est pas moins certain que l'ascension de la Meije est restée jusqu'à ce jour réservée à un petit nombre seulement de touristes, et que tous ceux qui sont parvenus au sommet se sont trouvés aux prises avec une cime demeurée formidable. Il n'est donc pas sans intérêt de rappeler quels ont été les successeurs de M. de Castelnau et de transcrire ici leurs impressions et leur opinion.

Citer le nom du second vainqueur de la Meije est chose superflue; aussi bien tous ceux qui connaissent l'histoire des Alpes du Dauphiné savent que lorsque M. Coolidge n'est pas le premier, il arrive à coup sûr le second : grands pics ou sommets secondaires, M. Coolidge a tout gravi; personne ne connaît mieux que lui le massif de l'Oisans; il a parcouru la Suisse dans tous les sens, et le nombre des ascensions qu'il a accomplies devient à peu près incalculable. Son avis est donc précieux et fait autorité. Or il met les difficultés que présente l'ascension de la Meije tout à fait en

Digitized by Google

dehors de celles que l'on rencontre d'ordinaire : « La descente du glacier Carré à la pyramide Duhamel », dit-il, « restera toujours dans mon esprit comme la partie d'escalade la plus ardue et la plus dangereuse qu'il m'ait été donné de faire. » Suivons donc M. Coolidge pas à pas dans son ascension. Le 10 juillet 1878, après avoir passé la nuit non loin du Châtelleret, il part à 3 h. 20 min. avec les deux Almer, emportant 50 à 60 mèt. de corde. « Jamais », écrit le vaillant grimpeur, « je n'avais été en proie à une pareille excitation nerveuse : la Meije avait sur moi la même influence étrange que celle que le Cervin exerçait sur ses premiers explorateurs. » A 5 h. 20 min. la caravane atteint le promontoire; 850 mèt. la séparent du sommet, les sacs sont abandonnés ainsi que la plus grande partie des provisions. « Nous comptions redescendre le soir même, grâce au clair de lune; mais nous ne nous doutions pas que 29 heures, dont 19 de marche effective, nous séparaient du moment où nous nous retrouverions au glacier des Étançons. » A 7 h. 15 min. ils arrivent à la pyramide, suivant à peu près le chemin de M. de Castelnau et inclinant à l'Ouest vers l'Épaule. « Il est impossible de décrire exactement notre route; les difficultés sont continues, mais on trouve toujours de quoi fixer au moins un doigt! Il est probable que nous suivons la route de M. de Castelnau; autant que j'ai pu le remarquer il n'en existe pas d'autre. Une légère déviation à droite ou à gauche, et la partie serait perdue. » A 9 h. 45 min. enfin, après un labeur incessant, voici la plateforme du glacier Carré, distante verticalement de 205 mèt. de la pyramide.

La traversée du glacier Carré n'offre pas de difficultés, et à 11 h. 15 min. la caravane atteint la Brèche au pied du dernier pic, d'où en peu de temps elle parvient au « chapeau de Capucin ». Il est impossible de monter tout droit; M. Coolidge lit alors le récit de M. de Castelnau, mais il ne retrouve pas le point où Gaspard a franchi l'arête, et la partie

Digitized by Google

semble perdue lorsque Almer parvient à se hisser directement sur l'arête et passe sur le versant de la Grave. « C'est là le chemin », ajoute M. Coolidge, « que suivront prochainement MM. Guillemin et Salvador. »

M. Coolidge avoue franchement qu'il n'eut pas le loisir, une fois au sommet, d'examiner l'horizon. « La vue m'importait fort peu », dit-il, « je n'étais pas monté au sommet de la Meije pour admirer un panorama. La Meije me paraissait être une montagne à gravir pour elle-même, et non pour admirer ce que l'on verrait de son point culminant. » Le véritable alpiniste, il faut bien le dire, grimpe pour... grimper. Ce qu'il aime dans une ascension, c'est la difficulté vaincue, la montagne domptée par son énergie et sa persévérance; le ciel fût-il absolument couvert, peu lui importe; pourvu qu'il soit certain qu'on ne monte pas plus haut, il est content et ne pense plus qu'à la descente, « ce revers de la médaille », comme l'a dit un jour Félix Perrin.

« Sans vouloir rien exagérer », ajoute M. Coolidge, « je puis dire que je n'ai jamais rien fait de pareil à la descente de la Meije. » Au-dessous du Glacier Carré, la muraille devient presque impraticable, et à 9 h. 30 min. du soir la caravane n'est pas encore à la pyramide; il faut s'arrêter sur une plateforme étroite, probablement le campement Castelnau. La nuit fut belle, mais le froid si intense, que M. Coolidge pensa y succomber. Le lendemain, à 4 h. 40 min. du matin, les touristes repartent, mais rien n'est plus pénible à descendre que les quelques mètres qui les séparent de la pyramide. « Aucune montagne », dit en terminant M. Coolidge, « ne demande plus de persévérance et de résistance : il n'y a pas dans les Alpes de cime qui présente pareille continuité dans les difficultés, et, pour parler plus clairement, on ne saurait comparer de près ou de loin à la Meije *ni le Rothhorn, ni la Dent-Blanche, ni même le Bietschhorn* [1]. »

1. *Alpine Journal*, IX, p. 134.

Digitized by Google

MM. Salvador de Quatrefages et Paul Guillemin, quelques jours après M. Coolidge, font la troisième ascension de la Meije, le 12 août 1878. Cette escalade mérite plus qu'une simple mention : c'est celle de deux montagnards aguerris, qui n'en sont plus à faire leurs preuves en Oisans et qui veulent avant tout étudier la montagne à fond, observer chaque passage, chaque pierre. Tout est combiné d'avance : on couchera au glacier Carré, afin d'avoir le temps de tout voir sans se presser, on fera même de la photographie, car Guillemin tient à emporter son appareil — le seul qui aura eu l'honneur de se dresser sur le sommet de la Meije. Ce sont naturellement les Gaspard qui doivent diriger la caravane; grâce à eux pas d'hésitations, pas de faux pas, et de plus une confiance, une quiétude profonde, « qu'un guide aussi étonnant que le père Gaspard ne tarde pas à vous inspirer ». Le beau temps favorise l'escalade : pendant deux jours pas un nuage, pas un coup de vent; les guides connaissent déjà la montagne, les voyageurs sont de première force; toutes les conditions se trouvent donc réunies pour rendre la tâche facile, et cependant voici ce que MM. Salvador et Guillemin pensent de la Meije : « Nous n'avons pas l'habitude de rabaisser ou d'amplifier les difficultés, mais nous ne trouvons que le mot *terrible* pour qualifier cette ascension : pendant une suspension de deux jours, un seul faux pas serait mortel. »

En comparant le récit de cette ascension à ceux de M. de Castelnau et de M. Coolidge, on constate que l'itinéraire des trois caravanes est presque identiquement le même. Notons cependant la description du « Pas du Chat » (point E figure de la p. 29) : « En approchant de la ligne de crête, nous rencontrons le passage le plus périlleux qui existe entre la base de la montagne et le Glacier Carré; les rochers sont à pic et la route est barrée. Il faut alors se porter à gauche et ramper sur un semblant de corniche qui fuit vers l'abîme et que surplombe une voûte semblable à un auvent. Gas-

Digitized by Google

pard fils se glisse le premier dans le boyau, mais le rocher supérieur s'abaisse tellement que le sac de notre compagnon frôle la pierre : ne pouvant ni avancer ni reculer, et moins encore prendre au large à gauche, il s'étend, s'assouplit et se dégage par des mouvements à peine sensibles. »

Citons aussi la classification des difficultés qu'on rencontre dans l'ascension : « 1° Jusqu'au promontoire rocheux, pas de difficultés; 2° du promontoire à la pyramide, difficultés relativement insignifiantes; 3° de la pyramide au glacier Carré, difficultés continues, entassées, variées; 4° du glacier Carré au sommet, difficultés moyennes jusqu'à 10 mètres de la cime; ces 10 mètres constituent un passage très difficile, qui devient épouvantable s'il est recouvert de neige. »

La quatrième ascension de la Meije est sans contredit l'un des plus grands tours de force qui aient été accomplis dans les Alpes : l'escalade tentée par MM. Charles et Lawrence Pilkington et F. Gardiner reste à jamais célèbre dans les annales de l'alpinisme. Ces messieurs réussirent, le 27 juillet 1879, sans guides, l'ascension du Grand Pic, et M. Gardiner a publié, dans l'*Alpine Journal*, un récit de cette course que nous allons essayer de résumer. Le 24 juillet à minuit, la caravane part du Châtelleret, traverse le glacier et suit le couloir jusqu'à la pyramide. Mais là, au lieu de prendre à gauche pour monter vers l'Épaule, — le seul chemin à peu près praticable, — MM. Gardiner et Pilkington, leurrés sans doute par le bon aspect des premiers escarpements, inclinent à droite et ne tardent pas à se trouver au milieu même de la muraille qui tombe du glacier Carré (d. f. g. de la figure p. 29). Comment ils font pour sortir de ce mauvais pas, c'est ce qu'il est difficile de comprendre lorsqu'on a vu ces à-pic gigantesques. Imaginez un mur haut de 200 mèt., offrant quelques saillies et de temps à autre une petite plate-forme juste assez large pour poser un

Digitized by Google

pied, tel était à peu près « le mauvais pays » où s'était engagée la caravane. Et cependant elle arrive au glacier Carré, à l'Est de la plate-forme, à 20 mèt. de l'extrémité Ouest du névé. La fin de l'ascension est relativement facile : si grandes ont été les difficultés vaincues que même le « Chapeau de Capucin » n'arrête pas les touristes. Ils passent également sur le versant de la Grave et font quelques mètres sur la face Nord.

La descente ne peut naturellement être accomplie le même jour, et les grimpeurs passent la nuit presque au sommet du glacier Carré, entre la glace et le rocher. Le lendemain, ils repartent et entament la descente du mur de rochers; l'escalade avait réussi, mais pour redescendre il fallut recourir à la corde. Au bout d'une heure et demie, par suite d'une erreur de direction, il n'est plus possible de passer, et les touristes se voient obligés de remonter presque jusqu'au glacier pour prendre une autre route; là encore, la corde est nécessaire. Enfin, après des difficultés sans nombre, on revient à la Pyramide [1].

M. Gardiner, en terminant son récit, dit que « tout l'honneur de cette expédition revient à M. Ch. Pilkington : à la montée, il marchait en tête, à la descente il nous suivait en serre-file et tenait la corde ». C'est trop de modestie, car s'il est certain que le premier qui monte et le dernier qui descend a plus de mal que les autres, il ne faut pas oublier que dans une montagne comme la Meije, chacun doit à peu près se suffire à lui-même et ne peut pas trop compter sur le secours que pourront lui porter les autres.

En trois ans, la Meije venait d'être gravie quatre fois; c'était beaucoup. Aussi, pendant les trois années qui suivirent,

1. J'ai pu juger par moi-même de l'exactitude absolue de ce récit qui pourra paraître quelque peu fantastique, car j'ai vu les cordes abandonnées par MM. Gardiner et Pilkington; elles existent toujours, — personne, je crois, n'ira les chercher, et pour cause; elles ont une longueur énorme : nous l'avions estimée à 50 mèt. environ ! — G. L.

Digitized by Google

personne ne put y monter. Il n'y eut qu'une seule tentative en 1882, qui n'échoua que devant la tourmente à quelques mètres du sommet. Le 24 août, M. Leser partait du Châtelleret avec Gaspard et son jeune fils Maximin; ce dernier abordait la Meije pour la première fois. Il a tenu ce qu'il promettait à cette époque et, comme on le verra plus loin, c'est aujourd'hui un guide de premier ordre, digne fils de son père, bien qu'il n'ait pas encore vingt-deux ans.

Tout alla bien jusque dans les rochers au-dessus de la Brèche du glacier Carré; au pied du « Chapeau de Capucin », une tourmente surprit la petite caravane, et M. Leser a relaté dans l'*Annuaire* de 1882 combien dangereuse et difficile fut la retraite, au travers de ces parois lisses, subitement couvertes d'eau et de verglas.

Pendant l'été de 1883, la Meije subit trois défaites. Le 26 juillet, MM. Brulle et Bazillac, qui avaient amené avec eux Célestin Passet, de Gavarnie,—le seul guide qui, outre les deux Almer et les trois Gaspard, soit monté à la Meije, — firent la cinquième ascension sous la conduite de Gaspard et de son fils Maximin. La course fut pour la première fois terminée en un seul jour: du Châtelleret au Châtelleret. La fin de la descente fut très pénible à cause de la nuit. « Je ne raconterai pas », écrit M. Brulle, « comment nous parvînmes tous sains et saufs en bas de la dernière cheminée, déjà si difficile en plein jour. Il y eut dans cet épisode dramatique de notre descente des moments de véritable angoisse. »

Le 12 août, M. Leser réussit avec Gaspard et Maximin la sixième ascension : aller et retour également en un jour. Il avait éprouvé de grandes difficultés à cause du verglas et surtout du vent. Le « Chapeau de Capucin » fut particulièrement pénible à escalader.

La septième ascension fut effectuée par MM. J. Mathieu et Ant. Descombes, le 19 août. Guides : Gaspard et ses

Digitized by Google

fils. En 1884, M. D. de Champeaux a fait avec Gaspard et Maximin la huitième ascension.

Ces deux dernières courses furent favorisées par un temps superbe; la Meije se laissait vaincre sans révolte; pas un danger, pas une alerte.

Avant de clore la liste des ascensions face Sud par le récit de la tentative de MM. Zsigmondy et Schulz, nous rappellerons que, le 19 juillet 1883, M. P. Perret réussit une bonne partie de l'ascension, mais ne put arriver au glacier Carré, « le passage ayant été coupé par une avalanche[1] ». Il n'est pas possible de passer cette observation sous silence, car elle pourrait détourner certains touristes de la Meije; si aux difficultés considérables que présente toujours cette montagne, on joint également le danger des avalanches, danger contre lequel il n'y a pas à lutter, la Meije devient une cime inabordable. Mais nous pouvons, sur la foi de tous ceux qui ont gravi la muraille Sud, affirmer qu'il ne tombe pas d'avalanches dans la Meije. Le couloir qui aboutit à la pyramide Duhamel est quelquefois balayé par les pierres, surtout lorsque le vent est violent, mais au-dessus il ne tombe rien le long de la route habituelle. Nous croirons donc plutôt que M. Perret était accompagné de guides qui, ne connaissant pas la montagne, se trompèrent de direction et, se trouvant arrêtés par des à-pic infranchissables, déclarèrent à leur voyageur que le passage était coupé par une avalanche[2].

Le 6 août 1885, après avoir passé la nuit au Chatelleret, MM. Émile et Otto Zsigmondy et le professeur Schulz partirent à 2 h. du matin pour tenter l'ascension de la Meije par une nouvelle voie. Ils se proposaient de suivre la bande de

1. Registre de la Bérarde.

2. Gaspard en effet, l'année même où M. Perret fit sa tentative, est monté trois fois au sommet par le chemin habituel, et lorsque nous le gravimes ensemble il me fit observer que, chose curieuse, pas une pierre n'avait bougé depuis notre tentative de 1882. — G. L.

Digitized by Google

neige qui part du pied du Pavé et s'élève insensiblement jusqu'au pied de la Brèche Zsigmondy, où elle est coupée par un couloir vertigineux. Leur but était d'atteindre ce couloir et de parvenir ainsi à la Brèche elle-même, d'où ils auraient gravi le dernier pic. La première muraille fut très difficile à escalader, mais permit d'atteindre l'extrémité Est de la bande de neige, qu'il fallut longer avec les plus grandes précautions : à tout instant des cassures pénibles à franchir arrêtaient la marche.

« Enfin », dit M. Otto Zsigmondy, « nous atteignons le dernier champ de glace situé au pied du deuxième ressaut de l'arête qui part du Pic Central. Il devenait impossible de continuer vers l'Ouest; il fallait monter directement. Quittant la glace, nous gravissons alors une quarantaine de mètres de rochers très escarpés, pour arriver à une petite terrasse horizontale. Notre but était maintenant d'atteindre le couloir qui aboutit à la Brèche du Grand Pic (Brèche Zsigmondy). » MM. Zsigmondy partent ensemble pour faire une reconnaissance vers le couloir, à l'entrée duquel ils parviennent; un examen rapide leur prouve qu'il est impossible de s'y aventurer : une glace noire et peu épaisse tapisse les parois, les rochers sont lisses et trop escarpés; ils battent en retraite et rejoignent M. Schulz sur la petite terrasse. « J'étais convaincu », ajoute M. Otto Zsigmondy, « que toute tentative était désormais inutile, et comme de plus il était 1 h. 30 min. déjà, je proposai la retraite. M. Schulz dit alors à mon frère : Eh bien! que pensez-vous? avez-vous encore de l'espoir? — Et que nous resterait-il, répondit celui-ci, si nous n'avions plus l'espoir? Sans nous consulter, il part, s'étant passé la corde d Manille autour du corps, et se met à grimper directement dans les rochers au-dessus de nous.

« Nous étions à ce moment à 3,600 mèt. d'altitude; mon frère, étant arrivé à bout de corde, c'est-à-dire à 17 mèt. au-dessus de nous, demanda si on ne pourrait pas lui don-

Digitized by Google

ner encore quelques mètres : il était sûr d'arriver à une petite terrasse analogue à celle sur laquelle nous nous trouvions. Nous attachâmes les 20 mètres de la corde de soie du professeur Schulz, et mon frère continua la montée. Il nous sembla peu d'instants après qu'il ne pouvait plus continuer et qu'il se préparait à la descente; il avait, en effet, fixé une corde supplémentaire autour d'un rocher, et s'était laissé glisser d'un mètre environ, lorsque M. Schulz me dit : « Pourvu qu'il ne lui arrive rien. » Au même instant, nous entendîmes un cri ; j'enroulai la corde autour de ma main, mais je reçus aussitôt un coup terrible sur la tête qui m'enleva un instant ma présence d'esprit. La corde que mon frère avait fixée venait de glisser et il était tombé; le choc fut effrayant : je fus jeté à terre et entraîné au bord de l'abîme, je pus encore embrasser un rocher et m'y cramponner de toutes mes forces; malheureusement la corde cassa. Tout cela s'était passé en quelques secondes. Au-dessous de nous, à 40 mèt., se trouvait le champ de glace, puis la muraille tombait verticalement. Mon frère glissa le long de la glace, et arrivé au bas, sans être arrêté par rien, il fit une chute effrayante de 2,000 pieds!

« Il nous restait 5 mèt. de corde au professeur Schulz et à moi pour redescendre; j'avais la tête en sang, et la corde, au moment du choc, m'avait cassé le pouce et broyé la main. La descente fut un véritable martyre. Enfin, après quatre heures horribles, nous arrivâmes au glacier des Étançons, et au pied même de la muraille nous aperçûmes le corps de mon pauvre frère. Le lendemain nous allâmes à la Bérarde chercher du secours, et M. Purtscheller partit aussitôt avec cinq hommes pour aller relever le cadavre[1]. »

Que pourrions-nous ajouter à ce dramatique récit? M. Émile Zsigmondy était non seulement un alpiniste hors ligne, mais encore un savant modeste, passionné pour la

1. Traduit de l'article de M. O. Zsigmondy, publié dans l'*Œsterreichische Alpen-Zeitung*, n° 173.

Digitized by Google

montagne, qu'il connaissait mieux que personne. Le nombre des ascensions au-dessus de 3,000 mèt. qu'il avait réussies est de près de cent. Six fois seulement, il s'était fait accompagner de guides. On ne peut donc dire que dans cette tentative à la Meije il y ait eu imprudence ou témérité. C'était un homme rompu à toutes les difficultés, qui avait dû souvent se trouver dans des passages aussi mauvais : la corde fixée au rocher pour faciliter la descente ayant glissé, la chute ne pouvait plus être évitée.

On ne saurait tirer de cet accident aucun enseignement pour les touristes; rarement on rencontre des grimpeurs comparables à M. Zsigmondy; ceux qui voyagent sans guides sont en très petite minorité. C'est à eux de savoir de quoi ils sont capables, de juger des dangers et des difficultés. Nous ne pouvons souhaiter qu'une chose, c'est que les courses sans guides ne deviennent pas trop fréquentes en Dauphiné. Nos montagnes sont dangereuses et trop escarpées pour que, si ce nouveau mode d'alpinisme venait à se propager, nous n'ayons pas à enregistrer souvent des catastrophes comme celle dont on vient de lire le récit.

III. — ITINÉRAIRE DE L'ASCENSION DE LA MEIJE PAR LA FACE SUD

L'ascension de la Meije peut se faire en une journée, comme nous l'avons vu. Nous allons essayer de décrire l'itinéraire à suivre aussi complètement que possible.

Du refuge du Châtelleret on longe d'abord la moraine du glacier des Étançons, en prenant le chemin habituel qui conduit à la Brèche de la Meije. On arrive ainsi au promontoire; ici deux directions peuvent être prises : la première à gauche, en A', suit le glacier jusqu'à un petit couloir où l'on quitte la glace pour gravir une cheminée haute de 8 à 10 mèt.

Digitized by Google

et arriver en B; la seconde prend en A le promontoire, suit la crête et traverse une paroi assez escarpée pour aboutir en B également.

En B, on entre dans le grand couloir, généralement rempli de neige, de glace et de verglas tout à la fois. Il y faut tailler presque continuellement des pas. On monte en tenant toujours le milieu du couloir, les parois sont lisses et ne peuvent être d'aucune utilité pour la marche. Quelques dalles glissantes doivent être franchies avec précaution. En C, on aboutit au point culminant du promontoire, et un peu sur la gauche on apercevait encore il y a quelques années les restes d'un « cairn », la pyramide Duhamel. Il est inutile d'aller jusqu'à l'emplacement de la pyramide; on peut prendre un chemin plus commode en allant vers la droite. On suit pendant quelque temps une plate-forme encombrée de roches croulantes et l'on arrive à la base d'une haute muraille. En l'examinant bien, on aperçoit une petite saillie à 6 ou 7 mèt. au-dessus de l'extrémité de la plate-forme. C'est cette saillie qu'il faut atteindre comme l'on peut, en s'aidant de toutes les petites aspérités du rocher. L'endroit est vertigineux, car, sur la droite, la muraille s'abîme dans le glacier des Étançons à 200 mèt. au-dessous. De la première saillie on aperçoit une petite bande rocheuse 10 mèt. plus haut : c'est la deuxième étape de l'escalade. On suit la bande rocheuse vers la droite, elle contourne un peu le contrefort sur lequel on se trouve; un peu avant de tourner, à peu près au point D, on arrive à une terrasse étroite et inclinée, sur laquelle trois ou quatre grosses dalles sont posées : c'est le campement Castelnau. Au delà on tourne et on entre dans une gorge profonde d'où l'on aperçoit l'extrémité du glacier Carré. C'est ici le point le plus délicat de l'ascension : en face de soi on aperçoit la grande muraille le long de laquelle pend une corde, celle de MM. Gardiner et Pilkington. Si l'on veut suivre leur itinéraire, il n'y a qu'à monter directement vers la corde; on

Digitized by Google

Itinéraire de la Meije par la face Sud.

Digitized by Google

a lu plus haut comment M. Gardiner raconte l'escalade. Mais si on veut prendre la route habituelle, il faut se porter au fond de la gorge, puis brusquement tourner à gauche, dès que l'on aperçoit une corniche prenant en flanc la montagne. Elle est souvent couverte de neige et de verglas et de plus fort étroite : 30 à 35 centimètres dans les passages les plus larges. On monte le long de cette corniche qui est dominée par un mur vertical haut de 100 mèt. ; au-dessous, l'abîme.

La corniche court de l'Est à l'Ouest et se termine à l'endroit où elle rencontre une arête secondaire ; au point où elle la rejoint se dresse une aiguille rocheuse haute de 6 mèt., qu'il faut contourner. Le passage est très étroit. Quand on a contourné l'aiguille, on aperçoit une petite fissure le long de laquelle on se hisse pour arriver sur l'aiguille même et suivre l'arête quelques instants. L'arête se dresse tout à coup verticalement ; on est à ce moment tout près de E, le Pas du Chat.

On contourne la roche surplombante en se glissant à sa base sur les genoux — il n'y a pas de prise pour les mains. A ce moment on aperçoit la Brèche de la Meije juste à ses pieds ; quand le Pas du Chat est franchi, on prend une cheminée étroite et escarpée qui y aboutit. Du sommet de la cheminée il faut passer dans un couloir, puis un instant sur l'arête. La plate-forme du glacier Carré est alors visible à 10 mèt. au-dessous ; des roches moutonnées y mènent. Depuis la plate-forme on suit l'extrémité du glacier vers l'Est pendant 10 mèt. ; dès qu'on peut atteindre la pente de neige, on tourne à gauche et l'on s'élève alors le long des flancs du pic du glacier Carré en se tenant toujours contre le rocher pour gagner du temps ; il existe en effet entre le rocher et le glacier comme un petit vallonnement qui facilite beaucoup l'ascension et permet, surtout au haut de la pente, de ne pas tailler trop de marches ; en F, on est tout près de la Brèche du glacier Carré ; il est cependant inutile

Digitized by Google

d'y monter, mais le coup d'œil est si surprenant depuis cet endroit, qu'on peut recommander ce petit détour. En G, on se trouve de nouveau sur le rocher très verglassé et humide; la pente n'est pas très forte jusqu'auprès de H; là, il y a comme une cassure dans la montagne. Sur la droite se dresse un escarpement d'une vingtaine de mètres; sur la gauche, une dalle lisse aboutit à une petite arête aiguë sur laquelle on ne peut se tenir qu'à califourchon. Nous sommes maintenant au Chapeau de Capucin, H. On franchit l'arête, on arrive sur le versant de la Grave, mais ici il y a surplombement de tous côtés, et il faut se hisser à la force des poignets, les pieds dans le vide. Le passage a peut-être 5 à 6 mètres. On revient ensuite sur l'arête qu'on suit jusqu'au sommet, tantôt sur un versant, tantôt sur l'autre. La descente se fait identiquement par le même chemin.

Nous n'avons pas donné d'index pour les distances et le temps qu'il faut pour franchir les différentes étapes. Voici à peu près la moyenne du temps employé par les différentes caravanes :

Index moyen (sans haltes).

Du Châtelleret au Promontoire.	1 h. 30
Du Promontoire à la Pyramide.	1 h. 35
De la Pyramide au glacier Carré.	2 h. 15
Du glacier Carré au sommet..	2 h. 10

Descente.

Du sommet au bas du glacier Carré. . . .	1 h. 50
Du glacier Carré à la Pyramide	2 h.
De la Pyramide au Promontoire	2 h.
Du Promontoire au Châtelleret.	50 min.

Digitized by Google

IV. — L'ARÊTE DE LA BRÈCHE ET LES GRANDS COULOIRS[1]

Le Pic Occidental de la Meije, versant Nord, est limité à l'Ouest par la Brèche de la Meije, à l'Est par la Brèche Zsigmondy qui le sépare de l'arête du Pic Central.

Vu d'ensemble, il présente un relief puissant, formé de hautes parois rocheuses à inclinaison régulière de bas en haut, émergeant du vaste glacier étalé à sa base.

Les traits principaux de ce relief, de l'Ouest à l'Est, sont les suivants :

1° L'arête de la Brèche qui monte jusqu'au Petit Doigt.

2° Le Grand Couloir de neige, Nord-Ouest, ouvert au sommet entre le Petit Doigt et l'Épaule, d'où il descend en s'élargissant jusqu'au glacier, avec un ressaut de rocher aux deux tiers de sa hauteur.

3° Un long couloir de pierre étroit, assez mal déterminé, également ouvert au sommet entre l'Épaule et le Pic du glacier Carré.

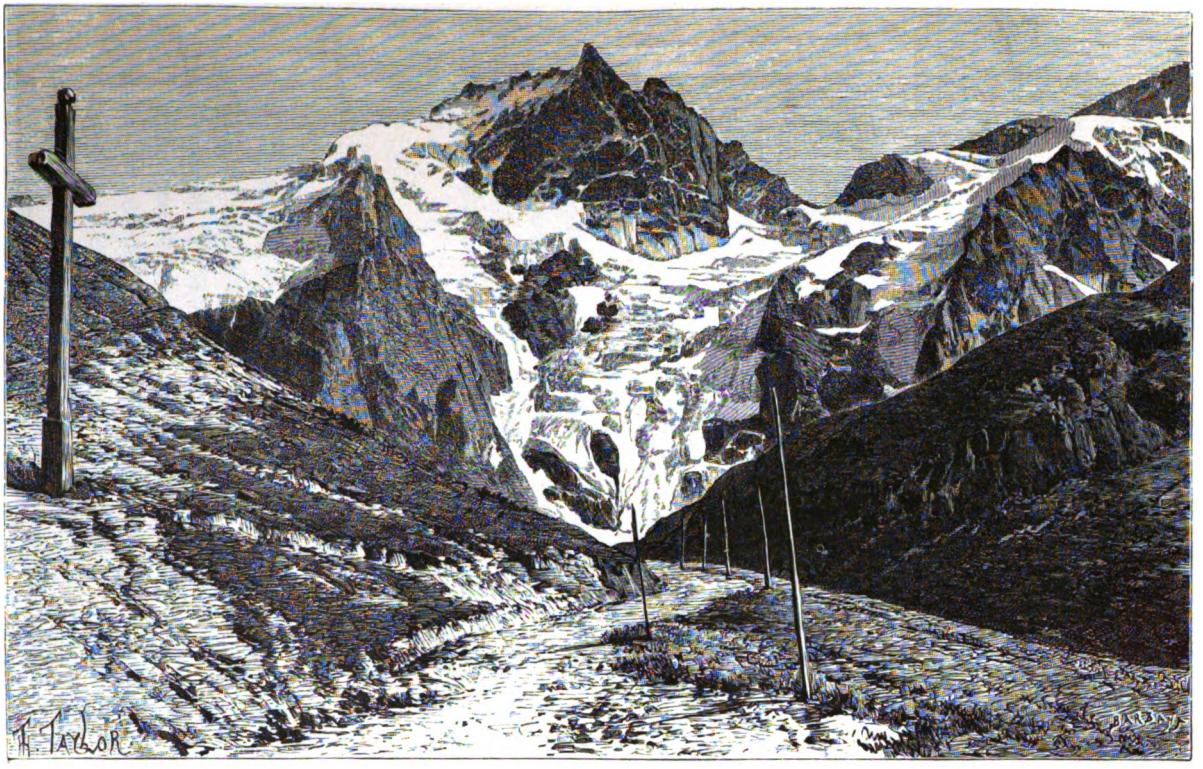
4° Au milieu, le Couloir Central en Z, couloir de pierre aussi, mais presque toujours en verglas, ouvert au sommet entre le Pic du glacier Carré et le Grand Pic, marqué au tiers de sa hauteur environ par un changement de couches qu'indiquent de loin une teinte plus claire de la roche et petite plate-forme couverte de neige.

5° Vers l'Est, les corridors de neige et de glace qui descendent de la Brèche Zsigmondy au glacier, avec une légère inflexion convexe de bas en haut[2].

1. Ce chapitre est dû à la plume de M. Verne, tandis que les trois premiers et les deux derniers ont été écrits par M. Leser. — RÉDACTION.

2. Pour plus de détails, voir la photographie du frontispice, et la gravure de la Meije vue du Chazelet (ci-contre). La première, dont l'original est une merveille au dire des amateurs, a été faite sur nos indications précises par M. Charpenay, négociant à Grenoble, dans un voyage entrepris uniquemment à cet effet : notre reconnaissance et nos remerciements à M. Charpenay pour son talent et son obligeance bien connus. — C. V.

Digitized by Google



La Meije vue du Chazelet, face Nord, dessin de Taylor, d'après une photographie de la collection Charpenay.

Digitized by Google

Digitized by Google

Pour conserver le même ordre, les tentatives faites sur ce versant se classent comme il suit, d'après l'index bibliographique que nous devons en partie à M. Coolidge, notre collègue en alpinisme, aussi obligeant qu'expert en pareille matière.

1. ARÊTE DE LA BRÈCHE

Christian Almer père, avec C. Roth et R. Kaufmann, en 1875 (*A. J.*, VIII, pp. 195-197); — M. W.- A.-B. Coolidge le 22 juillet 1877 (*A. J.*, IX, p. 134); — Lord Wentworth en 1877 (*A. J.*, IX, p. 135); — M. Verne en 1885 (voir plus loin, p. 47).

La tentative de M. Coolidge avec les Almer, la plus intéressante de toutes, n'a été connue de nous qu'après notre ascension. De la Brèche, il s'était élevé à 135 mètres sur l'arête, au point où nous avons rencontré la dernière pyramide élevée par lui, un peu avant la forte saillie qu'il nous a fallu escalader pour entrer dans l'échancrure à la base du Petit Doigt. « Nous avions, dit-il, éprouvé beaucoup de difficultés à gagner notre plus haute station, la descente fut pire. »

2. GRAND COULOIR NORD-OUEST

M. Guillemin, avec E. Pic, en 1870 (*C. A. F.*, 1877, p. 575); — MM. Coolidge et Gardiner en 1880 (*A. J.*, XII, p. 371; — M. Verne en 1882 (voir plus loin, p. 39).

La lecture attentive de l'article de M. Guillemin ne nous avait pas permis de déterminer son point d'arrêt à la cote 3,620 mèt., c'est-à-dire près de la brèche du Petit Doigt, et nous n'y serions certainement pas arrivé sans le secours de M. Coolidge, actuellement possesseur, dans son cabinet de

Digitized by Google

curiosités d'Oxford, de la corde et de la boîte de M. Guillemin, relevées par les Almer le 27 juillet 1880.

M. Guillemin aurait commis, d'après notre avis et celui de M. Coolidge, une erreur de cote. Entré de la Brèche dans le couloir Nord-Ouest, rive gauche, par une corniche de neige visible sur la photographie du frontispice, il se sera arrêté au-dessous de l'échancrure de la base du Petit Doigt et de la dernière pyramide de M. Coolidge, à plus de 200 mèt. au-dessus de la Brèche et du Petit Doigt. Mais les erreurs d'appréciation sont inévitables dans des tentatives semblables. Ce qui nous paraît moins compréhensible, c'est que, dans son ascension de la Meije par la face Sud, le Pas du Chat une fois franchi, M. Guillemin ait cru revoir à 20 mèt. au-dessous de lui la corde qu'il avait abandonnée dans sa tentative avec E. Pic, ce qui lui fit constater avec une satisfaction rétrospective que jamais la Meije n'avait frôlé de plus près sa défaite. Nous ne nous expliquons pas cette réflexion, à moins que nous n'ayons mal compris le récit de M. Guillemin, attendu que, du point dont il parle, on ne voit pas la brèche du Petit Doigt, à plus forte raison sa corde fixée sur le versant opposé, à plus de 200 mèt. au-dessous. Du reste, ce détail ne change rien à l'historique de la tentative en elle-même.

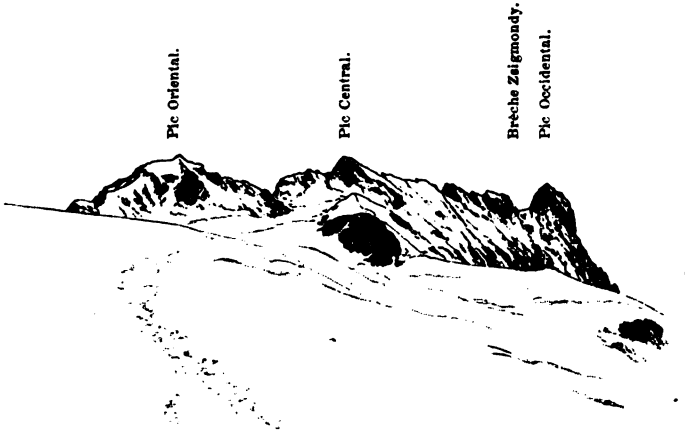
Nous empruntons aux notes personnelles de M. Coolidge les détails des tentatives des 8 et 27 juillet 1880 :

Le 8 juillet 1880, MM. Gardiner et Coolidge, avec Christian Almer père et fils, partant d'un bivouac dans les Enfetchores, à 3 h. 55 min., franchissent la grande crevasse au pied du couloir à 6 h. 45 min. Taillant des marches dans la neige et la glace, et se tenant près du rocher, ils s'élèvent sur la rive droite de ce couloir dont la pente s'accentue à chaque pas, et continuent l'escalade malgré les menaces du temps, lorsque survient une tempête d'une telle violence qu'il devient impossible d'avancer. La descente fut très difficile et dangereuse; la traversée de la grande crevasse n'eut lieu

Digitized by Google

qu'à 11 h. 20 min., et cependant la caravane n'avait fait dans le couloir qu'une halte de 20 minutes. Le mauvais temps ne permit pas de fixer l'endroit exact où ils parvinrent, mais il est probable que ce ne fut point au niveau de la brèche de la Meije.

Le 27 juillet, les deux Almer seuls firent une autre tentative par le même couloir. Partis du vallon des Étançons, ils



Crête de la Meije, face Nord, vue prise du Rocher de l'Aigle, d'après une photographie de M. Félix Perrin.

franchirent la Brèche et s'élevèrent de biais par les rochers au-dessous du Doigt, dans la direction du couloir. Ils trouvèrent la corde et la botte laissées par M. Guillemin en 1876; « cet endroit est beaucoup moins élevé que ne le pense M. Guillemin ». Les deux Almer poussèrent encore assez loin au delà, jusqu'à un endroit, où les rochers sur la rive gauche et l'extrémité du couloir commençaient à surplomber. Ils atteignirent ainsi probablement dans les rochers de la rive gauche un point moins élevé que la pente de glace. D'après leur avis, pousser plus avant aurait été extrêmement difficile et dangereux à cause des rochers qui surplombaient.

Digitized by Google

3. — COULOIR CENTRAL EN Z

Lord Wentworth (*A. J.*, VIII, p. 177); — M. Gale Gotch, 1876 (*A. J.*, VIII, pp. 189 et 198); — M. Passavant, 1882 (*S. T. D.*, 1882, p. 125); — M. Leser, 1883 (inédit); — M. Verne, 1883 (voir plus loin, p. 42).

Toutes ces tentatives ont échoué à cause du froid et d'une épaisse couche de verglas. Les plus hardis grimpeurs ont passé la bergschrund et gagné à grand'peine la première ou deuxième pointe de rocher émergeant du verglas.

4. — LES CORRIDORS

MM. de Castelnau et Duhamel, 1875 (*C. A. J.*, 1875); — Gale Gotch, 1876 (*A. J.*, VIII, pp. 185, 319, 320); — Lord Wentworth, 1877 (*A. J.*, IX, p. 135); — M. Verne, 1883 (voir plus loin, p. 42).

MM. de Castelnau et Duhamel, du rocher de l'Aigle par le col des Corridors, sont arrivés jusqu'aux rochers qu'ils ont trouvés couverts d'une glace noire impraticable.

Lord Wentworth, avec le guide Lauener, est monté à 30 mètres dans la pente de glace, au-dessus de la bergschrund du glacier de la Meije. Les difficultés furent terribles pour redescendre ces 30 mètres de rochers verglassés et lisses. Ils étaient juste au pied de la troisième dent de scie de l'arête du Pic Central. Lauener refusa de continuer et jura que « jamais plus il ne remettrait les pieds dans cette montagne maudite! »

Digitized by Google

5. — TENTATIVES ET ASCENSION DE M. VERNE

Première tentative faite par le versant Nord. — En 1882, le 18 juillet, à la suite d'une longue promenade sur les Alpes qui m'avait conduit au sommet des Écrins en compagnie de mon ami Reynier, je débarquai à la Grave[1], bien décidé à explorer le versant Nord de la Meije le lendemain.

La coquette s'était parée en fiancée; un long voile blanc, déposé par les bourrasques de neige si fréquentes à ces altitudes, la couvrait de la tête aux pieds. Gaspard et moi, la lunette braquée sur elle, nous fouillions les plis et replis du rocher, depuis l'arête de la Brèche à l'Ouest jusqu'à la Brèche Zsigmondy à l'Est. Le Couloir Central en Z fixait principalement notre attention, mais rien n'indiquait que ce fût la vraie route d'ascension, d'autant qu'une neige assez abondante pour masquer la coupe du rocher rendait difficile toute orientation précise dans nos projets d'escalade. Notre contemplation était muette; à la fin, rompant le premier le silence, je dis à Gaspard : « Qu'en pensez-vous? — Et vous, monsieur? — Rien de bon. — Et bien, puisqu'il en est ainsi, allons souper, et dormons tranquillement. En ne dérangeant pas la demoiselle trop matin, nous courons la chance que le soleil lui donne meilleure façon. »

Le lendemain à 4 h., nous descendions dans le lit de la Romanche pour monter lentement sur l'autre rive le sentier de Chalvachère, tracé à travers des pentes gazonnées sur un terrain de schistes en décomposition. Un peu au delà du chalet, après la traversée du ruisseau, d'un débit faible le matin et toujours très fort le soir, du moins en été, on arrive, par des éboulis de grosses pierres descendues des

1. C'est M. Verne qui parle. — RÉDACTION.

Digitized by Google

sommets, jusqu'à la moraine du glacier, puis aux Enfetchores.

Au milieu de la moraine s'étalait brillant un énorme cube de glace, largement percé de part en part : « Le beau moulin, dit Gaspard. — Un moulin? — Oui, un moulin! Ce nom vient précisément du trou que vous avez remarqué au centre du bloc; c'est par lui qu'aux heures chaudes de la journée s'écoule l'eau de la fonte des glaces[1]. »

La montée des Enfetchores a été décrite bien souvent; je signalerai toutefois à l'attention des grimpeurs une fleur ravissante qu'on y rencontre abondamment dans les anfractuosités du roc, la Primevère pubescente, ou, pour parler le langage des botanistes, *Primula alpina*, remarquable par ses grandes fleurs d'un pourpre violet.

A 10 h. nous étions encore sur la route de la Brèche, cote 2,800, sans rien de fixe sur la direction à suivre, mais à même de nous rendre compte de l'état du grand couloir de neige Nord-Ouest jusqu'au tiers de sa hauteur. Là, un rocher surplombant, couvert de glace et armé de stalactites, nous masquait la vue et livrait le reste de la trajectoire à l'imprévu. Le moment était décisif : il fallait ou se diriger à l'Est vers ce dernier, ou pousser plus loin jusqu'au Couloir Central en Z, ou enfin aux Grands Corridors.

Vu l'heure avancée de la journée et le bon aspect du Couloir Nord-Ouest, de grande pente, mais garni d'une épaisse couche de neige, nous venons franchement prendre position dans son axe, au bord de la bergschrund, très visible sur la photographie du frontispice.

Hélas! l'aspect général du pic avait changé : ce n'était plus notre timide fiancée de la veille; des rochers noirs et

1. Il m'a été donné un peu plus haut de m'expliquer la formation de ces moulins. Les pierres qui se détachent des sommets atteignent le glacier, glissent dans leurs vallonnements et s'y arrêtent parfois. Leur masse alors, s'échauffant au soleil, fait fondre la glace et s'y enfonce progressivement jusqu'à la rencontre d'une crevasse où elle tombe, ouvrant ainsi une nouvelle voie d'écoulement aux eaux du vallon. - C. V.

Digitized by Google

verglassés, ruisselant de lumière sous les chauds rayons du soleil, lui donnaient un aspect peu encourageant. Le dégel commençait et avec lui des chutes de pierres qui rendent toute ascension par le centre impossible. Nous nous portons de suite sur la rive droite [1], avec l'idée d'arriver par la pente de neige jusqu'au point où le rocher forme un angle droit. Dans un mouvement un peu précipité pour échapper aux projectiles, le chapeau de Maximin s'envole, emporté par le vent, roule sur la pente et se perd derrière un monticule de glace. Le père Gaspard et Maximin, munis de la corde de secours, partent à la recherche du maudit chapeau, tandis que Pierre et moi, la lunette en main, nous poursuivons sur place un examen attentif de la montagne. Un quart d'heure après, nos deux guides disparus reviennent me demander le secours de Pierre, que je leur cède ainsi que ma grande corde. Ils disparaissent de nouveau, et me voilà ainsi seul, isolé sur une plate-forme de neige établie avec mon piolet, livré à des méditations poétiques, mais un peu anéanti devant cette nature si grande et si sauvage dont la solitude n'est plus troublée que par des chutes de pierres et de glace. Le temps me paraît long; déjà une demi-heure d'attente : enfin ils apparaissent, Maximin coiffé du chapeau du père, et ce dernier la tête entourée d'un grand mouchoir jaune, qui donne à sa tête un air si drôle de Sarrazin égaré dans les Alpes, que, malgré la gravité de la circonstance, je ne puis réprimer un franc éclat de rire. Le malheureux, attaché à ma corde tenue par ses deux fils, avait eu le courage de descendre de 30 mètres dans une crevasse insondable avec l'espoir d'y découvrir le chapeau; vains efforts! Son front ruisselait de sueur; la chaleur, paraît-il, était suffocante dans cette glace profonde.

De nouveau mis à la corde, nous franchissons la bergschrund, et par une ascension en droite ligne, en taillant des

1. Voir la photographie du frontispice.

Digitized by Google

marches dans une pente de neige très raide, nous arrivons à l'angle droit signalé plus haut, qui nous facilite l'accès du rocher. Après un petit détour à gauche jusqu'à la plaque de neige visible sur la photographie du frontispice, nous suivons cette dernière à droite jusqu'au Couloir, dans lequel nous entrons avec l'intention d'aboutir par une marche en diagonale, inclinée de 45 degrés, sur sa rive droite, immédiatement au-dessous du rocher en ressaut situé aux deux tiers de sa hauteur. La neige était bonne, le pied mordait bien, mais la haute température, sans doute aussi la bourrasque de la veille, étaient cause d'une canonnade incessante qui rendait toute tentative dans cette direction très périlleuse. Nous prîmes alors pour objectif le couloir de pierre ouvert au sommet entre l'Épaule et le pic du Glacier Carré, et sans descendre, contournant à gauche, nous nous élevâmes sur une roche de protogyne, solide et retenant bien le soulier quoique lisse, jusqu'à 3,400 mèt. d'altitude, en face d'une cassure franche qui fermait complètement la route: il était 2 h. 15 min. La descente, plus difficile que la montée, dura trois heures. De retour au-dessous de la bergschrund, sans perdre un temps précieux, — aucun de nous ne se souciait de coucher dans des parages si peu hospitaliers, — nous prîmes vers la Brèche de la Meije une direction aussi droite que possible à travers les horribles séracs de la rive gauche, formés par la rencontre du glacier de la Brèche et du Couloir Nord-Ouest dont la marche convergente vers ce point produit un effroyable chaos. Sans perdre une minute, harassés, soufflant, souvent couchés sur des ponts de neige jetés sur des crevasses béantes, nous gagnons bientôt la dernière pente de glace de la Brèche. A 5 h. 45 min. nous étions sur son sommet et à 10 h. du soir à la Bérarde, soit en tout 17 h. 45 min. de marche continue.

Deuxième tentative par le même versant. — L'année suivante, à la fin d'août, ainsi qu'il en avait été convenu avec Gaspard, dans une précédente excursion faite avec mon

Digitized by Google

ami Perrin, je recevais une dépêche m'appelant à la Grave tout de suite. Mon sac fut vite bouclé et de nouveau je pris la délicieuse route de l'Oisans.

Le temps était superbe ; la Meije, cette fois moins coquette, avait fait une toilette sévère : çà et là des couloirs de glace, de petits replis couverts de neige, mais rien d'effrayant en somme, et jamais occasion plus belle ne s'était présentée d'attaquer le Couloir Central en Z.

Malgré une veille tardive à l'hôtel, je partis, après deux heures de repos, à 1 h. 45 min. du matin, le corps dispos, le cœur plein d'espérance et d'une gaieté communicative qui ne tarda pas à faire impression sur mes guides, Gaspard père et fils. Notre marche de nuit, éclairée par une lanterne et un peu par la lune, était rapide. Devant nous, la Meije dans l'ombre, derrière, au loin, le Goléon en pleine lumière, se profilant sur l'horizon avec une netteté parfaite.

Le jour arrive lentement, nous ralentissons notre marche à la moitié des Enfetchores, jusqu'au campement (2,950 mèt.) où M. Leser avait passé la veille une nuit froide, mais splendide, au pied de la première pente de glace, encore dure à cette heure matinale. Nous ne tardons pas à trouver les traces de la caravane Leser, que nous suivons jusqu'au Couloir Central en Z, au bord de la bergschrund où elles se perdent. Puis, poussant à 10 mètres plus loin, la bergschrund franchie, nous atteignons à grand'peine, en taillant dans une glace vive et peu épaisse au point B[1], un petit rocher à peine en saillie sur la glace. Pas de soleil, le froid est très vif, autour de nous, au-dessus, tout est couvert de verglas d'une épaisseur si faible qu'on se demande si on pourra continuer à tailler. La perspective d'avoir à faire ainsi, sur une pente de 45 degrés, une ascension de 100 mètres pour gagner le replat marqué par une tache de neige et une teinte plus

1. Voir l'itinéraire, p. 46.

Digitized by Google

claire de la roche, n'avait rien de rassurant. Que trouverions-nous au-dessus? Nous en étions là de nos réflexions, lorsque le froid, en s'accentuant, finit par engourdir nos membres et leur ôter la souplesse si nécessaire en pareil cas. Je donne l'ordre de la retraite avec la décision bien vite prise d'attaquer les Corridors, plus à l'Est, au-dessous de la Brèche Zsigmondy où ils conduisent. Jusqu'au point C[1], pas de difficultés; il n'en est pas de même à l'attaque du rocher à cassure franche qui surplombe une forte crevasse avec laquelle Gaspard fera connaissance au retour. Enfin, nous prenons pied : l'effort a été rude. Du verglas couvert de grésil empêche de fixer d'avance l'itinéraire à suivre. A chaque mouvement en avant, la manœuvre du piolet est utile pour préparer de quoi poser le pied et la main. Bien qu'obliquant un peu à gauche vers les couloirs de neige, notre escalade ne se fait pas moins sur une surface tantôt en surplomb, tantôt inclinée comme une échelle placée contre un mur avec l'écartement strict pour rester en équilibre. Un moment nous songeons à prendre la neige, mais, à cause de la fréquence des canonnades, nous décrivons une courbe à droite et nous revenons de nouveau côtoyer les Corridors jusqu'au changement de coupe des rochers, qui nous ramène franchement à gauche sur une pente de neige beaucoup moins raide. Ce trajet, le plus dur que j'aie fait de ma vie, ainsi que Gaspard, avait duré quatre heures. L'idée seule d'une retraite forcée en pareil chemin nous donnait des ailes; nous avancions rapidement dans la neige molle où nous enfoncions jusqu'à mi-jambe. Mais il fallait bien souffler, se réconforter, d'autant que nous n'étions pas assurés de trouver désormais un endroit plus propice. Cette halte, hélas! ne fut pas de longue durée : les nuages s'amoncelaient à l'horizon; les Grandes-Rousses avaient pris leur bonnet, et déjà les cimes du Goléon disparaissaient à nos yeux. « C'est le dia-

1. Voir l'itinéraire, p. 46.

Digitized by Google

ble qui s'en mêle, dit Gaspard, ou plutôt je crois que cette coquine — montrant la Meije — ne veut plus de moi; elle me trouve trop vieux pour elle. » Puis découragé, il ajouta : « Elle a bien raison. » Comme lui je pressentais l'orage, mais la perspective de reprendre le même chemin me faisait crier : « En avant! gagnons la Brèche, et advienne que pourra! »

La Brèche Zsigmondy apparaissait maintenant droit devant nous, au-dessus d'une pente de glace raide et brillante, dont la base seule nous était cachée par une corniche de neige oblique vers laquelle nous dirigions fiévreusement nos efforts. Aucune difficulté pour atteindre la corniche; la partie visible de la pente de glace de la brèche offrait des difficultés, mais pas insurmontables. Le seul point à déterminer était de savoir comment de la corniche on arriverait à cette pente.

Nos espérances semblaient devoir se réaliser, lorsque, arrivés au point D[1], dont nos préoccupations m'ont empêché de relever la cote, bien à regret, un formidable coup de tonnerre, répercuté par les échos de la montagne, jette l'épouvante dans notre caravane. Nous nous regardions d'un air navré, et Pierre, le premier rompant le silence, dit : « Il faudrait voir à f..... son camp! »

C'était bien notre avis à tous, mais comment arriver au glacier avant l'orage? Ne vaudrait-il pas mieux essayer de gagner la Brèche Zsigmondy? Pendant que nous en étions là de nos réflexions, de gros nuages chargés d'orage continuaient leur course vers nous, les éclairs sillonnaient la nue; jamais situation plus critique!

Le désespoir dans l'âme, je donnai le signal de la retraite, qui ne fut pas sans péril et dura cinq heures. Gaspard, visiblement inquiet, les larmes aux yeux, mais sans perdre une minute son sang-froid, tenait ferme la corde et, tout en don-

1. Voir l'itinéraire, p. 46.

Digitized by Google

nant ses ordres, veillait sur nous. Dans sa précipitation, Pierre lâche son piolet, qui bondit de rochers en rochers jusqu'au couloir de neige où il fait une glissade de 200 mètres et finalement se plante au milieu. L'orage enfin, qui pouvait rendre toute retraite impossible sur le rocher, monte lentement du fond de la vallée de la Romanche vers les cimes et nous

Itinéraire de la Meije par la face Nord.

permet d'atteindre le dernier pas, le plus mauvais. Gaspard s'arc-boute et nous descend successivement tous les trois sur une étroite corniche de pierres et de glace, au bord d'une énorme crevasse, dans laquelle, soutenu par la corde de secours, il se laisse glisser ensuite sans le savoir, à la grande joie de Maximin. Nous l'en tirons bien vite, et, franchissant cette dernière par un bond prodigieux, nous entrons résolument dans l'orage en saluant notre délivrance par des hurrahs frénétiques. Du reste, la fête est complète;

Digitized by Google

grésil dru et serré, tonnerre, éclairs éblouissants ajoutent à la beauté du lieu; jamais temps plus propice pour une halte! Nous plantons nos piolets à distance à cause du danger de la foudre, et nous nous installons gaiement dans la neige en face du Couloir Central en Z pour un repas bien arrosé et couronné par une pipe idéale. La tourmente augmente, nous sommes encore à 3,000 mèt., mais qu'importe, le retour est assuré : quoi qu'il arrive, nous coucherons dans un lit. C'est donc avec le plus grand calme que nous reprenons notre route à travers les steppes neigeuses qui entourent la base de la Meije sur ce versant, ayant pour ma part les extrémités des doigts insensibilisées par le froid et les mains meurtries. Aussi, à la descente des Enfetchores, où la nuit nous surprend, ai-je de la peine à saisir le rocher.

Nous arrivons à la Grave à 10 h. 30 min. du soir, après 20 h. 45 min. d'efforts constants. J'y soupai, et le lendemain à 8 h., après un dernier adieu à la Meije blanchie de la base au sommet, je descendais à Grenoble en compagnie de mon ami Leser.

Première ascension de la Meije par le versant de la Grave. — Le 24 juin 1885, sac au dos, piolet en main, je cheminais mélancoliquement dans la vallée du Vénéon, lorsque soudain, à l'approche de Saint-Christophe, le tintement des cloches, mêlé à une fusillade nourrie, vint frapper mon oreille. Je ne tardai pas à apprendre le mariage de Mlle Marie, fille de mon brave guide Gaspard, avec le fils aîné de J.-B. Rodier, de la Bérarde. Malgré ma tenue de touriste, Gaspard m'adresse une invitation à laquelle je réponds de tout cœur. L'on dîne; peu après l'on part pour la Bérarde, tous à mulet, plusieurs sur le même, hommes et femmes, la mariée en tête, son époux en croupe, montée sur une bête superbe au frontal décoré de graminées mêlées au beau lys écarlate des montagnes, le *lilium croceum*, de port superbe et éclatant de couleur. En ma qualité d'invité de marque et de cavalier consommé, on me donne un jeune et

Digitized by Google

fringant mulet du nom de Roubire, sur lequel je ne tarde pas à prendre en croupe deux beaux bambins de Gaspard, Casimir et Devouassoux, qui se traînaient péniblement dans la colonne. Le coup d'œil est charmant, l'aspect pittoresque au milieu de cette nature sauvage, éclairée par un soleil radieux.

Les détonations d'armes à feu se succèdent, répercutées par les échos d'alentour, au grand enthousiasme des paisibles populations des villages environnants. A la Bérarde, grand dîner chez J.-B. Rodier, plats nombreux, aussi curieux que les coutumes du pays, danses, chants originaux, bon vin, mais le gîte manquait : on se rabat sur le chalet de la Société des Touristes, où jusqu'à une heure avancée retentissent les refrains du pays.

Le lendemain la journée s'annonce superbe, mais le soleil est trop haut à l'horizon pour affronter la Meije, objet de mon voyage : nous décidons avec Gaspard qu'au lieu de nous embarquer pour la Grave, nous monterons tranquillement vers le soir la vallée des Étançons jusqu'au refuge du Châtelleret, emmenant avec nous Pierre, Maximin et son gendre, l'époux de la veille!

Nos bagages sont immenses, plus de 150 mètres de cordes, vivres et vin pour plusieurs jours; à peine les derniers échos de la noce se sont-ils envolés dans la vallée du Vénéon, qu'arrachant Rodier à son épouse en pleurs nous cheminons dans les Étançons, recueillis et tout à l'idée de la rude épreuve du lendemain.

Le 25, à 3 h. 25 min., départ, moins pour faire l'ascension de la Meije que pour explorer l'arête qui descend du Petit Doigt, et le Couloir Nord-Ouest qui l'avoisine. A notre arrivée sur la Brèche, à 7 h. 35 min., le froid est si vif, le rocher si givré, que nous attendons, abrités derrière une pierre contre le vent du Nord, l'arrivée du soleil qui descend majestueusement du Rateau. Aussitôt réchauffés, nous longeons vers l'Est le sommet de la Brèche jusqu'à la

Digitized by Google

corniche marquée de neige[1], et là, par un retour sur les Étançons, en suivant une corniche à peu près symétrique à celle qui est visible sur la photographie, nous arrivons en face d'une muraille presque verticale que nous escaladons péniblement, en inclinant légèrement à droite, au milieu de blocs énormes et branlants dont quelques-uns se détachent sous nos pieds et roulent avec fracas. Une double corde flotte encore au plus mauvais passage, mais dans un état qui ne nous permet de la considérer que comme une relique. Notre objectif est un couloir de pierre très incliné, à parois lisses, fort heureusement étroit, qui se passe sans trop de difficultés; puis, sur l'autre bord, une interversion de couches nous ramène à gauche sur l'arête étroite, qui ne peut mieux être comparée qu'à une scie dont les saillies formeraient les dents depuis le haut jusqu'en bas. Une marche de flanc est impossible à cause des rochers lisses et à pic ; il faut tenir la crête et prendre d'assaut chaque saillie, ce qui exige de pénibles efforts et des précautions infinies. Deux d'entre elles sont surmontées de pyramides construites par M. Coolidge et ses guides, les Almer : la plus élevée marque le terme de leur dernière tentative d'ascension.

En franchissant encore une dent, nous nous trouvons dans une échancrure au pied du Petit Doigt, barrière infranchissable qui nous force à entrer dans le Couloir Nord-Ouest déjà exploré dans le bas par nous en 1882, à plus du tiers de sa hauteur. Nos regards plongent dans sa profondeur ; il a beaucoup moins de neige que lors de notre première tentative: c'est à peine si, au-dessus du ressaut de rochers qui nous masque sa dernière partie, on remarque quelques plaques de neige et de verglas. En tournant à gauche autour de la base du Petit Doigt, nous reconnaissons l'état praticable du couloir presque jusqu'au sommet, et, satisfaits de cet exa-

1. Voir la photographie du frontispice.

2. Almer père, dans sa tentative avec M. Coolidge, était entré dans cette échancrure. — C. V.

Digitized by Google

men, mais peu décidés à coucher sur le glacier Carré, nous battons prudemment en retraite avec un développement de 120 mèt. de corde étalés sur les saillies qui nous ont coûté tant d'efforts. Nous nous laissons ainsi glisser jusqu'au point d'arrivée sur l'arête, d'où nous descendons par la face des Étançons jusqu'à la Brèche. Une partie de la descente après le couloir est réellement très difficile. De la Brèche au Châtelleret ce n'est qu'un jeu.

Le lendemain dimanche, Gaspard, superstitieux comme tous les vieux chasseurs, déclare que c'est un mauvais jour pour s'engager dans une montagne comme la Meije. J'ai la faiblesse de céder et d'ordonner le départ pour la Bérarde, le cœur content néanmoins et tout à l'idée d'avoir découvert la véritable route d'ascension. Nous profitons de cette journée de repos pour aller visiter le chantier du futur hôtel de la Bérarde que fait construire la Société des Touristes, et je puis admirer des pierres de taille superbes pour portes et fenêtres, toutes prises dans un seul bloc de protogyne à grain un peu cru, mais bien marqué de cristaux de feldspath blancs, verts et roses d'un agréable effet. Le soir, retour au Châtelleret, et le 29, départ, à 3 h.20 min., pour la Brèche, sur laquelle nous arrivons assez rapidement sans corde. Celles que nous avons posées sur l'arête flottent sous le vent du Sud, si fort et si froid qu'il nous oblige à nous abriter sur le versant de la Grave. L'attente est longue, pas de changements notables dans la température, les nuages s'amoncellent et déjà quelques flocons de neige fouettent le visage. La journée sera mauvaise; il faut s'en aller, car avec un temps pareil une semblable ascension serait sinon impossible, du moins très périlleuse.

Le 30, temps plus mauvais que la veille, la neige blanchit les cimes. Le 1er juillet, un peu d'éclaircie, mais temps encore incertain qui me condamne aux douceurs du Refuge et au silence de la vallée, troublé seulement par le sifflement des marmottes, le bruit des avalanches, le bourdon-

Digitized by Google

nement monotone des cascades. J'erre mélancolique à la recherche de fleurs et de cailloux curieux. Les guides sont à la lessive, à la cuisine. Gaspard dort, vient près de moi me conter des histoires amusantes; il m'apprend aussi à observer la coupe des rochers et comment on s'en sert dans l'escalade. Je ne perds pas complètement mon temps; cependant, las de cette oisiveté forcée, je me décide à aller avec lui, précisément par une coupe de rochers que nous venons d'observer en face du Refuge, cueillir au col du Clot des Cavales des cristaux qu'il y a remarqués. Le passage s'effectue selon nos prévisions; quant au reste du chemin, il est trop connu pour que je m'arrête à le décrire[1]; nous arrivons bientôt à une géode garnie de cristaux de quartz sinon très volumineux, du moins très beaux, et nous descendons chargés de nos richesses; puis vient la nuit, nous soupons et nous dormons bercés par le murmure des cascades.

Le 2 juillet, vers deux heures du matin, une belle lune brille dans un ciel clair, la Meije apparaît gigantesque. Nos préparatifs sont vite faits et la montée de la Brèche s'effectue en deux heures et demie, soit de 3 h. à 5 h. 30 min. Presque sans arrêt, nous reprenons notre itinéraire sur l'arête rendue relativement facile par la pose de nos cordes; nous arrivons ainsi sans difficulté notable jusqu'à l'échancrure de la base du Petit Doigt. Malheureusement, il n'en sera pas de même au Couloir Nord-Ouest! Partout, verglas, neige et grésil. Le passage s'effectuera peut-être, mais au prix de quels efforts, de quelles précautions et de quel péril à chaque pas! L'hésitation n'est plus permise cependant; nous nous roulons autour du corps toutes les cordes relevées sur l'arête et, solidement attachés à la meilleure, nous entrons résolument dans le Couloir en oscillant d'abord autour de la base

1. Il nous a été donné dans ce parcours de relever des traces récentes et très apparentes, laissées par un guide de la Grave très en renom, qui s'était étrangement trompé à la descente du col des Cavales, col pourtant facile et des plus pratiqués. — C. V.

Digitized by Google

du Petit Doigt ; puis, par une marche de flanc moins pénible, mais infiniment plus périlleuse, que celle des rochers des Corridors, nous venons nous placer franchement dans l'axe dudit Couloir, à égale distance du sommet et du ressaut de rochers qui est à nos pieds. L'ascension se continue alors par le milieu, en infléchissant légèrement jusqu'à la Brèche ouverte entre le Petit Doigt et l'Épaule, sur laquelle nous ne tardons pas, la poitrine haletante, à savourer avec enthousiasme la joie du salut et le triomphe de nos efforts de plusieurs jours. Le Couloir, objet de nos luttes, s'étale maintenant à nos yeux profond et immense. Notre itinéraire se profile en S répétés sur des saillies de rocher, marquées de l'empreinte de nos doigts, de nos pieds et de nos piolets, que nous avons manœuvrés avec énergie pour déblayer la neige et casser la glace. Le bruit des blocs précipités dans l'abîme sur des pentes verticales en certains endroits emplit encore nos oreilles ; et nous constatons non sans effroi que la maladresse d'un seul d'entre nous eût pu entraîner la caravane dans des bonds prodigieux à la suite des pierres qui allaient se perdre à 500 mèt. de profondeur. Enfin, tout est bien qui finit bien. Jean-Baptiste Rodier en est quitte pour une légère blessure à la cuisse, et nous tous pour des mains meurtries que nous levons au ciel en jurant qu'on ne nous y reprendra plus !

Prenant alors sur la face Ouest, dans la direction du Sud, une corniche presque horizontale et facile, située sous l'Épaule, nous nous donnons le malin plaisir de précipiter de nombreux blocs sur les Étançons par la vaste muraille en surplomb bien connue des touristes. C'est ainsi que gaiement nous arrivons à 11 h. 50 min. sous un rocher bien abrité et disposé pour une halte, entre le Pas du Chat et le glacier Carré. Partis de la Brèche (3,369 mèt.), nous étions à 3,700 mèt., ayant mis cinq heures vingt minutes à nous élever de 331 mèt. : encore faut-il ajouter que notre tentative du 29 et les 120 mèt. de corde tendus sur l'arête avaient sin-

Digitized by Google

gulièrement facilité une partie de notre escalade. Aussi nous savourons avec délices le vin, le poulet, la pipe et le cognac! Une corneille, le « choucas des Alpes », très vieille à en juger par ses nombreuses plumes blanches et quelques vides aux ailes et à la queue, venait à tout instant égayer notre repas. Elle tournait autour de nous, planait sur nos têtes et subitement plongeait dans le vide pour reparaître quelques instants après. A voir ainsi l'unique habitant[1] de ces sommets désolés, je demandai à Gaspard s'il ne l'avait pas déjà remarquée. « Monsieur, me répondit-il, je ne suis jamais monté à la Meije sans la voir et je n'en ai jamais vu d'autres. Celles qui ont essayé d'y venir ont dû s'en retourner bien vite ou périr. » Il ne m'en fallut pas davantage pour la baptiser du nom de Génie de la Meije.

Tandis que nous étions à jouir d'un repos bien gagné, le ciel s'obscurcissait rapidement; déjà Pierre et Jean-Baptiste parlaient de descendre par le Sud sans monter au sommet. Gaspard n'étant pas de cet avis, ni moi non plus, nous rejoignons tous le glacier Carré en quelques enjambées, et, par la route ordinaire, à 2 h. 40 min. nous sommes au sommet[2], assaillis par la neige, n'ayant pour horizon que le bout de notre nez! C'est à peine si, à la descente, au Chapeau de Capucin, un peu d'éclaircie nous permet de sonder du regard l'abîme sur lequel nous sommes suspendus, mais solidement fixés aux cordes abandonnées en ce passage par M. Leser. La neige, qui continue à tomber en gros flocons, recouvre déjà les rochers et ralentit beaucoup notre allure, au point de compromettre notre retour au refuge pour le soir. Au glacier Carré la bourrasque se change en tourmente aiguisée par un froid vent du Nord. De longs glaçons qui se forment à nos barbes pendent

1. La Meije est également habitée par un aigle que j'ai vu chaque fois que je suis monté au glacier Carré. Le jour de mon ascension il partit devant nous, à quelques pas, au Chapeau de Capucin. — G. Leser.

2. Nous y avons élevé une pyramide qui renferme, écrit sur un papier, en quelques mots, le procès-verbal de cette première ascension. — C.V.

Digitized by Google

jusqu'au milieu de la poitrine, nous faisant ressembler au dieu Hiver. Nullement ébranlé, et sans perdre un instant ma bonne humeur, je cueille dans une anfractuosité de rocher une petite fleur blanche, simple, tremblotante sous la bise, la Renoncule glaciaire. Gaspard, peu après, trouve une plume de son vieux corbeau, le Génie de la Meije; il me la remet et me rend ainsi possesseur de la flore et de la faune d'un lieu bien désolé où je ne comptais rencontrer que glace et rocher[1]. Lorsque à 5 h. 10 min. nous atteignons la base du glacier Carré, un changement subit s'opère dans l'atmosphère, le ciel se découvre, le soleil se montre, et, abrités contre le vent, nous ne tardons pas à éprouver les bons effets de ses rayons qui fondent à vue d'œil les quelques flocons de neige fixés sur la paroi Sud. Le Pas du Chat franchi, la descente s'effectue sans trop de difficultés[2], mais avec un peu de lenteur causée par le trop lourd bagage de Pierre et de Jean-Baptiste.

A 8 h. 15 min., nous étions à la pyramide Duhamel, et peu après dans le couloir au-dessus du glacier des Étançons. La lumière en baissant rendait notre marche incertaine; la nuit venue, nous nous traînions encore péniblement. Bien que dans un ciel pur brillât la lune, l'arête de gauche, en nous couvrant de son ombre, augmentait le péril; nous étions alors à 300 mètres au-dessus du glacier, notre salut; que faire? Rester immobiles, ou courir le risque de se rompre les os en cherchant à avancer : les dangers du matin étaient encore trop présents à notre esprit pour ne pas nous faire renoncer à ce dernier parti.

A l'aide de la lanterne, nous découvrons une petite plateforme où un homme aurait de la peine à s'étendre et sur-

1. La masse rocheuse est formée de protogyne.

2. Du glacier Carré à la pyramide Duhamel la difficulté est réelle, terrible même, mais la roche est bonne, solide, offre toujours un peu de prise et l'on n'a pas à lutter continuellement contre le froid et le verglas. — C. V.

Digitized by Google

tout à se tenir en équilibre. Nous nous y installons cinq, les pieds dans le vide, le corps adossé à un rocher qui suinte et finit par nous inonder, ce dont nous n'avions nullement besoin, après les bourrasques du milieu du jour. Bien qu'au début le sang en ébullition nous rendît insensible au froid, les minutes paraissaient des heures; nous fumons, nous buvons, nous chantons pour tuer le temps; mais peu à peu l'engourdissement me prend, je m'enfonce frileusement dans ma petite pèlerine de caoutchouc, seul objet de luxe à ma disposition, et je tombe dans une rêverie, de la rêverie dans un rêve.

Soudain un froid vif me rappelle à la réalité; c'est le vent du glacier qui s'élève et monte jusqu'à nous. Il doit être plus de minuit, car, à cette heure, par une nuit claire, il se lève toujours sur les glaciers un vent qui souffle dans toutes les directions et dure souvent jusqu'au jour. Autour de nous un silence complet que je me décide enfin à rompre :

« Holà! Gaspard.

— Monsieur?

— Que sommes-nous venus faire ici?

— Je n'en sais rien, mais je crois décidément que le diable s'en mêle, et que cette coquine de Meije se rit de ma vieille barbe. »

La lune continue à briller dans un ciel pur; déjà elle se montre dans notre couloir qu'elle éclaire de ses pâles rayons. Autour de nous tout est verglas, nos pantalons gelés se collent au rocher, nos membres sont raides, mais qu'importe, il faut tenter la descente au risque de se rompre les os, ou geler sur place. Gaspard s'amarre comme il peut, et, semblable au pilote, la corde en main, il ordonne la descente, qui s'effectue successivement pour chacun de nous avec des glissades peu agréables, malgré la plus sage lenteur.

C'est ainsi que de roche en roche, nous arrivons péniblement en quatre heures au glacier des Étançons, notre terre

Digitized by Google

promise, que nous saluons par des hurrahs frénétiques. Et lentement, non sans jeter un dernier regard sur la cime orgueilleuse de la Meije, sur l'arête de la Brèche et notre asile de nuit, nous prenons la direction du Châtelleret où nous arrivons à 5 h. 30 min.

Gorgé de vin chaud, roulé dans les couvertures, je m'étends sur le lit de camp où le sommeil me vient sans rêve cette fois!

Trois heures après, au réveil, tandis que Pierre et J.-B. Rodier descendaient à la Bérarde, Gaspard, Maximin et moi nous franchissions le col du Clot des Cavales, d'où nous arrivions à la Grave à 6 h. du soir, soit deux jours et une nuit de marche avec une seule halte importante de trois heures.

Je ne puis terminer ce récit sans exprimer toute ma reconnaissance à mes guides, à J.-B. Rodier, qui venait de recevoir crânement le baptême de la montagne, à Pierre, et surtout à Maximin, qui a guidé la course avec une agilité de corps et une sûreté de coup d'œil étonnantes, enfin, au premier guide de nos montagnes, au brave père Gaspard, dont je renonce à faire l'éloge, de peur qu'on ne m'accuse de répétitions!

J'ai nommé cette ascension, « ascension de la Meije par le versant de la Grave », parce que c'est là qu'a porté mon principal effort. Du reste, si on examine de près la face Sud, on ne tarde pas à s'apercevoir qu'elle n'a réellement cette orientation que de la pyramide Duhamel au Glacier Carré, et il en est à peu près de même pour toutes les autres ascensions. Il ne peut y avoir de règle absolue; mais il est à remarquer qu'en général les dénominations données viennent moins du point de départ et de l'orientation générale de l'itinéraire que, je le répète, du point qui a coûté le plus d'efforts. Je crois avoir en cela suivi la loi commune.

Digitized by Google

P. GASPARD GIROUX LÉZIN RODIER

E. ZSIGMONDY

PHILOMEN VINCENT M. KELLERBAUER

F. CHANCEL O. ZSIGMONDY M. PURTSCHELLER

P. ENGELBACH D' SCHULZ G. LESER

Digitized by Google

Digitized by Google

V. — L'ARÊTE DU PIC CENTRAL

Les premières tentatives qui aient été faites pour atteindre la Meije eurent pour direction, soit les corridors, soit la ligne des crêtes qui part du Pic Central, pour arriver, après avoir dessiné quatre dentelures, à une brèche profonde — la Brèche Zsigmondy — à la base même du Grand Pic. De même que le glacier Carré était l'objectif de tous les grimpeurs dans la face Sud, de même la Brèche Zsigmondy était leur point de mire dans la face Nord. Le succès ne devait pas être douteux le jour où l'on atteindrait cette brèche. Il faut dire qu'elle est défendue de tous les côtés d'une façon extraordinaire. L'arête qui part du Pic Central n'a rien d'engageant, et la pente de glace qui domine le glacier de la Meije, et qu'on nomme les Corridors, l'est encore moins. Le peu d'épaisseur de la glace ne permet pas de tailler des marches suffisantes dans cette pente, que M. Duhamel estime à 60 degrés. On ne pouvait donc espérer gravir la pente que soit après un hiver très rigoureux, lorsque la couche de glace serait très épaisse, ou bien pendant un été très chaud qui aurait mis le roc complètement à nu. Aucun de ces cas ne s'est encore présenté jusqu'à présent. Les tentatives par les Corridors ont déjà été relatées; nous ne parlerons ici que de l'arête du Pic Central.

Le 27 juin 1870, miss Brevoort et M. Coolidge, accompagnés des deux Almer et de Ch. Gertsch, allèrent bivouaquer au Rocher de l'Aigle, et le 28, à 4 h. 20 min. du matin, ils se dirigèrent vers le Pic Central qui « leur semblait au moins aussi élevé que le Pic Occidental ». Une pente de neige très rapide les conduisit à l'échancrure qui sépare le pic du Centre de celui de l'Est. L'ascension se termina dans des rochers presque à pic, semblables, à leur avis, à ceux du Cervin du côté italien, sans les cordes. Ils arrivèrent au sommet à midi; là ils eurent le désappointement de se voir

Digitized by Google

dominés par le pic de l'Ouest, auquel toutefois ils n'attribuèrent que 12 ou 13 mètres de plus. Ils songèrent à aller l'escalader; mais Almer déclara « qu'il serait absolument impossible à aucun être humain d'en atteindre le sommet, qui se trouvait à pic de tous côtés ». Ils descendirent donc simplement par le même chemin.

Si le Grand Pic n'était pas gravi, la première ascension du Pic Central était pourtant achevée; on avait pu observer les flancs de la montagne, et, comme on l'a vu, les conclusions d'Almer étaient décourageantes.

Le 24 juin 1873, MM. Cox, Gardiner, Taylor et Pendlebury font la seconde ascension du Pic Central avec les guides Baumann, Knubel et Lochmatter. D'un commun accord l'arête menant au Pic Occidental fut jugée « formidable au delà de toute expression ».

M. Oakley Maund devait être le premier à s'aventurer sur l'arête même. Le 3 août 1874, avec les guides J. Martin et J. Jaun, il monte au Pic Central et parvient jusqu'à la première dent; le chemin à parcourir fut jugé praticable, mais il fallut remettre la tentative au lendemain, l'heure étant trop avancée, et... le lendemain la tempête se déchaîne et la caravane est obligée de battre en retraite.

Nous rappelons seulement pour mémoire les tentatives de M. Martelli, le 2 juillet 1875; de M. G. Devin, les 3 et 4 juillet; celle de M. Cordier, les 5 et 6 juillet; celle de MM. Eccles et Middlemore, le 14 juillet; celle de lord Methuen et Montgomery le 14 août. Toutes ces tentatives furent arrêtées par le mauvais temps.

Le 21 août 1875, MM. Duhamel et Boileau de Castelnau, avec les guides A. Tournier, Léon et François Simond, bivouaquent au rocher de l'Aigle et, après une tentative par les Corridors, ils se décident à tenter l'ascension par les crêtes; le 22, les guides dans une reconnaissance parviennent au Pic Central et reviennent très découragés de ce qu'ils ont vu. Le 23, toute la caravane remonte au sommet, mais l'arête est jugée impossible.

Digitized by Google

Le 19 juin, 1876, M. Gale Gotch, avec H. Devouassoux et A. Tournier, parvient au Pic Central et, malgré les guides qui ne voulaient pas s'aventurer sur l'arête, il déclare qu'il ne reculera que lorsqu'il jugera par lui-même que la traversée est impossible.

La caravane arrive ainsi à la première dent; l'arête était en fort mauvais état et ressemblait « à un pignon de maison en ruines, dont les tuiles ne tiendraient que par un prodige d'équilibre ». Tournier, qui était en tête, se retourne tout à coup et dit : « Ici nous allons dégringoler. » M. Gale Gotch demande cependant à continuer, mais à la première dépression il voit par lui-même « qu'il n'y a plus rien à faire », et donne le signal de la retraite.

M. Cordier fit une tentative en 1876, mais le mauvais temps le surprit au rocher de l'Aigle; il réussit néanmoins à gravir le Pic Central, et voici ce qu'il disait du Grand Pic : « Le Grand Pic est dans ses conditions actuelles impossible; mais de l'avis d'Almer et de M. Anderegg, avec qui j'en ai parlé sur les lieux, il en a été de même pour le Cervin qui fut réellement impossible jusqu'en 1865 et qui n'est nullement comparable aujourd'hui à ce qu'il fut alors: les montagnes changent beaucoup plus qu'on ne le croit généralement. »

Signalons encore une tentative d'hiver, faite le 5 avril 1877 par MM. Fayolle et Guillemin. La neige empêcha la caravane de dépasser le rocher de l'Aigle.

Au mois d'août 1877, la victoire de M. de Castelnau rendit inutiles les tentatives par le Pic Central. Pendant les années suivantes on se contentera de suivre la route tracée. Jusqu'en 1885 personne ne se hasardera plus sur l'arête. C'est au mois de juillet de cette année qu'arrivent en Dauphiné MM. Émile et Otto Zsigmondy et Purtscheller, qui vont enfin longer l'arête tout entière et vaincre le Grand Pic.

M. Otto Zsigmondy a bien voulu nous communiquer le récit de cette course étonnante, et nous traduisons fidèlement ses notes prises pendant l'expédition :

Digitized by Google

« Ayant examiné depuis le Bec de l'Homme l'arête qui sépare le Pic Central du Grand Pic, nous nous décidons à faire une tentative par cette arête. Le 26 juillet, à 1 h. 50 min. du matin, nous quittons la Grave et nous nous dirigeons vers le glacier de Tabuchet que nous atteignons à 4 h. 30 min. Nous mettons ici nos crampons [1] et reprenons la course à 4 h. 50 min. Le sommet du Pic Central est atteint à 9 h. 30 min. A 9 h. 55 min. nous nous embarquons sur l'arête qui est hérissée de quatre grandes dents de scie. La première dépression est atteinte sans grandes difficultés; l'abîme est effrayant du côté des Étançons, car le Pic Central et les deux premières dents surplombent complètement. Le versant Nord est jusque-là relativement peu incliné (60°) et recouvert de flaques de neige et de glace que nous traversons horizontalement d'une dépression à l'autre. La deuxième brèche est atteinte à 10 h. 45 min. Là commencent les difficultés : la glace remplace la neige, l'inclinaison de la pente Nord augmente, et çà et là des rochers lisses et verglassés montrent leurs têtes noires. La troisième brèche (entre la deuxième et la troisième dent) est atteinte à 11 h. 15 min. Il faut à ce moment descendre quelques mètres pour gravir un mur vertical, qui offrait cependant quelques bonnes saillies. Le versant Nord nous semblant impraticable, nous nous décidons alors à suivre le faîte même de l'arête. Arrivés à la dernière dent, nous nous aperçûmes qu'elle surplombait la grande Brèche et ce ne fut que grâce à une corde fixée à un clou, que nous avions préalablement enfoncé dans le roc avec un marteau de géo-

1. Ces crampons sont destinés à faciliter la marche sur les pentes de neige dure et de glace. Ils s'adaptent aux pieds et sont hérissés de six ou huit pointes analogues à celles du piolet. M. Zsigmondy me disait cet été que l'on a beaucoup plus d'aplomb sur les pentes raides et beaucoup plus de sûreté, lorsqu'on sait bien s'en servir. De plus on gagne un temps énorme, car il est à peine besoin de tailler des marches. Le crampon présente un avantage immense sur des pentes où la glace a peu d'épaisseur. C'est précisément le cas dans la Meije Nord. — G. L.

Digitized by Google

logue, que nous pûmes parvenir sur la Brèche. Pendant que nous nous laissions glisser le long de cette corde longue de 30 mèt., le vent nous balançait et nous poussait tantôt sur le versant des Étançons, tantôt sur le versant de la Grave.

« Il nous fallut beaucoup de temps pour faire cette descente; et à 2 h. seulement nous étions tous réunis sur la Brèche, au pied même du Grand Pic. C'est ici que nous rencontrâmes les plus grandes difficultés; le premier tiers du dernier sommet fut relativement facile, mais tout à coup nous nous trouvons au pied d'un mur de 40 mèt., vertical, sans saillies, que nous ne pûmes gravir qu'après avoir enlevé nos souliers ! Le troisième tiers fut de nouveau relativement facile et à 4 h. 15 min. nous étions au sommet du Pic Occidental. A 7 h. 15 min. nous étions au glacier Carré où nous passâmes la nuit, et le lendemain nous descendîmes la muraille Sud qui nous parut très difficile.

« Nous pensons que le jour où un câble sera placé à la descente de la quatrième dent, et un autre au premier tiers du dernier pic, l'ascension par l'arête du Pic Central sera plus aisée que par le versant méridional. »

VI. — CONCLUSION

Comme on l'a vu, trois routes mènent maintenant au sommet de la Meije : la route Sud est la plus battue, et sans contredit la moins pénible. Est-ce à dire qu'elle soit facile? Non. Mais ce que l'on peut affirmer, c'est qu'un bon touriste, habitué aux grandes escalades, pourra fort bien réussir l'ascension de la Meije avec des guides solidement trempés et connaissant bien la montagne. Son choix ne sera pas bien difficile : six guides seulement sont parvenus au sommet, les trois Gaspard, les deux Almer, et Célestin Passet. C'est à ces hommes vaillants entre tous, d'un dévouement à toute épreuve, qu'il devra s'adresser. Avec eux il sera sûr de monter, sans hésitation, sans erreur.

Digitized by Google

TABLEAU DES ASCENSIONS DE LA MEIJE

REVUE ALPINE

NUMÉROS.	TOURISTES.	GUIDES.	DATES.	OBSERVATIONS.
1	E. Boileau de Castelnau.	Pierre Gaspard, père. Pierre Gaspard.	16 août 1877.	Ascension en deux jours. Bivouac au campement Castelnau.
2	W. A. B. Coolidge.	Ch. Almer, père. Ch. Almer.	10 juillet 1878.	*idem.*
3	Salvador de Quatrefages. Paul Guillemin.	Pierre Gaspard, père. Pierre Gaspard.	12 août 1878.	Ascension en deux jours. Bivouac à la base du glacier Carré.
4	Ch. Pilkington. Fr. Gardiner. L. Pilkington.	— — —	25 juillet 1879.	Sans guides. Bivouac au sommet du glacier Carré.
5	Brulle. Bazillac.	Pierre Gaspard, père. Maximin Gaspard. Célestin Passet (de Gavarnie).	26 juillet 1883.	Ascension en un jour (du Chatelleret au Chatelleret).
6	Georges Leser.	Pierre Gaspard, père. Maximin Gaspard.	12 août 1883.	*idem.*
7	J. Mathieu. Ant. Descombes.	Pierre Gaspard, père. Pierre Gaspard. Maximin Gaspard.	19 août 1883.	*idem.*
8	D. de Champeaux.	Pierre Gaspard, père. Maximin Gaspard.	25 août 1884.	*idem.*
9	Claude Verne.	Pierre Gaspard, père. Pierre Gaspard. Maximin Gaspard. J.-B. Rodier	2 juillet 1885.	1re ascension par le versant de la Grave. Durée : 1 jour et 1 nuit avec bivouac de 3 heures.
10	Émile Zsigmondy. Otto Zsigmondy. Purtscheller.	— — —	26 juillet 1885.	1re ascension par l'arête du Pic Central. Sans guides. Bivouac au sommet du glacier Carré.

Digitized by Google

D'autres guides, nous l'espérons, se mesureront sérieusement avec la montagne; mais pour le moment, il ne faut pas se le dissimuler, nous ne possédons pas en Dauphiné de guides vraiment dignes de ce nom en dehors des Gaspard. C'est là une lacune regrettable pour nos Alpes, et il est du devoir du Club Alpin de la combler.

La route suivie par M. Verne est assurément très intéressante et très séduisante; nous ne pouvons cependant pas la recommander aux touristes. Le père Gaspard lui-même hésiterait peut-être à recommencer la terrible « marche de flanc ».

Enfin l'arête du Pic Central est — nous croyons pouvoir l'affirmer — impraticable pour des touristes ordinaires. M. Otto Zsigmondy dit, en terminant son récit, qu'une fois les deux câbles posés, cette voie serait la plus facile. Nous recommandons l'idée de la pose de ces câbles aux guides de la Grave, auxquels il appartient assurément de faciliter l'ascension par leur versant; mais nous n'oublions pas que nombre de tentatives ont été faites par l'arête du Pic Central et que toutes, sauf une, ont été arrêtées devant le danger absolu qu'il y avait à lancer une expédition sur cette crête aiguë, flanquée au Sud par un précipice de 1,000 mèt., au Nord par des pentes de glace et de rochers verglassés inclinés à plus de 60 degrés. Tout faux pas sur cette arête entraîne la perte de toute la caravane, aucun des touristes n'ayant la possibilité de se tenir assez solidement pour en retenir un autre. Il y a bien un moyen de ne pas courir ce risque : c'est de passer sans corde, chacun pour soi. Ceux qui voudront en user ne seront pas nombreux.

Les alpinistes qui voudront faire l'ascension de la Meije dans des conditions relatives de sécurité, devront donc choisir la face Sud; elle leur réserve suffisamment de surprises, et beaucoup d'entre eux, parvenus au glacier Carré, se demanderont peut-être s'il est possible de franchir des passages encore plus difficiles.

Digitized by Google

En terminant, nous ne saurions trop recommander la prudence et la circonspection dans une escalade comme celle de la Meije. Le vent, le verglas, la neige fraîche sont des ennemis dans toutes les montagnes; dans la Meije ils deviennent implacables. Les dangers sont déjà assez nombreux, pour qu'on n'aille pas de gaieté de cœur en ajouter de nouveaux qu'on peut éviter en patientant quelques jours. La Meije par le beau temps est une course difficile, ardue et longue; lorsque le vent souffle et que la neige vient de tomber, c'est pure folie que de s'y aventurer.

GEORGES LESER,
Membre du C. A. F.
(Section de Paris).

CLAUDE VERNE
Membre du C. A. F.
(Section de l'Isère).

GASPARD.

Digitized by Google

II

QUINZE JOURS

DANS LE MASSIF DU MONT-BLANC

SECONDE ASCENSION DE L'AIGUILLE DE BIONNASSAY

(4,061 MÈT.)

PAR UNE ROUTE NOUVELLE

AIGUILLE D'ARGENTIÈRE
COL DE TALÈFRE. — AIGUILLE DE BIONNASSAY
ET DÔME DU GOÛTER

Il y a bien des manières d'entrer dans la vallée de Chamonix : du col des Montets et surtout du col de Balme le Mont-Blanc se dresse dans toute sa majesté; mais, s'il grandit, c'est aux dépens des pics secondaires qui, pressés contre lui, sont beaucoup trop sacrifiés. Ces deux passages conviennent bien à celui qui veut, avant de quitter les montagnes longuement explorées, les contempler une dernière fois dans leur ensemble. Mais pour le touriste qui, ne connaissant pas encore la chaîne, désire se faire tout d'abord une idée exacte de sa structure, il est préférable de franchir les Aiguilles-Rouges ou le Brévent.

Sans doute il y a peu de vallées dans les Alpes aussi tristes que celle de la Diosaz; mais, tandis que nous suivions, mon ami Sicard et moi, les lacets qui conduisent au col du Brévent, nous nous consolions de la rareté des points de vue, de la pauvreté des lignes et des tons, en son-

Digitized by Google

geant que chaque pas abaissait pour nous le mur gardien jaloux de tant de merveilles. Encore un quart d'heure de marche dans un étroit vallon, et la chaîne émergeait étincelante, dardant à l'envi ses aiguilles contre un ciel sans nuages, nous les présentant toutes en une fois, bien en face, pour nous permettre de choisir nos victimes.

Naïvement et sans réserves, à la façon des alpinistes passionnés, nous échafaudions en idée victoire sur victoire : avec Henri Devouassoux et un porteur robuste, quelles grimpades ne tenterions-nous pas? — Sicard n'en put entreprendre aucune, car, le lendemain même, il était arraché à ses rêves d'escalades et retombait dans une réalité moins gaie. Je restais seul pour réaliser nos desseins ambitieux, mais on devine que les plus brillants avortèrent.

AIGUILLE D'ARGENTIÈRE

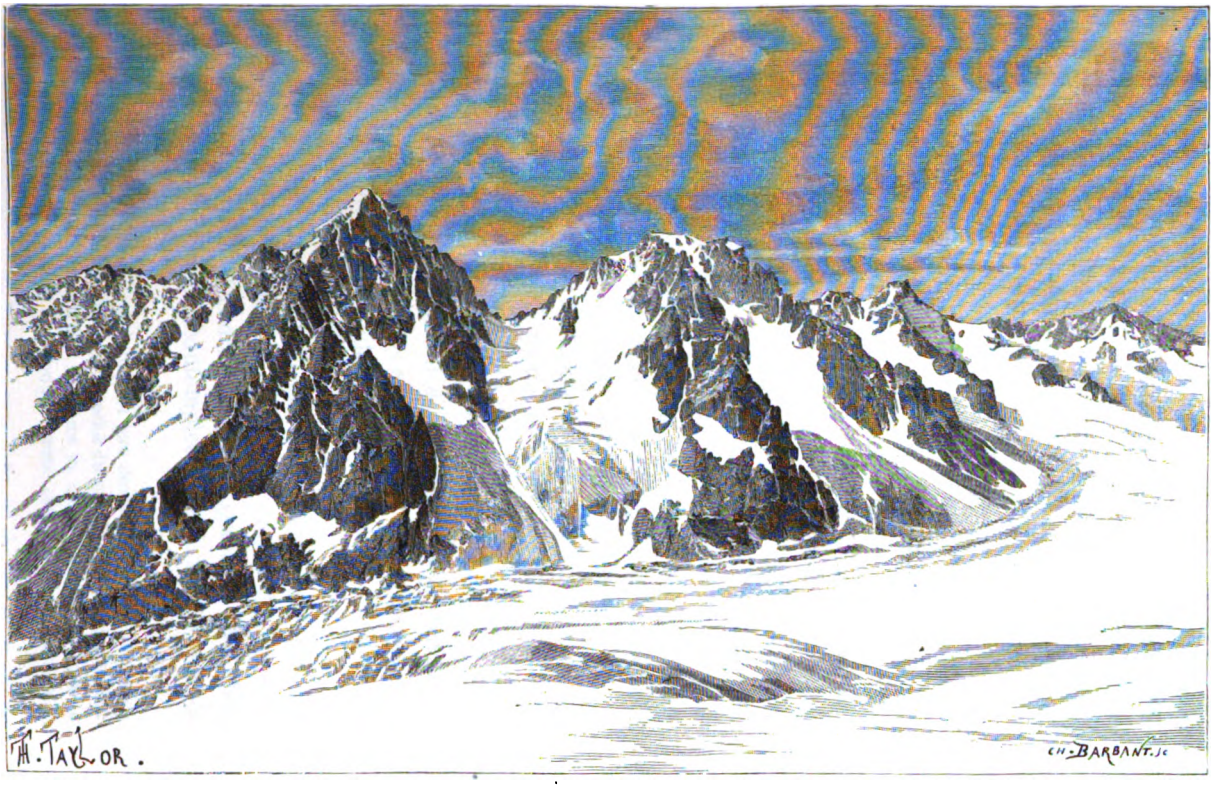
Pour m'entraîner, Henri, qui avait choisi comme aide Alexandre Balmat, me conduisit, le 23 juillet, au col et à l'Aiguille des Grands-Montets (3,300 mèt.). C'est une course facile et banale qui, du Montenvers au pavillon de Lognan, peut s'accomplir en six heures et demie de marche.

Au pavillon je cherchai des distractions dans la lecture du livre des étrangers. A côté de remarques d'un intérêt médiocre, j'y trouvai l'impression résumée, mais vivement sentie, des tribulations qu'endurèrent M. Perret et M. Charlet-Straton, en grimpant à l'Aiguille d'Argentière, l'un depuis le col du Chardonnet, l'autre par un interminable arc-boutant rocheux qui plonge au Sud-Ouest dans le glacier d'Argentière.

Ces quelques lignes appelèrent mon attention sur l'Aiguille d'Argentière, que nous décidâmes de gravir le 25 juillet.

Entre les routes de MM. Perret et Charlet se trouve la

Digitized by Google



Aiguilles du Chardonnet et d'Argentière, dessin de Taylor, d'après une photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

route du juste milieu, la route naturelle, celle de Whymper et Reilly, et de miss Richardson. Elle remonte l'affluent gauche du glacier du Chardonnet, que de nombreux couloirs relient aux arêtes de l'Aiguille. Nous rejoignîmes l'arête Ouest en escaladant les rochers, au lieu de perdre une heure comme Whymper à tailler sept cents pas dans le couloir voisin.

A peu de distance du point où on atteint l'arête, celle-ci se redresse par un saut brusque qui la porte presque au niveau de la cime ; on doit se tenir sur le versant Nord, presque entièrement formé de pentes de neige. Whymper put les suivre, et atteignit la cime en 1 heure 15 min. Mais, la neige ayant fondu de bonne heure cette année, la face Nord de l'Aiguille était protégée contre l'attaque des grimpeurs par une cuirasse de glace transparente. Il nous fallut tailler une centaine de pas, puis nous nous hâtâmes de gagner les rochers, dont nous pensions venir à bout plus vite, quoiqu'ils fussent coupés de lames de glace.

Nous rejoignîmes l'arête une heure après l'avoir quittée. A droite nous apercevions un *steinmann* destiné peut-être à célébrer une victoire incomplète ; nous lui tournâmes le dos pour atteindre la vraie cime. Trouvant une neige trop poudreuse sur le tranchant de l'arête, nous descendîmes d'une vingtaine de mètres au Sud par des rochers assez lisses, puis une bonne glace nous ouvrit un facile accès jusqu'au sommet (3,901 mèt.) [1].

Si je tentais de détailler l'admirable panorama de notre aiguille, je me heurterais au double écueil d'énumérer comme un guide, et comme un guide ignorant, une série de pointes que j'ai mal contemplées, car je n'avais d'yeux

1. Signalons le dessin très incorrect que donne Mieulet de l'Aiguille d'Argentière. Pour lui, la branche gauche du glacier du Chardonnet est un couloir escarpé très étroit. Il figure la cime comme une calotte arrondie, tandis que c'est une longue crête ondulée très tranchante, orientée de l'Est à l'Ouest.

Digitized by Google

que pour la chaîne de l'Aiguille Verte, toute en couloirs barrés par des glaces suspendues, et séparés par des roches en grands prismes lisses juxtaposés comme les pièces d'une mosaïque. Au pied des Courtes cependant la muraille paraît plus accessible. M. Cordier remonta en 1876 un contrefort rocheux qui serait même, à l'en croire, d'un accès très facile. J'ai calculé d'après la carte de Mieulet que l'inclinaison de ce contrefort ne dépassait pas 45 degrés. C'est là cependant que périrent le vice-président de la Section lyonnaise, M. l'abbé Chifflet, et ses deux guides. Les corps furent retrouvés gisant à une centaine de mètres l'un de l'autre, sur un large cône d'avalanches, à l'issue d'un étroit couloir parallèle à la crête du contrefort.

Il ne paraît pas qu'on puisse tirer aucun enseignement de cette catastrophe, dont les circonstances sont ignorées : plusieurs touristes, et parmi eux un ami de la victime, M. l'abbé Fouilland, se sont avancés jusqu'au point précis où furent retrouvés les cadavres; aucun d'eux n'a pu préciser les détails de l'accident ni en déterminer exactement les causes.

Longtemps j'examinai la muraille fatale, captivé par le spectacle imposant de nombreuses chutes de glaces; puis je quittai la pointe, le cœur serré au souvenir des conversations instructives de M. Chifflet et de sa grande indulgence pour la jeunesse.

Pour descendre, nous suivîmes nos traces du matin jusqu'au glacier d'Argentière, que nous traversâmes dans le prolongement de celui du Chardonnet, au lieu de longer sa rive droite. Nous passâmes au pavillon à 4 h. 30 min. du soir[1]. A 7 h. nous rentrions à Chamonix.

1. Distances de Lognan : Montée. . 8 h.
Descente. 4 h. 30 min. (*haltes comprises*).

Digitized by Google

COL DE TALÈFRE.

Le 28, nous franchîmes le col de Talèfre (3,500 mèt.), en partant du Couvercle.

Nous avions cherché un passage qui ne fût pas trop banal pour nous rendre à Courmayeur et attaquer par le Sud l'Aiguille de Bionnassay.

Je comptais me décider sur place entre l'Aiguille de l'Éboulement, le col de Leschaux et le col des Hirondelles : bien malgré moi nous nous dirigeâmes vers le col de Talèfre. Au col des Hirondelles ne conduisait qu'un étroit filet de glace, parfois interrompu par de grandes dalles lisses, de sorte que nous renonçâmes volontiers à tenter le passage [1]. La route de l'Aiguille de l'Éboulement me paraissait indiquée dans les rochers que gravit M. Heatcote ; mais Henri ne voulut pas la voir. Quant au col de Leschaux, masqué par l'Aiguille de l'Éboulement, mon guide ignorait qu'il existât, et ne fut pas convaincu par ma seule affirmation. C'est ainsi que, de guerre lasse, je pris le sentier du Couvercle, à destination du col de Talèfre.

Ce passage est facile quand la neige est bonne dans le couloir (46 degrés) ; on peut en lire la description dans l'ouvrage de Whymper [2]. M. Coolidge fut obligé d'abandonner

1. Il faut ajouter que, d'après l'*Alpine Journal*, les rochers qui bordent à gauche le petit couloir dont je parle sont d'une escalade très sûre. — On a souvent confondu le « col des Hirondelles » (3,600 mèt. environ), qui s'ouvre entre les Grandes et les Petites-Jorasses, avec deux passages fort dangereux découverts entre les Grandes-Jorasses et l'Aiguille de Rochefort, passages réunis sous le nom de « col des Grandes-Jorasses » (4,000 à 4,100 mèt.).

2. Distances : Du Couvercle au col. . . . . 4 h.
Du col à la chute du glacier au pied du Mont-Rouge. . 1 h. 50.
Du sommet de la chute au pont sur la Doire. . . . . 2 h. 45.
A Courmayeur. . . . . 3 h.

Whymper franchit beaucoup plus rapidement la première et la troisième partie de cet itinéraire.

Les pentes du Mont-Rouge sont d'un accès pénible. Voici la descrip-

Digitized by Google

le couloir et gravit en deux heures des rochers très escarpés.

Quelque facile que j'aie trouvé le col lui-même, les réflexions mélancoliques viennent en grand nombre sous ma plume, lorsque je repense à la moraine du glacier inférieur de Triolet, chaos de pierres aiguës, mal équilibrées, long de 3 kilom.; ces réflexions ne seraient pas inédites, puisque Whymper s'est, depuis longtemps, chargé de les écrire.

On me permettra d'indiquer seulement, sans y insister, nos mouvements d'automates et nos mines résignées tout le long du val Ferret (14 kilom. à franchir en plaine et au gros soleil), et d'entrer tout de suite à l'hôtel Angelo.

Autour de la table en fer à cheval, beaucoup de messieurs bien rasés et de dames élégantes grignotent nonchalamment des *grissini* en attendant le second plat. Un dernier convive s'encadre dans le cintre de la porte du milieu et s'avance sur le parquet trop ciré. C'est un être étrange et sans faux-col, à la démarche montagnarde dans ses souliers énormes (dont notre vice-président M. Durier compare la double ligne de clous à une mâchoire de mastodonte) et ses vêtements de futaine plus lourds encore, au masque figé par le soleil dans une expression indéfinissable, mélange d'ahurissement et de lassitude... Vous m'avez reconnu dans ce portrait, et vous m'avez plaint si vous êtes un alpiniste sérieux, à qui des situations aussi ridicules ne sont pas étrangères.

Touristes simples et modestes, évitez l'hôtel Angelo!

tion sommaire du chemin qu'il faut suivre sur ces mamelons bordés de rochers à pic : De la moraine du glacier supérieur on se glisse sur le premier mamelon par une corniche facile; on descend aussi bas que possible sur le second, puis on trouve pour gagner le troisième, qui seul est praticable jusqu'au glacier, un passage de roches lisses plus effrayant que difficile.

Digitized by Google

Lorsque, le 30 juillet au matin, nous prîmes congé de l'obséquieux propriétaire, j'emportais bien à contre-cœur, comme provisions de voyage, pour 16 francs de roast-beef et pour 6 francs de pain. Les prix étaient plus que triplés. « Qu'importe, me dit plus tard le philosophe Henri, puisque les provisions se sont trouvées bonnes ! »

AIGUILLE DE BIONNASSAY ET DOME DU GOUTER.

L'Aiguille de Bionnassay, qui figure avantageusement dans la chaîne du Mont-Blanc telle qu'on la voit des quais de Genève ou des crêtes méridionales du Jura, est à peu près invisible de la plupart des belvédères fréquentés par les touristes de Chamonix. C'est une pyramide aux angles aigus, aux faces hardiment taillées : un Weisshorn avec moins de majesté. L'arête orientale, d'une blancheur immaculée, décrit une gracieuse courbe de chaînette pour se souder (au point 4,040 de Mieulet) à l'arête Sud-Ouest du Dôme du Goûter, toute droite et plus épaisse. Tantôt elle surplombe au Nord par des corniches qui, vues du Brévent, frappent encore, malgré la distance, par leurs dimensions colossales; tantôt elle s'amincit en une lame qui tranche sur le ciel par des tons nacrés d'une finesse remarquable. Cette arête est vierge de pas humains sur le tiers de sa longueur. Je dirai plus loin que je l'ai suivie pendant quelque temps à partir du sommet; M. Durier m'apprend qu'en 1874 (?) le chasseur Édouard Rosset, qui fut notre collègue au Club Alpin, en atteignit la base en partant du Dôme du Goûter, la remonta longtemps à califourchon, et fut arrêté par un brusque ressaut de rochers.

M. Perret examina ces rochers du sommet du Dôme, et les jugea infranchissables : à pareille distance il pouvait se tromper. Je m'étonne que Rosset n'ait pas réussi à

Digitized by Google

tourner l'obstacle en s'engageant sur la face Sud-Est de la montagne, dont les rochers sont partout en couches minces et assez brisés pour ne pas être insurmontables.

Le point le plus bas de cette arête (3,900 mèt. environ marque l'origine commune des glaciers de Bionnassay et du Miage italien ; c'est, si on veut, le col de Bionnassay. La grimpée du versant Nord contre des pentes de glace d'une inclinaison terrible, et à portée des séracs croulants du Dôme, réserve des émotions peu ordinaires à ceux qui l'entreprendront. Si j'insiste sur la réalité de ce col, c'est pour répondre victorieusement à Whymper en prouvant que notre Aiguille a une existence indépendante et n'est pas, comme il dit, un simple morceau du Mont-Blanc.

L'arête occidentale est exactement dans le prolongement de la précédente et présente le même aspect. Le 28 juillet 1865, MM. Buxton, Grove et Macdonald en escaladèrent la crête en cinq heures à partir du glacier de Bionnassay. Traversant le glacier au-dessus de ses premiers grands rapides, ils montèrent péniblement dans des nappes d'avalanche entrecoupées de murs de glace, puis taillèrent des pas jusqu'à l'arête sur des pentes d'une inclinaison telle qu'en regardant entre ses jambes, dit M. Grove, on ne voyait que la tête du suivant. Tenter de redescendre par cette voie, c'était « vouloir donner à ses dépens une démonstration expérimentale des lois de la gravitation et du frottement[1] ».

Sous la cime, les blocs suspendus font place à une terrible paroi de glace ondulée comme une voile qui se ride

1. V. *Alpine Journal*, tome II, pages 321 et suiv. La gravure jointe à cet article, reproduction d'une superbe photographie de M. Donkin, de l'Alpine Club, permet de suivre les grimpeurs anglais dans leur escalade. Il faut observer que les formes de l'Aiguille de Bionnassay et surtout du Dôme du Goûter sont très alourdies par la perspective.

Digitized by Google

Aiguille et glacier de Bionnassay,
dessin de F. Schrader, d'après une photographie de M. Donkin.

Digitized by Google

Digitized by Google

sous la brise fraîchissante. Plus bas, le précipice plonge plus verticalement encore ; des roches lisses et blanchies par les avalanches affleurent le revêtement de glace et ceignent le pic comme d'une écharpe jusqu'au col de Bionnassay.

A la descente, la caravane de M. Grove chercha sagement un chemin plus facile au travers des nombreux couloirs de la face Sud-Ouest jusqu'au glacier Nord de Miage, à la tête duquel elle bivouaqua à l'altitude de 3,200 mèt. environ.

L'ascension de M. Grove se termina au milieu d'une tourmente de neige : les grimpeurs anglais reculèrent lorsque l'arête Ouest, qu'ils suivaient à califourchon, leur parut cesser de s'élever. Pour être complet, je dois reproduire les objections faites à la réalité de leur réussite. Les renseignements qui suivent m'ont été très obligeamment communiqués par M. Durier.

Le chasseur Rosset, qui essaya inutilement de gravir les trois arêtes de notre Aiguille, parvint à 200 mèt. de la cime sur l'arête Ouest et fut arrêté comme sur l'arête Est par un ressaut de rochers. Il nie que les grimpeurs anglais aient pu s'élever plus haut. Cette objection a peu de valeur, puisque M. Grove et ses compagnons affirment être parvenus au sommet, ou au moins en un point où l'arête devenait horizontale, et spécifient qu'ils furent, pendant quelque temps, obligés d'abandonner l'arête pour tailler des pas au-dessus du glacier de Bionnassay. Voici une objection plus grave : F. Payot, guide-chef de M. Grove, ne répondit jamais catégoriquement lorsqu'on lui demandait si réellement il avait en 1865 atteint la cime de l'Aiguille de Bionnassay. M. Durier fut témoin des hésitations de Payot, et de ses efforts pour déplacer la question.

Mon opinion est que MM. Grove, Buxton et Macdonald atteignirent probablement le sommet. Si, victimes du

Digitized by Google

brouillard, ils se sont arrêtés sur une bosse secondaire de l'arête, ils n'auraient plus, en continuant, rencontré aucun obstacle infranchissable. Mais on ne doit conseiller à aucun grimpeur de tenter l'ascension de l'Aiguille, en partant du glacier de Bionnassay. En effet, il était 3 h. du soir quand la caravane anglaise s'arrêta sur l'arête Ouest, et commença la descente.

L'arête Sud, plus obtuse que les autres, tombe sur le col de Miage par une ligne plus brisée. Elle semble un arc-boutant destiné à soutenir la montagne, dont l'orientation générale est perpendiculaire à la sienne.

Le 30 juillet, à 11 h., nous foulons la couche de pierres qui pave le glacier inférieur de Miage ; alors seulement, tout au fond, nous apercevons notre Aiguille. Mais est-ce bien elle? J'en suis certain, quoique Henri refuse de la reconnaître. Il faut déployer la carte et user d'éloquence pour convaincre mon guide que l'Aiguille de Bionnassay se dresse bien là-bas tout près du col de Miage, et non pas beaucoup plus à droite dans l'axe du glacier du Dôme. Vue de si loin, à demi dissimulée derrière la puissante arête qui sépare le glacier du Dôme de la branche supérieure du glacier de Miage, elle manque sans doute de prestige; mais pourquoi la renier? C'est bien le même pic qui domine si fièrement le glacier de Bionnassay.

Un peu plus loin l'Aiguille disparaît en entier derrière le promontoire rocheux, mais nous l'avons vue assez pour savoir où diriger notre attaque.

Ce qui importe surtout, c'est de trouver, le plus haut possible, un campement convenable. La cabane des Aiguilles Grises n'est pas sur notre route; la hutte qui servait à l'exploitation de la mine de plomb argentifère est maintenant inaccessible, si on en croit l'aubergiste de l'Avizailles; mais nous n'en avons nul besoin : sur la rive gauche du glacier nous devons découvrir quelque part une cabane toute

Digitized by Google

neuve, bâtie par les soins d'une aimable dame italienne, Mme Giulia Cellere, qui voulut faciliter à ses confrères en alpinisme la traversée du col de Miage.

Nous dépassons la jonction des glaciers du Dôme et de Miage; ce dernier, refoulé par le puissant courant auxiliaire, s'enfle et pénètre comme un coin dans les rochers de gauche : c'est derrière cette ondulation que nous apercevons la cabane, dont l'accès est défendu par un enchevêtrement de grandes crevasses. Elle est bâtie à 2,750 mèt. et à six heures et demie de marche (18 kilom.) de Courmayeur.

En faisant prudemment le tour de notre étroite résidence, nous trouvons, gisant tristement sur le toit, à demi déroulée, une énorme bobine de fil de fer. Ce câble était naguère tendu d'un bord à l'autre du glacier, et servait de chemin de fer aérien pour transporter la galène argentifère.

Où est donc la mine elle-même? — Dans les parois verticales de la Tête Carrée, une galerie s'ouvre à 300 mèt. du glacier comme un nid de choucas dans un tronc d'arbre lisse : c'est tout ce qu'on en voit.

Nous n'avons pas pu voir par quel procédé les ingénieurs hissaient leurs ouvriers; quoi qu'il en soit, plusieurs mineurs ont péri pendant la période d'exploitation, victimes de cette incursion de l'industrie dans le domaine de la nature et des alpinistes.

A peine étions-nous installés que mes guides songèrent au souper. Les laissant souffler avec persévérance sur le bois humide, je me livrai à une occupation d'une nécessité moins évidente en gravant une longue inscription sur le dos d'une boîte à sardines. Ne fallait-il pas laisser un monument de notre passage sur les rochers les plus élevés de l'Aiguille? Soins prématurés, direz-vous ? Mais le moyen de mener à bien une pareille besogne au sommet? D'ailleurs nous étions pleins d'espoir, un seul point paraissant douteux

Digitized by Google

dans l'ascension, savoir : la traversée d'une cascade que forme le glacier de Miage avant d'être rejeté au Sud-Ouest par les rochers de Trélatête. La dislocation de la partie inférieure de cette chute, que nous n'avions pu qu'entrevoir, était pour donner à réfléchir si le glacier se précipitait ainsi d'une grande hauteur.

La nuit fut bonne : un grimpeur, qui dort partout (c'est du moins sa prétention), considère des planches rabotées et presque élastiques comme une installation luxueuse.

Le 31, nous partons à 2 h. 40 min. par un temps superbe, après avoir tout remis en ordre dans la cabane. Nous voudrions commencer plus tôt notre excursion dans l'inconnu ; mais dans une demi-heure il faudra y voir clair pour attaquer la cascade. Bien avant 3 h. nous sommes au pied de l'obstacle.

Tandis que nous attendons l'aurore, Devouassoux nous narre des aventures pittoresques, advenues à lui ou à ses voyageurs. Pendant son récit, l'aube a blanchi, et nous pouvons examiner la première ligne de défense de la montagne; c'est une grande chute du glacier, toute pareille à celle que forment les Bossons au niveau de Pierre-Pointue. Nous n'en voyons pas le sommet. Les deux rives sont impraticables : le glacier secondaire issu du col de Miage, très gonflé, s'écroule périodiquement sur la rive droite, du haut de sa barrière rocheuse; les avalanches fréquentes ont formé, parmi les crevasses, un couloir plus uni, que nous nous garderons de suivre. La rive gauche est une forêt d'aiguilles impénétrable. Quant au centre, il n'offre pas un aspect plus engageant, mais c'est par là qu'il faut passer.

Pendant trois heures, Henri tailla des pas contre les flancs des séracs les plus capricieux qu'on puisse rencontrer; à chaque instant la route paraissait barrée. Il fallait descendre dans des cavernes où on perdait de vue le monde extérieur, en avançant de cran en cran sur de fines lames

Digitized by Google

de glace; puis se hisser hors du trou par des rétablissements compliqués, à moins qu'on ne dût remonter obliquement des parois presque à pic.

Une fois, entre autres, les deux premiers étaient collés ensemble contre la pente, plus attentifs à graduer chaque effort pour maintenir leur équilibre, qu'à sonder du regard les profondeurs azurées ou verdâtres, pendant que le troisième, debout sur l'arc-boutant étroit grâce auquel on avait traversé la crevasse, était hors d'état de leur prêter aucun secours en cas de chute.

Pendant trois heures que se prolongea pour Henri cette rude besogne, pas une erreur, pas un retard.

A 5 h. 20 min., nous sommes déjà parvenus à la hauteur du col de Miage (3,370 mèt.), ayant ainsi franchi près de 500 mèt. dans la cascade.

La pente du glacier se modère, mais il est barré par d'énormes crevasses, larges de 4 ou 5 mètres, fossés infranchissables qui ne retiennent diagonalement entre leurs bords aucune tranche du glacier.

Sur notre gauche, au pied du mur qui toujours dresse son couronnement de glaces, les séracs, en s'écrasant, ont comblé les crevasses; risquons-nous sur ce remblai, puisque partout ailleurs le passage est interdit, et que la traversée du couloir d'avalanches sera courte. Pendant un quart d'heure, nous marchons vite et en silence.

Nous pourrions nous croire hors des crevasses; mais point : en voici une encore, une grande crevasse de névé toute bordée d'aiguilles de glace se détachant en bleu intense sur des profondeurs noires pleines de mystère. Un pont la traverse très obliquement; c'est une suite de blocs irréguliers soudés entre eux par une dentelle de glace dont le tissu se recourbe en voûtes, ou figure des corniches et des guirlandes d'un effet merveilleux. Contournant les blocs, brisant soigneusement les mailles de la dentelle,

Digitized by Google

nous nous coulons sur ce pont long de plus de 15 mèt., pittoresque, mais dangereux.

Perdu dans mon admiration, je n'envisageais guère que la première face de la question, mais Henri met la seconde en lumière en me déclarant qu'une pareille crevasse est un des plus mauvais passages qu'on soit exposé à franchir sur un glacier : cette glace si finement sculptée est encore plus fragile qu'elle n'est bleue.

Nous allons maintenant remonter des pentes douces et unies; mais, halte ! il est 7 h. et l'avenir est plein de promesses tout au moins jusqu'au soir. Chacun fera honneur au déjeuner.

A nos pieds le glacier s'enfonce et court se heurter aux sombres murailles de Trélatête. Les roches de ce pic contrastent violemment avec les neiges de l'Aiguille de Miage dont notre regard, en cherchant les sommets du Dauphiné, rase la coupole étincelante. Pour vous décrire les derniers plans, il faudrait nommer tous les pics des Alpes françaises, de la Grande-Sassière aux Grandes-Rousses, à l'exception du Pelvoux, que cache encore l'Aiguille de Trélatête.

A 7 h. 45 min. nous traversons la roture, qui se montre d'assez bonne composition; puis nous abordons un rempart rocheux haut de 250 mèt. et tout hérissé de feuillets de pierre qui facilitent singulièrement l'escalade. En une heure un quart nous l'avons surmonté et nous pouvons déposer en lieu sûr notre triomphante boîte à sardines sur la plus haute dalle. Mais nous ne sommes pas au sommet, et pour l'atteindre nous sommes obligés de tailler des pas dans la glace pendant une demi-heure encore.

Hourrah ! cette belle montagne est à nous après sept heures d'ascension seulement, et nous avons choisi pour l'atteindre la route la plus facile. De retour à Lyon, en puisant comme je le fais chaque hiver mon érudition dans l'*Alpine Journal,* j'apprendrai que nous avons découvert

Digitized by Google

une route nouvelle. Autre honneur : nous avons été les premiers à fouler du pied la cime, puisque nos prédécesseurs n'ont pas pu s'y tenir autrement qu'à cheval. Enveloppés dans une tourmente de neige, ils ressemblaient (c'est M. Grove qui parle) à des statues grotesques destinées à écarter de ces lieux maudits les téméraires de l'avenir.

La montagne s'est adoucie depuis vingt ans et nous ne sommes pas changés en statues de sel ; comme il n'y a point de corniche sur la cime et qu'aucune brise ne souffle, nous restons debout sans difficulté.

Tout est calme, lumineux, grandiose autour de nous. Quelle différence avec ces vues sévères, heurtées de certaines cimes comme le Gabelhorn qui surgissent en un bloc noir au milieu d'un cirque de hautes parois rocheuses ! Ici la terreur respectueuse n'est pas de mise, elle fait place à une joyeuse admiration. Les précipices revêtent des aspects bénins, et cependant un seul pas en avant de l'un de nous entraînerait toute la caravane dans un abîme où chacun, glissant sur le dos avec une rapidité suffocante, perdrait connaissance avant d'avoir poussé un cri, ou fait un geste pour se sauver. Mais rien n'encourage l'insouciance comme cette teinte rose dont la neige se pare sous les baisers du soleil ; et partout la neige scintille, sur les escarpements du glacier de Bionnassay comme sur la calotte du Dôme ou l'arête des Bosses, derrière laquelle le Mont-Blanc nous regarde curieusement, étonné sans doute de voir une montagne à laquelle il n'a encore été infligé que deux défaites[1]. Plus loin se dessinent les montagnes de la Savoie, d'un gris

1. Le même jour M. King, de l'Alpine Club, remportait dans le massif une victoire bien plus glorieuse, en gravissant l'Aiguille Blanche de Peuteret, la dernière cime vierge qui dépassât 4,000 mèt. ; cette Aiguille avait résisté aux efforts de MM. Sella et de M. Perret ; M. Balfour y avait péri. M. King avait pour guide, avec Supersano et E. Rey, mon ami Aloïs Anthamatten, que j'ai présenté il y a deux ans aux lecteurs de l'*Annuaire*.

Digitized by Google

très doux; plus loin encore, fermant l'horizon, les pics de l'Oisans, alignés en dents de scie.

Pourquoi quitter si vite ces cimes radieuses où l'homme, affranchi de ses peines, oubliant sa faiblesse, se sent moins indigne du Créateur, où son souffle est plus libre et son regard plus fier? Devant nous l'arête ouvre une route aérienne jusqu'au Dôme du Goûter. « Essayons de suivre la crête, » dit Henri, et gaiement nous taillons des pas tout près d'elle, sur la face Sud-Est.

Bientôt la corniche apparaît, et se gonfle en un dôme de plus de 10 mètres d'épaisseur, qu'une force énorme attire dans l'abîme. Déjà s'ouvre entre la corniche et la montagne une fente large d'un pied qui va s'agrandissant de jour en jour : un craquement, un nuage roulant sur lui-même avec le bruit du tonnerre, éclatant en gerbes de neige à chaque ressaut du précipice, et l'arête se dressera grêle, découronnée. Il faut marcher sur la corniche, puisque, par dessous, la pente de glace tombe avec une inclinaison terrible, et que le mur de rochers, abaissé, rétréci, se coupe de couloirs où la glace noire paraît à découvert.

La corniche s'interrompt, et tout en enjambant la roture qui maintenant se redresse, nous apercevons au travers de la neige un lambeau du ciel de la Savoie.

Encore une corniche à la tête affaissée, puis, la montagne se resserrant toujours, nous marchons sur l'arête même, entre deux pentes de glace formidables. Nous sommes à 200 mèt. du sommet, et seulement à moitié chemin des rochers qui arrêtèrent Édouard Rosset. Pour les rejoindre, l'arête s'abaisse plus rapidement. Le porteur Alexandre Balmat, qui marche le premier, cesse de tailler les pas, et déclare qu'il est incapable de conduire plus loin la caravane.

Henri attend mes ordres dans un silence expressif.

Ce qu'il ne dit pas, je le sens : impossible de quitter la ligne de crête jusqu'au col, à partir duquel, l'arête se

Digitized by Google

redressant, toutes les difficultés s'atténueront; 400 mèt. encore à franchir, soit en nous laissant glisser à cheval et en abattant la tête d'une corniche tranchante qui pourra s'écrouler sous notre poids, soit en taillant huit cents pas dans la glace vive de la pente.

Devais-je payer d'audace? Je le crois, aujourd'hui qu'un danger trop réel n'est plus qu'un pâle souvenir; je combine même toute une tactique excellente... mais ce qu'il y a de plus hardi dans le touriste, c'est le guide, et mon guide n'avait pas envie d'oser. Il fallut ordonner la retraite.

J'ignore si quelque grimpeur descendra jamais cette arête : déjà, en 1865, M. Grove, sorti vainqueur des pentes de glace du versant Nord, déclarait une pareille entreprise impossible. Mais la remonter serait moins téméraire ; si je me suis étendu sur les périls que présente son escalade, c'est dans l'espoir qu'un de mes collègues les affrontera en connaissance de cause.

A 11 h. nous étions de retour aux rochers, où nous nous consolâmes de notre échec en le commentant longuement. A midi 45 min., après une heure de descente, nous traversions la bergschrund et nous remontions le corridor de neige dans la direction du Dôme du Goûter[1]. Deux heures et demie plus tard, nous foulions la neige du sommet, sans avoir rencontré d'autre difficulté qu'une arête un peu tranchante et longue de 300 mèt. entre le point 4,040 de Mieulet et le contrefort rocheux que la veille Henri croyait

1. C'est M. Adams-Reilly qui fit le premier cette excursion en 1864, en partant de Saint-Gervais. Parvenu sur le col de Miage, il suivit pendant quelque temps l'arête de l'Aiguille de Bionnassay, pour éviter à la fois une descente inutile et la traversée de la grande cascade de glace. Il parvint ainsi sur le glacier par des rochers d'une extrême difficulté.

L'*Alpine Journal* ne fait mention d'aucune autre ascension au Dôme du Goûter par le glacier supérieur de Miage; il est donc possible que notre route à l'Aiguille de Bionnassay soit nouvelle à partir du pied de la cascade.

Digitized by Google

être l'Aiguille de Bionnassay. C'est par ce contrefort que MM. Buxton, Grove et Macdonald descendirent pour atteindre le niveau du glacier du Dôme et rejoindre l'Allée Blanche, quelques jours après leur ascension à l'Aiguille de Bionnassay[1].

Faire l'ascension du Mont-Blanc dans la même journée que celle de Bionnassay était un exploit bien tentant; mais l'hospitalité de l'hôtel de l'Union présentait de trop réels avantages sur celle des Grands-Mulets pour ne pas être préférée. Le chemin de la vallée courait devant nous sur le Grand-Plateau; nous le suivîmes.

A 6 h. 45 min., nous abordions la terre ferme à la Pierre-à-l'Échelle; à 9 h. 20 seulement, après avoir été longuement retardés par la nuit dans le chemin de Pierre-Pointue, nous rentrions à Chamonix.

Notre retour coïncida avec l'établissement du mauvais temps. Les nuages, dans leur course furieuse vers le Nord-Est, se reposaient parfois aux flancs des pics, qu'ils laissaient tout blancs de grêle. Une tentative à l'Aiguille Verte me paraissant imprudente dans ces conditions, j'essayai de faire la seconde ascension de la pointe Sud des Grands-Charmoz, ascension dont je ne soupçonnais pas la très sérieuse difficulté.

Rien de plus piteux que mon échec : Henri s'arrêta impuissant, ou se disant tel, au pied d'une paroi qui avait, il est vrai, fait reculer M. Leslie Stephen, mais que MM. Balfour avaient franchie quatre années auparavant et que M. Dunod devait escalader trois fois de suite quelques jours plus tard.

Une seconde tentative faite de concert avec M. Dunod réussit mieux, en ce sens que, ne pouvant grimper sur la pointe Sud, nous fîmes la première ascension du piton ter-

1. V. l'*Alpine Journal*, tome II, pages 332 et suivantes.

Digitized by Google

minal de la pointe Nord. Puis je quittai Chamonix et ses aiguilles pour les sentiers classiques de l'Oberland bernois, laissant à M. Dunod l'honneur de triompher seul des Charmoz après des reconnaissances qui témoignent de sa hardiesse autant que de sa ténacité.

PAUL VIGNON,
Membre du Club Alpin Français,
(Section de Lyon).

Digitized by Google

III

UN MOIS
AUTOUR DE L'AIGUILLE DE GRÉPON
OU GRANDS-CHARMOZ

2e ASCENSION (1re PAR L'ARÊTE NORD)

Vue de Chamonix, l'Aiguille de Grépon, située un peu en arrière de l'Aiguille de Charmoz, entre celle-ci et l'Aiguille de Blaitière, semble d'un accès assez facile; c'est du moins l'impression qu'elle me fit lorsque je la regardai pour la première fois.

Le 6 août à 3 h. de l'après-midi, nous quittions Chamonix, emportant des provisions et des couvertures; à 6 h. nous arrivions à Blaitière-Dessus, mais les bergers étant au Grand-Chalet (à une heure dans la direction du Montanvert), nous nous trouvons privés de toutes les douceurs de la vie. Heureusement François Simond va d'un côté chercher de l'eau, Gaspard Simond d'un autre côté chercher du lait; avec de l'herbe que j'arrache je me fais un lit moelleux... et lorsqu'il fallut se lever le lendemain, à 3 h. 30 min., la nuit m'avait paru fort courte.

A 4 h. 30 min. nous étions en marche, portant avec pompe et avec peine un petit sapin de 2 mètres environ qui devait, nous avait-on affirmé, nous assurer la victoire.

En quittant Blaitière-Dessus, on s'élève d'abord à travers des pâturages, puis, après avoir traversé rapidement la moraine latérale gauche du glacier de Nantillon, on atteint

Digitized by Google

le glacier lui-même. Peu crevassé et d'une pente assez douce à sa partie inférieure, il devient bientôt plus raide, et présente un petit couloir d'avalanches que nous évitons en obliquant à droite ; nous avons alors à traverser quelques séracs et nous atteignons un petit plateau, au pied du couloir rocheux situé entre le groupe des Aiguilles de Charmoz proprement dites et l'Aiguille de Grépon. L'endroit est dangereux, dans l'après-midi le couloir est sans cesse balayé par des avalanches de pierres. Pour le moment, nous n'avons rien à craindre. La descente est plus inquiétante ; mais on nous a assuré que la première ascension avait eu lieu par ce chemin : d'où l'on est revenu une fois, on peut bien revenir encore, et nous continuons à monter.

De temps en temps une petite pierre, rapide comme une hirondelle, passe en sifflant au-dessus de nos têtes, ou vient moucheter les plaques de neige que nous traversons. A mesure que nous montons, nous voyons plus distinctement des traces datant de quelques jours[1], et qui, partant du plateau où aboutit le couloir que nous gravissions, gagnaient par une belle et solide pente de neige l'arête de l'Aiguille de Grépon à l'endroit où elle s'abaisse pour former une sorte de col entre cette aiguille et celle de Blaitière. A 9 h. 30 min., nous sommes enfin au sommet du couloir, en même temps que des nuages chargés de grêle et précurseurs d'un violent orage ; nous nous fourrons tant bien que mal dans une fente de rocher qui nous abrite partiellement du vent, mais non de la grêle. Entre deux averses, François et Gaspard Simond essayent de passer sur l'autre versant, mais chacun d'eux revient avec la même réponse : l'aiguille, à pic sur le glacier de Trélaporte, semble absolument inaccessible. L'orage continuant, il faut redescendre, mais nous n'étions pas à moitié du couloir que les nuages se dissipent et le soleil vient nous permettre d'observer notre ennemie

1. Ces traces étaient, comme je l'appris dans la suite, celles de M. Paul Vignon, qui avait tenté l'ascension quelques jours auparavant.

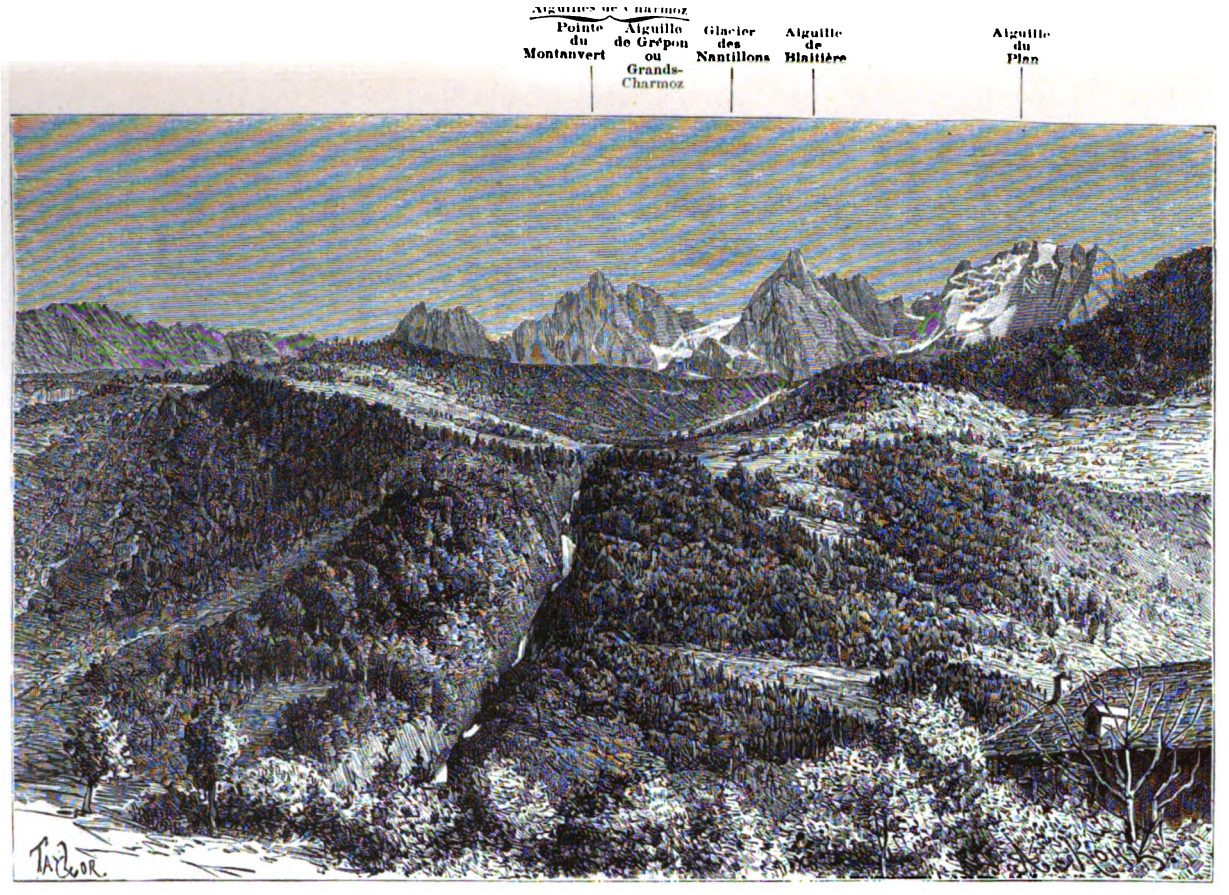
Digitized by Google

triomphante; nous nous apercevons alors que l'endroit où nous étions montés était fort éloigné de la pointe la plus élevée, pointe où M. Mummery, lors de la première ascension, avait laissé un piolet. Comme l'arête est formée d'une foule de petites aiguilles plus aiguës les unes que les autres, elle est impraticable; il fallait donc tâcher d'atteindre la pointe, soit par le versant du glacier de Nantillon, soit par celui qui regarde le glacier de la Tendia. Au commencement de l'été, le premier avait été le théâtre d'un éboulement considérable qui, ayant détruit toutes les saillies de rocher, ne permettait pas de se risquer de ce côté sans une imprudence trop évidente; l'autre versant restait donc seul, et, dans la conviction où nous étions que la première ascension avait été faite par le couloir où nous nous trouvions, nous imaginâmes que nous n'avions pas essayé assez sérieusement de traverser l'échancrure où nous étions parvenus, pour rechercher un peu plus bas un couloir qui nous aurait conduits dans la direction du sommet[1]. Il était trop tard pour faire une nouvelle tentative; à 3 h. 30 min. nous étions à Blaitière, et à 5 h. à Chamonix, honteux du premier échec que nous eussions dû à une autre cause que le mauvais temps. Si nous avions su quelle longue série d'insuccès nous attendait!

Le soir, j'eus le plaisir de faire la connaissance de M. Paul Vignon, qui avait déjà tenté l'ascension par l'arête Nord; il s'était arrêté devant une profonde échancrure suivie d'une plaque de rocher presque verticale qui lui avait paru infranchissable, et il venait me proposer de faire un nouvel essai en compagnie d'un de ses amis. Mon intention étant de partir le lendemain, je n'eus garde de refuser la société de deux collègues; nous convînmes de prendre de nouveau le chemin que j'avais déjà suivi et de ne redescendre qu'a-

1. J'ai appris depuis mon ascension que M. Mummery avait franchi l'arête, mais beaucoup plus haut que nous n'avions essayé de le faire.

Digitized by Google



Aiguilles de Charmoz, de Blaitière et du Plan. — Vue prise de Chamonix (jardin de l'hôtel Couttet).
Dessin de Taylor, d'après une photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

près nous être bien assurés qu'il présentait des difficultés véritablement insurmontables. La certitude ne se fit pas attendre.

Après avoir passé à Blaitière la nuit du 8 au 9 (en compagnie des bergers arrivés depuis le matin), nous partions à 3 h. 30 min. A 8 h. nous étions en haut du couloir. François Simond, Frédéric Folliguet, Gaspard Simond et Jean Desailloux se mettent alors à explorer le versant sur lequel reposait notre dernier espoir; mais il est impossible de s'élever de ce côté dans la direction du piolet : c'est fini, il n'y a plus qu'à battre en retraite une seconde fois. Mais nous avons emporté un drapeau, et je ne puis me résigner à le rapporter; j'entraîne M. Vignon et son ami vers une pointe du groupe de Charmoz, située à notre droite, et qui a bon aspect; peu de difficultés, si ce n'est une cheminée étroite que François Simond ramone en un clin d'œil, et qui nous conduit juste au sommet. Pas le moindre drapeau, pas la plus petite pyramide, et pourtant il y a là des pierres faciles à déplacer; sans aucun doute, nous venons de faire l'ascension d'une pointe encore vierge. A notre grande stupéfaction, nous nous apercevons que c'est la plus haute des aiguilles de Charmoz; il y a bien en face de nous un bloc de rocher vertical qui nous domine de quelques mètres, mais je crois que les alpinistes devront en abandonner le sommet aux aigles et aux corneilles[1]. Nous attachons le drapeau sur la pyramide que nous construisons à la hâte, nous jetons un coup d'œil sur la Mer de glace que nous dominons du haut d'une paroi verticale, et nous commençons la descente qui, bien que ralentie par notre grand nombre, s'accomplit assez rapidement. Au moment où nous atteignions le bas du couloir, nous entendîmes une sorte de grondement, puis le bruit d'un choc très violent, suivi d'un sifflement

1. Je ne puis affirmer que notre pointe soit plus élevée que le sommet atteint par M. Mummery (6 août 1880), celui-ci nous ayant été caché par le bloc de rocher qui nous dominait.

Digitized by Google

particulier : c'était un bloc d'au moins 1 mèt. 50 cent. de diamètre qui avait dégringolé derrière nous et venait de passer à moins de trois pas du guide de tête. Cet avertissement nous fit descendre encore plus vite.

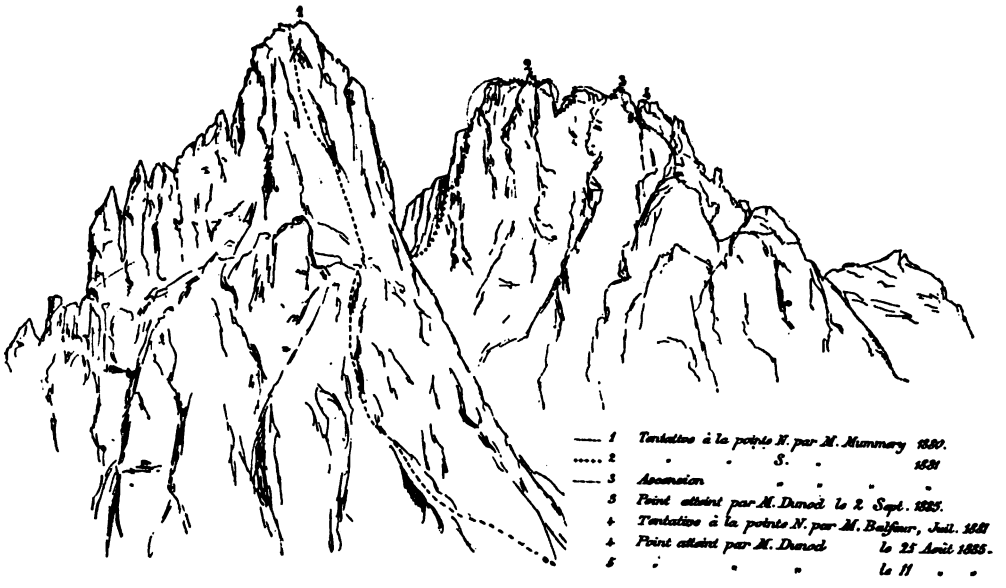
A 6 h. nous étions à Chamonix, encore vaincus; mais le dépit que nous causait notre défaite était modéré par la petite victoire que nous avions raccrochée.

Il va sans dire que le lendemain lundi, nous repartions coucher à Blaitière, où nous fûmes accueillis à bras ouverts. M. Vignon et son ami avaient dû quitter Chamonix, et j'étais seulement accompagné de François et de Gaspard Simond; mais nous emportions une poutre de 9 à 10 pieds au service exclusif de laquelle j'avais eu soin de mettre un porteur.

Le 11 août, à 4 h., nous quittions Blaitière. Nous suivons d'abord le chemin habituel, puis, une fois arrivés au bas du couloir que nous avions déjà gravi deux fois, nous appuyons sur la droite, et les traces de M. Vignon que nous retrouvons par-ci par-là nous amènent jusqu'au pied de l'arête Nord de l'aiguille. Les premiers rochers sont faciles et n'offrent aucun danger, si on a soin de ne se fier qu'à bon escient à la solidité douteuse des grosses pierres qui parsèment cette arête. A 9 h., nous arrivons à la plate-forme où s'était arrêté M. Vignon, et où M. Charlet, bien avant la première ascension, avait planté un drapeau et tracé les initiales C. P. Là, le passage est véritablement effrayant[1], et, quelque habitude du danger que l'on ait, je ne crois pas qu'il soit possible de ne pas éprouver une certaine émotion en voyant un homme s'y risquer. Le rocher, coupé brusquement à partir de la plate-forme où nous nous trouvons, offre une large échancrure au delà de laquelle se trouve une paroi presque verticale, et ne présentant d'autre appui pour les mains qu'une petite fissure qu'il faut suivre horizontale-

1. M. Balfour, qui a tenté par ce chemin l'ascension du Grépon, ne paraît pas être plus enthousiaste que moi de ce passage. (*Alpine Journal*, vol. X, p. 397.)

Digitized by Google



Aiguilles de Charmoz, vues du côté de Chamonix. — Dessin de M. Dunod, d'après l'*Alpine Journal*.

Digitized by Google

ment pendant 4 à 5 mètres. Dans ces conditions, la corde ne peut aider en rien les bras à supporter le poids du corps; quant aux pieds, ils se balancent agréablement dans le vide ou grattent le roc de tous leurs clous, selon le tempérament de celui qui les emploie. Il faut donc exécuter ce passage à la force des bras, et uniquement à la force des bras. Je ne connais pas, pour ma part, d'ascension présentant un passage où l'habitude de la gymnastique soit aussi nécessaire; l'ascension du Géant elle-même, dans laquelle les touristes qui n'ont pas une grande habitude du rocher, mais qui, en revanche, ont de bons bras, se résignent quelquefois à empoigner la corde et à monter à la force du poignet, n'offre rien de semblable, car le guide qui se trouve placé au-dessus du voyageur peut, si besoin est, l'aider à monter ou tout au moins le soutenir dans le cas où ses bras se mettraient en grève.

Aussi mes sentiments étaient-ils très éloignés d'une aimable quiétude, lorsque François Simond s'attacha au bout d'une longue corde dont nous devions tenir l'autre extrémité, et instinctivement je me recommandai à Dieu. François se laissa d'abord glisser de la plate-forme sur une grosse pierre arrêtée 7 pieds plus bas, entre le rocher où nous nous trouvions et une petite dent qui se dressait au milieu de la coupure que nous voulions franchir. La poutre une fois fixée, d'un côté sur cette pierre, de l'autre sur une saillie où l'on pouvait se reposer... à cloche-pied, François l'enfourcha, et la tenant d'une main, s'appuyant de l'autre au rocher, il glissa jusqu'au bout; là commençait le trajet dans la fissure. Cramponné par une main, collé au rocher, il prenait de temps en temps de l'autre main le marteau qu'il avait passé en bandoulière, afin d'éprouver la solidité du roc aux endroits où il voulait s'accrocher; il fallut près d'une minute et demie pour accomplir ce passage, et ce nous fut à tous un soulagement profond quand nous le vîmes arrêté sur une petite anfractuosité à partir de laquelle l'ascension,

Digitized by Google

tout en restant fort difficile (genre Dru de Charlet, Géant moins les cordes), cessait d'être un exercice de gymnastique pour redevenir une ascension. Une grande plaque où nous devons enfoncer deux pointes et que l'on traverse à sa partie supérieure en appuyant sur la droite, et une demi-heure d'escalade assez ordinaire nous amènent enfin à une échancrure située entre deux blocs de rocher qui nous paraissent également hauts et également lisses. Comme nous ne voyons plus le piolet depuis que nous avons quitté le haut du glacier de Nantillon, nous ne pouvons nous entendre sur la pointe la plus haute. Je suis pour celle de droite, Gaspard pour celle de gauche; nous essayons cette dernière du côté de Chamonix, puis du côté de la Mer de glace; en grimpant sur nos épaules, l'un des guides croit apercevoir le fer du piolet, mais le rocher surplombe, et, obligé de se tenir à une saillie au-dessous du surplomb, il ne peut essayer le vulgaire rétablissement sur les coudes qui semble tout indiqué, qui réussirait peut-être, mais qui, en cas d'insuccès, nous enverrait tous dans un monde meilleur. Pendant tous ces essais, la grêle avait commencé à tomber, et, épuisés, les mains engourdies par le froid, nous nous décidons à redescendre, après être arrivés à moins de 5 mètres de distance oblique du piolet. Il était 1 h. A 6 h. 30 min. nous étions à Chamonix, encore battus et honteux, malgré les quelques coups de canon que nous suscita le récit de notre insuccès qu'on voulut bien mettre sur le compte du mauvais temps.

Je ne pus attaquer de nouveau l'aiguille de Grépon que le 25 août. Partis du Montanvert à 4 h. du matin, nous montons à l'homme de pierre que l'on aperçoit de l'hôtel, puis, de là, à travers le versant Nord du Petit-Charmoz, nous gagnons la moraine formée par les pierres qui tombent de ce massif, puis la moraine latérale du glacier de Nantillon, et nous retrouvons le chemin que nous avions déjà suivi six fois tant en descendant qu'en montant.

Digitized by Google

Le départ du Montanvert est, à mon sens, préférable; car le bon lit et la bonne chère que l'on trouve à l'hôtel compensent largement l'heure de marche que l'on gagnerait en partant de Blaitière.

Nous ne doutions pas du succès ; le temps était superbe et nous pouvions rentrer à la nuit, la lune devant succéder immédiatement au soleil. Après nous être servis de la poutre (que nous avions laissée à notre dernière tentative) pour traverser l'échancrure, nous la montons jusqu'à la fente où nous nous étions déjà trouvés arrêtés. Ce sont alors des tentatives sans nombre, des essais de tous les côtés, par tous les moyens possibles. François, exaspéré, grimpe sur la pointe de droite pour examiner celle où nous avons cru voir le piolet. En montant, il trouve une petite corde scellée; on a donc gravi cette pointe, bien qu'il n'y ait pas de pyramide au sommet. « Le piolet est ici, » s'écrie-t-il tout à coup; il n'en est malheureusement rien, mais les deux pointes, terminées chacune par une plate-forme, semblent n'en faire qu'une : de là l'erreur, et nous restons désolés de voir le piolet si distinctement sans pouvoir le décrocher.

Il était déjà tard, nos bras nous refusaient tout service; il ne fallait plus songer qu'à descendre avec un quatrième insuccès; et nous arrivions au Montanvert à 10 h., harassés, furieux, mais décidés à recommencer et à réussir coûte que coûte.

Malheureusement, la saison avançait, le temps se mit à la pluie; un matin on vit les aiguilles couvertes de neige. L'ascension paraissait désespérée pour cette année. Je ne pouvais cependant me décider à me reconnaître vaincu, et dans l'espoir chimérique que nous nourrissions d'avoir, ne fût-ce que pendant une seule journée, beau temps et bon rocher, nous nous mîmes à imaginer des procédés d'ascension plus extraordinaires les uns que les autres. L'un des plus simples consistait à lancer par-dessus le sommet une

Digitized by Google

corde dont nous voulions fixer une extrémité pendant que l'un de nous monterait par l'autre. J'envoyai un de mes guides à Chamonix pour chercher une mince cordelette munie à un bout d'une petite balle de métal; il revint avec la corde et... un nouveau renseignement qui la rendait inutile. M. Mummery, avant de faire l'Aiguille de Grépon, avait commandé trois échelles de 10 pieds chacune pouvant s'assujettir au bout l'une de l'autre. Aussitôt nous nous dépêchons de commander trois échelles de 12 pieds chacune, et le dimanche 30 nous partions à 4 h. du matin munis de nos trois échelles. Le temps, douteux au départ, se gâta rapidement; dans une éclaircie, nous pûmes apercevoir l'Aiguille plus blanche que jamais; il était inutile et dangereux de continuer l'ascension. Une grosse pierre, tombée sur le glacier de Nantillon, protégea les sacs et les échelles que nous abandonnions, et nous revînmes au Montanvert à 9 h. du matin, encore une fois battus.

Le lendemain et le surlendemain, le brouillard qui avait enveloppé le Montanvert persista à ne laisser passer que de rares rayons de soleil, mais le 2 septembre le temps s'éclaircit enfin et nous nous décidâmes à partir.

Comme nous craignions de trouver les rochers verglassés, le départ n'eut lieu qu'à 5 h., mais le glacier de Nantillon fut rapidement gravi, grâce à une mince couche de neige qui facilitait la marche, et à 10 h. 15 min. nous arrivions à la plate-forme où nous avions pris l'habitude de déjeuner. De là à l'endroit où nous nous étions toujours arrêtés, il n'y avait pas une saillie de rocher à laquelle nous ne nous fussions accrochés au moins quatre fois; aussi, malgré l'embarras que nous causaient les trois échelles, l'escalade n'offrit-elle pas de difficultés extraordinaires, et vers midi nous attaquions le sommet. L'échelle une fois montée, il fallut la dresser, mais le petit espace sur lequel nous étions obligés de nous tenir rendait cette opération très pénible, et nous dûmes y renoncer. François grimpe

Digitized by Google

alors sur une saillie située au-dessus de nous, à peu près à la hauteur de la seconde échelle, on lui passe la troisième qu'il assujettit au bout des deux autres, et, malgré une flexion inquiétante, Auguste Tairraz [1] parvient en haut de l'échelle; là il est presque au sommet, mais la paroi est taillée de telle sorte que, s'il lâchait pied, il se trouverait rejeté dans la direction de la Mer de glace; d'autre part, le rocher n'offre aucune anfractuosité, il serait insensé de tenter l'escalade de ce côté.

Pendant cet essai, François Simond, toujours juché sur la même saillie, avait examiné l'Aiguille du côté de Chamonix, et il s'était aperçu que, de l'endroit où il était, il pouvait jeter une corde pour faciliter l'accès du passage qui, jusqu'à présent, nous avait arrêtés de ce côté. En effet, Auguste Tairraz, descendu de l'échelle, put, grâce à la corde adroitement lancée, franchir ce passage; une fois monté, il fut vite rejoint par François qui, en cinq minutes, arrivait enfin au piolet. Me hisser au sommet fut l'affaire de quelques instants, et à 2 h. 10 min. nous entendions le canon, mérité cette fois, que l'on tirait de Chamonix, saluer la poutre que nous venions de dresser aux lieu et place du piolet.

La descente eut lieu facilement pour nous, grâce à la corde que tenait François; quant à lui, il descendit au bout de la même corde qui passait par-dessus le sommet, et dont Auguste et Gaspard tenaient une extrémité de l'autre côté. Le jour avançait, il fallut nous hâter pour sortir du glacier avant la nuit, et c'est au milieu d'une obscurité profonde que nous arrivâmes au Montanvert, épuisés mais enfin triomphants.

H. DUNOD,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

1. Auguste Tairraz, du Montanvert, avait demandé à nous accompagner. Son courage et son agilité nous ont été d'une très grande utilité.

Digitized by Google

IV

QUATRE MOIS EN VALAIS

Les massifs du Mont-Blanc et du Mont-Rose attirent maintenant une quantité de touristes : il y a foule à Chamonix et à Zermatt. Par contre, les montagnes qui relient les deux groupes sont peu visitées. Celui qui aime la montagne ne peut que s'en féliciter, car il trouvera dans cette partie du Valais un accueil prévenant et des prix modiques. Enfin il ne risquera pas de rencontrer de ces jeunes élégants en « knickerbockers », portant monocle et piolet verni, dont les ascensions ne dépassent pas la région du jardin de l'hôtel. Telle au moins fut mon impression au bout de quatre mois de séjour dans le Sud du Valais. La première vallée que j'y parcourus fut celle d'Anniviers. Une route carrossable y pénètre jusqu'à Vissoye. Le premier endroit de la vallée où je séjournai fut Saint-Luc, à trois quarts d'heure au-dessus du village ci-nommé et à 1,680 mèt. d'altitude. L'hôtel y est bon et le pays pittoresque. C'était alors la mi-juin et de charmantes fleurs émaillaient les prés. Saint-Luc est le point de départ de deux jolies excursions : d'abord les éboulements de l'Illgraben ; du milieu d'un épais fourré de rhododendrons roses et blancs, on domine le gouffre demi-circulaire où s'abîment lentement mais incessamment les longues pentes ocreuses.

L'autre promenade est la cime de la Bella-Tola, montagne de 3,090 mèt., où conduit en trois heures un chemin

Digitized by Google

muletier. La vue est fort belle : l'arête Nord du Weisshorn en est le trait le plus saillant.

De Saint-Luc je montai à un hôtel situé au sommet d'une montagne voisine. Cet hôtel, appelé « Weisshorn », est situé à 2,475 mèt. d'altitude. Des fenêtres de la maison on plane sur une vaste étendue qui, au coucher du soleil, revêt parfois une singulière beauté! Deux heures suffisent depuis l'hôtel pour monter au Tounot qui dresse à 3,024 mèt. ses pentes abruptes, et se reflète dans trois lacs aux bords couverts de myosotis et plus haut de fleurs de vanille et d'edelweiss. La vue du Tounot ne le cède point à celle de la Bella-Tola.

Désirant cependant faire quelque excursion plus nouvelle que ces dernières, je partis le 17 juillet pour le Brüneckhorn (3,849 mèt.), avec les guides E. Peter et J. Monnet.

En route à 4 h. du matin, nous étions à 7 h. au col de la Forcletta. Une descente d'une heure nous conduisit à une exploitation minière abandonnée, et une autre heure au glacier de Tourtemagne. Le traversant, une pente d'éboulis nous amena à la base d'une cheminée. Une courte grimpade sur les rochers de droite nous mit au niveau du col de Tracuit, sur le glacier supérieur. Bientôt après apparurent les crevasses. Monnet guidant maladroitement par le centre du glacier, nous fûmes bientôt engagés dans un vrai labyrinthe de crevasses de toutes grandeurs. La neige de plus devenait molle et la chaleur extrême. Il était midi quand les crevasses restèrent en arrière, et après une montée d'une heure nous avions gagné la crête courant entre le Brüneckhorn et le Weisshorn. Cette crête formait une corniche gigantesque et continue sur l'autre versant, aussi nous nous tînmes prudemment quelque peu en dessous. D'ailleurs, cette crête est facile; à 3 h. de l'après-midi nous étions au sommet, à 3,849 mèt. d'altitude.

Quelle vue de là-haut! Le Mischabel, imposant comme jamais, était devant moi; le Dôme, d'ordinaire massif et ra-

Digitized by Google

massé, se dressait svelte, doré de soleil, à une prodigieuse hauteur, et à sa gauche je revoyais toutes mes vieilles connaissances de Zermatt, toutes moins le Gervin et le Rothhorn cachés par le Weisshorn. Je ne le regrettai guère, tant ce dernier était beau. Ce blanc sommet, en quelque sorte l'idéal d'une montagne, semblait distant d'un jet de pierre. On pouvait se rendre compte de tous les détails de la dernière partie de son ascension. Tout à coup Peter me signale trois points noirs descendant lentement le long du géant. Les guides gesticulent et crient. Nous ont-ils entendus? En tous cas ils nous voient, car ils s'arrêtent et à l'aide de ma jumelle-longue-vue je les vois gesticuler pareillement. Au bout de quelques minutes ils reprennent leur marche et disparaissent derrière des rochers, et nous restons à envier leur conquête!

Avant de quitter le sommet, je me fis tenir la corde tendue et m'approchai en rampant du bord de la corniche. A 1 mètre du bord, sentant que la corniche ne pouvait me supporter au delà, je la traversai avec le manche de mon piolet et, à travers cette lucarne, j'aperçus Randa à une profondeur prodigieuse, à demi effacée dans le bleu de l'abîme. Il semblait qu'on eût pu d'en-haut y jeter une pierre. A la descente nous évitâmes une bonne moitié des crevasses en suivant à droite le bord du glacier. Marchant rapidement, nous fûmes de retour à la mine abandonnée au moment où la cime du Weisshorn resplendissait du dernier rayon du soleil, alors que le cirque au-dessous et son énorme glacier étaient déjà plongés dans l'ombre. Il fallut franchir ensuite le col de la Forcletta, harassés de fatigue et trébuchant dans la nuit noire contre les pierres; cette dernière partie du trajet ne fut qu'une longue souffrance. Nous atteignîmes l'hôtel à 1 h. du matin. En résumé, cette course entreprise depuis le val d'Anniviers est trop longue. Elle doit être faite de Grüben.

Je quittai l'hôtel Weisshorn, où j'avais été fort bien à

Digitized by Google

raison de 4 francs par jour (le vin non compris), et me rendis à Zinal, au fond du val d'Anniviers.

L'hôtel était presque plein, aussi y trouvai-je l'occasion de faire des excursions en compagnie. La plus agréable fut celle du Roc-Noir, rocher de 3,200 mèt. d'altitude situé au milieu d'un cirque grandiose formé par le Weisshorn, le Rothhorn, le Gabelhorn et la Dent-Blanche. Cette dernière écrase le reste. Les mots manquent pour dépeindre sa sinistre majesté. Elle a l'air d'un criminel.

Je désirais trouver deux compagnons pour entreprendre avec eux, munis d'une longue corde et sans guides, l'ascension du pic Nord du Weisshorn, coté 4,115 mèt. Du Brüneckhorn je m'étais convaincu de sa facilité exceptionnelle d'accès. Ne trouvant personne, je me rabattis sur les Diablons, et, le 11 août, accompagné de mon chien, j'y conduisis une dame de l'hôtel qui voulut bien avoir confiance dans mes qualités de guide. Par précaution, je pris un peu de corde. Arrivés au pied du Roc de la Vache, nous traversâmes les gazons en appuyant à gauche et montâmes d'abord par les éboulis en dessous de l'arête, que nous gagnâmes cependant au bout de peu de temps par une facile cheminée. Cette arête est large et aisée. Un seul endroit nécessite l'emploi des mains, et la corde me fut utile pour y hisser ma voyageuse. Quant au chien, il me rejoignit par une corniche latérale du plus vilain aspect et où je n'aurais pas aimé m'aventurer. Le sommet a 3,595 mèt. de haut. Le pic Nord est plus élevé de 65 mèt. On y monte par l'arête Nord. Je voulus cependant l'essayer et je m'acheminai seul par l'arête qui les relie. Elle est d'abord de neige et, bien qu'étroite, on peut y avancer; mais ensuite elle ne se compose plus que de blocs branlants : jamais je ne vis d'arête plus désagrégée. Le danger devenait trop grand à continuer et je revins. D'ailleurs, je n'ai pas connaissance d'ascensions au pic Nord de ce côté. La vue des Diablons est naturellement splendide. Cette fois, c'est le Rothhorn qui

Digitized by Google

d'ici rivalise avec ses augustes voisins, s'il ne l'emporte pas sur eux. Le pic final semble devoir s'écrouler incessamment sur la vaste robe blanche de la base.

Le 15 août, je me rendis à Ferpècle par les cols de l'Allée (3,100 mèt.) et de Bréonna (2,980 mèt.,) avec le guide Joachim Peter. Cette course facile peut à la rigueur se faire sans guide, en se guidant d'après la carte du S. A. C. Du col de Bréonna dominant un vaste panorama, on aperçoit au premier plan une série d'aiguilles noires et effilées : ce sont la Dent Perroc, la Pointe des Genevois, la Za, etc., toutes présentant des ascensions de rocher de premier ordre.

L'hôtel de Ferpècle est fort petit et construit en bois. Le glacier en est distant de dix minutes. Le point de départ est bon pour les cols d'Hérens, du Grand-Cornier et de Bricolla. L'ascension de la Dent-Blanche me tentait fort; la montagne était alors comparativement facile, le verglas habituel à ses parois ayant presque disparu. Malheureusement, le temps était incertain et on m'attendait à Arolla. Je dus donc me borner à admirer la montagne de l'alpe Bricolla et du pied du Mont-Miné et repartir aussitôt.

Le site d'Arolla est splendide. Les arbres qui lui ont donné ce nom se détachent en noir avec une vigueur saisissante sur le fond des neiges du Mont-Colon et de la Pigne. L'hôtel de l'endroit laisse, en revanche, quelque peu à désirer.

D'Arolla je fis avec le guide Vuigner l'ascension de la Pigne d'Arolla. Cette course aussi facile que belle ayant été précédemment décrite dans l'*Annuaire*, je n'en parlerai que pour constater combien les courses dites de neige sont sujettes à varier.

Dans la dernière quinzaine, par suite d'une longue série de beaux jours, la montagne avait beaucoup changé. Sur le versant Ouest, à l'endroit de la descente où la pente est la plus forte, une crevasse que de mémoire d'homme on n'avait vue ouverte contraignait à un saut assez difficile sur

Digitized by Google

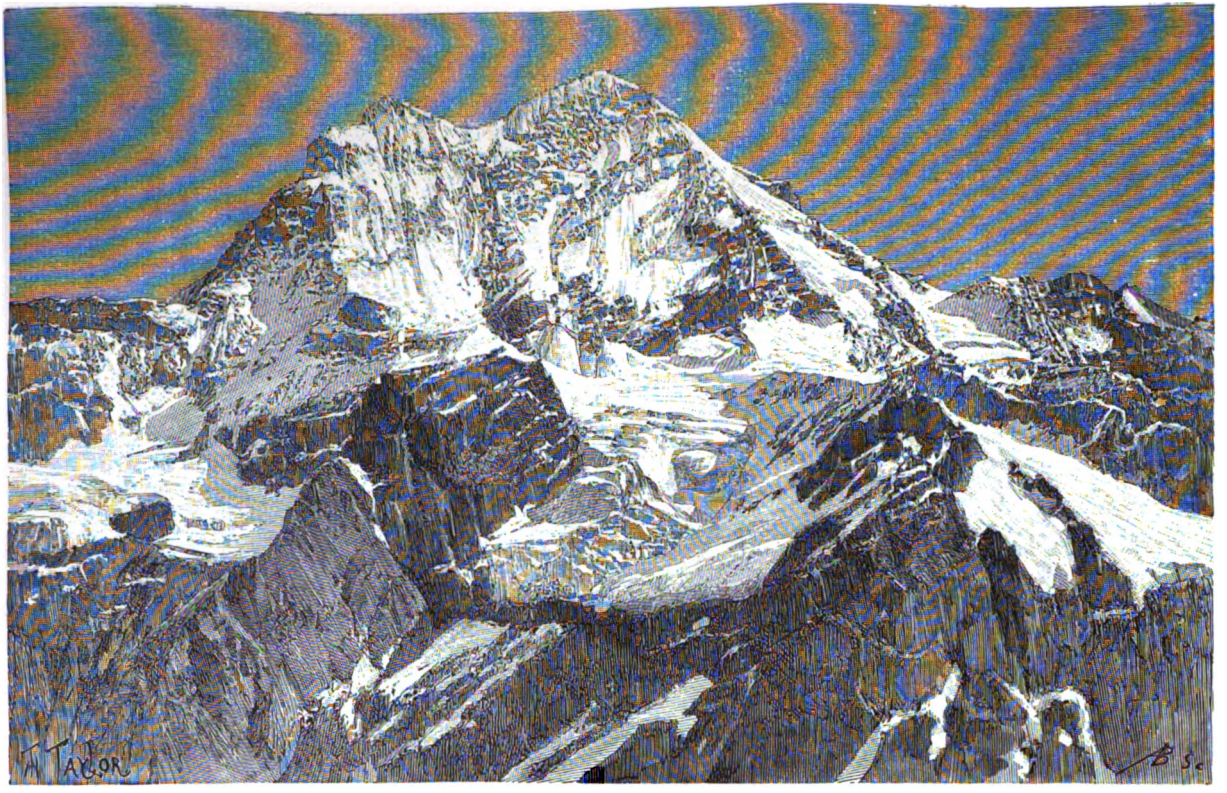
l'autre rebord, assez en lame de couteau, car il surplombait en dehors une pente très rapide conduisant à l'abîme. Une fois sur ce bord peu solide, il fallait rentrer en dedans presque de la crevasse et la suivre en se tenant de son côté jusqu'à ce qu'elle aboutît à des pentes plus modérées. Ces pentes elles-mêmes avaient tourné à la glace. Mon chien faillit périr en cet endroit et ne fut sauvé que par le brave Anzioi, le propriétaire de l'hôtel, qui guidait une autre caravane faisant l'ascension en même temps que moi. En revanche, le bâton ferré d'une dame de la caravane accomplit le saut qu'avait failli faire mon chien et plongea d'un millier de mètres de haut dans l'abîme.

Je descendis de là dans le Val des Dix. Cette vallée se compose de deux parties, la première au-dessus de la limite des arbres, la seconde couverte de bois et appelée le Val d'Hérémence. C'est un des seuls endroits en Suisse où, sur tout le parcours, on ne trouve ni hôtels ni auberges. Et cependant quelle admirable vallée ! Le Val des Dix est empreint d'un charme mélancolique indicible. Au milieu de bruyères roses et rouges, des étangs mornes reflètent les neiges immaculées du beau Mont-Blanc de Seïlon, de la Pigne, du Mont-Pleureur. On ne voit ni habitations ni hommes et on y respire plus largement.

On marche sur de doux gazons, puis on se trouve au sommet d'un mur formidable. On descend, et là commencent le Val d'Hérémence et les arbres. Leur variété, leurs groupes pittoresques, leurs charmes, l'emportent sur ceux des autres vallées. Au bord de l'eau courante le bouleau alterne avec le sapin comme en Russie. C'est une succession de tableaux ravissants, et la lune qui se lève y ajoute encore sa note douce et mystérieuse.

En chemin, je rencontre l'aimable curé d'Hérémence qui me propose de loger chez lui; mais je voulais être le lendemain de bonne heure à la gare de Sion; après l'avoir remercié, je continue ma route et j'arrive à une heure

Digitized by Google



Le Grand Combin, vu du Vélan, dessin de Taylor, d'après une photographie de M. Sella.

Digitized by Google

Digitized by Google

avancée dans la capitale du Valais, d'où je gagnai Montreux.

J'y fus retenu plus longtemps que je ne pensais. Il était trop tard maintenant pour la Dent-Blanche.

Je me rendis à Mauvoisin dans le Val de Bagnes. Mais c'était déjà la fin de septembre et le temps incertain me fit abandonner mes projets sur le Grand-Combin et sur les grands sommets en général. Mauvoisin n'est pas gai par le mauvais temps, aussi préférai-je redescendre à Chables. A peine y étais-je que le soleil parut comme pour me narguer. Pour relever ce défi, je partis avec le guide François Besse pour le Mont-Fort.

Hélas! à peine le village de Verbier dépassé, les nuages se montrent. Au pied du glacier des Roxes, le ciel est déjà tout gris et la neige commence à tomber. Grimpant les escarpements de gauche pour éviter les éboulis, nous arrivons sur l'arête.

A nous deux, avec vingt-cinq pieds seulement de corde, nous ne pouvions achever la course par le glacier. Nous continuâmes donc en suivant à droite les rochers en dessous de l'arête. Passé un certain point, l'ascension doit se faire par le sommet de l'arête qu'on atteint par un couloir de névé. Ce couloir nous arrêta net. La neige fraîche, qui nous rendait la montée pénible, le recouvrait avec une épaisseur d'au moins deux pieds. Comment passer dans cette neige farineuse, sans consistance, recouvrant un névé de 45 degrés d'inclinaison? Nos pas eussent infailliblement provoqué une avalanche qui nous eût entraînés dans la rimaye de la base.

Faisant coucher le chien dans un coin abrité du rocher, nous cherchâmes un autre point d'attaque. Nous n'avions d'autre ressource que d'escalader une paroi assez semblable aux rocs du Riffelhorn. Les étroites saillies étaient couvertes de neige fraîche, glissant sous le pied. Ce passage difficile fut court et, l'arête une fois atteinte, nous arrivâmes facilement au sommet (3,338 mèt.), au milieu d'un vrai chasse-neige.

Digitized by Google

Rien à voir. Le mieux était de redescendre au plus vite, car le froid était intense. La descente des 50 mètres de rocher à pic fut, je l'avoue, franchement désagréable. On descend suspendu au-dessus du profond précipice où gît le glacier des Roxes; les rafales de vent nous secouaient comme des feuilles, chassant la neige dans nos yeux. Celle qui recouvrait les saillies nous empêchait d'avoir le pied ferme nulle part. Nous essayâmes bien d'en nettoyer à mesure les saillies avec nos piolets, mais c'est une opération difficile à la descente, surtout sous un vent pareil. Nous rejoignîmes enfin le chien et précipitâmes la descente, barbotant dans la neige molle. Le chien guidait, se tirant d'affaire bien mieux que nous.

Le lendemain, un Anglais de mes amis, en compagnie de Melchior Anderegg et de son fils, échoua devant le même couloir et n'essaya pas l'escalade du rocher de droite. Sans neige fraîche, je n'hésiterais pas à entreprendre seul l'ascension du Mont-Fort, car alors il ne s'agit plus que de tailler une trentaine de pas dans le couloir qui par lui-même est facile. Le rocher désagréable de droite est ainsi évité.

Quelques jours plus tard, le ciel se découvrit de nouveau et je quittai Chables à 5 h. du matin avec Besse pour le Mont-Avril. A 8 h., nous étions à Mauvoisin, et au col de Fenêtre à midi. La neige fraîche devenue épaisse rendait fatigante une montée d'ailleurs d'une facilité exceptionnelle, et ce n'est qu'à 2 h. que nous fûmes au sommet de l'Avril (3,350 mèt.).

La vue est aussi admirable que depuis la Pigne, cependant bien plus haute. Du prodigieux Cervin, de la farouche Dent-Blanche jusqu'aux Alpes de la Basse-Savoie et du Piémont encadrées entre le blanc Mont-Gelé et le ventru Vélan, la plupart des sommets sont visibles, mais le roi du paysage c'est le Grand-Combin. Aussi puissant que le Mont-Blanc, ses lignes ont plus de fierté. Nous fûmes de retour à Mau-

Digitized by Google

voisin à 8 h. du soir, et à Chables de bonne heure le lendemain matin. Sauf plus tard une rapide excursion au glacier d'Aletsch et à l'Eggischhorn, ce fut ma dernière course de l'année.

En résumé, le Sud du Valais est un pays charmant et encore comparativement neuf. Sauf à Zermatt, on vit relativement à bon marché. Les prix des pensions varient entre 4 et 6 francs.

Quant aux guides, le val d'Anniviers n'en possède point de premier ordre. J'ai été content des deux frères Peter, et Vokat (Augustin) me semble avoir assez d'expérience. A Evolène, il y a Jean Maître et son frère; Quinadoz est un homme de confiance, et Beytrison l'est aussi, à ce qu'il paraît. Enfin, à Chables, Justin et surtout Séraphin Bessard sont de bons guides.

Cependant, quels que soient le courage et l'intelligence des guides du Valais français, ils ont encore bien à faire pour égaler les admirables guides de l'Oberland bernois.

VALENTIN DE GORLOFF,
Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

Digitized by Google

V

COURSES AUTOUR DE L'ORTLER

ET DANS

LES ALPES DOLOMITIQUES

FAITES PAR LA HUITIÈME CARAVANE SCOLAIRE D'ARCUEIL

EN AOUT ET SEPTEMBRE 1885

La caravane scolaire d'Arcueil a fait pendant les vacances de 1885 son huitième voyage. Elle se composait de deux groupes. Le premier comprenait les touristes les plus jeunes, les conscrits, comme ils s'appelaient eux-mêmes, MM. de La Vaulx (Henry), Perretti della Rocca (Emmanuel), Jaquemet (Henry), Mairesse (Maurice) et Silvestre (Auguste), pour qui les montagnes étaient chose nouvelle, et l'art de grimper un art à apprendre de toutes pièces. Ils étaient sous le commandement immédiat de M. l'abbé Juhel, de joyeux renom. Si les conscrits étaient les plus jeunes et les moins expérimentés, ils prouvèrent plus d'une fois, dans le cours du voyage, qu'ils savaient être les plus courageux, témoin l'ascension de la Pyramide glacée des Sept-Laux. Le second groupe ne comprenait que des vétérans. Après avoir parcouru tous ensemble le massif de la Grande-Chartreuse, du Villard-de-Lans, les Goulets, escaladé le pic Saint-Michel (1,938 mèt.), visité les gorges de la Bourne, Allevard, grimpé aux Sept-Laux et à la Pyramide des Sept-Laux (2,931 mèt.), descendu le col de l'Homme, suivi la Romanche de Bourg-

Digitized by Google

d'Oisans à sa source au pied du col d'Arsines, traversé le Lautaret et le Galibier et visité Milan, ils firent une dernière promenade en commun sur le lac de Côme, le samedi 22 août. Le même jour les conscrits reprirent le chemin de la France par le Tessin, le col du Saint-Gothard, la vallée de la Reuss, le Righi, le lac des Quatre-Cantons et Lucerne. Quant aux vétérans, ils se dirigèrent vers le Tyrol par la Valteline.

Nous détachons ces quelques pages du récit de leur voyage.

EN VALTELINE

Le samedi soir, nous arrivions à l'hôtel de la Poste. Nous étions quinze : douze soldats, le médecin, un officier à la suite et le Capitaine. Les soldats étaient MM. Paul Lambert, André Devismes, René Clément, Louis Duguet, Charles Humbert, Paul Béjot, porte-drapeau, Jean Taconet, Léonce Lasserre, Robert de Villeneuve-Bargemont, Jacques Salles, Ebel (Arnold) et Ebel (Eugène). Ce dernier est l'historiographe de notre premier voyage ; il remplira cette année les mêmes fonctions. En gens prudents, nous avions un médecin : M. Victor Odent, l'interne de l'école. M. Max Egger, professeur à Stanislas, qui se trouvait à Côme à notre arrivée, ayant demandé à se joindre à nous, avait été enrôlé comme lieutenant. Enfin, l'abbé Barral, directeur de la caravane, était le Capitaine de la petite troupe.

Le dimanche 23 août, après la messe, nous montons en voiture. Nous sommes destinés à être traînés pendant toute la journée par des coursiers peu fougueux ; cette perspective n'est guère encourageante. Ce n'est pas que la vallée de l'Adda soit dépourvue de beautés ; non, mais elle est assez monotone par elle-même et il faudrait, pour que le voyage de Colico à Bormio fût vraiment agréable, le couper par des pointes dans les belles vallées latérales de

Digitized by Google

Masino, de Malenco, de Grosina et du Poschiavino. Mais nous sommes pressés, et il faut arriver sans tarder à Santa-Caterina.

La Valteline est une vallée étroite, longue de 108 kilom. d'une fertilité extrême et parcourue dans toute sa longueur par l'Adda. Comme tous les pays riches, les envahisseurs se la sont disputée; les Francs, les Ostrogoths, les Lombards et les autres barbares, plus tard les Grisons et les Milanais, les Impériaux, les Français, les Espagnols ont foulé, rançonné et pillé ce malheureux pays. Tandis que, dans sa partie inférieure, depuis Tirano et même depuis Bolladore, il offre les cultures les plus riches et les plus variées, dans la vallée haute on ne trouve plus que les maigres productions des pays froids; pourtant en cela il est intéressant, à cause des cultures diverses qui passent successivement devant les yeux. A Tirano, les chevaux se reposent en prenant un picotin; nous, nous dînons à l'hôtel de la Poste.

Le jour tombe lorsque nous approchons de Bormio; nous changeons rapidement de voiture et nous entrons dans une étroite vallée qui amène à la rive gauche de l'Adda le torrent Frodolfo: c'est le Val Furva. La nuit ne nous laisse rien voir. Par une douloureuse compensation, après avoir été rôtis à point, le matin, sur les bords de l'Adda, nous sommes gelés à fond, le soir, sur les bords de son affluent. Il est 10 h. 30 min. lorsque nous prenons nos quartiers à l'hôtel Clementi, à Santa Caterina.

Avant de continuer le récit de notre voyage, faisons connaître sommairement la région où nous venons d'arriver.

MASSIF DE L'ORTLER

Le massif de l'Ortler est italien dans sa partie Ouest, tandis qu'il appartient au Tyrol autrichien dans sa partie Est. La ligne-frontière des deux pays entre dans le massif au col du

Digitized by Google

Stelvio, décrit un demi-cercle de gauche à droite en touchant aux sommets de la Geister-Spitze, du Zebrù, de la Königs-Spitze, du Cevedale, du Palon della Mare, du mont Vioz, du San Matteo, enfin ressort du massif vers le Passo di Gavia. Le massif est situé au Sud-Ouest des sources de l'Adda, qu'il touche par le Monte Cristallo, et se trouve parfaitement délimité : au Nord et à l'Ouest, par la vallée de la Haute-Adda, la route du Stelvio, de Bormio à Spondinig, et la vallée de l'Adige; au Sud, par la route du Tonale, qui court dans le Val Camonica et le Val di Sole. Il occupe sur la carte le centre d'un triangle dont les trois sommets seraient le massif du Bernina, l'Adamello et l'Œtzthal.

Il forme une masse compacte de montagnes de 35 kilom. de longueur, développée en un demi-cercle dont la concavité est tournée à l'Ouest; deux rameaux sont jetés, l'un au Nord-Est, l'autre à l'Est, enserrant une vallée profonde appelée Martellthal; enfin au centre de la concavité se dresse le Confinale, masse schisteuse élevant sa tête noire à 3,379 mèt. pour en faire un admirable belvédère, en face de l'immense glacier du Forno et de cette multitude de sommets dont plus de dix dépassent 3,500 mètres. Comparable au massif du Mont-Blanc, du Mont-Rose et du Bernina à tous les points de vue, il est parcouru en tous sens, depuis quelques années, par les Autrichiens et les Italiens; on ne le connaît en France que dans la partie qui touche à la route du Stelvio, et encore nos compatriotes qui ont eu le bonheur d'admirer le Monte Cristallo, l'Ortler et les glaciers de Trafoi sont-ils peu nombreux. Ces belles montagnes ont le tort d'être un peu loin des chemins battus par les touristes et des stations alpines à la mode; pourtant elles méritent d'être connues, car elles offrent des beautés de premier ordre et de grandes facilités d'accès, de séjour, d'excursion et d'ascension pour le simple voyageur comme pour les touristes et les alpinistes de toutes les catégories.

Une voie carrossable, construite par l'Autriche et qui est

Digitized by Google

une des plus belles routes de montagne de l'Europe, met la vallée de l'Adige en communication avec la vallée de l'Adda et unit ainsi Vérone, Venise, Innsbruck, Munich et Vienne avec Bormio. Un service quotidien est organisé pendant l'été de Glurns et Méran à Bormio, et il est en outre très facile de se procurer toutes les voitures particulières que l'on peut désirer à Méran, à Glurns, à Eyrs et à Spondinig.

On y arrive de Milan avec autant de facilité par les lacs italiens et le chemin de fer de Sondrio, et depuis Sondrio par la poste ou les voitures à volonté mises à la disposition des touristes par M. Vitali. De Suisse, les routes postales du Julier, de l'Albula et de Zernetz amènent à Pontresina, et, de là, la voie du col Bernina et de Poschiavo vous fait toucher à Tirano et à Bormio.

Outre ces grandes voies de communication, de nombreux sentiers muletiers y arrivent de toutes les directions; signalons, entre tous, celui du Passo di Gavia qui va de Santa Caterina au Val Camonica.

Bormio, les bains de Bormio, Santa Caterina dans le Val Furva, Pejo et les bains de Pejo dans le Val del Monte, Trafoi, Sant' Apollonia dans le Val Mazza, possèdent des hôtels très confortables; et en beaucoup d'autres endroits, à Sanct-Gertrud dans le Suldenthal, à Franzenshöhe et à la IVe cantoniera sur la route du Stelvio, à Ponte di Legno, on trouve bon gîte et bonne table, sans compter les nombreux chalets, les huttes et les refuges nombreux que les Clubs autrichiens et italiens ont depuis quelques années multipliés au pied des grandes cimes, et qui sont toujours ouverts aux touristes. Les hôtels de cette région ont l'immense avantage d'être généralement très proprement tenus et de ne réclamer que des prix modérés.

Digitized by Google

LE VAL FURVA

Le Val Furva, où nous sommes entrés en partant de Bormio, est une vallée qui court du Nord-Ouest au Sud-Est et que parcourt le Frodolfo, torrent considérable sorti du glacier du Forno; cette vallée nous fait pénétrer au cœur du massif de l'Ortler; aussi allons-nous l'étudier d'une manière particulière. Elle est étroite, bien boisée et semée dans sa partie inférieure de nombreux chalets. Presque à l'entrée, on rencontre quelques villages assez pauvres, San Nicolo, San Antonio, San Gottardo, puis plus rien que le Frodolfo dont on suit la rive droite, et de nombreux ruisseaux et de petites cascatelles qui se jettent dans le torrent. La route est pourtant gaie, car les forêts sont belles, les sommets abrupts, les points de vue variés. Enfin, après deux heures et demie de course en voiture, on arrive à un bassin circulaire assez gracieux, composé de prairies, de pâturages et de bois; à gauche s'ouvre la vallée du Forno; on a devant soi la gorge profonde du Val Gavia, et en face se dresse la pyramide étincelante du Tresero; de l'autre côté du Frodolfo, l'hôtel Clementi et ses dépendances; enfin, sur la rive droite du torrent, une blanche église neuve et quelques maisons: c'est Santa Caterina (1,737 mèt.). Ce sera notre quartier général pour quelques jours.

L'air pur que l'on respire à Santa Caterina, la fraîcheur de la température, la variété et le pittoresque des points de vue et des promenades, l'excellente eau minérale qu'on y boit, l'installation confortable de l'hôtel Clementi ont fait dire, un certain jour, à quelques touristes qui arrivaient en pleine canicule de Marseille ou de Turin, que c'était un *coin du paradis*. C'est beaucoup dire que de parler ainsi, car ce paradis se change subitement en vrai purgatoire pour peu que le mauvais temps arrive en septembre, avant le départ des touristes. Mais sans aller aussi loin que nos con-

Digitized by Google

frères, nous dirons avec vérité que Santa Caterina, dans le Val Furva, est une station alpine d'été qu'on ne saurait trop recommander, car elle réunit tous les avantages que ces sortes d'établissements doivent posséder.

A côté des fontaines d'eau acidulée ferrugineuse découvertes, dans une prairie, en 1698, par le curé de San Nicolo, et qui ont rendu la vallée fameuse, s'élève l'hôtel Clementi, grande construction solide et massive comme il convient à des établissements qui sont six mois sous la neige. Tout ce qui peut contribuer à rendre agréable et commode un séjour en montagne s'y trouve réuni. Le propriétaire, M. Clementi, est un charmant homme, très accommodant sur la question des prix, chose fort utile pour tout le monde et surtout pour les caravanes scolaires.

LA VALLÉE ET LE GLACIER DU FORNO

Le 24 août, vers les 8 h., nous nous dirigeons vers le glacier du Forno. Deux guides et deux porteurs chargés de provisions nous accompagnent. Un chemin de mulet bien entretenu traverse d'abord les prairies où serpente le Frodolfo; il suit la droite du torrent, qui pénètre dans une gorge de plus en plus étroite et obscure; mais bientôt le sentier s'élève sur une côte boisée dont les flancs sont abrupts et profondément ravinés. Le torrent s'est frayé un chemin à travers des bancs de micaschiste; ces roches résistent mal aux intempéries; l'eau les décompose, les effeuille, et des tassements progressifs isolent par de longues crevasses des blocs de formes capricieuses. Cramponnés à ces blocs, des pins dénudés pendent la tête en bas. Un prochain orage les livrera à l'abîme.

Nous arrivons à une barrière de roches arrondies et polies : c'est l'ancienne barrière du glacier. Après l'avoir franchie, nous apercevons tout à coup un vaste bassin entouré

Digitized by Google

de rochers à pic et de hauteurs couvertes de glace et de neige. Nous continuons à grimper sur la gauche, dans les pâturages, et bientôt, à côté d'un chalet, nous sommes en face du glacier du Forno, qui forme comme l'arène d'un gigantesque amphithéâtre ; nous avons mis deux heures de Santa Caterina au chalet du Forno, et nous avons cette Mer de glace en miniature sous nos pieds. Je dis « en miniature », en comparaison de la Mer de glace de Chamonix, du glacier d'Aletsch ou de celui de Gorner ; mais celui du Forno fait encore fort bonne figure devant ses rivaux ; car c'est un vrai glacier modèle que le nôtre par la régularité de son cours, son éclatante blancheur, l'importance de ses moraines médiane et frontale, ses superbes séracs et les immenses champs de neige qui l'alimentent et qui s'étendent à perte de vue jusqu'aux sommets des pics glacés qui se cachent dans les nues : le Palon della Mare, le mont Vioz, le col des Ours, le San Matteo et le Tresero. Aussi tout le monde peut-il le parcourir sans danger, même les femmes et les enfants. Il mesure 500 mèt. dans sa plus grande largeur, et environ 3 kilom. depuis sa naissance au bas des séracs jusqu'à sa moraine frontale actuelle ; mais il a beaucoup reculé depuis quelques années.

En deux heures on peut aller du chalet du Forno au fond de la vallée du Cedeh, vallée qui, vers le Nord, fait suite à celle du Forno et que semble fermer la Königs-Spitze ; en poussant plus loin, on atteint, par un glacier facile, le col Zebrù (3,020 mèt.), qui fait communiquer le Val Zebrù et le Val du Forno, isolant ainsi le massif schisteux du Confinale du massif calcaire et granitique du Cristallo, de l'Ortler et de ses satellites.

Du chalet du Forno on atteint également le Passo Cevedale (3,210 mèt.) et, de là, le Val de Sulden ; mais c'est difficile. On peut encore partir du chalet pour escalader le mont Rosole (3,466 mèt.) et le Palon della Mare, pas trop difficiles. On peut aussi passer dans le Val di Sole par le col Vioz

Digitized by Google

(3,187 mèt.), passage escarpé mais pas difficile ; et par le col des Ours (3,286 mèt.), course longue mais très peu dangereuse.

Après avoir admiré tout à notre aise et pris une photographie du glacier, nous cédons au désir bien naturel d'aller naviguer sur cette mer de glace dont l'éclat nous fascine ; mais quelqu'un nous faisant observer qu'on ne s'embarque jamais à jeun, nous partons à la recherche d'un ruisseau que le guide nous assure descendre des flancs du Rosole, et nous nous installons pour dîner sur ses bords. Après le repas, nous descendons la moraine latérale de droite, et nous remontons sur le glacier jusqu'aux séracs. Nous redescendons ensuite jusqu'à la bouche du glacier, tantôt par la moraine médiane, tantôt par le glacier lui-même, dont la pente est très modérée. Le monstre ouvre sa gueule béante comme l'entrée d'un immense four, d'où, dit-on, le nom qui lui a été donné ; nous le saluons et revenons à l'hôtel Clementi ravis de notre promenade. La course entière, sans les haltes, nous avait demandé six heures.

ASCENSION DU CONFINALE

Le 25, grande et glorieuse journée pour la huitième caravane : il s'agit d'escalader le Confinale (3,379 mèt.). A 2 h. 30 min., branle-bas général.

La prière faite, le déjeuner promptement avalé, le Capitaine contrôle minutieusement l'état des provisions et des cordes. Il donne le signal du départ, et la colonne, précédée de deux guides et de trois porteurs, se met en marche dans l'obscurité. Le pont du Frodolfo franchi, la montée commence immédiatement, mais par un sentier doux ; nous traversons d'abord un bois, puis de beaux pâturages ras tondus et sillonnés de nombreux canaux. Dans leur herbe fine et serrée, les plantes aromatiques abondent au point qu'il s'exhale des granges à foin une odeur pénétrante. Dès le

Digitized by Google

Glacier du Forno, vue prise du Confinale, dessin de Fr. Schrader, d'après une photographie de M. l'abbé Barral.

Digitized by Google

Digitized by Google

point du jour les chalets s'éveillent; faucheurs et faucheuses sortent nu-pieds, armés de la faux à manche court qu'ils manient d'un seul poing à petits coups rapides. Plus haut, des pierres percent le manteau vert et se multiplient par degrés, au point de devenir dominantes sur une espèce de petit plateau parallèle à une arête rocheuse, qui semble être le sommet du Confinale. A l'extrémité Nord de ce plateau, la pente se relève brusquement et il faut remonter, soit plus loin à travers une moraine mouvante d'un vilain aspect et au-dessus par un glacier très incliné, soit immédiatement à travers un éboulis très raide, mais durci par la gelée. Nous préférons l'éboulis. Cet éboulis est fait de poussière et de cailloux, mais le froid de la nuit a consolidé à sa surface une couche qui laisse peu de prise aux clous des souliers; on zigzague lentement, très lentement et longtemps.

Cependant, une courte halte nous a ragaillardis, et c'est fort à propos, car si le plus long est fait, le plus dur reste à faire : le sudorifique éboulis nous a amenés au pied d'une cheminée qui, sans offrir de sérieux dangers, ne laisse pas d'être malaisée pour une nombreuse caravane. Plutôt que « cheminée », c'est « escalier » qu'il faudrait dire; mais escalier ruiné et croulant. Les marches en sont faites de blocs amoncelés sous un angle très aigu. La dureté de ces blocs, leur diversité de forme et de taille, leurs arêtes tranchantes en facilitent le glissement et la dégringolade; le verglas complète les agréments du lieu.

Notre troupe sort saine et sauve de ce passage, à une guêtre près, et trouve immédiatement dans la richesse du paysage un ample dédommagement à ses efforts. Le sommet du Confinale est visible et si rapproché qu'on croirait y toucher. De fait, nous sommes presque au bout. Nous avons atteint le plateau glacé d'où émerge le pic terminal. Déjà vers le côté Sud bon nombre de cimes sont découvertes; le Passo di Gavia, que nous avons franchi en 1882, fuit en

Digitized by Google

perspective au pied de la Corne des Trois-Seigneurs. Le Forno étale entière sa vaste nappe blanche et rayée de moraines; il laisse pendre dans la vallée son grand corps indolent cramponné par deux bras puissants au cou des deux colosses Tresero et Vioz qui le soutiennent de part et d'autre. Plus modeste est le glacier qui nous porte; la pente en est faible dans la partie que nous allons traverser, et encore le traverserons-nous en biais. Pendant qu'on prépare les cordes, le Capitaine photographie le glacier du Forno; c'est cette vue qui est reproduite page 121. Par prudence, donc, nous nous attachons à la corde, et la précaution n'est pas vaine, car durant quelques minutes nous défilons sur une bande de neige large d'un pied au plus, entre deux crevasses d'une profondeur indéterminable. Sur leur bord supérieur, la neige s'avance en surplomb, formant une demi-voûte d'où descendent par faisceaux des stalactites transparentes. Les rayons que le soleil d'août verse à grands flots dans les gueules béantes du glacier rejaillissent sur des milliers de facettes en milliers d'étincelles. L'œil ébloui d'un scintillement incessant se repose avec délices sur la paroi limpide, dont le bleu de saphir passe par degrés à l'azur le plus sombre et se perd dans l'obscurité.

Du glacier, une courte arête de rochers noirs conduit au sommet (3,379 mèt.) et là, brusquement, un si merveilleux paysage se découvre que notre admiration ne trouve plus de mots... Le premier moment de surprise passé, nous nous serrons les uns contre les autres, et debout, tête nue, adossés à la pyramide de pierre que surmonte notre drapeau, l'abîme sous nos pieds, en face d'un des plus beaux spectacles que nous ayons jamais vus, transportés d'enthousiasme et de reconnaissance envers Dieu qui est si magnifique dans ses œuvres, nous chantons le *Laudate*.

Le panorama que l'on découvre du Confinale me semble aussi beau que ceux du Languard et du Gornergrat; je

Digitized by Google

n'ose me hasarder à le décrire, je me borne à énumérer ce que nous avons vu.

Le sommet du Confinale est une arête de 8 à 9 mètres de long, émergeant du glacier, formée de blocs chancelants, et si étroite que vingt personnes ne peuvent y trouver place. Du côté Nord et Ouest, c'est un à pic de 300 à 800 mèt. dans le Val Zebrù ; à l'Est l'arête se prolonge en s'abaissant, c'est par là que nous sommes montés ; au Sud, c'est le dos d'âne du glacier que nous venons de traverser. Devant nous, dans la direction du Sud, à 7 ou 8 kilom., le glacier du Forno, que l'on découvre encore plus complètement que tout à l'heure ; et par delà le Passo di Gavia, la Presanella et l'Adamello font scintiller leurs neiges au soleil. Au Sud-Ouest, le Monte della Disgrazia ; à l'Ouest, d'abord la Sobretta et les pics du Val Viola, puis plus loin le massif du Bernina se distinguent fort bien ; enfin, presque à notre portée, séparés de nous seulement par le Val Zebrù : l'Ortler et ses satellites le Monte Cristallo, la Geister-Spitze, le Zebrù, la Königs-Spitze, le Cevedale.

Par malheur, un séjour prolongé dans cet admirable site nous est interdit. Le soleil se cache fréquemment, nous livrant sans défense à la bise qui fraîchit jusqu'à l'aigreur. Faute d'abri, la retraite s'impose ; les nuages nous y invitent d'ailleurs en masquant une à une toutes les cimes.

La descente s'effectue en bon ordre, avec moins de fatigue que la montée ; seulement, pour éviter la cheminée, le Capitaine fait descendre par le côté Ouest du glacier, assez raide, mais recouvert d'une mince couche de neige. Or, tout à coup, à mi-hauteur, plus de neige, c'est la glace vive. Halte ! crie le Capitaine ; les guides se mettent vivement à tailler des marches dans la glace ; c'est long, mais de cette manière, tout danger de glissade est conjuré, et nous arrivons bientôt au bas cette longue pente glacée sans autre accident que quelques bains de siège dans la neige fondue. La moraine frontale qui fait suite est pé-

Digitized by Google

nible à cause de la mobilité de ses éléments; mais le reste est une simple promenade. A 4 h. nous étions de retour à l'hôtel Clementi.

Cette course est une des plus belles et des plus faciles que l'on puisse faire dans les Alpes; elle vaudrait à elle seule le voyage. Avec des guides prudents, on peut la faire faire sans inconvénients même à des caravanes assez nombreuses.

LE PASSO DI GAVIA

En arrivant à Santa Caterina par la route de Bormio, on voit devant soi s'ouvrir une vallée étroite : c'est le Val Gavia. Il court directement du Nord au Sud; un sentier de mulets, facile, que nous avons suivi avec notre nombreuse caravane en 1883, le parcourt et fait ainsi communiquer le Val Furva avec le Val Camonica. Ce sentier était très fréquenté au moyen âge par les marchands de Venise, qui avaient fait de Bormio un entrepôt considérable. Le chemin grimpe à droite de l'hôtel Clementi à travers des prairies et des bois, et coupe bientôt le torrent du Val dell' Alpe; il passe ensuite sur la droite du Gavia et arrive bientôt sur un plateau long et monotone en face du glacier San Mateo. Ce glacier est vaste et se relève à gauche pour former ces magnifiques nappes de neige qui couronnent d'un diadème d'argent la tête altière du Tresero (3,616 mèt.). De ce plateau, appelé Pian Bormino, et du petit lac qui s'y trouve on peut gagner la vallée de Pejo par le Passo della Forcellina. De ce plateau on peut monter facilement, en quatre heures, à la Cima di Gavia; la vue y est fort belle. Le sentier se poursuit dans ce plateau humide jusqu'au lac Bianco; quelques minutes après on arrive au sommet du col de Gavia (2,580 mèt.), où se trouve une tête de mort enfermée dans une niche. A partir de ce point, c'est une dégringolade pendant une heure à travers

Digitized by Google

des rochers éboulés. Heureux ceux qui ne sont pas obligés d'emprunter l'échine d'un âne ou d'un mulet pour descendre ce vrai calvaire ! c'est une gymnastique à faire digérer des boulets de canon au cavalier qui serait condamné à rester sur sa bête. Cette dégringolade vous amène dans de belles et douces prairies, et bientôt après à l'établissement de Sant' Apollonia. On s'y trouve fort bien. Une heure de route conduit à Ponte di Legno. La course de Santa Caterina à Sant' Apollonia est de sept heures.

LE VAL ZEBRU. — SAN NICOLO. — BORMIO.

Le Val Zebru. — Bien nous a pris de monter hier au Confinale : froid, brouillard, pluie, voilà le temps d'aujourd'hui. C'est à se sauver; sauvons-nous.

Deux voitures nous ramènent à Bormio. En passant à San Gottardo, le Capitaine essaie de nous faire voir le Val Zebrù; le brouillard tient bon, il faut passer; il se dédommage en nous racontant la course faite dans cette vallée par Stoppani à la tête d'une assez nombreuse caravane. Le Val Zebrù est comme une entaille profonde qui sépare le Cristallo du Confinale; il s'ouvre à San Gottardo, village où le torrent Zebrù se jette dans le Frodolfo. Cette vallée est étroite et encaissée surtout par la paroi nue et à pic du Cristallo. D'abord d'une pente douce, mais qui devient bientôt plus raide, la vallée semble être fermée par un rocher servant de contrefort au Cristallo et qui touche presque la paroi opposée, de telle sorte que le torrent, qui se précipite par cette ouverture, n'est qu'un flot d'écume. Deux fois un obstacle semblable barre le passage, et c'est avec des peines incroyables, en s'aidant des pieds, des genoux et des mains, qu'on parvient à escalader de pareilles barrières; mais si l'on gravit le flanc de la montagne de gauche avant le premier rocher et qu'on suive les bords du glacier, alors tout

Digitized by Google

est facile et on arrive sans grande peine au col de Zebrù (3,020 mèt.). Du col le regard embrasse les deux vallées du Zebrù et du Cedeh. Le Val Zebrù apparaît comme une gorge étroite, et les cimes qui la dominent se détachent blanches et noires sur le ciel bleu. Du côté opposé, on aperçoit dans toute sa grandeur le glacier du Forno et les cimes neigeuses d'où il descend. Le Val Zebrù est la route que prennent les ascensionnistes pour escalader toutes les cimes du versant Ouest de l'Ortler; aussi, pour faciliter ces ascensions qui sont presque toutes difficiles, la Section Milanaise du Club Alpin Italien a-t-elle fait élever à 2,842 mèt., sur le glacier de Zebrù, une cabane-refuge qui a nom Capanna Milano.

La course entière de San Gottardo à Santa Caterina par le Val Zebrù, le Val Cedeh et le Val du Forno demande dix heures; elle est intéressante et sans danger si l'on a un beau temps; on peut la faire aussi en sens inverse, c'est-à-dire de Santa Catarina à San Gottardo; mais elle est moins facile de cette manière.

San Nicolo. — Sur le bord de la route au village de San Nicolo, un ossuaire attire notre attention. L'autel est surmonté d'un rétable en triptyque qui paraît dater de la fin du xve siècle. Le compartiment principal est sculpté, les deux autres ornés de peintures qui représentent saint Nicolas et d'autres saints. Ce travail est d'une grande perfection, et bien mieux conservé que ne le feraient présumer les conditions auxquelles il est soumis. L'ossuaire est une chapelle sans façade, fermée par une simple grille. L'humidité, la pluie, la gelée, y règnent donc et y travaillent à discrétion. De chaque côté de l'autel, deux momies dorment debout, adossées à des planches. Tout autour, sur des tablettes, une collection de crânes d'âge et de sexes variés est exposée à la curiosité ou à la dévotion des passants.

San Nicolo renferme encore une curiosité : c'est une petite chapelle dont la tribune est un théâtre avec décors, rideau, rampe et même trou du souffleur. On joue là des

Digitized by Google

mystères à certaines fêtes de l'année, et le sacristain nous exhibe une pleine armoire de sabres de bois, de lances dorées, d'ailes d'anges et d'autres accessoires.

Les clochers sont nombreux dans la Haute-Valteline, et plusieurs paraissent anciens; mais notre temps est trop limité pour que nous puissions les visiter. Il en est de même de Bormio, dont le château, les fresques en plein vent et les tours ruinées nous retiendraient facilement. Vers 5 h. nous arrivons à l'établissement des Bains-Vieux (Bagni Vecchi), où nous recevons le bon accueil auquel nous sommes habitués.

Bormio. — Pour la troisième fois depuis cinq ans, nous venons demander l'hospitalité aux bains de Bormio, et c'est toujours avec une satisfaction extrême que nous retrouvons les Bagni Vecchi, sorte de monastère grec accroché à ces rochers immenses d'où sortent en bondissant les flots tumultueux de l'Adda. L'effet de ce nid d'aigle est saisissant. Assis sur d'énormes blocs rougeâtres, dominé par des murailles de roches à pic, il semble être tombé du ciel en pleine désolation. Le chemin du Stelvio serpente derrière les toits et fait courir au-dessus des cheminées les anneaux de ses balustres. Un pont de bois colossal suspendu dans les airs s'appuie à gauche sur une charpente légère qu'étançonne un massif de granit. L'étroit sentier qui nous amène des Bains-Neufs aux Bains-Vieux monte rapide au flanc du mont Braulio, qui semble toujours prêt à s'abattre sur le voyageur, tandis qu'un parapet protège celui-ci contre les vertiges du précipice et les attractions du torrent. Les distractions ne manquent point d'ailleurs le long du chemin. La campanule, l'œillet, l'aster des Alpes réjouissent le regard; des saules, des acacias pleins de chants d'oiseaux, prêtent au front leur ombrage; une cascatelle qui se fait jour à travers des touffes d'eupatorias récrée l'oreille de son babil, tandis que, pour vous mieux souhaiter la bienvenue, du haut de sa grande arche de pierre sur-

Digitized by Google

baissée, le petit sanctuaire de Saint-Martin ouvre sa porte à deux battants. Le digne saint, que l'on aperçoit sur l'autel en train de découper son manteau, le donne sans doute à de moins pauvres que lui, car il n'y a de riche dans sa chapelle que le panorama dont on y jouit[1].

Les bains de Bormio sont admirablement placés pour servir de centre d'excursion. Situés à 1,400 mèt., abrités des vents du Nord, largement ensoleillés, les mois d'été y sont délicieux. La température, sans y être trop chaude, y est plus douce qu'à Santa Caterina et, si les ascensionnistes n'ont pas, comme dans le Val Furva, le voisinage immédiat des plus hauts pics de l'Ortler, il est juste de dire pourtant que les touristes les plus prudents comme les alpinistes les plus intrépides peuvent trouver aux alentours de Bormio et dans les vallées environnantes des excursions intéressantes et variées.

LA ROUTE DU STELVIO

Le lendemain 27, au petit jour, des voitures nous emportent... au pas vers le col du Stelvio. Nous allons donc gravir ce passage célèbre que l'Autriche a construit à coups de millions et que les Italiens appellent avec raison la *Via Stupenda*. C'est bien, en effet, une route étonnante de hardiesse. Quoique ce soit la plus haute voie carrossable qui soit en Europe, elle a été tracée et construite avec un art si grand et les pentes sont si bien ménagées qu'on peut partout trotter à la descente, du col à Bormio et du col à Gomagoi. *En cinq années, de* 1820 *à* 1825, *l'ingénieur italien Charles Donegani construisit cette route;* c'est ce que nous apprend une inscription que nous lisons à l'entrée de la première galerie taillée dans le roc. La route tourne bientôt, et nous entrons dans la vallée du Braulio, vallée

1. Stephen Liégeard, *le Tyrol.*

Digitized by Google

sauvage, dénudée, triste et froide, dont les pentes escarpées sont sans cesse dévastées par des avalanches. C'est une lutte incessante et sans merci entre l'homme et les éléments; car à chaque été il faut réparer, refaire et reconstruire plus solide qu'auparavant ce que l'hiver a ébranlé ou détruit. Mais ce ne sont pas seulement les frimas qui détruisent; la guerre est passée par là, et sur les deux versants nous ne trouvons que trop souvent les ruines des *cantoniere* incendiées par les soldats de Garibaldi.

Après avoir traversé plusieurs galeries et parcouru bien des kilomètres sur le flanc droit de la vallée du Braulio, un peu après la *Casa bruciata*, nous nous engageons dans les nombreux lacets qui gravissent les pentes escarpées du *Spondalunga;* mais l'impatience nous gagne et nous grimpons par les raccourcis jusqu'à la cantoniera *dei Rotteri di Spondalunga* (2,290 mèt.). Les glaciers commencent à se montrer sur notre droite et le soleil vient nous caresser de ses chauds rayons. Nous quittons avec bonheur cette vallée froide et triste, et nous entrons dans un petit vallon plein de soleil où de jolis pâturages et de nombreux troupeaux réjouissent la vue. C'est le Piano del Braulio. Sur la gauche se dresse à pic la longue crête déchiquetée de l'Umbrail (3,034 mèt.). Deux heures de marche par un bon sentier suffisent pour l'escalader, et on est amplement récompensé de sa peine, si peine il y a, par le magnifique panorama qu'on y découvre. Ce panorama est surtout remarquable par son immense étendue. Le spectateur a sous ses pieds, à 600 mèt. de profondeur, le Piano del Braulio et la route du col; en face de lui l'Ortler avec son éblouissante calotte de neige et ses satellites : la Königsspitze, le Zebrù, la Thurwieserspitze, la Tuckettspitze, la Geisterspitze et les glaciers qui descendent de ces sommets, ainsi que l'immense nappe de neige du glacier dei Vitelli; par-dessus le glacier dei Vitelli, les pointes du Tresero, du Gavia, de la Sobretta, de Gobetta; à droite, le pic Dosdé, le Val di Campo, le

Digitized by Google

Palü, le Cambrena, le Bernina, le Morteratsch, le Corvatsch; derrière soi le glacier de l'Umbrail, le Münsterthal, l'Ofen-Pass, le Piz Linard; à gauche, les glaciers de l'Œtzthal, etc. En une heure on descend de l'Umbrail à la quatrième cantoniera : elle a nom de *Santa Maria* et se trouve située à 2,485 mèt. au-dessus de la mer.

Maître Carlo Gobbi, un excellent homme, qui est à la fois l'hôtelier et le directeur de l'Observatoire météorologique fondé en 1873 par le Club Alpin Italien, nous reçoit fort aimablement et, moyennant finances, nous donne un bon dîner auquel il ne manque rien: ni l'appétit, ni les fruits, car on nous sert des raisins blancs qui seraient parfaits s'ils étaient mûrs. Je me permets de révéler un acte de probité et de vertu à l'actif de notre hôte. Il y a trois ans, en quittant le Stelvio, j'y laissai, par mégarde, ma sacoche contenant la fortune de la caravane; je ne m'en aperçus qu'à Bormio, d'où je m'empressai d'envoyer un exprès; celui-ci venait de partir depuis à peine un quart d'heure, lorsque je vis arriver, trempé de sueur et essoufflé, un domestique de la cantoniera qui me rapportait le précieux trésor.

La quatrième cantoniera est à la fois une hôtellerie, un observatoire scientifique et un poste important de douane. Les contrebandiers du Münsterthal y arrivent nombreux par le col de Santa Maria, mais ils vivent en bonne intelligence avec les douaniers; tous travaillent à leurs heures. Pendant le jour les contrebandiers dorment et les douaniers veillent; pendant la nuit les douaniers dorment et les contrebandiers opèrent; de cette manière, dans ces heureux parages, tout le monde est content. Le métier de contrebandier paraît pourtant être plus lucratif que celui de douanier, car Santa Maria dans le Münsterthal est un fort beau village qui grandit chaque jour, où tout le monde est contrebandier depuis dix générations et où les petits enfants foisonnent. Les douaniers de la quatrième cantoniera ne paraissent pas enthousiasmés d'habiter la

Digitized by Google

caserne la plus élevée de l'Europe, et je crois qu'ils chanteraient, s'ils en savaient l'air, mais avec des variantes, le couplet si connu :

Dans le service de l'Autriche
Le militaire n'est pas riche.

Avant de quitter Santa Maria, disons qu'elle peut servir de point de départ pour des excursions ou ascensions intéressantes, en particulier pour celles du Braulio, du pic Scorbuzzo, de l'Umbrail et du Cristallo.

Après que bêtes et gens se sont restaurés, nous repartons et en trois quarts d'heure nous touchons au col (2,756 mèt.), à quelques pas à peine du glacier du Cristallo. En 1882, à la fin d'août, il y avait encore sur le dernier lacet de la route, en arrivant au col, un mur de neige de 3 mèt. de hauteur. Nos voitures nous quittent, et nous mettons sac au dos.

L'Italie finit, le Tyrol va commencer. Une colonne indique la frontière des deux pays. Devismes et Béjot grimpent dessus, le drapeau est déployé, les camarades se groupent autour et le Capitaine prend une photographie afin de perpétuer le souvenir de la caravane au Stelvio.

Jusqu'ici la route ne nous a pas paru justifier son renom; sans doute elle est admirablement tracée et honore le génie de l'ingénieur, mais nous lui préférons qui le Simplon, qui le Saint-Gothard, qui la Via Mala. Cependant, si nous faisons quelques pas de plus, nous nous retrouvons tous unanimes. Sitôt le col franchi, un spectacle se produit, tellement admirable qu'il force le crayon à vous tomber des mains. L'Ortler vient de surgir, l'Ortler secouant et déroulant jusque dans les vallées ombreuses sa chevelure de frimas, l'Ortler le plus beau des Titans dont l'œil, dans ces régions, puisse mesurer l'immensité. Grimpez pendant vingt minutes dans ce sentier qui se détache du col. Bientôt, de la cime d'un promontoire schisteux, vous embrasse-

Digitized by Google

rez dans un champ de vision presque sans limites, et le Cristallo, et le Cevedale, et le Tresero, et les crêtes de l'Engadine, et la Weisskugel, et les monts de l'Œtzthal, et le chemin parcouru, et la route à parcourir, et toujours le prodigieux, le sublime Ortler. Oh ! cela est beau, vraiment beau, et la descente du Stelvio sur le Tyrol mérite d'épuiser, à elle seule, toutes les formules de l'admiration. Ses pentes sont vertigineuses. Elle promène sur la roche aride d'effrayants lacets. Que les chevaux en manquent un seul ! sans rémission ils rouleront jusqu'à des profondeurs infinies [1].

Un tel spectacle stimule, nous marchons vivement. Une halte de quelques minutes à Franzenshöhe (2,183 mèt.) nous permet de prendre une belle photographie du glacier de Trafoi : on dirait que c'est un immense serpent de glace suspendu dans l'abîme. Un autre arrêt devant la colonne du chasseur Josele Pichler (1,915 mèt.) nous livre le monument et la cime de l'Ortler que le premier, en 1804, cet homme courageux a vaincu. Enfin, à Trafoi, nous trouvons les voitures qui nous amènent à Eyrs, où nous descendons à l'hôtel de la Poste. Un repas tellement copieux nous y fut servi, et cela pour moins de trois francs par tête, que vers le rôti nous nous levions de table et gagnions nos lits.

EN TYROL. — LE GRŒDENTHAL. — SAINT-ULRICH LE SELLA-JOCH

En venant cette année dans le Tyrol du Sud, nous n'avons pour but que d'en parcourir *rapidement* les vallées qu'on dit être les plus intéressantes, c'est-à-dire le Grödenthal, le Val Fassa, le val d'Ampezzo, la vallée du Cismone et celle du Cordevole, afin de connaître les ressources qu'elles peuvent nous offrir au point de vue du logement, des courses et des

1. Stephen Liégeard, *le Tyrol.*

Digitized by Google

L'Ortler et le glacier de Trafoi,
dessin de F. Schrader d'après une photographie de M. l'abbé Barral.

Digitized by Google

Digitized by Google

ascensions qui peuvent convenir à des caravanes scolaires. Nos caravanes étant nombreuses ne peuvent s'installer partout et aussi, à cause de notre nombre, les ascensions et les courses que nous pouvons faire sont limitées; or, comme les guides et les livres qui ont été écrits sur les pays de montagne ne contiennent pas de renseignements relatifs à ces points de vue spéciaux, il nous est bon d'aller étudier sur place le théâtre de nos expéditions futures. C'est donc, cette année, un peu une course au clocher, mais une course agréable et fort intéressante, que nous allons faire dans le Tyrol du Sud.

Le vendredi 28, à 3 h. du matin, la troupe est sur pied, le temps est couvert et l'air est vif. A la lueur d'une lanterne, les cochers attachent nos sacs derrière les voitures; le départ est silencieux. D'Eyrs à Schlanders, ceux-là seuls pourraient décrire le paysage qui l'ont vu en songe, car personne n'a dormi son soûl cette nuit.

A Schlanders, nous échangeons nos landaus contre une guimbarde à deux compartiments, dont les ressorts et les banquettes seraient utilisés avec avantage pour le traitement des cataleptiques. Le versant gauche de la vallée de l'Adige est vert et boisé; le droit au contraire est nu, brûlé, profondément raviné et recoupé par une foule de vallées secondaires. De chacune d'elles descend un torrent. Tous ces torrents, comme le fleuve dont ils sont tributaires, charrient énormément et causent de grands ravages par leurs crues. Leurs cônes de déjection très surbaissés et d'un diamètre considérable bossellent à chaque instant la plaine et forcent la route à des alternatives continuelles de montées et de descentes. La plupart de ces cônes sont en culture; c'est sur eux que sont plantés tous les châteaux et tous les villages.

Nous arrivons à Méran juste à temps pour prendre le train de 10 h. A 1 h. nous sommes à la station de Waidbruck, d'où nous devons pénétrer dans le pays des Dolomites.

Digitized by Google

LE GRŒDENTHAL. — Pour gagner du temps, tout en ménageant nos jambes, nous avons commandé des voitures; nous pourrons ainsi d'une traite aller coucher à Saint-Ulrich. Presque sans interruption, la route monte et les chevaux gardent le pas. Félicitons-nous-en, car il serait fâcheux de traverser en poste d'aussi délicieux paysages.

C'est d'abord la vallée de Gröden, longue de 24 kilom., étroite et boisée, coupée d'accidents fréquents et dont le torrent coule sur un lit bariolé de vert et de rouge. De belles échappées permettent au Capitaine de prendre quelques photographies.

Puis la vallée s'élargit, tourne à droite et le paysage devient plus grand. Nous côtoyons à gauche un immense éboulis granitique au faîte duquel s'élève l'escarpement d'où il est descendu. Partout ailleurs un tel éboulis serait nu; en Tyrol, le granit même s'habille de vert. Une forêt a poussé sur les blocs énormes et les cache entièrement. L'autre versant paraît de même structure; il est également couvert de bois du haut en bas; les pins, les sapins et les mélèzes y dominent mélangés de bouleaux et de peupliers dont les feuillages flottants assouplissent la raideur des arbres à aiguilles. Rien n'égale la variété des couleurs, si ce n'est la variété des lignes.

Plus loin les prairies commencent. L'une d'elles, que borde un torrent, n'est plus qu'un champ de graviers et de galets. Deux hommes réparent lentement et patiemment le désastre.

Quelques blocs roulés, d'un blanc pur, que les riverains recueillent pour en retirer de la chaux, nous indiquent l'approche des montagnes de dolomie. En effet, à un détour de la route, près de Brauhaus, les pics déchiquetés du Langkofl et de la Sella se montrent à l'horizon. Les pics grandissent peu à peu; le fond de la vallée se relève, ses flancs s'écartent, les maisons se multiplient : voici Saint-Ulrich.

Digitized by Google

Saint-Ulrich. — Ce bourg est d'une aisance surprenante. Il la doit autant à l'industrie de ses habitants qu'à la bonne administration de ses richesses naturelles. Saint-Ulrich envoie en Suisse, à Paris, et dans toute l'Europe, beaucoup d'objets en bois sculpté; c'est pour lui une source importante de revenus.

Dans la maison d'un nommé Senoner, où loge une partie de la caravane, le vestibule est orné de l'arbre généalogique de la famille. Il accuse au moins 200 descendants vivants d'un couple marié vers 1750, et ce n'est pas tout : quelques étiquettes sans nom attendent au bout des fines branches de petits Senoner encore inachevés qui complèteront la jeune génération.

Saint-Ulrich est fort bien placé pour faire de belles excursions; les hôtels y sont confortables (Rössl, Adler), les gens complaisants comme dans tout le Tyrol, les prix raisonnables, et dans les environs on peut faire les excursions les plus variées, depuis la simple promenade jusqu'à l'excursion des cimes du Langkofl (3,179 mèt.); mais comme pour toutes les stations alpines du Tyrol, Campidello, San Martino di Castrozza, Caprile, Cortina d'Ampezzo, il est bon de prévenir d'avance, si on veut trouver de la place en juillet et août.

Le Sella-Joch. — Il s'agit aujourd'hui 29 août de franchir le col de la Sella et d'aller coucher à Campidello. La course à pied serait longue, la pluie menace, on peut gagner du temps dans la vallée en voiture; aussi de petits cabriolets nous transportent-ils jusqu'à l'extrémité de la route à l'endroit appelé « le plan de Santa Maria ». Là, on charge sacs et vivres sur deux chevaux. Cependant le ciel réalise ses menaces, la pluie tombe à torrents et nécessite un déploiement imposant de plaids et de caoutchoucs.

Nous passons au pied du Langkofl, pic blanchâtre que nous apercevions hier; il est abrupt, rongé et déchiqueté. En face de lui, un autre escarpement dolomitique nous

Digitized by Google

domine. Celui-ci est vivement coloré, d'un rose jaunâtre et délicat qui rappelle la chair du saumon. Les lignes de stratification sont régulières, presque horizontales et souvent accentuées par des inégalités de relief entre les couches. Le développement d'un certain lichen transforme en longues traînées noires les sillons verticaux par où s'écoulent les eaux ; la face supérieure des saillies, au contraire, doit à un autre lichen et à sa structure spongieuse une teinte grise si brillante que la montagne tout entière paraît saupoudrée de limaille d'argent. Cette alliance du rose, du gris et du noir est fréquente dans les Alpes dolomitiques; son éclat et son harmonie ne contribuent pas peu à donner à ce massif sa beauté singulière. D'autres fois le rose passe au rouge vif, ou s'atténue jusqu'au blanc laiteux.

La forme de ces montagnes n'est pas moins caractéristique que leur couleur, et, bien que diverse, permet toujours de les reconnaître. Les trois aiguilles qui se dressent à notre droite ont l'aspect d'un faisceau de cônes effilés; les agents atmosphériques en les détachant les unes des autres les ont arrondies. Les pointes de la Sella, au contraire, qui bordent le col à gauche, sont taillées suivant des plans nets : des piliers aux arêtes vives, des grosses tours carrées sont séparées de la masse par des sections franches.

Un massif de dolomie est souvent un vaste plateau qui s'élève entre plusieurs vallées comme une île limitée par des falaises à pic. Les vagues aériennes battent partout ces falaises et les démolissent. La résistance inégale des différentes zones détermine les formes les plus variées et les plus bizarres. Certains plateaux sont débités par tranches verticales comme des bûches fendues à coups de hache. Même dans les cas les plus favorables, la destruction est toujours rapide. Les trois aiguilles que nous voyons à droite du plateau, quoique s'élevant encore à plus de 3,000 mèt., ne sont plus que des ruines, ruines gigantesques, il est vrai. Les blocs qui en roulent sont telle-

Digitized by Google

ment rongés et craquelés en tous sens que le fer d'une canne les réduit sans peine en menus morceaux.

Au sommet du col (2,230 mèt.), la vue est assez limitée, sauf du côté de la Marmolata qui apparaît dans toute la majesté de sa masse et l'éclat de ses glaciers; mais en montant sur la Rodella (2,482 mèt.), mamelon situé à une petite heure du col, on découvre l'immense plateau de la Seisser-Alp, le plus vaste pâturage du Tyrol, et dans le Nord les sommets déchiquetés du Schlern. Le ciel est découvert maintenant, mais c'est à bien grand'peine que le vent se décide à laisser le Capitaine prendre une photographie.

L'ascension était douce, la descente l'est encore davantage. Le chemin traverse obliquement de belles prairies inclinées au pied d'une muraille dont les couches jaunâtres sont régulières comme des assises de maçonneries. C'est la face Nord de la Sella. Elle est découpée de si étrange sorte qu'on croirait voir les proues de plusieurs navires à demi cachés les uns par les autres.

Le grès rougeâtre et friable que cache le gazon a été creusé profondément par les passants et surtout par les chariots à deux roues dont se servent les montagnards et dont l'arrière frotte contre le sol. Un peu plus bas, les guides nous font prendre un raccourci et nous plongeons rapidement dans un bois de mélèzes qui ombrage le flanc d'une gorge étroite. Nos chevaux trébuchent à chaque pas, et nos sacs sont en grand danger de leur servir de coussins ou d'aller boire au torrent. A force de précautions, les conducteurs retenant les bêtes, et les touristes aidant les muletiers, bêtes et bagages arrivent intacts au hameau de Canazei.

Ce hameau s'élève au confluent de la Sties et de l'Avisio. Ici le torrent calme ses allures; le jouvenceau échappé se transforme en grave et ample personnage. Le sentier qui l'a rejoint au sortir du bois subit la même métamorphose : il devient grand'route et les deux chemins, celui « qui mar-

Digitized by Google

che » et celui « sur lequel on marche », s'allongent de compagnie au fond du Fassathal. On laisse Gries sur la droite et on arrive bientôt après à Campidello.

CAMPIDELLO ET LE VAL FASSA
DE PREDAZZO A SAN MARTINO DI CASTROZZA

Campidello et le Val Fassa. — Campitello ou Campidello est la station alpine à la mode du Val Fassa. Nous y trouvons bon gîte à l'Albergo al Molino, bien que la saison soit close depuis quinze jours.

Campidello, située à une altitude de 1,386 mèt., au centre d'un admirable cercle de montagnes dolomitiques, mérite son renom par sa position très heureusement choisie à l'entrée de cinq vallées ou cols par où l'on peut pénétrer au centre des massifs montagneux d'alentour. En outre, elle possède deux hôtels très convenables sous tous les rapports, où l'on peut se procurer les voitures, les guides, les mulets et les provisions nécessaires à toutes les expéditions.

Par le col de la Sella et celui de Rodella on atteint la Sella-Gruppe et le Langkofl. Le Val Duron conduit à la Seisser-Alp, à Kastelruth et au Schlern. Le Pordoi-Pass mène dans la vallée du Cordevole et à Caprile; on arrive également à Caprile en contournant la Marmolata, par les étonnants défilés de Fedaya; enfin le Val Fassa amène à Predazzo par une belle voie carrossable. A droite et à gauche de ces vallées, il y a quantité de sommets très accessibles d'où on jouit de panoramas étendus sur les montagnes des bassins de la Drave, de l'Adige, de la Boite et de la Piave.

Le dimanche 30, après la messe, nos sacs étant chargés sur une petite voiture, nous filons pédestrement vers Predazzo. L'orage de la nuit n'a pas encore dit son dernier mot, et les nuages nous cachent les sommets; c'est dommage, car cette longue vallée qui court du Nord au Sud pen-

Digitized by Google

dant 30 kilom. aurait été bien plus intéressante pour nous. Notons en passant l'excellent petit dîner que nous fîmes à Moena, vers midi; nous arrivons juste à temps; quelques gouttes nous atteignent, mais à peine étions-nous à table qu'une trombe éclate et pendant plus d'une heure verse des torrents d'eau dans cette vallée. La pluie et les orages sont le revers de la médaille de tous les voyages en Tyrol. La journée se passe sans autre accident. A Predazzo, l'hôtel Nave d'Oro nous accueille et nous retient.

Le soir au sortir de table, nous nous disposons à nous retirer dans nos quartiers, quand des chœurs se font entendre sur la place. Ceux d'entre nous qui ont fait la quatrième caravane se rappellent les chanteurs de Kals. Aussitôt les choristes sont invités à entrer et à nous montrer leurs talents. On leur apporte du vin blanc, et ils nous étonnent trois heures durant par l'ensemble, la justesse et le rythme vigoureux de leur exécution. Artistes et auditeurs fraternisent et trinquent cordialement à la santé des Tyroliens et des Français.

DE PREDAZZO A SAN MARTINO DI CASTROZZA. — Nous irons de Predazzo à San Martino di Castrozza par Paneveggio in Bosco et le col de Rolle. Ce matin la chaleur est étouffante : ni ombre ni vent. Mais une pensée nous soutient : c'est que Paneveggio est dans les bois et que, avant longtemps, nous marcherons à l'ombre. En effet, les sapins ne se font pas attendre et le pittoresque y gagne autant que le bien-être. Au reste, ils auraient pu tarder davantage; le soleil lui-même disparaît et nous ne le reverrons de deux jours. Les nuages qui l'ont caché nous le font regretter à l'instant, car une petite pluie fine et serrée nous accompagne jusqu'à Paneveggio.

Avec elle nous en repartons après deux heures de halte et un bon dîner, mais elle s'apaise par degrés et consent bientôt à nous accorder une trêve jusqu'au sommet du col. La route est fort belle ; des forêts ondulées s'étendent

Digitized by Google

à perte de vue, s'enfoncent dans les vallées et garnissent de la base au faîte les montagnes rondes et trapues qui s'échelonnent en plusieurs plans. A quelque distance du col, la pente devient moins sensible. Des herbages remplacent les hautes futaies, et c'est par un plateau bosselé et marécageux qu'on accède au point culminant, le col de Rolle (1,956 mèt.). L'autre versant se découvre aussitôt et contraste vivement avec le précédent. C'est une brèche profonde qui sépare deux chaînes. Deux murailles à pic le ferment à droite et à gauche et s'infléchissent pour se rejoindre au col, dessinant ainsi une sorte d'entonnoir largement éventré à l'Est. Au fond, on distingue vaguement une masse de bois, puis le brouillard. Quel malheur que nous n'ayons pas eu une éclaircie au col, car de ce point on a une admirable vue sur le massif du Cimon della Pala.

A défaut d'horizon, les accidents voisins de la route suffisent pour occuper les yeux, et la route elle-même n'est pas l'élément le moins intéressant du paysage. Large, bien entretenue, d'une extrême douceur, elle descend par des replis sans nombre jusqu'au fond de l'entonnoir, rampant sur les bancs de grès, entamant les croupes de porphyre, évitant d'un souple détour un promontoire escarpé, passant de là au flanc d'un éboulis dolomitique, plongeant enfin sous les sapins.

Nous sommes encore en plein bois quand le jour commence à décliner. Un long crépuscule, dont la brume ménage les transitions, nous plonge insensiblement dans la nuit. Ce beau site, enveloppé de pénombre, revêt alors un caractère si étrange et si grave, que tous propos tombent entre nous. Très haut dans la nue, des cimes énormes et amoncelées semblent suspendues en l'air et près de crouler sur nos têtes. En bas, le tapis sombre des forêts se creuse, s'engouffre dans la vallée et se confond avec les ténèbres. Seule une petite lumière apparaît dans le fond par inter-

Digitized by Google

valles. Courage! car cette lumière est pour nous le phare qui signale le port.

Peu après, quinze arrosoirs ambulants, se disant touristes français, versent l'eau à grands flots dans l'hôtel de San Martino. L'établissement n'est sauvé d'un cataclysme imminent que par la présence d'esprit du Capitaine, lequel imagine soudain, par une inspiration providentielle, d'assécher l'intérieur de ses subordonnés à l'aide d'un punch brûlant.

LE GROUPE DE PALA ET SAN MARTINO DI CASTROZZA

Les montagnes dolomitiques de Primiero, connues en Allemagne sous le nom de Pala-Gruppe von Primiero, et en Italie sous celui de Gruppo delle Pale di San Martino, sont un massif de hautes montagnes aux flancs abrupts, aux cimes déchiquetées, aux formes étranges et bizarres, dont quelques sommets presque inaccessibles ont longtemps bravé les efforts des plus intrépides grimpeurs. Elles sont situées sur la rive gauche du Cismone, entre cette rivière et le Cordevole; sa direction générale est du Nord au Sud. Découvertes, pour ainsi parler, il y a vingt ans, par les Anglais, en un temps où il n'y avait en ces contrées que des sentiers de mulet, elles ont été mises à la mode en Allemagne et en Angleterre par des publications récentes, et les touristes de ces pays y accourent en grand nombre pendant la saison d'été. Actuellement, rien n'est plus facile que de s'y rendre et d'y séjourner; les routes qui y conduisent sont intéressantes, les hôtels confortables et les promenades, excursions ou ascensions que l'on peut faire dans le massif et aux alentours sont nombreuses, variées et fort jolies.

Les voyageurs qui viennent du Nord peuvent arriver en voiture par la route de Neumarkt, Cavalese, Predazzo et Rolle. C'est la voie la plus directe et la plus courte; en un

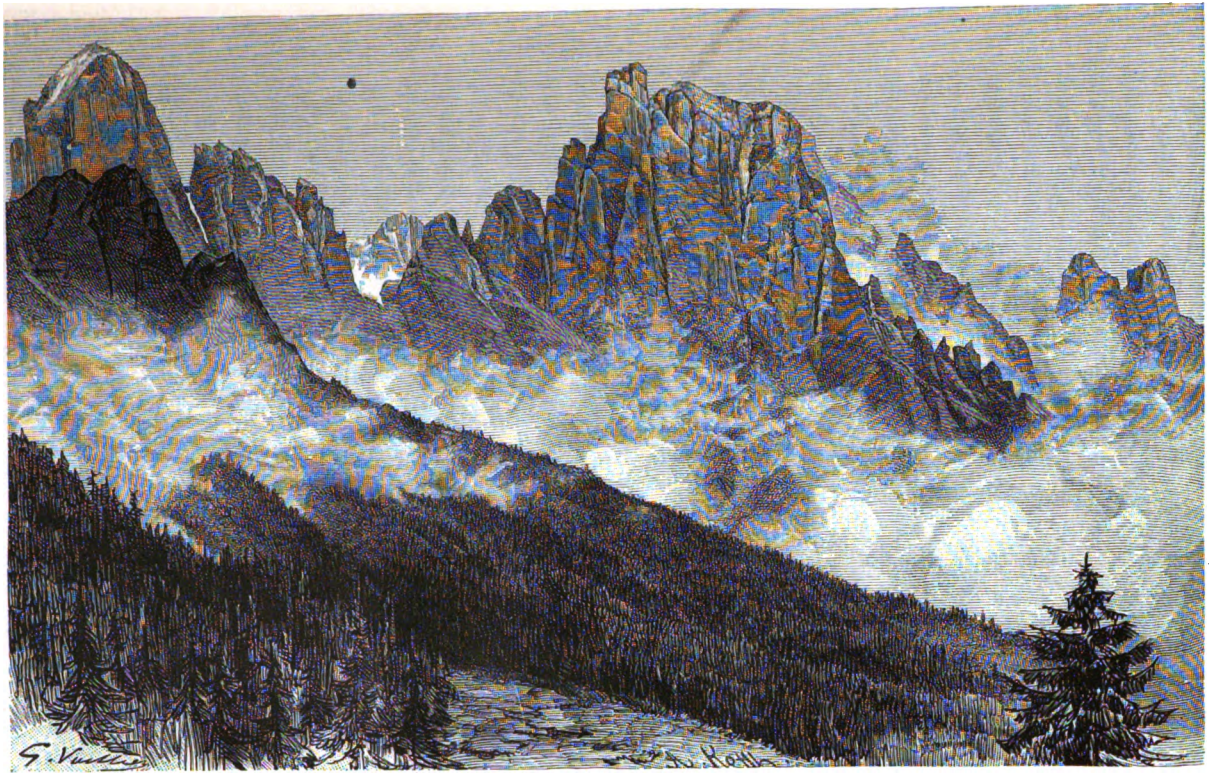
Digitized by Google

jour on se rend de la station de Neumarkt, sur la ligne du Brenner, à San Martino. Il y a une autre route de voiture plus intéressante encore, mais deux fois plus longue; elle part de Trente, sur cette même ligne du Brenner, parcourt le Val Sugana jusqu'à Primolano, et de là, à travers les défilés du Cismone, conduit à Primiero. Des plaines italiennes, une troisième route carrossable amène de Bassano à Primolano.

Les piétons qui viennent de Cortina d'Ampezzo doivent suivre le sentier de Valzarego, Caprile, Agordo, Cereda-Pass, ou bien, laissant la vallée du Cordevole à Cencenighe, ils franchissent les sentiers escarpés du col de Valles ou du col de Comelle; enfin, ceux qui viendront du Val Fassa, s'ils ne tiennent pas à suivre la grande route jusqu'à Predazzo, se détourneront à Moena et franchiront le Lusia-Pass, qui les amènera à Paneveggio, à Rolle et à San Martino.

Le groupe de Pala est le plus méridional des groupes dolomitiques et l'un des plus considérables, puisqu'il occupe une surface d'environ 90 kilom. carrés et que plusieurs de ses sommets dépassent 3,200 mètres. Il n'est point de montagnes si fantastiques dans leurs formes qui ne soient surpassées par celles-ci en étrangeté et en hardiesse. Des cinq ou six sommets les plus élevés, qui tous dépassent 10,000 pieds d'altitude, il n'en est que deux qui soient facilement accessibles. Quant aux autres, ce ne sont ni plus ni moins que des tours ou des obélisques de rocs, aux parois tout à fait verticales; ou bien encore, comme le pic le plus élevé, ils affectent la forme d'une muraille ruinée dont l'extrémité est taillée à pic et dont le faîte présente une succession d'abîmes qui semblent absolument infranchissables. C'est au col de Rolle (1,956 mèt.), ou mieux encore sur le mont Castellazzo (2,274 mèt.), à gauche du col, qu'il faut s'arrêter en venant de Predazzo pour voir et admirer à son aise cette superbe chaîne dans tout son développement. Devant soi, le Cimone della Pala (3,343 mèt.), derrière celui-ci la Vezzana

Digitized by Google



La Pala di San Martino et la Cima di Ball, vue prise de San Martino di Castroz
dessin de Vuillier, d'après une photographie de M. l'abbé Barral.

Digitized by Google

Digitized by Google

(3,293 mèt.), et ensuite successivement de gauche à droite le Passo di Comelle, la Rosetta (2,754 mèt.), la Pala di San Martino (3,244 mèt.), la Cima di Ball (3,054 mèt.?), le Sass Maor (2,536 mèt.). Le mont Pavione ferme l'horizon derrière Primiero, et, dans le fond de la profonde vallée du Cismone, les maisons de San Martino di Castrozza apparaissent comme des taches blanches au milieu des vertes prairies.

Du Cimone della Pala, la plus saisissante de toutes les dolomites, Ball fait la description suivante : « C'est une muraille perpendiculaire d'environ 11,000 pieds d'élévation. Vue du Sud et du Sud-Ouest, la cime se présente comme une crête déchiquetée, taillée en dents que séparent des abîmes profonds et surplombant une large paroi rocheuse presque verticale... Involontairement, le voyageur alpestre comparera cette montagne avec les plus sublimes scènes du même genre qu'on puisse rencontrer dans les autres parties des Alpes, et spécialement avec le mont Cervin, vu du sommet du Hörnli. La hauteur des deux pics, à partir de la base apparente, est à peu près la même ; mais le Cimone est incontestablement la plus svelte, et, pour ainsi parler, la plus incroyable des deux montagnes. Si hardie que soit la forme du Cervin, elle suggère l'idée de stabilité, tandis qu'il est facile de concevoir qu'un accident insignifiant, l'affaissement d'une pierre dans la maçonnerie du gigantesque édifice dolomitique suffirait pour le faire crouler de fond en comble. »

Après avoir, pour ainsi parler, découvert ces montagnes, les Anglais y sont venus et revenus, puis accourus en si grand nombre que bientôt, dans ce désert où on ne pénétrait que par un méchant sentier, a été créée une station alpine, établie dans toutes les conditions de confortable que les Anglais demandent aux établissements qui ont l'habitude de les recevoir. Il existait de temps immémorial, au pied de la Pala di San Martino, dans une belle prairie en pente entourée de bois, mais d'où l'œil suivait tout le dévelop-

Digitized by Google

pement de ces montagnes escarpées, un ancien hospice qui avait appartenu successivement aux Templiers, aux Bénédictins et aux Cistériens. Cet hospice, doté par le roi Henri de Bohême en 1321, par Léopold, archiduc d'Autriche, en 1386, par les comtes Georges et Balthasar de Velsperg et d'autres seigneurs, avait été bâti pour recevoir et abriter les voyageurs et les pèlerins qui allaient de Predazzo à Primiero ; *et il devait être habité,* dit la charte de fondation, *par un prieur assisté de deux hommes robustes pour recueillir les voyageurs qui traversaient le défilé de Rolle.* C'est à côté de cet hospice, devenu insuffisant pour recevoir les voyageurs amenés par le bruit qu'avaient fait en Angleterre les écrits de Ball et des autres explorateurs, auprès de la vieille église du Prieuré, à 1,465 mèt. d'altitude, dans la plus charmante des solitudes, qu'un hôtel a été bâti il y a quelques années et donné à ferme à M. Panzer, qui l'exploite à l'unanime satisfaction de sés hôtes. L'hôtel des Dolomites peut loger quarante personnes ; il est ouvert du 1er juin à la fin de septembre. Comme dans toutes les grandes stations alpines du Tyrol, on trouve à San Martino tout ce qui peut rendre un séjour en montagne facile, gai et agréable. C'est un centre d'excursions admirablement placé.

Pour nous, quoique le brouillard et la pluie ne nous aient pas permis de voir les montagnes comme nous l'aurions désiré, nous quittons San Martino satisfaits du peu que nous avons vu, très désireux d'y revenir pour voir ce que nous n'avons pas vu, et heureux de l'accueil qui nous a été fait par M. Panzer.

La caravane continue ensuite, avec son bonheur habituel, ses excursions dans les vallées du Cismone, du Cordevole, de la Boïte et de la Piave. Primiero, Agordo, Cencenighe, Caprile, Andraz, Cortina d'Ampezzo, Pieve di Cadore, Perarolo, Longarone, Vittorio, Venise reçoivent sa visite ; mais les limites imposées aux articles de l'*Annuaire* ne nous permettant pas de raconter tous ses faits et gestes, nous

Digitized by Google

arrêtons le récit du voyage à notre départ de San Martino.

Qu'il nous soit permis, en terminant ces quelques pages, d'adresser nos remerciements à nos chers collègues et amis, MM. Félix Perrin, E.-A. Martel et Bercioux, dont les conseils nous ont été on ne peut plus précieux pour organiser notre double expédition. Nous devons un souvenir tout particulier à notre vice-président M. Lemercier, qui, pour le plus grand avantage des caravanes d'Orléans et d'Arcueil, a pu obtenir du Club Alpin Italien l'assimilation des caravanes scolaires françaises aux caravanes scolaires italiennes, ce qui nous a fait jouir sur les chemins de fer de la Haute-Italie du tarif réduit. Nous saisissons aussi avec le plus grand empressement l'occasion qui se présente à nous de remercier Son Excellence M. l'ambassadeur d'Autriche-Hongrie et M. le comte Goluchowski, chancelier de l'ambassade, qui nous ont fait accorder par les chemins de fer Autrichiens les faveurs les plus signalées.

A. Barral,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

Digitized by Google

VI

LE PIC DU MIDI DE PAU OU D'OSSAU

(2,885 MÈTRES)

SA FAUNE, SA FLORE

QUELLE ACTION OROGÉNIQUE A PRÉSIDÉ A SA FORMATION

I

Beaucoup de cités béarnaises ont un Pic du Midi; il y en a même qui en ont d'onze heures[1]. Pau a mis une coquetterie particulière dans le choix du sien : ainsi pris de profil, il a la silhouette de la corne ducale des doges de Venise ou d'une mitre d'évêque. Tout le monde se le dispute, chacun veut le nommer.

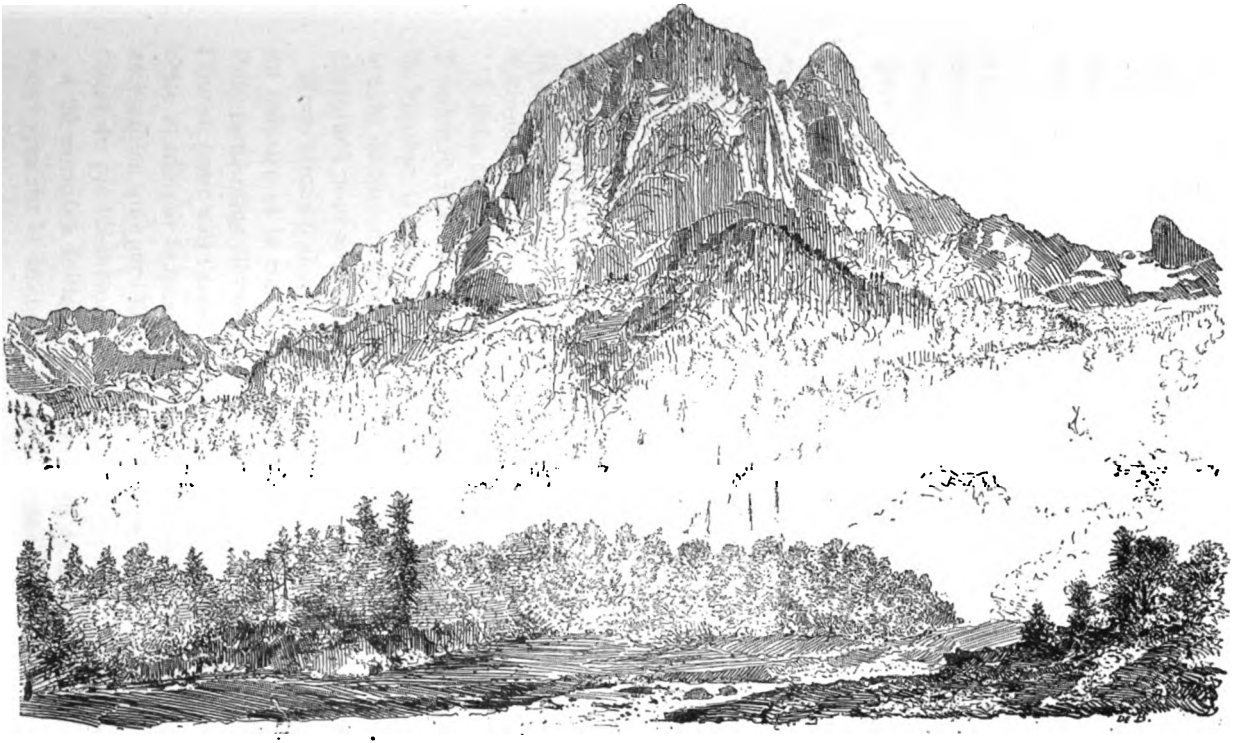
Dans la vallée d'Ossau, ne vous risquez pas à l'appeler autrement que le Pic du Midi d'Ossau! « ... Cette haute montagne d'Ossau *à trois têtes* que l'on nomme le Pic du Midi et le PIC DE TRES-SEROUS, c'est-à-dire des Trois-Sœurs, d'autant qu'il y a trois pointes dont les deux sont tournées du côté du Béarn et la troisième du côté d'Aragon, » nous dit Marca[2].

Les Espagnols, qui auraient pu le prendre pour leur Pic du Nord, l'appellent : *las Tres Sorores*, et, s'autorisant de son

1. Le Gabisos porte le nom de Pic du Midi d'Asson et de Pic d'Onze Heures de Gan.

2. MARCA, *Histoire du Béarn*, tome IV, p. 253.

Digitized by Google



Le Pic du Midi d'Ossau vu de Blousartigue, dessin de M. le Cte de Bouillé, d'après une photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

aspect sauvage, ils se permettent même ce jeu de mots : *las Tres Horrores.*

Sa base, du Nord au Nord-Ouest, a 2 kilom. de diamètre dans sa plus grande largeur, et la zone dans laquelle il a fait bondir ses débris en a plus de 16 de circonférence.

Dans son ensemble, il a la forme d'un donjon de 800 mèt., de haut, défendu à l'Ouest-Nord-Ouest, par un ouvrage semi-circulaire : les crêtes de Mondeils. Du Nord-Ouest au Sud-Ouest une douve de 1 kilom. est appuyée à un contrefort qui s'effondre sur la prairie de Bious.

A l'Ouest, le Petit Pic (2,828 mèt.) descend directement au lac de Peyreget et s'épaule, par un chaînon, au Pic de ce nom (2,473 mèt.).

Au Sud Sud-Est la forme change complètement : ce n'est plus le Pic du Midi ; ce sont *las Tres-Serous, les Trois-Sœurs ;* la plus grande des trois dressant sa tête brune au milieu et appuyant ses bras sur les deux autres : l'une noire, l'autre rouge et verte. Elles sont séparées par deux raillères qui les embrassent presque jusqu'au sommet, se rejoignent sous la plus grande et descendent ainsi à Broussette, pendant 4 kilom., sur 1,200 mèt. de large.

L'Est s'appuie au val de Magnabatch et est relié au Pic de Pombie (2,209 mèt.) par une chaussée qui s'appelle le col de Pombie. D'autres disent le col de Suzon, et mieux encore le rein de Suzon. C'est par là que l'on attaque la première cheminée pour faire l'ascension.

Nous allons d'abord contourner la base pour saisir la fin du calcaire et le commencement de l'eurite porphyroïde. Puis nous nous élèverons au-dessus de la forêt qui couvre l'Ouest, pour voir l'assise du pic sur sa base, et nous finirons cette étude par la masse abrupte et le sommet qui ne sont accessibles que par l'Est, et plus difficilement par le Nord-Ouest du pic lui-même.

A 20 minutes de Gabas, en remontant le gave de Bious, vous voyez sur la droite, de l'autre côté de l'eau, un très bon

Digitized by Google

poste d'ours, à la costa de l'Aube; il en existe un autre un peu plus loin, à l'escala d'Aule. La route, très carrossable, quoique les guides n'y conduisent jamais qu'à cheval, dé-

Fontaine de l'Escala de Bious; roche d'eurite porphyroïde.

bouche sur le plateau de Biousartigue, en face de la partie la plus large du pic. C'est d'ici qu'ont été prises toutes les photographies qui sont dans le commerce; l'aspect n'en est pas aussi pittoresque que de profil; mais il reproduit bien le développement du pic dans sa plus grande largeur.

Digitized by Google

En entrant dans la prairie, contre la cascade qui ronge une butte couverte de l'*Allium victorialis* L., la route a fait sauter la première roche d'eurite porphyroïde, avec mica, qui paraisse en place. Elle se retrouve 500 mèt. plus loin, à la source de l'escala de Bious.

Lac de Peyreget et Petit Pic du Midi d'Ossau.

A l'extrémité de la prairie de Bious, la Batch de Houère, avec ses saxifrages et son *Pinus uncinata,* nous montre le calcaire dont les formes arrondies encadrent le gave formé par les lacs d'Ayous.

Calcaire encore le pic Casteraoü (2198 mèt.) et son petit lac où j'ai tué des canards sauvages et un cul-blanc. On m'avait

Digitized by Google

enseigné l'*Adonis pyrenaica* dans la raillère qui descend des lacs d'Ayous ; je l'ai cherchée il y a quelques jours ; mais j'ai failli y être assommé par trois gypaëtes qui poursuivaient une chèvre au sommet de la muraille et en faisaient pleuvoir

Las Tres-Serous, vue prise de la frontière d'Espagne.

une grêle de pierres. Si cette plante, fort rare, n'est pas là, elle est abondante dans Sesques, sous le Salient et sous les Arrouyettes.

Remontant à l'Est par las Grabettes, on trouve dans les ravins schisteux différents fossiles : *Crinoïdes* ; *Cardiola interrupta* Bro. ; *Spirigerina reticularis* Schl. ; *Atripa reticularis*, *Orthis elegans*, *Streptorhynchus umbraculum* (?) et *Cala-*

Digitized by Google

mites Suekowii Brong., caractéristiques du dévonien inférieur.

Le Petit Pic du Midi se reflète dans le lac de Peyreget. Il sort flamboyant des neiges où les isards viennent se coucher au soleil. Je n'oserais pas dire que j'y ai tiré neuf coups de carabine sur trente et un isards, si je n'avais pas le droit d'ajouter qu'ils étaient à 800 mèt., que leur troupeau, affolé par la répercussion de ma fusillade, qu'il croyait venir du pic, courait dans tous les sens, que, mes balles ne marquant pas dans la neige, je ne pouvais rectifier ma hausse, et qu'enfin, mon dernier coup a porté.

Pour voir les trois pointes dont parle Marca, il faut remonter jusqu'au lac de Pombie, ou mieux, pointer au Sud-Est jusqu'à Anéou, à la frontière d'Espagne. Enfin, pour avoir une idée parfaite de l'ensemble du pic à l'Est-Nord-Est, vous devez traverser le gave de Broussette et monter à 7 kilom. d'ici, au petit plateau qui précède le col d'Arrious.

Je prends malgré moi comme des allures d'excursion... mais on comprendra tout à l'heure que, pour arriver à mon but, il est indispensable de faire connaître tous les aspects de ce pic si différent des autres par sa position au milieu de la chaîne, sa forme abrupte, la composition de sa roche et ses attaches aux terrains qui l'entourent. Quant aux détails de chasse, ils se défendent d'eux-mêmes, n'étant guère plus longs qu'une aride nomenclature.

II

Remontez le ruisseau[1] qui vient, du Sud-Est, se jeter dans celui de Bious, là où j'ai signalé la première roche d'eurite porphyroïde : il vous guidera, sous bois, au chaînon de Mondeils[2] et à la base du pic.

1. Il est tracé sur la nouvelle carte d'État-major.
2. Mondeils est figuré sur la carte, mais n'est pas nommé.

Digitized by Google

Quoiqu'ils s'y trouvent en compagnie des ours[1], les chevreuils aiment les ombrages de cette forêt dont les mousses barbues[2] ont mis des siècles à végéter. Ils peuvent s'y coucher à l'ombre des rhododendrons qui, ordinairement, n'ont guère que 30 à 50 centim. de haut, et qui atteignent ici jusqu'à 1m,60. Le vol pesant du tétras auerhahn[3], le cri plaintif du pic noir et les exercices gymnastiques de la mésange huppée animent seuls ces solitudes. On peut parfois y trouver des trésors... En mesurant plusieurs trains d'ours dont le plus grand avait 31 centim. du talon aux griffes, j'ai mis la main sur un *Cychrus spinicollis* Dufour, l'insecte peut-être le plus rare des Pyrénées, trouvé par Dufour dans le Guadarrama, décrit par Graells, directeur du musée de Madrid. Un instant après, une de mes filles rencontra la femelle du même carabe; ce qui nous procura le couple en quelques minutes. Or, à cette époque (1870), le *Cychrus spinicollis* valait 500 francs la pièce; je n'en ai jamais retrouvé depuis. L'innocente passion de l'entomologie est quelquefois assez difficile à satisfaire; nous avons vu le général Dejean rapporter d'Espagne la *Chelonia flavia* que l'on n'avait encore trouvée qu'en Sibérie; mais il l'avait payée 1,500 francs[4].

On entre enfin sur le ventre du pic, par une poterne de quelques mètres de large, entre de hautes murailles dont celle de gauche est reliée à la masse par une tourelle composée de plaques de porphyre, de la grandeur d'une

1. Les ours ont une tanière dans le bas de Mondeils, dans le *Mondeillon*.

2. *Usnea barbata* Fr., var. *ceratina* Ach.; *Alectoria sarmentosa* Ach.

3. Coq de bruyère.

4. Outre le *Cychrus*, on trouve encore dans Mondeils : *Ancylochyra rustica*, *Oreina*, var. charmante du *Cacalia*, *Lycus minutus*, *Barinotus*, *Amara patricia*, *Cryptocephalus aureolus*, *Pterostichus Xatartii*, etc.; et en lépidoptères, outre l'*Argynnis Aglaia*, qui est de la plaine également, l'*Argynnis Pales*, qui est des Alpes et de la Laponie, *Lycaena orbitulus*, var. *pyrenaïca*, *Odesia chaerophyllaria*, *Parnassius Mnemosyne*, etc.

Digitized by Google

brique et en ayant la couleur. Ces plaques sont à plat, inclinant tantôt dans un sens, tantôt dans un autre. Puis commencent de grands obélisques, des tronçons de colonnes rouillées dont les stratifications sont d'autant plus remarquables dans leurs différentes inclinaisons, que les grandes murailles du pic descendent, à côté, perpendiculairement dans la neige. Leur base, toujours en porphyre vert, à surface rouge à cause du contact presque continuel de la neige, fait corps avec une couche de schistes verticaux tourmentée par des lignes de plissements. Ces schistes contiennent, dans leur pâte, des nodules de porphyre altérés; ils ne sont pas *appuyés* contre le pic; ils ne forment pas poche; ils constituent, avec le porphyre, *une seule et même roche.*

Tour de porphyre.

La neige est piétinée par les martres, dont la fourrure est la plus recherchée des Pyrénées, les renards [1], très estimés aussi, et les hermines. Ces dernières n'ont pas plus de valeur ici que dans le reste de la France. D'ailleurs, elles ne sont blanches qu'en hiver; l'été, elles ont le même pelage que la belette. Les montagnards sont persuadés que leur morsure est venimeuse.

A côté de la neige, vous foulez un champ de renoncules glaciales broutées par les isards. J'ai pu y faire coup double sur deux tichodromes échelettes [2]; leur nom béarnais est

1. Le renard rouge.
2. *Tichodroma phœnicoptera.*

Digitized by Google

pic de la Néou[1]. En ramassant ces deux charmants oiseaux, j'ai trouvé un polypier syrrastréen méandriniforme : c'est le seul fossile que j'ai rencontré sur le domaine porphyrique uni aux schistes.

Il n'y a guère, de ce côté Ouest, d'éboulements nouveaux. Cependant la douve qui creuse son sillon jusqu'au petit pic est couverte de ruines colossales; mais ces dalles de porphyre ont dû voir les Titans; elles sont sonores comme des sépulcres et l'oxyde de fer a répandu un feu rougeâtre sur les lichens qui les enveloppent[2].

Plans et dispositions des cristaux à l'Ouest de la base du Pic.

Quoique nous soyons environ à 2,300 mèt., les gras pâturages qui descendent sur Bious sont remplis de cailles[3]. Lorsque les Espagnols fauchent le Roumiga, il n'est pas rare d'en tuer soixante dans une chasse; mais ce passage ne dure quelquefois qu'un jour ou deux. L'air est saturé de l'odeur pénétrante des lis des Pyrénées, qui y poussent en quantités innombrables avec la grande gentiane *Burseri* et le *Veratrum album*.

Contournant la base du petit pic, plein Sud, un sentier d'isard, de la largeur d'une semelle, est suspendu aux flancs du porphyre flamboyant au soleil du Midi, et descend au chaînon qui relie le pic de Peyreget. Des suintements fer-

1. Pic de la Neige.

2. *Lecidea contigua* Fr., var. *flavicunda* Ach.; *Lecidea geographica* Schœr.; *Lecidea morio* Sch.; *Lecanora cinerea* Nyl.

3. Ce sont des cailles vertes, bien inférieures aux cailles grasses que l'on tue au passage d'octobre.

Digitized by Google

rugineux coulent au travers d'une arène de porphyre en décomposition, mêlés à des schistes, à des pétrosilex et même à des calcaires. Les schistes sont de trois couleurs différentes et très tranchées[1]. Le pic est trop perpendiculaire pour qu'on puisse se reculer et voir jusqu'où ils montent. Les calcaires sont renfermés dans des blocs de poudingue qui ont le même aspect extérieur que celui de Palassou. Certaines roches ont les formes les plus bizarres : qu'est-ce que ce toit de porphyre feuilleté, sorte de calotte pleine, de 4 mèt. de haut sur autant de diamètre[2]? Les feuillets concentriques, se recouvrant les uns les autres comme les volants d'une robe, ont environ 8 centim. d'épaisseur. En approchant de la grande raillère, les pierrailles qui vous entraînent malgré vous avec un bruit de tessons de bouteille sont remplies de cristaux; j'ai un prisme qui a 17 centim. de circonférence. Ce fleuve de porphyre en poudre charrie des variolites, des plaques qui ont le son de la phonolithe, et des géodes, plus grandes que la main, couvertes de cristaux hyalins.

L'Ouest est immobile, les ruines y sont séculaires; ici tout s'émiette. Il ne se passe pas de minute sans que *les Trois-Sœurs* ne vous mitraillent, le plus souvent avec des projectiles d'un petit volume, mais aussi avec des blocs de 20,000 kilogr. Écoutez ces quartiers de montagne se précipiter la tête la première du haut de leurs murailles... le cœur se serre à vous briser la poitrine! Leurs blocs vont rouler à 500 mèt. de là, effondrant les voûtes azurées de la glacière du bas : ils constituent la première portion de l'immense raillère qui descend à Broussette. Toutes ses

1. 1° Schiste talqueux jaunâtre avec petits nodules, facilement fusible en émail blanc, décrépitant, avec globules décrépitant encore plus fortement et fondant plus difficilement en émail blanc également; 2° Schiste talqueux violet, enduit de chlorite très difficilement fusible; 3° Schiste talqueux vert, plissé, contourné et imitant la malachite par sa couleur comme par ses dessins.

2. Il est auprès du lac de Pombie.

Digitized by Google

cassures sont fraîches, le porphyre n'est pas altéré; ces débris sont bien de notre temps.

La seconde portion de la raillère dessine des ondulations, des vagues concentriques qui augmentent à mesure qu'elles s'éloignent et finissent par des tranchées circulaires de 20 à 24 mèt. de profondeur sur 66 à 99 mèt. de largeur, formées de masses énormes, recouvrant des catacombes insondables où se cachent quelques lynx. La couleur séculaire de ces roches proclame leur antiquité; leur végétation est presque nulle[1].

En résumé, comment se fait-il que le pic qui a 2,885 mèt. ne lance aujourd'hui ses débris qu'à 500 mèt. de sa base, tandis qu'il a pu jadis les projeter à 4 kilom. sur la pente relativement très peu inclinée qui descend à l'Est et qui a jusqu'à 1,200 mèt. de large?

Seraient-ce les glaciers qui les auraient charriés?

Il n'y a pas trace de boues glacières, et les ondulations, qui seraient alors des moraines, auraient une bien plus grande distance entre elles.

Faut-il attribuer ce transport aux neiges accumulées entre le pic, Suzon, Pombie, Peyreget et Moustardé?

Il est vrai qu'au moment des débâcles du printemps, elles peuvent acquérir une force d'impulsion considérable; mais pas assez cependant pour rouler, pendant 4 kilom., des masses qui ont jusqu'à 10 mèt. de long.

Je ne vois qu'un moyen de trancher cette difficulté : c'est d'admettre que le pic a été beaucoup plus élevé qu'il ne l'est aujourd'hui. La quantité des débris, la place qu'ils occupent sur le sol et leur grosseur qui croît avec la distance, sont autant de témoins qui semblent attester qu'il les a lancés de plus haut.

1. Arbustes : *Vaccinium uliginosum* L.; *Prunus padus* L.; *Rhododendron ferrugineum* L.; *Arctostaphylos officinalis* Wim.
Plantes : *Senecio Tournefortii*, var. *angustifolia* Lap.; *Solidago virga aurea* L.; *Gentiana Burseri* Lap.
Lichens : *Lecidea geographica* Schœr.; *Lecidea atro-alba* Flot.; *Umbilicaria hirsuta* DC.

Digitized by Google

Hors de cette solution, que faire des ruines amoncelées à l'Ouest, au Sud, à l'Est, et de ce que les glaciers ont porté jusque sur les hauteurs de Sévignac?

Au contraire, si vous les reconstituez au sommet du pic, tout s'explique.

Il nous reste à étudier la glacière dont j'ai parlé plus haut; elle est au pied Sud-Est du pic.

Il n'y a pas de glacier au Pic du Midi; on y trouve des

Glacière à la base Est du Pic.

neiges éternelles qui sont souvent gelées, des névés, de la glace même, mais rien de plus.

La glacière qui nous occupe est au pied du col de Suzon; la base du pic y est à découvert.

Là, comme dans la douve de Mondeils, un coussin de schistes noirs, avec nodules de porphyres altérés, est pincé dans le porphyre, non par juxtaposition, mais par une sorte de métamorphisme, puisque le schiste contient des cailloux ou des grains d'amphibole et *fait corps avec la roche porphyrique* qui l'entoure.

Les schistes se retrouvent encore de l'autre côté du col

Digitized by Google

de Suzon, descendant sur le val de Magnabatch; ils contiennent quelques lames de mica et des grains de quartz. Au lieu de s'appuyer au pic, ils *plongent par-dessous*.

Je ne saurais trop insister sur la présence des schistes et le rôle qu'ils jouent dans la structure du pic; j'aurai à en tirer les conséquences à la fin de cette étude.

Avant qu'on arrive à l'escala de Magnabatch, les gazons sont labourés par les ours comme si la charrue y avait passé; ils viennent y chercher les tubercules du *Bunium bulbocastanum* L., dont ils sont très friands. Les rochers de l'escala sont remplis de vipères. Un jour que nous les traversions par un temps de brouillard très épais, nous mîmes en fuite un ours qui dévorait une brebis. L'obscurité ne nous permit pas de l'apercevoir; mais il avait laissé sur les lieux une carte de visite qui prouvait qu'il avait au moins trois ans et qu'il avait mangé des framboises... C'est à l'extrémité de la prairie, derrière le rocher qui est au milieu du ruisseau, que Lousteau a fait coup double sur une ourse et son petit [1]. Ce rocher est à l'entrée de la *Sagette braque du Bigné*, et il faut passer au pied si l'on ne veut pas s'égarer. Cette sagette, extrêmement raide, est coupée en deux par une terrasse avec une cheminée au milieu. Si l'on manque la cheminée, ce ne sont, de tous côtés, que précipices infranchissables. Nous y avons été surpris par la nuit avec un de nos amis malade, que les guides furent obligés de porter depuis le haut jusqu'en bas avec des difficultés inouïes. Enfin, parvenus à la route, nous tombions sur un ours, qui, n'y voyant pas plus que nous, se laissait dégringoler dans le gave de Bious.

Nous nous sauvions, un autre soir, poursuivis par un orage qui venait d'Espagne, tandis qu'il en montait un second par la Sagette. Au moment où ils se rejoignent, la foudre éclate si près de nous qu'il semble que l'eau du

1. Les bergers dont elle dévastait les troupeaux l'avaient surnommée « Madame Gaspard ».

Digitized by Google

500 mètres avant le col d'Arrious (2,254 mèt.) : vue du Pic du Midi d'Ossau à l'Est Nord-Est (p. 159).
Dessin de M. le Cte de Bouillé, d'après nature.

Digitized by Google

Digitized by Google

ruisseau en a jailli. Plusieurs Espagnols qui descendaient du pic avec Orteig nous suivaient malgré nous, au lieu de remonter à cheval. Sans les éclairs incessants qui illuminaient l'obscurité des sapins, ces sept ou huit ombres qui trébuchaient dans les pierres auraient assommé mes enfants. Notre collègue, M. de Vilmorin, peut dire avec quelle foi il se fit l'interprète de tous pour remercier la Providence, lorsque nous fûmes sortis de ce mauvais pas.

Enfin, un dernier souvenir... J'avais pris un porteur à Gabas ; je ne le nommerai pas, n'ayant que du mal à dire de lui. Après avoir passé la journée en haut du pic, nous revenions le soir assez à temps pour descendre la Sagette avant la nuit, lorsque nous fûmes enveloppés par un brouillard noir et impénétrable. S*** prit la tête, passant devant Soustrade, mon guide habituel; il n'en avait pas le droit, puisqu'il n'était que porteur, et j'eus la sottise de ne pas m'y opposer. Il n'avait pas fait dix pas qu'il nous avait complètement perdus. Cependant, avec l'aplomb de l'ignorance, il feignait d'aller droit son chemin, lorsqu'il disparut tout à coup en jetant un cri... Il était tombé comme un bloc du haut de la terrasse. Sans mon fusil en bandoulière et un sac plein de pierres qu'il avait sur le dos, il se serait brisé les reins. Il était heureusement sain et sauf; mais, affolé par la peur, il poussait des hurlements lamentables. Quant à moi, aplati sur une racine, les jambes dans le vide, tenant mes enfants enlacées dans mes bras, j'avais fini par m'endormir avec elles, lorsque Soustrade, qui a un instinct admirable dans l'obscurité, finit par retrouver le passage au toucher. Mais quelle descente!... Les pieds sur la tête du voisin pour ne pas perdre la file, s'arrêtant seulement pour chercher un meilleur passage, lorsque celui qui est devant tombe dans quelque trou tapissé de scolopendres ou de fougères, dont les feuilles velues vous entortillent le cou, vous palpent la face avec un mouvement d'araignée. Pour sortir de là, on étreint des crapauds et des salamandres dorées,

Digitized by Google

si bien que, dans ce monde poilu et gluant, on ne sait si l'on est tombé dans un nid de mille-pattes ou dans les bras d'un ours...

Nous étions entrés à 6 h. du soir dans la Sagette; nous arrivions à Gabas à 2 h. du matin, sans qu'aucun de nous eût attrapé une égratignure, mais après avoir mis huit heures à faire un trajet qui nous prend trente minutes en plein jour. Il y avait vingt-deux heures que nous marchions.

III

La première ascension connue du Pic du Midi d'Ossau est celle du duc François de Candale, en 1552; il était proche parent du roi de Navarre. Il ne put atteindre le sommet. On cite encore Cayet, lecteur d'Henri IV. Palassou a écrit une étude de la composition géologique du Pic du Midi; mais il n'en fit pas l'ascension. On n'avait, à cette époque, ni l'entraînement du corps ni celui de l'esprit, enfantés depuis par l'émulation, encouragés par la mode, le besoin de mouvement et une ardente passion des grands spectacles de la nature.

La roche qui constitue le pic est généralement un porphyre à base de feldspath coloré en vert par l'amphibole et très susceptible de s'altérer à la surface malgré son extrême dureté. Palassou avait cru d'abord que la cime était calcaire, comme beaucoup de pics des Pyrénées. Il reconnut plus tard son erreur [1], et il termine son jugement en disant [2] : « Il est certain que le granit en masse mêlé de porphyre, le granit feuilleté et le schiste argileux constituent la masse entière du pic. »

Nous avons reconnu ces mêmes éléments dans la base

1. *Observations faites au Pic du Midi*, par Palassou. Chez Vignancour, 1815, p. 63.

2. *Observations*, etc., p. 76.

Digitized by Google

du pic, ainsi qu'on vient de le voir. Quant au granite, il est en place depuis les Eaux-Chaudes jusqu'à Gabas. A partir de là, l'influence du pic commence à se faire sentir : ce gros bloc erratique qui est au bord de l'eau entre la scierie et le pont est un pétrosilex porphyroïde enchâssé dans un granite. Autour et en remontant le gave, les porphyres granitoïdes avec amphibole et mica, porphyres avec grains d'épidote et de calcaire, les pétrosilex avec grains d'amphibole, etc., annoncent le passage du granite au porphyre. Si l'on n'avait pas toujours le marteau à la main, toutes les ruines anciennes du pic, le versant sur Bious, la grande raillère à partir de 500 mèt. du pic, semblent être en granite : c'est la même apparence extérieure. Le premier mamelon de Mondeils, le Mondeillon (1,798 mèt.), semble être basaltique, perpendiculairement d'abord, puis avec inclinaison au Nord à mesure qu'on approche du pic. C'est une erreur ; tout est eurite ou granite porphyroïde. Ce qui donne cette apparence basaltique, c'est que la roche est feuilletée L'eau a coulé dans les rainures en donnant ces teintes rouges et sombres qui trompent l'œil. Les blocs qui encombrent Magnabatch, qu'ils soient roses, rouges ou noirs, sont tous porphyriques. Cassez-les, et, sous une première couche décomposée, qui atteint jusqu'à 5 ou 6 centim. d'épaisseur, vous retrouverez toujours un porphyre à base de feldspath compact, coloré en vert clair par des parties très fines d'amphibole.

Autrefois, on attaquait la pyramide même du pic 200 mèt. avant d'arriver au col de Suzon. Aujourd'hui, on commence l'ascension au sommet du col, à sa jonction avec le pic. La première cheminée est très facile ; elle a environ 16 mèt. de haut sous un angle de 30 degrés Sud-Est Nord-Ouest. Les dernières traces de schistes se montrent à 250 pas de là.

Digitized by Google

La seconde cheminée a environ 30 mèt. de haut. Inclinée d'abord au Sud sous un angle de 60 degrés, elle devient bientôt verticale, se renverse sur vous au milieu et appuie ensuite au Nord sous une inclinaison de 90 degrés. C'est la plus difficile, même avec les barres de fer qui ont été soudées dans la roche, d'autant mieux qu'elles commencent à se desceller. L'une d'elles m'est restée dans la main

Pic d'Aule (Chambre à coucher, 200 mètres avant d'arriver au sommet).

et a roulé jusqu'en bas, dans Magnabatch; ce qui prouve qu'on pourrait aisément en faire autant.

La troisième cheminée est très facile; elle n'a pas plus de 20 mèt. de haut et aboutit au Portillon. On peut arriver jusqu'ici même par la douve de Mondeils; mais si l'on manque ce passage, il est impossible de monter plus haut.

A partir du Portillon, le sol s'incline jusqu'à un retrait que nous appelons la Chambre à coucher; on peut marcher debout sur le terreau noir couvert de débris. Ce sol ingrat

Digitized by Google

a horreur de la végétation; la roche même, rougie par le contact presque continuel des neiges, ne peut nourrir un lichen. On dirait que le génie de la stérilité a semé le sel sur la terre vaincue[1].

Le sommet visible de Pau est à deux pas, au Nord-Est; c'est là que mon ami le comte de Lancosme-Brèves avait soudé une croix de fer que, malgré ses soixante-quatre ans, il avait apportée jusqu'ici. Pendant plusieurs années, nous l'avons couronnée de feuillages; à notre dernière ascension, elle avait disparu; le plomb de la soudure était aussi poli que si on y avait passé un fer rouge.

A 15 mèt. de là, au Sud, s'ouvrent deux petites crevasses de 6 à 8 mèt. qu'il faut traverser pour gagner la véritable cime, à 30 mèt. toujours au Sud. En passant cette crevasse, si une pierre fuit sous vos pieds, elle va peut-être atteindre, à 800 mèt. au-dessous, les vautours qui tracent leurs spirales dans la brume et qui, malgré leurs dix pieds d'envergure, paraissent gros comme des moustiques.

La crête, qui descend assez rapidement au Sud-Ouest, a environ 150 mètres. Au Sud-Est, l'œil plonge sur un abîme d'aiguilles brisées. Un chaos de ruines et un fossé de 100 mèt. séparent au Sud-Ouest le petit Pic du grand. La fourche de ce fossé, qui verse verticalement à l'Ouest et s'écoule presque aussi rapidement dans les raillères du Sud, est coupée en deux par une pyramide. C'est sur la crête que j'ai trouvé un très curieux morceau de filon de quartz renfermant, dans une géode, sur le côté, des cristaux de quartz hyalin en prismes hexagonaux. Les empreintes nombreuses qui distinguent cet échantillon sont dues à la disparition de cristaux de carbonate de chaux d'une forme particulière que Haüy a appelée *leptomorphique*. Ces cristaux, dont quelques vestiges sont encore dans les alvéoles, n'ont pu résister à l'action dissolvante des pluies acidulées des hauteurs.

1. Fondu au chalumeau, ce terreau présente une surface luisante comme du verre.

Digitized by Google

Lors de notre première ascension, une tourmente épouvantable se brisait sur le Sud-Ouest. Les cheminées étant exposées à l'Est, nous pûmes cependant parvenir au Portillon. Là, il fallait, à chaque instant, se jeter à plat ventre pour laisser passer les rafales.

Arrivés au sommet que l'on prendrait, aujourd'hui, pour un chantier de construction abandonné, je me crus au faîte de la tour de Babel... Tout concourait à l'illusion : des blocs, grossièrement équarris, gisant sur des tas de pierrailles rouges, à moitié noyées dans la neige, ainsi qu'en un bé-

Sommet visible de Pau. Sommet du Pic du Midi, côté Sud.

ton, et jusqu'à la confusion des langues : la tempête faisant vibrer les lames de porphyre comme des tuyaux d'orgue ; le vent hurlant dans le canon de mon fusil les gammes descendantes des boléros aragonais, les cris sauvages des chants euskariens et des lambeaux de refrains béarnais.

Les isards montent jusqu'ici. Un jour, je venais de tuer un tétras ptarmigan [1], lorsque à mon coup de fusil une nuée d'oiseaux noirs fondit sur nous. Il y en avait bien une centaine et ils nous touchaient presque. Mes enfants étaient

1. Vulgairement désigné sous le nom de perdrix blanche.

Digitized by Google

déjà engagées dans la seconde cheminée. Les deux pieds sur les tiges de fer, je tirai au hasard au milieu du tourbillon. C'étaient des pyrrhocorax choquards (*Pyrrhocorax* Cuv.) et des pyrrhocorax coracias (*Pyrrhocorax Graculus* Tem.). En prononçant ces noms sans s'arrêter, on imite assez bien les piaillements assourdissants de cette bande joyeuse, ou effarée; je ne sais lequel des deux... Les ptarmigans ont le bec jaune comme le merle; les pyrrhocorax l'ont rouge et semblent avaler un morceau de corail; les jeunes avaient encore le bec noir et constituèrent un rôti passable. Il est assez curieux de connaître le menu du repas de ces oiseaux. Le tétras ptarmigan avait dans l'estomac des feuilles de *Salix herbacea,* de *Vaccinium uliginosum* et des fleurs de *Solidago virga-aurea*, quatre *Ichneumons,* deux *Luperus*, un *Clythra,* un *Hydrophilus* et une fourmi ailée. C'était un anachorète; les pyrrhocorax ne se contentent pas de si peu. L'un d'eux avait englouti cinq *Leptura melanura,* trente-huit *Asphodius fossor* et trente autres scarabées d'un centimètre de long, que leur état de décomposition ne permettait pas de déterminer.

Les lépidoptères sont rares sur le pic; je n'ai aperçu que l'*Erebia Lefebvrei,* qui est spéciale aux Pyrénées, et, tout à fait au sommet du pic, la *Vanessa urticæ* (la Petite Tortue), qui est aussi de la plaine.

IV

A quelle cause orogénique doit-on attribuer la formation du Pic du Midi?

Comme nous l'a si savamment exposé notre collègue M. A. Vézian, dans l'*Annuaire* de 1884, deux théories sont en présence. L'une attribue la formation des montagnes au refroidissement du globe, l'autre à la chaleur centrale.

D'après le premier système, les montagnes doivent leur

Digitized by Google

origine aux plissements de la croûte terrestre devenue trop large par suite du refroidissement de l'intérieur de notre planète.

On pourrait admettre ce principe, si les montagnes et les pics qui en sont les plus hauts sommets conservaient dans un ordre parfait leur stratification et le classement de leurs terrains. Le Pic du Midi, par exemple, qui appartient au terrain primaire, devrait être entouré par les terrains secondaires qui auraient glissé le long de ses flancs et s'appuieraient à sa masse sans s'y confondre. Mais je crois avoir démontré qu'il n'en est pas ainsi. Nous avons vu les schistes, non pas appuyés, ni par fractions qui auraient comblé les poches restées vides sur les parois; par une sorte de métamorphisme, ils font corps avec la pâte porphyrique, et si intimement, qu'ils sont broyés et amalgamés dans la roche plutonienne. De sorte que le terrain secondaire, au lieu d'être par-dessus ou à côté, se trouve servir de base au terrain primaire. Il faut donc attribuer la formation du pic à une autre origine. Nous devons croire que, par un prodigieux enfantement, la terre, concentrant les forces motrices qui bouillonnent dans ses entrailles, a dû entr'ouvrir ses flancs et lancer cette masse porphyrique dans l'espace avec une telle violence que, sortant de la fournaise, elle s'est cristallisée au contact de l'air, s'incorporant les schistes qui l'enveloppaient.

Maintenant, est-ce au moment où il a bondi de la croûte terrestre qu'il a couvert de ses débris les terrasses de Bious et les pentes de Broussette?

Serait-ce le temps qui lui a broyé la tête sous le marteau des siècles?

Dieu seul le sait!

Digitized by Google

HERBORISATION DU PIC DU MIDI

PREMIÈRE CHEMINÉE[1]

Androsace carnea L.
Primula viscosa WILL.
Linaria alpina DC.
Cerastium alpinum L.
Alchemilla alpina L.
Viola biflora L.
Gentiana alpina WILL.
Vaccinium uliginosum L.
Potentilla opaca L.
Saxifraga muscoides WULF.
Euphrasia Soyeri TIMB.
Anemone hepatica L.
Phyteuma hemisphaericum L.
Gentiana Burseri LAP.
Potentilla nivalis LAP.
Trifolium alpinum L.
Primula Vitaliana L.
Allosurus crispus BERNH.
Passerina nivalis RAM.
Hieracium piliferum HOPPE.
Aspidium Lonchitis SW.

DEUXIÈME CHEMINÉE

Ranunculus glacialis L.
Soldanella alpina L.
Artemisia mutellina WILL.
Thesium alpinum L.
Cardamine resedifolia L.
Sisymbrium pinnatifidum DC.
Silene acaulis L.
Arabis alpina L.
Leucanthemum alpinum LAM.
Carex nigra ALL.
Luzula spicata DC.
Armeria alpina WILLD.
Juncus trifidus L.
Saxifraga iratiana SCHULTZ.
Carex pyrenaica WAHL.
Silene rupestris L.
Erigeron uniflorus L.
Oxyria digyna CAMPD.
Juniperus alpina CLUS.
Antenaria dioica GŒRTN.
Gentiana acaulis L., var. *alpina*, WILL.
Rhododendron ferrugineum L.
Arenaria grandiflora ALL.
Oreochloa distica LINK.
Poa laxa HŒNCK.
Saxifraga aspera L., var. *bryoïdes* L.
Thymus serpyllum L., var. *confertus*.
Saxifraga exarata WILL.
Festuca varia HŒNCK., var. *Eskia* G. G.
Alchemilla alpina L.
Sempervivum arachnoideum L.
Leontodon pyrenaicus GOUAN.
Sedum sphaericum LAP.
S. brevifolium DC.
S. annuum L.
Draba tomentosa WAHL.

1. J'ai nommé ces plantes à mesure que je montais, ayant soin de ne pas répéter les noms, quoique beaucoup soient communes aux différentes stations.

Digitized by Google

TROISIÈME CHEMINÉE

Sidiritis hyssopifolia L.
Androsace pubescens DC., var. *hirtella* DUFOUR.
Draba aizoides L., var. *genuina*.
Primula integrifolia L.
Lycopodium alpinum L.
Campanula stolonifera MIÉG.
Empetrum nigrum L.

POINTE QUI NE SE VOIT PAS DE PAU

Leontopodium alpinum CASS.
Avena montana WILL.
Agrostis rupestris ALL.
Cerastium alpinum L., var. *lanatum*.

SOMMET DU PIC

Poa alpina L.
Silene acaulis L.
Saxifraga iratiana SCHULTZ.

LICHENS DES CHEMINÉES

Lecanora concolor.
L. aurantiaca.
L. polytropa.

LICHENS DU SOMMET

Umbilicaria proboscidea.
U. cylindrica.
Parmelia encausta.
Umbilicaria cylindrica, var. *tornata*.
Lecidea alpicola.
L. aglaea, seu *armeniaca*.
L. armeniaca.
L. litophita.
L. nigrocinerea.
L. morio.
L. atrobrennea.

Comte R. DE BOUILLÉ.

Digitized by Google

VII

QUINZE JOURS

DANS LES

PYRÉNÉES ARAGONAISES

I. — ENVIRONS DE JACA

17 mai 1885 (*De Urdos à Jaca*). — « Mais au moins êtes-vous en règle? Sinon, les douaniers espagnols ne vous laisseront pas passer avec vos paquets. — Ne craignez rien, monsieur le maire, je ne viens pas en Espagne sans avoir fait renouveler mes pouvoirs, et le gouvernement du roi Alphonse est content que des excursionnistes français explorent les montagnes de la frontière, car nous lui transmettons le résultat de nos études. »

Cette conversation avait lieu le soir du samedi 16 mai, devant la haute cheminée de la cuisine de l'Hôtel des Voyageurs, à Urdos, entre le maire de ce village des Basses-Pyrénées et moi. Grâce, en effet, à notre éminent collègue le colonel Coello, de Madrid, et à un de mes cousins, secrétaire d'ambassade dans cette capitale, j'avais obtenu sans difficulté un nouvel Ordre Royal qui me permettait d'explorer en tous sens la cordillère pyrénéenne; il me fut fort utile, cette année-ci surtout où la crainte de mouvements insurrectionnels faisait redoubler de vigilance les autorités espagnoles.

Je venais d'arriver tard à Urdos, car à la suite d'un ébou-

Digitized by Google

lement de la voie sur la ligne de Pau à Oloron, — éboulement qui s'est renouvelé pendant l'été, — les voyageurs avaient dû faire à pied un certain trajet pour prendre un autre train formé à l'endroit libre de la voie. Ce retard m'empêcha de jouir des beautés de la vallée d'Aspe, et, quand je passai en dessous du fort d'Urdos, l'obscurité était complète.

M. le maire, à qui j'avais écrit pour me renseigner sur les moyens de locomotion possibles dans ces contrées reculées, m'attendait à l'arrivée de la diligence. Il me conduisit à l'hôtel, et, grâce à lui, j'eus le lendemain une bonne voiture pour me rendre à Jaca. Le maître de l'hôtel, M. Vidaillet, m'accompagna lui-même. Tout le long du chemin la conversation ne languit pas; je me laissais aller à parler d'autant plus volontiers que, pendant près de trois semaines, je ne devais plus dire un seul mot de français.

La montée au Somport eut pour moi un double attrait, celui de la nouveauté et celui du spectacle qu'offraient les imposantes cimes de la frontière couvertes de neige retombant en blanches nappes jusque dans le fond des vallons. Ah! que n'était-il là mon excellent ami et collègue M. Wallon, pour admirer sous un aspect nouveau *ses* montagnes qui lui sont si chères, et qu'il n'a jamais, je crois, explorées au printemps! Quant à moi, qui les avais traversées en 1881, me rendant de Hecho aux Eaux-Chaudes par Canfranc, je les trouvais toutes différentes.

Bien au-dessous du port, nous foulons la neige, fort épaisse cette année; heureusement, on a tracé un chemin pour les voitures et nous passons la frontière sans encombre (*Somport*, 1,632 mèt. [1]).

En descendant à Canfranc, je remarque sur la rive gauche de l'Aragon un fort en construction, destiné à protéger l'en-

1. Quoi qu'en dise le Guide-Joanne, la vue du Port est étendue, surtout à l'Ouest.

Digitized by Google

trée du futur tunnel de la ligne internationale, qu'il tarde tant aux deux pays de voir enfin construire. Cette voie ferrée accroîtra l'importance d'Urdos comme celle de Canfranc, déjà plus commerçants depuis que la grande route carrossable — la seule qui franchisse la crête pour faire communiquer les deux États — passe par ces villages. Je remarque également, sur un piton élevé, les ruines de l'hospice et du monastère de Sainte-Christine, fondés en 1078 par Sancho Ramirez, et donnés en 1623 à l'ordre des Frères Prêcheurs de Jaca. Cet hospice, placé dans un endroit à peine accessible, n'eut jamais grande utilité.

« Caballero, me dit un douanier à notre arrivée à Canfranc, la voiture ne peut descendre à Jaca sans l'autorisation de l'administrateur des douanes.

— Dans ce cas, répondis-je, conduisez-moi auprès de lui.

— C'est inutile, monsieur, *el señor administrador* dîne (en Espagne on dîne à 1 h.); revenez plus tard.

— Si c'est ainsi, nous irons dîner nous-mêmes, n'est-ce pas, monsieur Vidaillet? »

Et nous nous retirâmes, mon compagnon et moi.

« Eh bien! monsieur l'administrateur a-t-il fini son repas, dis-je au même carabinier en revenant *deux heures* après?

— Non, pas encore; mais il vous fait dire de rester à Canfranc. C'est aujourd'hui dimanche, et le dimanche il n'a pas l'habitude de se déranger pour signer les autorisations de continuer jusqu'à Jaca.

— Mais cela ne fait pas mon affaire! Je suis attendu à Jaca ce soir, je ne puis différer. Je vais parler moi-même à votre chef. »

Et me voilà montant aux appartements supérieurs. Guidé par de joyeux éclats de voix, je me présente à l'entrée d'une salle : sur la table m'apparaissent, à travers les vapeurs d'un tabac parfumé, les restes d'un festin copieux et les goulots argentés de bouteilles de champagne. M. l'administrateur se lève, je lui présente l'Ordre Royal; à la vue de la signature

Digitized by Google

du ministre de la *gobernacion*, il s'incline et promet de me laisser partir, mais non, ajoute-t-il avec une galanterie tout espagnole, sans que j'aie vidé une coupe de moët mousseux. J'engage alors la conversation avec ses convives, et il se trouve que l'un d'eux, D. Santiago Clot, *vista* des douanes, est le frère d'un de mes amis de Catalogne. Je ne suis plus un étranger pour ces messieurs, aussi ne me permettent-ils de les quitter qu'à la dernière heure. Je ramène même dans ma voiture à Jaca le commandant des carabiniers.

En arrivant dans cette ville, à l'excellente et hospitalière *fonda Mur* (hôtel tenu par M. Mur), où l'on me reconnaît tout de suite malgré quatre ans d'absence, je m'informe si Gregorio Pascual, le maire de Torla, n'est pas arrivé. Il n'est venu qu'une lettre pour moi, me répond-on, mais le facteur ne me trouvant pas à l'hôtel l'a remportée au bureau de poste. Si je ne l'avais réclamée dans les vingt-quatre heures, elle eût été jetée aux rebuts. Bien stricts, les règlements espagnols! Je crains qu'elle ne soit de Gregorio, et que mon brave guide des années précédentes ne puisse venir au rendez-vous avec son solide mulet. Il n'en est rien; la lettre était de D. Francisco Villacampa, m'annonçant que sa famille comptait sur moi au Castillo de Leres et à Laguarta.

Quelques instants plus tard Gregorio apparaît. Nous échangeons de vigoureuses poignées de main et, après m'être informé de tous les braves amis de Torla, je lui offre une montre, que je savais devoir lui faire grand plaisir. Hélas! D. Mariano Mur, moins bon horloger que bon pianiste, en fait jouer de suite si vivement le remontoir qu'il casse le grand ressort. Tout le temps de notre tournée, Gregorio ne put donc faire parade de son *horloge de poche* (c'est ainsi qu'en castillan on nomme une montre).

Il serait trop long de parler de Jaca, qui fut longtemps capitale du royaume de Sobrarbe, père du royaume d'Aragon, et qui n'est plus que modeste sous-préfecture et petit

Digitized by Google

évêché ; de sa constante sympathie pour les Français ; de ses curiosités archéologiques : cela m'entraînerait trop loin et sortirait d'ailleurs du cadre de ce récit. Mais je ne saurais trop encourager les touristes à venir visiter cette antique cité, enserrée dans de vieilles murailles, et d'où l'on peut faire d'intéressantes excursions à la *Peña de Oroel* (1,760 mèt., cinq heures aller et retour) et à *San Juan de la Peña* (une forte journée pour aller et revenir ; il est préférable de coucher au couvent [1]).

18 et 19 mai (*San Juan de la Peña*). — Le commandant Prudent — grâce à qui mes tours d'horizon à l'éclimètre, levers d'itinéraires et observations diverses prennent consistance — m'avait recommandé de faire une première station sur une hauteur de la rive droite de l'Aragon, d'où je pourrais avoir vue sur le cours de cette rivière. Voilà pourquoi, de bon matin, je me dirigeai vers la montagne de Asieso et m'arrêtai à travailler sur le point culminant (1,219 mèt. [2]) du chaînon qui se dresse au Nord du village de Asieso (845 mèt.). Sur cet emplacement s'élèvera peut-être un jour un fort qui commandera la sortie de la vallée de Canfranc avec un autre en ce moment en construction sur un mamelon à l'Est.

A midi, je revenais à Jaca, dînais et repartais peu après pour aller coucher à San Juan de la Peña. L'itinéraire différa de celui suivi en 1880, en ce sens qu'arrivé au premier tiers du vallon d'Atares, au lieu de passer dans celui de Santa Cruz de las Seros, nous nous enfonçâmes plus avant dans le premier vallon ; puis, laissant à gauche et à peu de distance le village d'Atares, nous nous élevâmes droit vers la crête de San Juan.

Le guide ne connaissait guère le chemin, je craignais à

1. Voir *Annuaire* de 1884, p. 207.

2. Les altitudes nouvelles sont données, soit d'après mes visées trigonométriques, soit d'après des moyennes d'observations barométriques pour les vallées.

Digitized by Google

chaque instant qu'il ne nous perdît; joignez à cela un vent violent et glacé qui me cinglait la figure, la nuit qui nous surprit avant notre arrivée au couvent, et vous comprendrez pourquoi je n'étais pas en gaieté ce soir-là. Pourtant l'excellent D. Modesto Bozmediano, le vieux soldat à qui est confiée la garde de ces ruines antiques (1,220 mèt.), et d'un si grand intérêt historique, fit tout ce qu'il put pour m'égayer dès notre arrivée à son logis. Il se montra si enchanté de me revoir! Dans ces solitudes, tout ce qui rompt la monotonie d'un triste séjour est un sujet de fête.

Le lendemain il m'accompagna à l'ermitage de *San Salvador* (1,536 mèt.). J'avais pensé ne faire qu'une courte halte sur le sommet qu'il couronne, pour prendre des visées que j'avais négligé d'y faire en 1880, et aller au *Coculo* (1,544 mèt.), pointe la plus élevée de la *sierra de San Juan;* mais, la vue de San Salvador me donnant ce que je tenais à voir, et le froid étant très vif, je préférai ne pas aller plus loin et revenir dîner au couvent (trois heures aller et retour, arrêts non compris), pour prendre ensuite quelques triangulations et photographies sur la crête voisine qui domine l'ermitage de Santa Teresia (1,266 mèt.). Pendant ce temps, Gregorio, sur mon conseil, visita l'intéressant monastère inférieur et revint émerveillé de cette curiosité archéologique [1].

Un peu avant la nuit nous frappions au presbytère du village de Ena (770 mèt.), où nous étions arrivés par Botaya (970 mèt.). J'avais une lettre de recommandation pour le curé, D. José Lopez, beau-frère de mon ami D. Miguel Orus, de Broto. C'est dire que l'accueil le plus cordial nous était réservé. Don José, qui appartient à une riche famille propriétaire de la casa de Baranguas, sur les bords du Gállego, est un causeur aussi instruit qu'intelligent. Il est chapelain de San Juan. Aussi lui suis-je redevable de beaucoup de renseignements sur le pays, tant his-

1. V. *Annuaire* de 1881, p. 209.

Digitized by Google

toriques que géographiques. Grâce à lui, je pus combiner pour le lendemain un itinéraire chargé, c'est vrai, mais promettant d'être fructueux.

20 et 21 mai (*Montagnes de Lagé, Centenero et Larrein*). — Dès l'aurore, je partis en compagnie de Vicente Allué, habitant de Ena, qui connaît bien la région. J'avais à me rendre compte de la direction des bas chaînons et des cours d'eau situés entre la grande route à l'Est, la sierra de San Domingo au Sud, la limite de la province de Saragosse à l'Ouest, et San Juan de la Peña au Nord. Je fis pour cela deux stations : la première à la *sierra de Lagé* (908 mèt.), qui sépare les vallons de Paternoy et de Ena, la seconde sur la sierra de Centenero, à l'*alto del ermita de Santa Isabel* (1,072 mèt.).

Nous avions espéré revenir dîner à midi à Ena; j'avais compté sans la longue distance qui séparait les deux montagnes. Je fais grâce au lecteur de plus de détails sur cette course, il lui suffira de savoir que nous ne rentrâmes dîner qu'après 2 h.; M. le curé nous avait aimablement attendus.

Sitôt après le repas, nous dûmes quitter cet excellent prêtre, car je voulais aller coucher à Bernues. Je passai à Osia, et, en atteignant la grande route, je fus frappé de la pose théâtrale que prirent à mon aspect deux gendarmes qui attendaient le passage de la diligence, l'un sur le bord de la route appuyé sur le canon de sa carabine, l'autre sur le revers du fossé, immobile comme un dieu Terme. L'Espagnol pose souvent inconsciemment, et il sait poser. Sans monter au village de Bernues, nous nous arrêtâmes sur la grande route à l'auberge passable *del Molinero* (915 mèt. environ); mais le voisinage d'un troupeau de moutons avec leurs clochettes, parqué dans une cour, troubla mon sommeil.

Ainsi que les limites des provinces de Saragosse et de Huesca, le versant méridional de la Peña de Oroel n'avait encore été visité par aucun touriste géographe. Depuis plu-

Digitized by Google

sieurs années j'y voyais de loin une pointe, dont je n'appris que maintenant le véritable nom. C'est la *Punta de Larrein* (1,313 mèt.), où nous mettions le pied à 7 h. du matin, le 21 mai. Le travail que j'y fis ne me satisfit pas complètement : le vent, les arbres, la difficulté de distinguer dans l'objectif de l'éclimètre le lit d'un torrent ou une crête placée devant une autre plus élevée, voilà mon excuse. Un déjeuner-dîner à Sieso (775 mèt.) avec changement de guide, une rapide escalade au *Castillon* (985 mèt.), sorte de sommité voisine en forme de table, où je fais une seconde station, la descente sur le rio Gállego par Latre (705 mèt.), puis la traversée de cette rivière à 5 h. 30 min. au pont de Caldearenas (645 mèt.), et l'arrivée, deux heures et demie après, au Castillo de Leres (710 mèt.), tel est le bilan sommaire de ma journée.

II. — SARRABLO ET SOBRARBE

22 mai (*Sierra de San Salvador*). — Le froid a disparu depuis deux jours, voici l'été subitement arrivé, et rien n'est imposant comme les belles montagnes de la grande chaîne entièrement blanches; le contraste est frappant avec les sierras secondaires se parant de verdure; le charme n'en est que plus grand. Une excellente hospitalité dans une maison amie a bien son charme aussi, et repose des fatigues de l'excursion. J'étais attendu au Castillo de Leres par D. Juan Villacampa, frère de mon digne ami Don José. Il habite un château placé sur une petite hauteur qui domine le rio Guarga. Ce château de Leres, qui appartiendra à son beau-fils, D. Ramon Otin y Sanz, a un cachet tout particulier, il sent encore la demeure féodale, avec sa cour intérieure, ses tours et sa chapelle. Les Otin sont en possession depuis des siècles de cette maison seigneuriale, restaurée dernièrement avec fresques dans l'inté-

Digitized by Google

rieur des appartements. Leurs propriétés sont plus grandes que fertiles, ils possèdent tout le territoire du village de Jabarella. Bon lit, bonne table, agréable causerie deux soirs de suite, visite des écuries, des étables (l'une est dans une grotte), photographie des deux façades du Castillo, furent pour moi un agréable repos.

Le lendemain de notre arrivée je vais, guidé par Don Ramon lui-même, faire une intéressante tournée le long de

Castillo de Leres.

la sierra de San Salvador, qui sépare le vallon du rio Matriz de celui du Guarga, et d'où j'ai constamment en vue une partie du pays appelé Sarrablo[1], ce qui permet de combler quelques lacunes de mon travail. Nous nous y élevons par le village de Layés (740 mèt.), situé en face du Castillo, de l'autre côté du Guarga. Un premier arrêt, suivi d'un repas fortifiant, est effectué sur le *tozal de Estallo* (1,109 mèt.), d'où le Gállego me montre sa grande courbe et plusieurs sinuosités. Puis, en suivant la crête, je passe à l'*alto de San Vicente* (1,105 mèt.), à celui de *Serué* (1,115 mèt.); je dresse encore mes instruments sur le *cerro de Pallaron*

1. Voir *Annuaire* de 1883, p. 175.

Digitized by Google

(1,117 mèt.) et, après avoir rejoint un peu au Nord d'Escuzaguat, le grand chemin muletier de Viescas à Huesca par Meson Nuevo, nous rentrons au Castillo de Leres par Meson de Guarga (775 mèt.) et Puente Guarga (730 mèt.). Nous arrivons presque en même temps que D. José Villacampa, le fils, qui venait de Laguarta pour me chercher. La soirée se passe gaiement, les guitares résonnent et je me remets sans trop de peine au pas gracieux de la *jota aragonesa*. Rien, à mon avis, ne repose de la fatigue comme cette gaie musique espagnole; je n'en dirai pas autant de la danse, mais comment résister à l'entraînement de l'une, en entendant l'autre?

23 et 24 mai (*Rio Guarga et fête de Laguarta*). — Nous ne quittons pas de bonne heure le Castillo, la course ne devant pas être des plus longues. Don José et moi sommes bien montés et Gregorio a de bonnes jambes. Je prie mes compagnons de s'écarter de la route ordinaire de Laguarta qui remonte le cours du Guarga; je tiens à faire un tour d'horizon dans la portion du Sarrablo que nous traversons, car de loin il est assez difficile de se rendre compte de la direction des vallons. Ce pays sans eaux, en grande partie inculte, pauvre et cependant habité, ne forme en réalité qu'une sorte de plateau moutonné où les grandes lignes de partage des eaux sont difficiles à déterminer. Après un court arrêt au village de Castillo de Jaca (970 mèt.), nous ascendons au-dessus du pueblo une sorte de terrasse qui le domine, appelée *Castellar* (1,034 mèt.). J'y passe près de deux heures sans m'en apercevoir. La vue cependant n'offre rien de particulièrement intéressant.

En traversant Aineto (970 mèt.), je renouvelle connaissance avec D. Manuel Escartin, qui nous avait attendus pour dîner; nous nous contentons de prendre chez ce digne propriétaire une tasse de chocolat, tout en causant topographie locale, et nous mettons le cap sur Laguarta. En passant à Secorun (1,070 mèt.), je m'arrête un instant à la casa Lopez

Digitized by Google

pour donner à la señora Aquilué des nouvelles de son frère, le curé de Ena, et à 7 h., à Laguarta (1,155 mèt.), je serre la main de D. José Villacampa y Villacampa qui m'avait fait promettre, il y a deux ans, de venir le voir. Pour rien au monde je n'aurais voulu manquer de parole, au risque même d'allonger mon itinéraire.

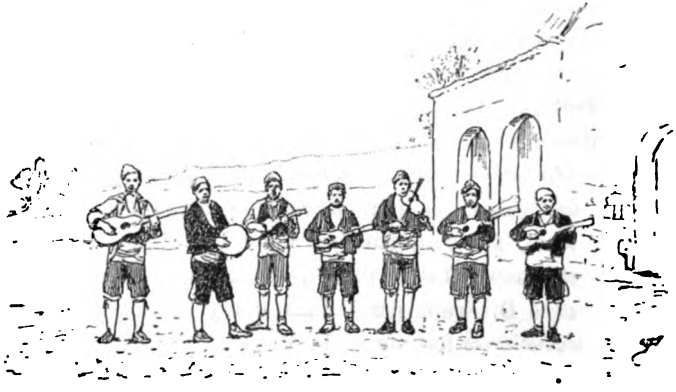
Toute la famille est réunie, pour me recevoir, sur le seuil du logis, au-dessous du vieux blason des Villacampa rappelant par son château fort, dont un chevalier armé défend la porte, quelque haut fait du moyen âge. Que je présente au lecteur mes honorables hôtes, car il est des noms que les touristes appelés à se rendre de Gavarnie à Huesca ou à Barbastro doivent connaître, noms aussi aimés qu'estimés. Les demeures de ces personnes sont aussi franchement hospitalières que confortables. Voici Don José, qui a été député provincial et dont un cousin est général de division, son fils aîné D. Francisco Villacampa y Torrent, avec sa jeune et gracieuse femme Doña Micaela, sœur de Ramon et de Pilar Otin, du Castillo; puis Don José le fils, qui parle bien français, et Valentin, un frère plus jeune; il y a en outre trois sœurs, fort gaies et aimables, les señoritas Julia, Amalia et Pilar.

Le lendemain on célèbrera la fête de la Pentecôte, auss ne suis-je pas surpris d'entendre, vers 11 h. du soir, une sérénade donnée par la *rondalla*. Ronda ou rondalla désigne une bande des jeunes gens des villages parcourant les ruelles avec guitares, tambours de basque et violons, pour donner des sérénades ou simplement se distraire en chantant et jouant.

Je consacrai ce dimanche, seul jour de pluie de mon voyage, au repos et au plaisir. Tout d'abord, le matin, après les cérémonies religieuses célébrées avec pompe devant une foule recueillie, je photographiai la superbe et grande habitation de Don José, puis lui-même entouré de ses enfants, et enfin la *rondalla*. Je promis à chaque *mozo* une épreuve; ces

Digitized by Google

jeunes gens me remercièrent le soir même par une sérénade dont les couplets furent composés en mon honneur par un superbe gars, Joaquin Puyuelor. Je n'en citerai qu'un, car les donner tous serait trop long; quiconque a traversé la frontière sait en effet combien nos bons amis les Espagnols prolongent indéfiniment les chants et danses des *jotas*. Il



donnera une idée de la touchante gracieuseté de ces excellents montagnards :

Repedidas gracias damos	De nouveau nous vous remercions
Por habernos retratado,	De nous avoir photographiés,
Poniendonos á sus piés	Et nous nous mettons à vos pieds
Si en algo hemos faltado.	Si, en quelque chose, nous vous avons manqué.

Vint ensuite le grand repas de 1 h., auquel on avait convié plusieurs notabilités des environs; puis, dans une salle, on organisa les danses, tandis que dans l'autre les gens d'un âge mûr jouaient aux cartes. Inutile de dire que je ne sortis guère de la première, et la nuit était depuis longtemps arrivée quand le son des guitares fit place au bruit plus prosaïque des fourchettes et des verres. Cette journée fut des plus agréablement remplies. J'espère bien, comme m'en a

Digitized by Google

prié M. Villacampa, revenir un jour ou l'autre avec ma famille dans sa si hospitalière habitation.

25 mai (*De Laguarta à Buil*). — Les filles de Don José m'offrent des fleurs avant mon départ, touchante attention dont je leur sais infiniment gré; puis, tout attristé de quitter de si dignes amis, je leur dis un dernier adieu et me voilà parti pour explorer un pays moins connu. Aussi, à partir de ce soir, mines d'hôtes moins avenantes, lits remplis de punaises et tables maigrement servies. Il est vrai que j'ai été par trop gâté les jours précédents. Néanmoins l'accueil bienveillant que je reçois en général partout est une compensation aux fatigues qu'occasionnent le parcours et l'étude d'une région qui, en somme, n'offre pas d'autre intérêt — mais cela en est un bien vif — que celui de travailler dans ses faibles mesures à la carte d'une contrée presque inconnue.

En quittant Laguarta nous nous dirigeons droit à l'Est vers Buil; le sentier nous conduit par Meson de San Juan Castillo (1,240 mèt.), Torruelluala (1,125 mèt.) et Puymorcat (1,185 mèt.). Je passe ainsi près des sources des rios Guarga, Alcanadre, Isuela de Balced, Vero et Ena, avant d'arriver au village de Buil. J'oublie de dire que je m'arrêtai plusieurs heures à la *Cruz de la sierra de Crapamote* (1,302 mèt.), sommet du haut chaînon qui relie la sierra Sevil à celles de Janovas et de San Juan Castillo. La descente est très raide sur le rio Ena (715 mèt.).

Nous entrons à Buil (905 mèt.) avec des gens revenant de l'ermitage de la Virgen de la Peña, car aujourd'hui le pèlerinage annuel y attire une nombreuse population. Je m'adresse comme d'habitude au maire pour lui demander de nous indiquer une maison convenable où nous puissions, en payant, passer la nuit. Il me demande mes papiers : il est dans son droit; dans son droit également de me les faire lire, car je doute fort qu'il sache faire plus que signer son nom. Mais cet alcade se permet de me dire que rien ne lui prouve que mon *Orden Real* ne soit faux. Je lui fais voir la

Digitized by Google

signature du ministre; il réclame alors le cachet; je lui montre un cachet en relief, mais il était blanc malheureusement; rien n'y fait, il me tourne le dos.

Les paysans commencent à s'attrouper, je sens la moutarde me monter au nez; alors, comme j'y serais encore, je prie Gregorio d'arranger les choses et je monte au plus vite sur un tertre (974 mèt.) qui domine le village. Là, sur les fondations d'une antique et célèbre tour maure, rasée il y a quelques années, j'installe rapidement l'éclimètre; il est 7 h. Je ne cesse le travail qu'avec le crépuscule, et au retour je rencontre Gregorio et Antonio Perez, mon guide de Laguarta, qui, après avoir remis l'*alcalde mayor* à sa place comme il le méritait, ont trouvé un logis chez José Lalueza, où la bienveillance remplace tout confort. L'ingénieur espagnol D. Lucas Mallada avait couché, quelque huit ans auparavant, dans le lit que j'occupe; depuis lors, personne n'y avait été livré en pâture à cinq espèces d'insectes, dits : *pulgas*, *chinchas*, *sansanitas*, *milpies* et *piojos*, que je n'ose nommer en français. Aussi se dédommagèrent-ils sur ma maigre personne de leur long jeûne.

26 et 27 mai (*Pays de Sobrarbe*). — Toute cette région de Buil est bien triste, le sable abonde, le terrain est très raviné, et la végétation est presque nulle dans certains endroits, alors que dans d'autres, où la terre végétale s'est accumulée, la vigne croît avec une certaine vigueur. J'avais quitté San Martin de Buil d'assez bonne heure pour me rendre à Naval par le chemin des écoliers. D'abord, je fis une première station sur le *tozal de Guarra* (1,039 mèt.), sommet de la sierra de Arcusa, puis, par un chemin fastidieux et des sentiers scabreux, nous descendîmes sur le rio Susia que nous eûmes à remonter pour atteindre le bourg d'Olson (705 mèt.), qui domine le torrent de plus de 100 mèt. à pic. Son église, perchée sur un promontoire sablonneux et raviné, fait fort bon effet d'en bas, et une certaine végétation qui entoure le village contraste singulièrement avec

Digitized by Google

la sauvage tristesse des barrancos avoisinants, profondément creusés dans le sable jaune et gris. Il me semblait être encore dans un désert algérien.

José Lalueza me quitta à Olson, et fut remplacé par le maître de la maison où nous allons demander de nous préparer une prompte *comida*. A 3 h. 30 min. j'atteignais, par une croupe plus douce en réalité qu'en apparence, l'ermitage de *San Benito* (1,071 mèt.), un sommet de la sierra à laquelle il a donné son nom. Malgré certaines vapeurs qui obscurcissaient un peu l'horizon, j'y fis un assez bon travail. La vue y est extrêmement étendue, on est au centre du pays de Sobrarbe moderne; de Guara à la Peña Montañesa et à la Carrodilla, l'œil se promène sur une foule de montagnes dénudées.

Je trouvai à Naval (632 mèt.) de bonnes nouvelles de ma famille. J'en fus heureux, car un des ennuis de ces explorations en montagnes espagnoles, c'est l'absence de lettres. On ne sait où se les faire adresser, et elles mettent huit à neuf jours à vous parvenir. Je trouvai aussi à la *posada Echaueli* un excellent souper, oui, mais aussi, au lit, une armée de punaises. A peine endormi, aussitôt réveillé! Je dus appeler et exiger, malgré les protestations de la patronne, qu'on me mît un matelas par terre. Rien ne froisse autant ces dignes matrones aragonaises que le désir, bien naturel pourtant, de chercher à se reposer ailleurs que dans un lit dont la malpropreté ne le cède souvent qu'à la vétusté.

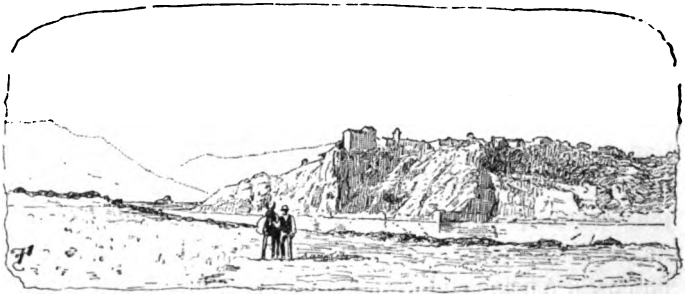
Une visite, le lendemain matin, à la *sierra de Salinas* (*tozal de la Torretta*, 956 mèt.) fut un excellent apéritif, et je revins dîner très satisfait de mon excursion; il ne devait pas en être de même de la seconde partie de la journée.

Je ne m'explique pas très bien pourquoi Naval et son rocher occupent le fond d'un immense entonnoir qu'environnent de hautes montagnes. Il est vrai que cette petite ville est bâtie sur une sorte de promontoire qui domine deux vallons à pic. Les bords du Cinca, en amont du Grado, sont

Digitized by Google

probablement trop escarpés pour être longés par les chemins, et la grande route actuelle doit, à peu de chose près, suivre le tracé des anciennes routes qui faisaient communiquer la plaine avec la haute montagne. Les antiques annales du royaume d'Aragon parlent souvent de Naval, pris et repris sur les Sarrasins. La position était forte, elle n'est plus que pittoresque.

Je voulais me rendre à Santa Liestra, sur l'Ésera, le plus directement possible, mais la fonte des neiges a trop grossi le Cinca pour permettre de le traverser à gué, et je dus aller coucher à Ligüerre. Comptant sur la longueur du jour,

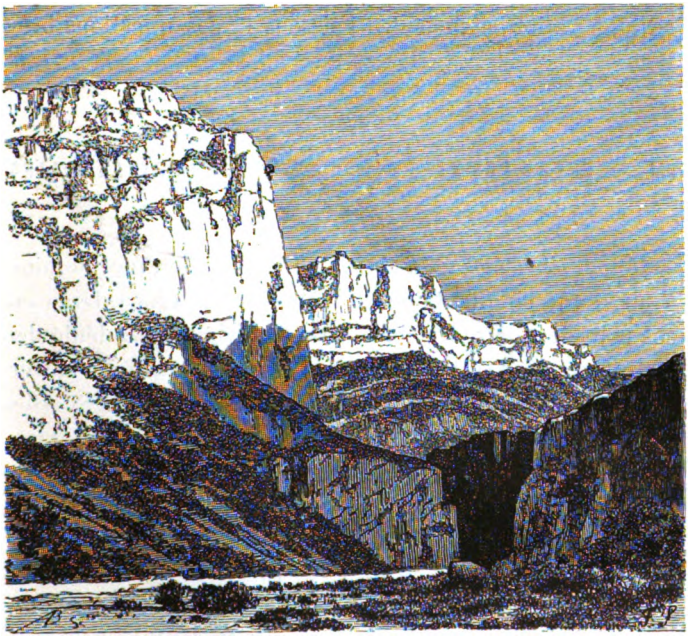


je m'attardai un peu sur le *Monte Robles* (860 mèt.), sommité à l'Est de la grande route, et quand je passai à Abizanda (650 mèt.) le jour baissait. Je pus néanmoins y admirer une superbe tour carrée, datant, il me semble, du temps du roi Garci-Ximenès. Elle est bâtie sur un roc percé de grottes, à pic au Nord ainsi que sur le torrent qui coule dans une fente du rocher, trop étroite pour permettre à plus de deux personnes de passer de front. Peu après, la nuit nous enveloppa; le sentier heureusement était bon et facile à suivre; néanmoins je n'étais pas très rassuré, craignant une mauvaise rencontre.

Enfin, voici Ligüerre (508 mèt.). Nous frappons à une maison (casa Broto) où l'on nous avait adressés; c'est un taudis

Digitized by Google

infect. La maîtresse du logis vient me dire : « Que désirez-vous pour souper? — Ce qu'il vous plaira. — Non, dites-moi ce que vous voulez. — Avez-vous un poulet? — Non. — Avez-vous du jambon? — Non. — Du lait, du fromage? — Non! — Mais qu'avez-vous alors? — Un œuf *á la disposicion de Vd.* » Cette réponse au singulier me défrisa.



El Entremon, d'après une photographie.

Elle démontre une fois de plus l'existence misérable des neuf dixièmes des montagnards espagnols. La plus grande partie de ce qu'ils gagnent est employée à acquitter des impôts exorbitants. Je me suis souvent fait donner quelques chiffres; ils atteignent des proportions inouïes et parfois presque le revenu. Ils sont mécontents, ces pauvres gens, et à bon droit, car en échange on fait bien peu pour eux; mais ils ont une grande philosophie et beaucoup de

Digitized by Google

résignation. « Ainsi ont été nos pères, disent-ils, ainsi seront nos enfants; nous sommes malheureux, mais se plaindre ne servirait de rien; nous sommes un peuple fini! (*¡España se va concluyendo!*) » En cela ils se trompent, le peuple espagnol n'est pas fini; au contraire, il y a des ressources incomprises et immenses tant chez l'homme que dans le sol, mais il faudrait, je crois, une bonne et intègre administration, et hélas!... Laissons là ces questions brûlantes.

III. — ENTRE LES RIOS CINCA ET NOGUERA-RIBAGORZANA

28 mai (*Dit Cinca à l'Ésera*). — Ligüerre de Cinca domine à pic d'une cinquantaine de mètres le rio Cinca, large en cet endroit; mais, à peine sortie du magnifique défilé del Entremon, la rivière se resserre de nouveau pour entrer dans celui de Carbazolas entre les montagnes de las Suertes et de la Virgen del Monte. J'aurais eu un vif plaisir à visiter en détail le défilé del Entremon qui va de Mediano à Ligüerre et doit avoir près de 5 kilom. de longueur. Un piéton, et encore à tête solide et pied sûr, peut seul y passer. La sortie est de toute beauté : le rio, resserré entre deux escarpements à pic, hauts de 300 mèt. peut-être, sort en mugissant. A l'Est, c'est la montagne de Romolino, à l'Ouest celle de San Miterio. Une chapelle consacrée à ce saint domine la crête occidentale près des ruines d'un château. Le village voisin a pris le nom du saint, *Samitier*, après l'avoir catalanisé. Une tour, le *Torrecon*, vigie inaccessible, interdisait à toute barque l'accès du défilé. Chaque mauvais pas, chaque roc plus ou moins pointu, chaque coude enfin de cette superbe gorge a son nom, et un nom fort pittoresque souvent, comme : *Peña del Reloj* (roc de l'Horloge, 872 mèt.), dont l'ombre doit indiquer l'heure ; *el Coro* (le Chœur), *los*

Digitized by Google

Salitones (?), *el Cantal de Palo* (le Câble de Palo), *los Talladores* (les Graveurs), *la Hiela* (la Pierre gelée).

Si les montagnes de la rive droite du Cinca offrent en général des mamelons peu escarpés et élevés, tout autres sont celles de la rive gauche. Elles atteignent une hauteur respectable, puisque le Cinca n'est qu'à 460 mèt. et que les monts de San Pedro de Palo et San Marcos de Trillo ont 1,186 mèt. et 1,099 mèt. d'altitude au-dessus du niveau de la mer. Les barrancos sont profondément creusés, les rochers se relèvent avec hardiesse; on en rencontre de fort beaux particulièrement dans la sierra de San Vincente avant d'atteindre Pano.

Pano (casa Neta, 900 mèt.) est un village aussi pauvre d'aspect qu'en réalité; je doute fort qu'un touriste passe jamais par ce hameau planté à mi-montagne sur une éminence abrupte. Mais j'y fus bien accueilli par de braves femmes dont les unes filaient et les autres se peignaient sur leur porte. Jambon et œufs sont vite cuits, et me voilà reparti pour atteindre un sommet en forme de pyramide que depuis quelques jours je voyais se profiler sur la crête de la sierra de Pano. Est-ce bien lui que j'ai gravi? Je l'ignore. Il est si difficile de se faire guider vers une montagne que l'on a aperçue et que l'on ne voit plus!

Du tozal de *Escuchais* (1,099 mèt.) j'avais à redescendre sur l'Ésera. Tout d'abord j'arrivai sur un plateau montueux au village de Arbues (875 mèt.), puis un charmant spectacle se présenta tout à coup à mes yeux. Le vallon s'était peu à peu resserré, de grands arbres masquaient la vue, le chemin se trouvait suivre un ravin encaissé. Nous arrivâmes au pied d'une tour d'origine arabe et d'une vieille église, San Clemente (740 mèt.), et tout en bas, par l'ouverture du ravin qui cessait là subitement, s'apercevait la vallée de l'Ésera ensoleillée, alors que l'ombre nous enveloppait déjà, ce qui faisait contraste. Le sentier pour y descendre faisait

Digitized by Google

de nombreux lacets le long de l'escarpement, haut de près de 200 mètres.

Une heure et demie plus tard je frappais à la porte du moulin de Santa Liestra (580 mèt.), chez D. Antonio Auzed, où l'on me reçut et me traita fort bien, comme en 1883[1]. Le bruit du torrent ne m'empêcha pas de goûter un repos bien mérité, dans cette maison où l'on trouve toujours des provisions fraîches, un lit propre et beaucoup d'obligeance.

29 mai (*De Santa Liestra à Serraduy*). — Je compte aller dîner aujourd'hui à Merli en passant par Abenozas. Jusque-là tout ira bien; je mentionne pour mémoire la traversée de ce dernier village (1,080 mèt.) après une fatigante montée et une longue marche sur le plateau qui est à l'Ouest des Morrones de Güel, le passage à l'*ermita* de la Virgen de los Baños (1,140 mèt.), au col del Raso de Merli (1,240 mèt.), pour redescendre par un mauvais sentier au *llano* de Merli (1,120 mèt.) qui, au milieu de la vallée, départage les eaux de l'Ésera et de l'Isábena.

Pendant que dans ce petit village de Merli (1,210 mèt.), à la casa Turmo (avec tour du XVIe siècle), on me prépare le repas, j'apprends avec contrariété qu'il n'y a pas un homme au village. J'aurais cependant besoin de changer de guide local (car Gregorio est toujours avec moi); celui que j'ai amené de Santa Liestra laisse bien à désirer sous le rapport de la connaissance des lieux. Enfin, il m'affirme si bien qu'il connaît le chemin pour aller à Beranuy que je m'aventure.

Tout d'abord, en sortant du village, il me conduit à la sierra voisine de Merli, sur un sommet (1,503 mèt.) détestable pour prendre des visées. C'est un plateau couvert d'arbres sur lequel je ne puis rien distiguer vers le Sud du Turbon. Puis il m'égare au milieu de rochers, de pins, de pâturages; j'ai beau lui faire observer que la boussole lui donne tort, il s'obstine. Mais nous voici tout à coup

1. V. *Annuaire* de 1883, p 186.

Digitized by Google

en vue de Roda, à l'opposé de la direction voulue; mon pauvre guide se confond en excuses et m'avoue n'être jamais venu par ici. J'en prends mon parti et descends au pueblo de Puente Serraduy (825 mèt.) passer l'Isábena sur un pont très étroit soutenu par deux rocs surplombant le torrent. Ce village, dont les maisons sont étagées sur des rochers et entourées d'arbrisseaux et de fleurs, présente l'aspect le plus pittoresque.

Gregorio voudrait bien s'y arrêter; je préfère me rendre aux maisons de Serraduy-du-haut (960 mèt.), distantes d'une bonne demi-heure, pensant trouver là sinon un gîte meilleur, du moins un montagnard connaissant bien la sierra de Siz, que je dois visiter le lendemain. Dans ce hameau composé de l'église, du presbytère et de trois ou quatre maisons, nous fûmes reçus aimablement, mais sans confort, à la casa Aranuy.

30 et 31 mai (*Sierras de Siz et d'Aulet*). — J'ai eu raison de venir chercher un guide à Serraduy-du-haut, et je ne me plains pas d'avoir manqué le chemin de Beranuy. D'abord parce que le jeune et complaisant fils de la maison, qui m'accompagne, connaît aussi bien son pays que les égards dus à un étranger, et parce que je n'aurais pas eu l'occasion d'aller au tozal de Aspera.

J'atteins ce sommet par le fond de la vallée de Serraduy, qui forme un cirque borné par la masse étrange du Brocolo (1,621 mèt.). Je pressentais en partant un bon observatoire dans cette région, je ne me trompe pas; en arrivant au *coll* de Ven (1,255 mèt.), je vois, à une distance assez rapprochée, une haute montagne, le *tozal de Aspera* (1,431 mèt.). Il est vite escaladé; la vue qu'on y découvre en arrivant est particulièrement intéressante sur toute la région assez confuse qui s'étend entre le pays de Monesma, la Noguera, et la sierra de las Tosas. Après y avoir travaillé assez longuement, j'en repars à 10 h. 30 min. pour la sierra de Siz.

Digitized by Google

Les escarpements orientaux de cette sierra, en grès rouge, sont superbes, mais presque inabordables. Tout d'abord le jeune Aranuy me fait suivre un sentier de chèvres, à mi-hauteur du massif de Brocolo, qui est projeté en avant, au Sud de la sierra de Siz, et se présente de très loin à l'œil étonné de sa forme bizarre, affectant un assemblage de tours et de bastions. Puis il me fait grimper sous un soleil de feu au passage des Escaldas (1,515 mèt.); enfin nous abordons, par le haut du vallon de Serraduy, les pentes plus douces de la sierra de Siz.

Tout d'abord, après nous être désaltérés à la fraîche fontaine de Canadella (1,625 mèt.), nous allons sur une pointe de cette montagne, à la *Morre de Abizuelo* (1,755 mèt.); la vue ne m'y offre pas l'intérêt supposé. La région de Puente de Roda, que je domine, a déjà été étudiée; je préfère me rendre sur la pointe culminante. Pour cela il suffit de suivre la crête, et bientôt j'installe mes instruments sur la proéminence centrale, mais insignifiante, de la sierra, qui porte le nom de *tozal de Siz* (1,783 mèt.). Cette longue cordillère, qui comprend plusieurs *montes*, de Serraduy, Beranuy, Betesa, Castrocit, est très longue; elle perd son nom à quelques kilomètres plus au Nord, et là se soude à celle de las Tosas de Bonansa (1,723 mèt.). Le nom de *Siz* lui vient de l'ermitage appelé Virgen de Siz, placé dans le vallon qui descend du tozal vers Beranuy. D'ici on voit ce vallon, et même le rio Isábena, malgré son encaissement, ce qui rendra service à mon excellent collègue Schrader, en rectifiant une partie du tracé de cette rivière à l'Est des contreforts du Turbon. La vue est immense : la chaîne de la Maladetta au Nord, le Turbon, la Peña Montañesa à l'Ouest, la Carrodilla et les Monsech au Sud, Boumort et Orradé à l'Ouest, voilà ses bornes.

On nous fit faire, je ne sais pourquoi, un détour par le haut vallon de Soperun et par celui des *mases* de Pallas, pour descendre à Betesa que j'avais cependant aperçu à la

Digitized by Google

sortie d'un étroit barranco qui prenait naissance au tozal de Siz. En 1879 j'étais passé à Betesa (1,170 mèt.), dans un premier voyage à travers les chaînes secondaires d'Aragon et de Catalogne, excursion faite en vue de travaux ultérieurs, et pour avoir une idée générale du versant méridional des Pyrénées. Alors comme aujourd'hui, l'aspect de ce village m'avait frappé. Rien n'est original comme sa position en amphithéâtre, ses maisons blanchies à la chaux, flanquées de tours et presque sans fenêtres. Ce serait à croire que les Maures en ont été expulsés la veille, et non il y a neuf siècles.

Il y a six ans, je m'arrêtais à Santorens (1,050 mèt.), à la casa Pey; je vais encore aujourd'hui y demander l'hospitalité pour la nuit. On m'y reconnaît et je n'ai qu'à me louer de l'obligeance de tous, de l'*amo* Augustin Perna en particulier, et de sa fille Teresa.

Je me repose en dormant tard, le lendemain, et ne pars qu'à 11 h. pour Sopeira. Le travail du dernier jour du mois sera moins important que celui des jours suivants; mais la tête se fatigue vite avec le carnet toujours ouvert soit pour le lever d'itinéraire à la boussole, soit pour prendre des notes topographiques et des renseignements de toutes sortes, qu'il faut parfois discuter longuement, sans oublier les visées avec la règle à éclimètre. Aux précédentes fatigues va maintenant s'en joindre une nouvelle, provenant du langage. En Aragon, je comprends un peu le castillan qu'on y parle et me fais comprendre; en Catalogne, ce sera différent; je devrai faire de plus grands efforts pour saisir le sens de mots absolument nouveaux pour moi, puis pour parler, à défaut de pur catalan, un mélange abracadabrant de mots gascons, provençaux ou castillans.

Dans l'après-midi, nous faisons une halte sur le sommet le plus oriental de la sierra dite des *Cornasas de Aulet*. Son altitude est de 1,500 mèt. Le Noguera Ribagorzana coule à sa base, à une altitude de 730 mèt. au-dessus du niveau de la

Digitized by Google

mer; conclusion : un à-pic de 770 mètres. Le village de Sopeira est à nos pieds, une pierre lancée y tomberait presque perpendiculairement. Il faut retourner sur nos pas pour y descendre, et contourner le Tallon (1,506 mèt.), autre sommet des Cornasas. Près de là Augustin, qui m'a accompagné, nous quitte à un col (1,410 mèt.), et sans nous égarer nous arrivons avant la nuit à Sopeira (767 mèt.).

Je demande le maire, il est absent; un conseiller se présente et, plus poli que celui de Buil, au vu de la *Orden Real* me conduit à la maison Cierco, où logeait déjà un jeune et aimable abbé desservant momentanément la paroisse. Pendant la soirée je lui fais un peu de musique sur un petit harmonium portatif; puis, après m'être enquis d'un bon guide pour le lendemain (c'est le maire lui-même, N'Andreu Morsol, qui viendra) et avoir fait un excellent repas, comme il ne m'en a pas été servi depuis Naval, je prolonge la veillée, tant j'ai de plaisir à causer avec le jeune prêtre et le maître de la maison.

Ils me donnent d'intéressants détails sur Sopeira. Dans un véritable entonnoir, c'est-à-dire dans un encaissement ayant à peine quelques hectares de superficie, qu'entourent de hautes montagnes grises, sans végétation, à pentes très raides, entre deux défilés, s'élevait, dès le IXe siècle, un important monastère. Charles le Chauve le dota de grands privilèges à la demande du fondateur, son vassal, le comte de Gascogne, *tras-Garona*, chef de la Marche d'Espagne. Ce grand feudataire du royaume des Francs, Wandrégésilde, marié avec une fille d'Aznar, premier comte d'Aragon, sitôt après la conquête de Jaca sur les Arabes, vint ensevelir dans ce couvent les corps de ses aïeux; et la tradition rapporte que de ses fils sont sortis les comtes de Ribagorze et de Pallas. Des maisons furent bâties autour de l'abbaye, où résidaient les Bénédictins de N.-S. de la O. Village et monastère étaient protégés par leur isolement, entre une ceinture de rochers abrupts où le soleil ne doit pénétrer

Digitized by Google

que quelques heures par jour. La chapelle date du XIIIe siècle; elle est encore assez riche, malgré l'abandon dans lequel on la laisse depuis l'expulsion des moines. On y remarque un saint Jérôme de l'école de Ribera.

IV. — PREMIÈRE ASCENSION DU GRAND PIC DEL PESO (2,895 MÈT.), CATALOGNE

Le lendemain j'entrais en Catalogne. Mes excursions auront pour but désormais l'étude des Pyrénées catalanes. Je fis une première visite à la sierra de Llebata[1] ou Manyanet, et rentrai en France le 6 juin.

La région de Manyanet, jusqu'alors inexplorée, je pourrais presque dire inconnue, me parut si intéressante que j'y revins à la fin de juillet. Je détache de mon carnet de voyage le récit de la première ascension au pic del Peso, point culminant des sierras de Manyanet et de Rús. J'avais comme compagnon M. V. Huot, élève de M. Schrader; j'avais quitté celui-ci trois jours auparavant à Salardú, et nous devions le retrouver le surlendemain à Esterri.

Guidés par Sebastian, de la casa Domencho, un bon montagnard, nous quittons, le 24 juillet, le pauvre village de Tahull (1,560 mèt.). Nous prenons le chemin du col de Rús qui mène à Capdellá; bientôt la gorge se resserre, les sapins s'épaississent, et de tous côtés jaillissent des sources, ou tombent les blancs filets de petites cascades; nous sommes au milieu du granit. On laisse à droite les contreforts de Tartarroys, dont un piton à forme étrange se nomme *lo castellet de Moro :* c'est le Castel-Moro dont parle M. Lequeutre, que je m'étais imaginé, je ne sais pourquoi, être une montagne assez importante, et que, de loin, je croyais apercevoir un peu partout, surtout au Sud du Monseny. Et

1. Madoz dit *Lyebata*, nom que l'on retrouve dans le village de *Vinde-Llebata.*

Digitized by Google

dans mes travaux en collaboration avec M. le commandant Prudent, ce nom de Castel-Moro était devenu entre nous synonyme de montagne imaginaire.

Nous laissons le torrent de la Font de San Marti et nous nous élevons au Nord jusqu'au lac inférieur del Peso (2,435 mèt.), où nous déjeunons. Là, nous abandonnons le mulet à la garde d'un petit garçon, et vingt minutes après nous atteignons le superbe lac supérieur du même nom (2,495 mèt.), dans les eaux duquel se reflètent à gauche le tossal de Llachs (2,813 mèt.) et à droite une grande et superbe masse granitique dont on n'a su, ni à Tahull ni à Capdellá, me donner le nom ; jusqu'à nouvel ordre je la baptise *grand pic del Peso;* je me sers du mot *grand,* parce qu'il y a au Nord de cette montagne un piton moins élevé que celui du centre. Sebastian a beau dire le contraire, — la crainte des difficultés le fait sans doute parler ainsi, — le pic de Llachs est sensiblement inférieur à celui del Peso; nous ascendrons donc ce dernier.

Il est 9 h., il n'y a pas de temps à perdre, car je me méfie de cette cime inconnue, signalée par Schrader comme la plus élevée de toute la région. Nous avons eu la chance d'arriver directement à sa base et d'y découvrir deux beaux lacs. Nous longeons la rive droite de l'*estany,* et, reconnaissant qu'en ligne directe le pic est inabordable, nous songeons à l'attaquer par la crête de droite. Sebastian nous engage d'abord à faux dans un chaos d'énormes blocs de granit, ce qui exige une gymnastique démesurée; nous franchissons là 200 mèt. à peine en vingt minutes. Puis nous nous élevons lentement et avec prudence sur des ressauts herbeux très glissants. Le long de la crête, ensuite, nous marchons au milieu de blocs, heureusement solides (je me croyais au pic d'Ardiden), que nous devons franchir, contourner, descendre même pour regrimper plus loin. C'est un bien mauvais passage, le moindre faux pas occasionnerait une chute dangereuse pour nos os. Genoux et coudes

Digitized by Google

Lac et pic del Peso, dessin de F. Schrader, d'après une photographie de M. de Saint-Saud.

Digitized by Google

Digitized by Google

manœuvrent cependant avec un ensemble des plus satisfaisants.

M. Huot se décourage bien de temps à autre, mais l'espoir de vaincre une cime vierge le soutient. Un moment, je le laisse avec Sebastian qui assure ses pas, et vais en avant à la recherche de la cime qui fuyait toujours; trois fois j'arrive sur un piton et trois fois j'en vois un plus élevé devant moi. Il me faut redescendre, je hèle mes compagnons et leur indique la direction à suivre. Le versant Est est bien meilleur; par les croupes herbeuses du vallon Fransí, on atteindrait le sommet sans difficulté, tandis que l'aborder par la crête est insensé et éreintant. Un dernier pas difficile — un petit couloir de neige glacée très incliné — est vite franchi, et à 11 h. 15 min. nous mettons le pied sur la pointe culminante du massif *del Peso* (2,895 mèt.).

Hélas! les nuages arrivent aussi vite que nous, l'orage va se former. Il n'y a pas de temps à perdre; Sebastian s'endort, et nous, grelottant de froid après cette pénible ascension, nous travaillons autant que le permettent les éclaircies à travers le nuage qui nous entoure, et qui a l'amabilité de s'entr'ouvrir assez souvent. La *bota de vino* (l'outre) nous verse de temps à autre son filet vermeil dans la gorge pour nous réconforter. Mon jeune compagnon sait ainsi boire *à la régalade* déjà comme un vrai Catalan.

Il serait trop long de détailler la vue dont on jouit du haut de ce belvédère de premier ordre. Elle est complète sur la région lacustre de Capdellá, où nous découvrons un grand nombre de lacs, entre autres, à nos pieds, dans le vallon Fransí, et au Nord-Est, dans la région de Cogomella. Ils augmenteront la myriade de l'opticien gascon qui prétendait que c'était par milliers qu'on comptait les lacs dans cette contrée. La vue se déploie sur le Monseny, les pics de Peguera, Subenulls, sur la crête depuis Colomés jusqu'à Comolo Forno, sans parler des montagnes du val de Sant Nicolau, de Tahull et de Llebata. De ce dernier côté elle va

Digitized by Google

moins loin, Llena (2,692 mèt). et Serbí (2,754 mèt.) cachant les sierras méridionales.

Quelle contrariété de ne pouvoir descendre à Capdellá par les pâturages de Fransí ! Cela serait plus court et présenterait plus de facilité ; mais il faut rejoindre son équipement. Même chemin donc qu'à la montée, même gymnastique des bras et des jambes, mêmes suspensions aux rocs. Nous avions dit adieu à notre chère montagne vaincue à 2 h.; à 3 h. 15 min. nous étions au lac supérieur del Peso ; le petit bonhomme nous y attendait, ce qui explique sa présence dans la photographie que j'ai prise.

Nous nous dirigeons ensuite sur le col de Rús (2,610 mèt.), que nous ne passons qu'à 5 h., et avec l'orage ; le granit a fait place au schiste rougeâtre. La descente le long du torrent de Ricuerno est longue, mais facile, jusqu'à Capdellá ; nous marchons avec une grande rapidité, — la bête qui porte nos instruments a peine à nous suivre, — tant il nous tarde d'arriver avant la nuit.

Je ne donne aucun détail sur Capdellá (casa Gaspa, 1,465 mèt.), renvoyant le lecteur à l'intéressante description que M. Lequeutre a donnée de ce village dans l'*Annuaire* de 1877.

Comte de SAINT-SAUD,

Membre du Club Alpin Français
(Section du Sud-Ouest)
et de l'Association catalane d'excursions.

Digitized by Google

VIII

PREMIÈRE ASCENSION DU PIC D'ASTAZOU[1]

PAR

LE GLACIER ET LE VERSANT NORD

Il y a bien longtemps que je viens chaque année passer quelques jours à Gavarnie. La question s'était souvent posée de savoir si le couloir du versant Nord de l'Astazou serait praticable. J'en avais parlé, il y a deux ans, à Henri Passet, qui pensait qu'on pourrait y monter; mais, malheureusement, je n'avais pas eu le temps de tenter l'ascension cette année-là.

Je ne suis revenu aux Pyrénées que cette année, et, ayant eu la chance de trouver Henri Passet libre, je lui ai proposé de nouveau de tenter l'ascension.

Un jour, étant à la chasse au Pailla, nous avons étudié le glacier avec une longue-vue, et comme je devais me rendre à Luchon avec ma sœur pour monter au Néthou, nous avons décidé qu'à notre retour nous essayerions d'y aller.

Le 16 septembre nous vit partir de Gavarnie à 7 h. du matin, par un temps magnifique.

Montant par le Pailla, nous attaquâmes le glacier Nord de l'Astazou à 9 h. 15 min. Après avoir traversé la partie

1. 3,080 mèt. (Réd.)

Digitized by Google

inférieure du glacier, nous nous trouvâmes en face d'une immense crevasse qui croise le glacier d'une extrémité à l'autre (9 h. 45 min.). Ici nous fûmes obligés de prendre par le rocher de gauche, qui est très difficile, après avoir franchi le vide qui se trouve entre la glace noire et le rocher. Ayant dépassé cet obstacle, nous reprîmes le glacier en recommençant la manœuvre du piolet pour traverser le glacier jusqu'à l'extrémité de droite. A un moment donné, nous arrivâmes en face d'une crevasse immense qui nous fermait complètement le passage. Cet obstacle était d'autant plus fâcheux qu'il était impossible de le voir d'en bas.

Nous dûmes employer tous nos efforts, en taillant des pas, pour descendre dans la crevasse; mais, arrivés là, que faire? Impossible de prendre le rocher, qui était absolument à pic; le mur de glace du côté supérieur de la crevasse surplombait de partout, et dans le seul endroit où il ne surplombait pas, il était vertical et avait une hauteur de 5 mètres.

Enfin, je proposai de tailler des pas dans ce mur; ce fut avec la plus grande difficulté que Henri tailla trois ou quatre pas pour les pieds et pour les mains sans commencer l'ascension; alors je lui passai mon piolet et il en fit deux de plus; maintenant il s'agissait de se tenir avec une main au mur et de tailler de nouveaux pas avec l'autre. Une fois les pas faits, je montai après Henri, mais avec difficulté. Au moment où Henri taillait les pas au mur, une avalanche de glace tomba à notre droite; elle avait au moins le volume du bâtiment de l'hôtel des Voyageurs à Gavarnie. Cela nous fit passer un frisson dans les veines, car il y avait au-dessus de nous un pont de glace qui avait l'air de vouloir dégringoler aussi. Après avoir traversé ce deuxième mauvais pas, nous croyions bien avoir franchi les plus grandes difficultés; mais au bout d'une vingtaine de pas taillés dans la glace noire, nous nous trouvâmes en face d'une bergschrund qui mesurait 3 mèt. de large entre la glace et le rocher; nous dûmes à tout risque sauter sur le flanc du rocher, qui

Digitized by Google

était sans aspérité aucune. Certainement, en nous apercevant de la grande folie que nous avions entreprise, nous aurions volontiers rétrogradé, mais il était impossible de faire un pas en arrière sans risquer de se tuer. Aussi fûmes-nous obligés d'attaquer, avec l'aide de nos coudes et de nos genoux, la paroi de roche lisse qui a environ 15 mèt. de hauteur, et où nous arrivâmes avec la plus grande difficulté.

Là nous attendait un pont de glace d'une longueur étonnante et aussi mince que possible, à l'endroit où nous dûmes forcément passer en dessous. Ici, croyant enfin avoir vaincu les plus grands obstacles, nous nous trouvâmes en face du plus terrible de tous : un vide d'une profondeur gigantesque nous séparait de la partie supérieure du glacier. Nous nous arrêtâmes pendant environ dix minutes; Henri disait : « Vous ne passerez jamais sur une pente pareille sans tomber, mais nous y sommes, et nous ne pouvons pas rester ici. » Il était 11 h. Pour atteindre la pente, il fallait faire une enjambée de $1^{m},50$, et on se trouvait ensuite sur un pont de glace si mince, qu'à chaque coup de piolet il tremblait. Au moment de faire cette enjambée j'entendis Henri qui disait : « Si jamais j'écoute encore un étranger, je veux être pendu! » Henri fit dix mètres en se tenant d'une main au bord de la rimaye et coupant des pas avec l'autre jusqu'à une crevasse comblée de neige où il se reposa une minute, pendant que je faisais mes efforts pour y arriver aussi. A partir de ceci la glace couverte de neige glacée fut plus épaisse, mais Henri dut tailler des pas, tant pour les mains que pour les pieds, se tenant avec un pied et un genou sur la pente, à laquelle son corps frottait tandis qu'il taillait les pas. Au moindre faux mouvement une chute mortelle dans la grande crevasse en bas était immanquable. Il atteignit ainsi tout seul une grosse pierre tout près de l'autre extrémité du glacier; je suivis alors les pas, non sans grande difficulté, et, en

Digitized by Google

quelques minutes, je rejoignis Passet; de là, dix à douze pas difficiles nous menèrent au rocher (11 h. 30 min.).

Ce fut avec le plus grand plaisir que nous nous assîmes pour revenir à nous-mêmes, et Henri me dit, en fumant une cigarette : « Je fume maintenant avec plaisir, mais la dernière que j'ai fumée, je fumais sans savoir ce que je faisais. » Après un moment de repos, nous commençâmes à grimper sur la roche, qui n'était pas des plus faciles. A un moment donné, nous fûmes obligés d'ôter notre chaussure : impossible de trouver d'aspérités pour pouvoir y poser les pieds; mais ceci ne dura qu'un quart d'heure environ, et de là nous montâmes sans aucune difficulté au pic le plus élevé d'Astazou, où nous arrivâmes à 12 h. 45 min. De là nous suivîmes l'arête jusqu'au pic occidental, qui a environ 25 mèt. de moins en hauteur[1], et nous descendîmes par le chemin habituel de l'Astazou au Cirque, que connaît tout gravisseur des Pyrénées.

Je ne fais pas d'éloges de mon guide, parce que sa réputation n'est plus à établir : on peut bien croire que c'est grâce à lui que j'ai franchi un passage pareil.

F.-E.-L. SWAN
19th (*Princess of Wales Own*) *Hussars*

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

1. 3,020 mèt. (Réd.)

Digitized by Google

IX

AUVERGNE ET CÉVENNES

1883-1885

GORGES DE LA SIOULE. — CANTON D'ARDES PLAN DE MONTPELLIER-LE-VIEUX

Voici quelques notes de promeneur et d'observateur, mi-pittoresques, mi-scientifiques, sur trois points de la France centrale insuffisamment décrits jusqu'ici soit dans les Guides les plus récents, soit dans nos précédents *Annuaires :*

1° Les gorges de la Sioule près Pontgibaud (Puy-de-Dôme), à l'Ouest de la chaîne des Puys de Clermont-Ferrand;

2° Le groupe volcanique du canton d'Ardes (Puy-de-Dôme), entre le Mont-Dore et le Cantal;

3° Montpellier-le-Vieux (Aveyron), la nouvelle Thèbes naturelle et française!

GORGES DE LA SIOULE (1883).

A Pontgibaud, il n'y a pas à voir que le château, les mines de plomb et les ruines de la cité des Chazaloux[1]. Il y a encore la coulée du Puy-de-Come avec ses crevasses et séracs de lave qui ne le cèdent pas en étrangeté aux gla-

1. Consulter sur cette station préhistorique (?) J.-B. Bouillet, *Statistique monumentale du Puy-de-Dôme,* Clermont, 1846, in-8, et atlas in-4; *Mémoires de l'Académie de Clermont-Ferrand,* t. XX, 1878, p. 429.

Digitized by Google

ciers les plus accidentés : autour du vieux camp arverne les ravins à pic creusés par les dégagements de gaz explosifs semblent des fossés cyclopéens taillés par une garnison de géants; l'illusion est complète. Mais il serait imprudent de s'aventurer seul dans ce labyrinthe inextricable où les arbustes et les ronces ont étouffé les sentiers tracés; ne voulant pas rétrograder pour sortir de la cheire, j'ai erré deux heures et demie dans ce chaos convulsionné, avant de trouver une issue, malgré l'aide de la carte et de la boussole. Inutile d'ajouter que la promenade sur ce terrain tailladé est fatigante au possible.

Il y a surtout les gorges de la Sioule, en aval du village. La rivière s'est ouvert dans les laves, gneiss et micaschistes, un lit sinueux et profond; elle a ainsi lentement desséché les deux anciens lacs de Saint-Pierre-le-Chastel et d'Anchal, en amont; aujourd'hui encore, l'étang de Péchadoire est retenu par la coulée descendue du Puy-de-Louchadière. Sauf à l'endroit dit *les Jugères*, où l'érosion a mis à nu une belle muraille de lave presque prismatique, la vallée, encaissée dans les micaschistes bruns, n'offre d'abord rien de spécialement remarquable. Quelques sources minérales ont toutefois attiré l'attention des médecins. Mais, aux mines de *Pranal* (8 kil. de Pontgibaud), un coude de la rivière démasque soudain un des sites les plus extraordinaires de l'Auvergne : une falaise noire haute de 50 mèt. et toute creusée de grottes dresse ses prismes réguliers au-dessus des bouches de galeries; au pied de l'escarpement, la Sioule prend des allures de torrent dans une ravine toute déchiquetée; l'active exploitation minière, les petits trains de bennes traînés sur rails par des chevaux, les amas bleuâtres de minerai plombifère ajoutent encore à l'originalité pittoresque du tableau. Sur le plateau de la rive gauche, on reconnaît à son dôme de scories le volcan qui a fait dans ce coin du Puy-de-Dôme des merveilles géologiques. C'est là que je regrettai d'avoir oublié un bon objectif et quel-

Digitized by Google

ques plaques[1] ! Ce volcan est le *Puy-Rouge*, appelé aussi *Puy-de-Pranal* ou *Puy-de-Chalusset*, noms de deux hameaux qu'il sépare ; il a vomi dans la Sioule une coulée de basalte très bien conservée ; cette coulée, entravée, par des filons de porphyre transversaux, dans son épanchement suivant la pente du torrent, reflua en amont à l'Est du cône ; le cours de l'eau arrêté forma des étangs en gradins dont les traces restent visibles dans toutes les parties larges de la vallée. Ainsi la Sioule a été trois fois barrée dans cette région par les laves de Come et de Louchadière et le basalte de Chalusset ; quant à l'âge relatif de ces trois digues, il n'est pas encore bien établi, mais on croit que la dernière par sa position est la première en date. Lecoq et Bouillet, Burat, Dufrénoy et E. de Beaumont[2] ont fort bien montré que les produits de Chalusset ont comblé tout l'ancien lit de la rivière : ce fait est incontestablement prouvé par la couche de graviers, cailloux roulés et débris cristallins qui se prolongent sous le manteau de basalte. Dans les galeries de mines on peut suivre ce dépôt alluvial, épais de trois pieds, jusqu'à une distance de 40 mèt. des orifices : c'est donc bien là qu'a jadis coulé la Sioule. Depuis, elle s'est creusé dans les gneiss et les porphyres un nouveau canal aujourd'hui à 15 mèt. en contre-bas de ses premiers sables. Mais les curiosités les plus étranges de Pranal, ce sont les grottes irrégulières qui entament la paroi basaltique. Ces dix ou douze excavations, profondes de quelques mètres seulement, hautes et larges de 10 à 30, séparées par des piliers de basalte columnaire[3], forment de vrais *abris sous roches* plutôt que des

1. Voir une vue grossière de cet endroit dans les *Vues et Coupes géologiques du département du Puy-de-Dôme*, Clermont, 1828, in-8.

2. Lecoq et Bouillet, *Vues et Coupes*, etc., pp. 74 et s. — Burat, *Description des terrains volcaniques de la France centrale*, p. 306. — Dufrénoy et de Beaumont, *Explication de la carte géologique de France*, t. III, 1re partie. — Lecoq, *Époques géologiques de l'Auvergne*, t. IV, p. 392.

3. Voir Édouard Vimont, *Clermont, Royat, les Monts-Dômes*, p. 130 ; Clermont-Ferrand, 1875, in-18.

Digitized by Google

grottes proprement dites. Je n'ai encore trouvé nulle part cette singulière formation bien expliquée : Poulett-Scrope y voit bien un effet d'érosion, mais ne précise pas suffisamment; Lyell, qui consacre une page et une figure au Puy-Rouge et à la *lave de Chaluzet*[1], ne mentionne pas les grottes; Lecoq dit simplement qu'elles sont des cavités spa-

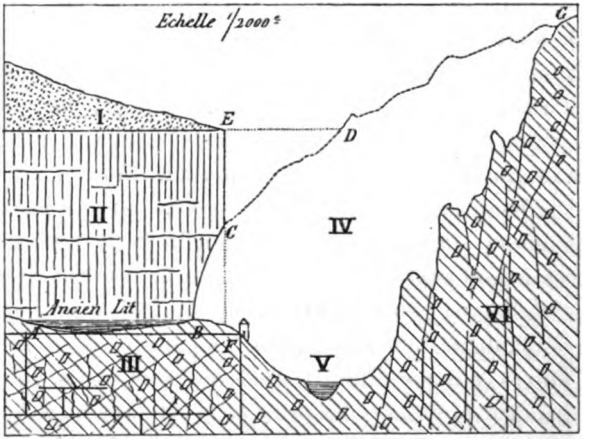


Fig. 1. — I. Pentes du cône de scories. — II. Basalte. — III. Gneiss et micaschistes, filons plombifères, puits et galeries de mines de Pranal. — IV. Masses érodées B, C, E, D, G. — V. La Sioule. — VI. Gneiss et porphyres.

cieuses creusées par l'eau. Burat les attribue à une structure spéciale et très fragmentaire du basalte, constitué selon lui par des globules séparés, par de petits polyèdres irréguliers et enchevêtrés : il en résulte « des grottes creusées par les cours d'eau, qui ont pénétré dans la masse en détruisant des points où les fragments étaient peu enchevêtrés ». Il est certain que l'on rencontre en aval la *structure globulaire concrétionnée* de ce basalte; mais, aux mines mêmes, la roche est trop compacte et homogène pour que

1. Lyell, *Éléments de géologie*, t. II, p. 414.

Digitized by Google

la démonstration de Burat soit admissible. Voici celle que je crois la plus probable; la coupe ci-contre (fig. 1) la fera mieux saisir :

Avant l'éruption, la Sioule avait déjà creusé son lit dans les gneiss et micaschistes et formé le dépôt graveleux épais de 1 mèt., large de 40, dont les travaux miniers ont fait reconnaître l'étendue (A, B). Le basalte en fusion vint s'appuyer sur les roches de la rive droite (B, C, D), se mouler sur toutes leurs saillies, s'injecter dans leurs moindres rentrants; en même temps, la rivière brusquement arrêtée inondait sa vallée en amont et formait des lacs jusqu'au jour

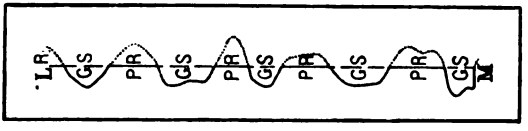


Fig. 2. — Projection horizontale du plan de sciage et coupe horizontale de la surface de contact du gneiss et du basalte. — L, M, Plan de sciage. — R, Basalte enlevé des creux de gneiss. — P, Piliers de basalte nivelé. — S et G. Aspérités de gneiss dont l'enlèvement a formé les grottes.

où elle put franchir la digue éruptive dans son point le plus déprimé (E, D). Alors commença un rabotage gigantesque; combien de siècles dura-t-il? Voilà des calculs que la géologie n'ose pas encore aborder. Toujours est-il que, selon la loi d'érosion du basalte, le torrent, beaucoup plus large que de nos jours, se mit à scier lentement la partie supérieure de la coulée suivant un plan vertical (E, C, F); toute la portion triangulaire de basalte (E, C, D) laissée à droite de cette surface de limage fut entraînée avec les gneiss de l'autre bord plus faciles à déliter. La rivière descendant toujours vint à une certaine profondeur (C) couper la ligne de contact des deux roches à son intersection avec le plan vertical; dès lors elle affouilla et désagrégea sous le basalte les aspérités de gneiss (B, C, F) laissées à gauche de ce plan; mais elle

Digitized by Google

ne put emporter les prismes trop durs infiltrés entre ces aspérités dans les creux des masses préexistantes. Elle les nivela seulement de haut en bas à l'alignement de la falaise à pic. Ainsi se formèrent les grottes de Pranal et leurs piliers séparatifs; donc, si la Sioule avait frayé sa voie quelques mètres plus à gauche, ces curiosités naturelles n'existeraient pas. Depuis, elle a atteint le niveau de la couche alluviale (A, B). Enfin, attaquant le gneiss hypogène, elle s'y est déjà creusé un profond sillon aux dépens de la rive droite. Actuellement, à Pranal, elle court à 15 mèt. en contre-bas de son lit primitif.

Après la dernière grotte et en face du vallon de *Chabanne* ou de *Chapdes-Beaufort,* un cap de basalte force la rivière à un nouveau coude rectangle. La vallée s'élargit devant le soi-disant *volcan de Chalusset*, autre sujet de dissertations. On crut longtemps que c'était un cratère indépendant; aujourd'hui l'on s'accorde à n'y voir qu'une *soufflerie* latérale, c'est-à-dire un foyer de dégagements gazeux survenus dans le flanc même de la coulée pendant sa marche ou son refroidissement. Là se rencontre la *structure globulaire concrétionnée* qui a induit Burat en erreur dans sa théorie des grottes de Pranal. Le site n'est pas moins étrange que le précédent, grâce au bouleversement des scories, et aux dépôts ocreux de travertin calcaire qu'une petite source chargée d'acide carbonique accroît tous les jours. Il est probable que la vapeur d'eau exhalée en volutes énormes du lit fluvial envahi par le torrent de feu a formé les amoncellements fantastiques du volcan de Chalusset. « Osez entrer dans le soupirail du volcan de Chalussé... vous craindrez pour ainsi dire d'approcher vos mains de ces laves, tant elles paraissent brûlantes encore... [1] » « On dirait qu'il ne lui manque plus que des flammes[2]. » Rappelons ici l'auda-

1. Abbé Lacoste de Plaisance, *Observations sur les volcans d'Auvergne*, p. 25.

2. Legrand d'Aussy, *Voyage en Auvergne*, t. III, p. 128..

Digitized by Google

cieuse proposition de Dolomieu[1] qui demandait dans la coulée un percement souterrain long de 500 toises pour arriver jusqu'à l'axe du Puy-Rouge. « On serait certain de rencontrer la cheminée... et peut-être trouverait-on... une sorte de galerie naturelle ou boyau qui conduirait... jusqu'aux matières qui ont fourni les produits volcaniques. » Les galeries des mines ont à peu près réalisé cette percée, mais sans trouver le puits éruptif qu'imaginait l'illustre géologue!

Un peu plus bas, un vallon latéral verse à la Sioule le ruisseau descendu de Bromont-la-Mothe; la partie haute de ce vallon n'a d'intéressant qu'un beau filon de barytine blanche[2] et une suite de marécageuses prairies étagées en gradins : ce sont les restes d'anciens lacs formés, comme dans la vallée principale, par le barrage de la coulée et successivement vidés à mesure que l'érosion faisait baisser le niveau de cette digue. Aujourd'hui que le ruisseau a scié l'obstacle dans presque toute sa hauteur, il se termine entre deux murs de basalte à pic, pratiquant ainsi en pleine coulée une coupe oblique des plus nettes: on y peut étudier à l'aise l'application de la roche volcanique sur les gneiss, micaschistes et stéaschistes, et les effets du métamorphisme. Des couloirs miniers, commencés en 1846 et abandonnés, s'ouvrent dans l'étroite fente. Sur le promontoire, effilé par les eaux, qui sépare la Sioule de son affluent gauche, une épaisse couche de lapilli et de bombes volcaniques est due soit à une soufflerie superficielle, soit aux projections du Puy-Rouge lui-même, situé juste à 1 kilom. Sud-Est au delà du hameau de Chalusset. De ce promontoire la vue est saisissante sur les deux gorges que l'on domine en entier. (V. la carte de l'État-major au 80,000e, feuille 166, Clermont.)

1. Rapport fait à l'Institut national en l'an VI (*Journal de Physique, Chimie et Histoire Naturelle*, t. III, an VI, p. 407).

2. C'est probablement le même que signale Bouillet dans sa *Topographie minéralogique du département du Puy-de-Dôme*.

Digitized by Google

Après le vallon de Bromont la coulée de basalte continue, mais moins épaisse (30 mèt.) et cachée par la végétation; néanmoins, il est fort curieux de voir reparaître immédiatement au-dessous la nappe alluviale de la rivière primitive: sur la ligne même de contact, de nombreuses sources naturelles sourdent des graviers au-dessus des gneiss; plusieurs ont sculpté de jolies grottes, ornées de stalactites de basalte, creusées par les eaux intérieures et en cela bien différentes des abris de Pranal. Enfin, au moulin des Combres la coulée s'arrête, épuisée, après 4 kilom. de sinuosités sur la rive gauche depuis les mines et à 3 lieues de Pontgibaud: des gîtes plombifères abandonnés à la suite de l'inondation de 1747 et de nouveau explorés en 1827-1828 se retrouvent en cet endroit.

Mais là ne finissent pas les beautés de la vallée de la Sioule: déjà, sur la rive droite, on a pu voir de beaux filons de porphyre percer les schistes cristallins. Vers Montfermy, ces filons deviennent des dykes élancés, des murs verticaux qui forcent le cours d'eau aux détours les plus brusques, aux plus élégantes ondulations. Les porphyres rouges, les bruyères violettes et les flots verts rappellent les chaudes couleurs de l'Esterel près Cannes, ces montagnes de 400 à 600 mèt. à peu près ignorées parce que le climat y est trop brûlant en été et que les malades seuls fréquentent cette côte l'hiver. Si le bleu du ciel était aussi intense en Auvergne qu'à Saint-Raphaël, si le Puy-de-Dôme possédait des arbousiers et des chênes-lièges, les défilés de Montfermy vaudraient bien les vallons sauvages du Vinaigre et les rocs ruinés du Cap-Roux! Et je ne comprends vraiment pas comment M. Vimont, notre collègue de Clermont, a pu dire que Montfermy n'avait « d'intéressant que sa situation » sur un promontoire rocheux et sa petite église romane[1]; l'église ne vaut pas une visite quand on a étudié les mer-

1. Ed. VIMONT, *Clermont, Royat, les Monts-Dômes*, p. 130.

Digitized by Google

veilles d'Issoire et des autres grands sanctuaires pareils d'Auvergne. Par contre, il y a justement à Montfermy encore un petit chef-d'œuvre de la nature : que l'on se figure une boucle de la Sioule, de 400 mèt. de diamètre, parfaitement ronde, entourant une colline haute de 60 mèt. (alt. 561 mèt.); cette éminence est rattachée à la rive gauche par un mince pédoncule large de 50 mèt., si plat que la rivière l'a coupé, et jette en belle cascade une partie de ses eaux dans l'autre extrémité de la boucle; le tout forme un anneau parfait dont le bout antérieur domine l'autre de 8 à 10 mèt. et lui est réuni sur toute cette hauteur par une chute d'eau et un petit canal. Rien de singulier comme cette rivière qui, sur un si faible parcours (environ 1,500 mèt.) et d'un côté à l'autre d'un lambeau de terrain, offre une dénivellation pareille; d'autant plus qu'à Montfermy (alt. 501 mèt.), la Sioule n'est plus un torrent, mais un beau courant modéré large de 30 mèt. Un moulin sur la chute m'inspira pourtant la crainte que la percée ne fût pas naturelle; aussi, pour éviter une désillusion, j'eus soin de ne pas approfondir la question : le scrupule est peu scientifique, mais je ne l'ai été que trop moi-même jusqu'ici, et l'on me pardonnera bien cette fois mon respect pour le pittoresque.

Après Montfermy, la Sioule continue ses gracieux et parfois sévères vagabondages à travers les « roches primitives énigmatiques[1] » où se mélangent gneiss, granits et porphyres. On distingue très bien sur la carte de l'État-major (feuilles 166, Clermont, et 157, Gannat) les formes allongées de ses méandres et les prairies humides, anciens petits lacs sous la pression desquels les digues de porphyre se sont écroulées une à une comme plus haut les barrages de laves. Il paraît que, plus bas encore, vers Comps et Châteauneuf, hors de la région volcanique, la rivière s'enfonce dans des ravins de granit non moins superbes ; je regrette vivement

1. Lecoq, *Époques géologiques*, t. I, pp. 243-262.

Digitized by Google

de n'avoir pu dépasser les ruines, archéologiquement insignifiantes, et la « solitude pittoresque mais lugubre[1] » de la Chartreuse de Port-Sainte-Marie (alt. 487 mèt.). Telles sont les gorges qui avoisinent Pontgibaud. Une phrase du plus grand écrivain scientifique de l'Auvergne en résume toutes les beautés : « Il n'est certainement sur le plateau central aucun cours d'eau qui ait autant travaillé, qui ait franchi autant d'obstacles et qui ait mérité plus que la Sioule sa franchise et sa liberté[2]. »

Malheureusement, l'étroit sentier qui suit la rive gauche, des mines de Pranal au moulin des Combres, est fort mauvais; par la pluie, réellement, « il demande des précautions[3] », et c'est justement la partie la plus curieuse du trajet. Deux routes pour les voitures légères vont, l'une aux laveries de Barbecot (6 kilom. un quart de Pontgibaud, 15 à 25 min. des grottes), l'autre jusqu'à Montfermy ; la deuxième prend les hauteurs par Bromont-la-Mothe, la Mothe, Chalusset, les Combres, et permet de voir suffisamment bien la fente où débouche le ruisseau de Bromont. Enfin, un bon chemin de piétons longe les bords mêmes de la Sioule en coupant les principales boucles, depuis le moulin des Combres jusque bien au delà de Montfermy. Pour les marcheurs il n'y a qu'un seul itinéraire : de Pontgibaud à Bromont par la grande route de Pontaumur et Limoges, descendre le vallon de Bromont jusqu'au chemin vicinal de Montfermy, suivre ce chemin, puis la Sioule, pour atteindre la Chartreuse d'où l'on revient à Montfermy par une route carrossable (?!) sur le plateau, remonter les bords de la rivière (rive droite d'abord) par le moulin des Combres (où l'on passe sur la rive gauche), la coupure du ruisseau de Bromont, le volcan de Chalusset et la source, les mines

1. Louis Nadeau, *Voyage en Auvergne*, p. 229. V. aussi Émile Thibaud, *Guide en Auvergne*, p. 249.
2. H. Lecoq, *Époques géologiques de l'Auvergne*, t. V, p. 258.
3. Ed. Vimont, *Clermont, Royat, les Monts-Dômes*, p. 130.

Digitized by Google

et grottes de Pranal, les laveries de Barbecot, et rentrer à Pontgibaud par la route de Péchadoire. C'est un tour magnifique ; il faut compter huit à dix heures de marche pour bien voir, plus une ou deux heures si l'on veut descendre dans les mines, chose facile avec une permission demandée la veille à l'usine de Pontgibaud. Je ne saurais trop recommander cette course aux amateurs de sites variés et accidentés : ces gorges sont vraiment belles, et je ne crois pas que les étrangetés géologiques semées sur toute leur étendue aient seules causé mon admiration.

Quant aux mines, les galeries de la concession de Pranal méritent une visite ; elles sont distribuées aujourd'hui en cinq étages dont le dernier est à 110 mèt. de profondeur ; les bennes des deux puits Saint-Georges et Saint-Martin servent seulement à élever les minerais. Pour les bipèdes, descente et remontée s'opèrent acrobatiquement par une succession d'échelles verticales, qui reposent mal après une journée de marche On trouve là de beaux cristaux de quartz hyalin, galène et blende ou sulfure de zinc, entés sur une gangue variable [1]. Les inondations (en 1844 surtout) et les effluves d'acide carbonique, parfois mortelles, entravent trop souvent les travaux [2]. Les gisements de Pontgibaud comprennent plusieurs autres concessions (Barbecot, la Brosse, Roure, Rozier), assez distantes l'une de l'autre ; toutes ces mines paraissent avoir été travaillées par les Gaulois. La première exploitation moderne fut autorisée le 17 septembre 1554 par lettres patentes de Henri II ; actuellement, et après bien des alternatives de travaux repris et abandonnés, cette industrie est en pleine prospérité.

En résumé, Pontgibaud est au plus haut degré « une

1. Stéaschiste (Lecoq), protogyne pinitifère (Lecoq et Bouillet), porphyre quartzifère (Gonnard), roche leptinitique (Rozet).

2. V. Monnet, *Quatrième Voyage minéralogique* ; Legrand d'Aussy, *Voyage en Auvergne*, t. II, p. 231 ; Lecoq, *Annales d'Auvergne*, 1828, t. I, pp. 217-232 ; Fournet, *Annales d'Auvergne*, t. II, 1829, pp. 241-255.

Digitized by Google

localité intéressante qui mériterait d'être décrite dans une monographie particulière [1]. »

CANTON D'ARDES (1884)

A la lisière Sud du département du Puy-de-Dôme, le canton d'Ardes cache dans ses profondes vallées plusieurs curiosités injustement délaissées : indifférence d'autant plus impardonnable que, dès 1867, H. Lecoq les avait minutieusement décrites et expliquées au tome IV de son magistral ouvrage : *Époques géologiques de l'Auvergne*. Dans l'*Annuaire* de 1876, M. Vimont nous a déjà parlé d'Ardes, des prismes basaltiques de la Couze, de l'éboulement de Rentières (9 mars 1783), des deux puys opposés de Sarrant ou Zanières et de Domareuge ou Mazoires, énormes cônes de scories tout parsemés de curieux produits volcaniques (cristaux de pyroxène et blocs d'olivine), d'Anzat-le-Luguet, du cirque d'Artout, des monts Cézallier et des deux lacs de la Godivelle ; mais la *Vallée des Saints* et la *Roche-Charles* ne sont pas comprises dans l'étude du savant bibliothécaire de Clermont-Ferrand, et les rares lecteurs de H. Lecoq doivent être les seuls à connaître ces deux sites. On ne saurait cependant aller en Auvergne sans voir au moins le premier. Au Sud-Sud-Ouest d'Issoire, à 5 kilom. Ouest de Saint-Germain-Lembron et 8 kilom. Ouest de la station du Breuil, le petit village de Boudes s'étale dans la belle vallée du ruisseau de même nom, tributaire de la Couze d'Ardes, au pied du plateau calcaréo-argileux de Villeneuve ; au milieu du bourg débouche un ravin parfaitement indiqué sur la carte de l'État-major (feuille 175, Brioude) et remontant vers l'Ouest-Sud-Ouest dans la direction de Charmaix : c'est ici la *Vallée des Saints*. En partant

1. Peghoux, *Souvenirs du congrès géologique de* 1833.

Digitized by Google

de la place de Boudes, il faut dépasser l'église, traverser le pont de la Boudes, puis celui qui est jeté à l'issue du ravin même, et s'engager dans ce ravin; le lit forme un chemin commode, un peu humide, mais sans eau pendant l'été et l'automne. Cinq ou six minutes après les dernières maisons du village, on comprend la raison du nom donné à l'étroite fissure; là commence une procession d'aiguilles rouges hautes de 10 à 30 mèt. et serrées dru comme les troncs d'une forêt de sapins; elles sont taillées dans des conglomérats incohérents où l'argile éocène (?) rouge brique cimente à peine les grains de quartz et de feldspath, les cailloux de granit et de basalte. Parfois les fragments roulés sont si nombreux que la roche devient un véritable poudingue; le ruissellement des eaux quaternaires a tracé dans ce terrain meuble une infinité de rigoles autour des gros blocs du conglomérat qui protégeaient les fragiles portions sous-jacentes contre le choc des pluies verticales. Ainsi se sont découpées et isolées ces centaines de fuseaux que trois coups de pioche pourraient ruiner. Dans les boues glaciaires les *Erdpyramiden* de Lengmoos ou du Finsterbach au Nord-Est de Botzen (Tyrol), et les Pyramides ou Cheminées des Fées près Saint-Gervais-les-Bains (Savoie), ne se sont pas formées autrement; de même pour les colonnes à chapiteaux du Rio Grande au Colorado, érigées aux dépens d'un conglomérat trachytique, etc. De cette résistance inégale des matériaux du sol sont nées encore les singulières dalles calcaires à supports schisteux du Can de l'Hospitalet [1]. C'est un phénomène analogue à celui des tables de glaciers, où un chapeau de roche défend contre la fusion solaire la glace qui le supporte et qui finit par le dresser sur un piédestal au-dessus du niveau du glacier abaissé par la fonte.

Aux Pyramides de Boudes, les morceaux de rocs en saillie, les pans de sable, les arêtes désagrégées et les pointes

1. V. *Annuaire C. A. F.*, 1883, p. 260. — *Idem*, 1884, p. 388.

Digitized by Google

émoussées revêtent toutes les formes imaginables : profils humains, chapeaux de cardinaux, voiles de vierges, plis de tuniques, jeux d'orgue, nimbes de martyrs, ornements d'église, statues et clochetons de pierre sculptés, etc. Toutes ces figures surnaturelles justifient bien le nom de la Vallée des Saints : pendant plus d'un kilomètre on croit circuler entre les sinueuses balustrades, les gargouilles faîtières, les niches et le labyrinthe absidal d'une cathédrale rhénane en grès rouge, Bâle, Fribourg ou Mayence. Cette chaude et vive couleur est tranchée çà et là par des bandes de sables jaunes, blancs, noirs, et l'on songe alors aux madones bariolées d'Italie et d'Espagne.

Presque toutes les aiguilles sont détachées sur le flanc droit du ravin; on fera donc bien de revenir par les vignes de la rive gauche pour contempler d'en haut le cortège des saints; il est curieux de dominer ainsi cette file de personnages trébuchants, en apparence tout prêts à choir au moindre souffle. Depuis combien de siècles sont-ils penchés ainsi? Combien faut-il de déluges pour en abattre un seul? Les géologues seraient bien heureux de pouvoir répondre à cette question. La promenade demande une heure à peine.

Une nouvelle route (terminée en 1884) part du Breuil, remonte la vallée de Boudes à flanc de coteau par Ternant et Dauzat, traverse Genilière, la Croix-Maubert et la Ribeyrette sur les vieux basaltes du Luguet, et mène directement aux deux lacs de la Godivelle. Elle abonde en magnifiques points de vue sur le Forez, la Limagne, les Puys de Clermont et le Mont-Dore. De la Croix-Maubert, une petite demi-heure de marche mène à la *Roche-Charles,* un des beaux coups d'œil de l'Auvergne : au bas d'une gorge de gneiss, qui rappelle les paysages de la Sioule, le turbulent ruisseau du Sault mugit à 150 mèt. de profondeur; les colonnades basaltiques bordent les lèvres de la fissure; deux étroits filons se coupent ici à angle droit : l'un de

Digitized by Google

schiste amphibolique dur et noir, perpendiculaire à l'axe de la vallée, l'autre de granulite (granit à mica blanc) parallèle à cet axe. A leur intersection se dresse un abrupt rocher pointu, la Roche Charles, en plein travers du vallon, ce qui force le ruisseau à décrire un gracieux méandre; un calvaire couronne ce piton; sur ses flancs se déroule un chemin de croix avec stations en lave de Volvic et une antique chapelle, lieu célèbre de pèlerinage. C'est du pied Nord-Ouest de la roche que le tableau fait le meilleur effet.

Au lieu de poursuivre vers la Godivelle, il vaut mieux rebrousser un peu chemin jusqu'à Genilière et descendre à Ardes par la route neuve ouverte en 1882 sur le flanc Nord-Est du Puy-de-Zanières ou Puy-de-Sarrant (1,141 mèt.).

Un marcheur ordinaire peut faire une magnifique promenade (sept à neuf heures) d'Ardes à la Godivelle. Il y a bien une route de voitures directe (22 kilom. environ) par la vallée de la Couze et Saint-Alyre-ès-Montagne; mais le haut plateau est si commode et si beau qu'il s'impose aux vrais touristes. On suit d'abord la chaussée de voitures entre les deux coulées de Rentières, pour lesquelles je renvoie à l'article de M. Vimont; à 8 kilom. d'Ardes environ, à l'endroit où cessent les basaltes, on franchit la Couze au pont de la Rodade pour monter à travers bois au village de Mazoires. Là, il faut quitter les sentiers battus et escalader tout droit le double puy de scories de Mazoires ou de Domareuge, pourvu de deux cratères ruinés (1,231 et 1,280 mèt.); dès lors, on ne perdra plus de vue la chaîne des Puys, le Mont-Dore, le Forez et la Margeride; le cône de Cuzol vient ensuite, certainement moins élevé que Domareuge, malgré les 1,284 mèt. que lui donne la carte. Au bout d'une croupe longue d'une lieue et demie depuis Mazoires, s'ouvre béant le cirque d'Artout (1,106 et 1,191 mèt.), où les sapins escaladent les roides murailles de gneiss diadémées de basalte.

Le signal du Luguet (1,555 mèt.) arrondit au fond son dôme sans grandeur et sans saillie; on l'a souvent confondu

Digitized by Google

avec le signal du Cézallier (1,478 mèt.), à 4 kilom. plus à l'Ouest, qui a donné son nom à tout le massif environnant. Il ne faut monter ni à l'un ni à l'autre : le vrai belvédère de la contrée, et il mérite bien ce nom, est le point coté 1,552, à 1,600 mèt. de distance Nord du Luguet (1,555) ; de ce sommet isolé et plus pointu, la vue est mieux dégagée et ne s'ennuie pas sur de monotones premiers plans herbeux ; on n'est pas forcé de faire le tour d'une coupole déprimée pour contempler successivement les quatre coins de l'horizon. Toutes les crêtes hardies du Cantal et ses brèches profondes, l'Artense et la Corrèze, le Cézallier, le lac supérieur de la Godivelle, Montchalm et son cratère, la Montcineyre et son lac, la masse triangulaire du Mont-Dore, les cratères de Randanne, écrasés par le superbe Puy-de-Dôme, la ligne penchée de la coulée de la Serre, le cône de Montrognon, la table horizontale de Gergovia, les défilés des diverses Couzes, l'Allier, et enfin les Cévennes bleues à l'Est, se distinguent à la fois et sans peine dans la plus harmonieuse vue circulaire. Si la lourde bosse du Luguet masque en partie le côté Sud-Ouest, c'est dans une direction où la Margeride ne montrerait rien de saillant. Au contraire, du signal 1,555, toute la chaîne des Puys est voilée par le sommet 1,552. Ce dernier est donc préférable à tous égards. Pour atteindre la Godivelle, une heure et demie de marche suffit à travers les pâturages et les tourbières qui revêtent les basaltes des croupes et les cinérites des vallons.

Tel est le canton d'Ardes, tel est le meilleur itinéraire à y suivre : on voit que ce coin d'Auvergne n'est pas à dédaigner ; sa proximité d'Issoire en rend l'accès très facile ; les auberges y sont excellentes et les hôteliers complaisants.

De la Godivelle, qui fait une regrettable exception au compliment précédent, on peut, après la visite obligatoire de la Montcineyre et de Pavin, gagner le Mont-Dore par Vassivières et le col de Sancy, ou bien par Besse, les grottes de Jonas, Saint-Nectaire, le château de Murols et le lac

Digitized by Google

Chambon; mais M. Vimont nous a déjà fait connaître tout cela; n'en parlons donc que pour mémoire et renvoyons aux *Annuaires* de 1874 et 1876.

PLAN DE MONTPELLIER-LE-VIEUX (1885).

« Encore Montpellier-le-Vieux! — Mon Dieu, oui, encore Montpellier-le-Vieux! — Mais l'*Annuaire* « rabâche », dites-vous, cher lecteur. — Tant pis pour vous et pour tous nos collègues : cela punira les alpinistes français d'avoir laissé une telle merveille inconnue jusqu'en 1883! La vieille cité a bien le droit de se venger en vous ennuyant un peu. »

En 1884 j'y ai passé deux jours et demi; en 1885, il m'a fallu onze jours pour l'explorer à fond, pour dresser le plan que je vous présente. Et je viens faire trois choses ici : 1° Rectifier mon article de l'an dernier, 2° le compléter, 3° expliquer le plan.

RECTIFICATIONS

1° La cote 822 n'indique pas l'emplacement de la citadelle : celle-ci se trouve de 550 à 750 mèt. plus au Sud et mesure en altitude 823 mèt. au Corridor, 830 à la Ciutad et 829 au Douminal. (*Annuaire* 1884, p. 275.)

2° L'étymologie du nom est simplement la suivante : les pâtres qui les premiers traversèrent ces chaos rocheux furent surpris de leur disposition artificielle en apparence et, la comparant à ce qu'ils avaient vu dans la plus grande ville de la contrée, dans le chef-lieu du département de l'Hérault, pour eux la ville par excellence, ils s'écrièrent de suite : « Eh! c'est un vrai Montpellier », ajoutant, pour distinguer : « le Vieux » (p. 275).

3° Le Dolmen ou Baignoire-du-Diable est désigné sur le

Digitized by Google

plan par le nom mieux approprié de « l'Autel » (p. 279)

4° La Porte-de-Mycènes a exactement 12 mèt. de hauteur totale; l'arcade est haute de 6 mèt. et large de 7 mèt. (p. 280).

5° Les dimensions du Cirque des Rouquettes se réduisent à 500 mèt. de longueur et 200 mèt. de largeur, mais la profondeur, de l'arène (706 mèt.) au sommet de la Ciutad (830 mèt.), atteint 124 mèt. (p. 282).

6° Le quartier dénommé le Parc ou la Ville (p. 285) ne forme, sous le nom de la Millière, qu'une seule et même enceinte, très accidentée il est vrai, avec la partie dite le Forum; la Millière a 1 kilom. de long et 400 mètres de largeur. Une seule rue (thalweg du ravin) est de niveau d'un bout à l'autre; toutes les autres (celles de l'Est) sont relevées au milieu, ce qui m'avait fait croire à une terrasse de séparation. Il est toutefois vrai de dire que Montpellier-le-Vieux comprend une citadelle centrale et cinq cirques, car à l'Est des Amats le *ravin de la Citerne* constitue réellement une enceinte indépendante. (V. le plan.)

Ainsi mis en règle avec ma conscience sur les erreurs de ma première exploration, je vais signaler seulement quelques curiosités supplémentaires, renvoyant, pour la description circonstanciée et les itinéraires détaillés, au récent « premier Bulletin de la Section de la Lozère et des Causses[1] ».

ADDITIONS

En général, les noms donnés indiquent d'eux-mêmes la ressemblance qui les a fait appliquer; j'ai recueilli soigneusement de la bouche des paysans tous les noms locaux, et respecté ceux du plan cadastral, admettant les appellations imaginaires seulement quand la comparaison était exacte.

1. Mende, Privat, 1886, 1 fr. 25.

Digitized by Google

Sur les 100 noms que renferme le plan, 50 existaient déjà dans le pays.

1° Cirque du Lac : l'*Oulo* (la Marmite) ou Rocher-Barbeyrac, auquel M. de Malafosse a donné son surnom en l'honneur de M. de Barbeyrac, est un bloc colossal, haut de 25 mèt., miraculeusement équilibré sur sa pointe ; au Nord Est du Lac, au débouché du Cirque dans le ravin des Bouxès, il y aurait une splendide cascade si l'eau coulait dans ce lit de torrent; un bon chemin descend par là au Riou-Sec et à la Roque; entre les pilastres et les ogives majestueuses de la *Cathédrale*, serpente le sentier qui conduit à la citerne, seul endroit où l'on trouve de bonne eau potable, et rendez-vous général pour le repas de midi.

2° Cirque des Amats : je ne sais comment je n'avais pas vu en 1884 la belle *Porte double*, haute de 17 mèt. dont 12 pour l'arcade seule, ni le *Canon* braqué tout près et menaçant la citadelle.

3° Cirque des Rouquettes : derrière la grotte, au pied des salles des Pins, l'enchevêtrement des murs rocheux et des pelouses en terrasses, complète l'analogie avec un amphithéâtre romain : on y trouve la *Loge impériale*, une sorte de foyer pour les gladiateurs, etc., etc.

4° Cirque de la Millière : c'est cette partie que j'avais le moins bien vue lors de ma première visite. Une grande journée se passerait à fureter dans tous les recoins, car c'est vraiment une ville antique, avec ses monuments et son forum, qui se cache dans ce pli de terrain. La légende du plan suffit à le prouver. Rien n'introduit autant de variété dans la visite de Montpellier-le-Vieux que la *Courtine* et ses trois brèches. Figurez-vous une terrasse longue de 250 mèt., élevée de 360 mèt. au-dessus de la Dourbie, et sur laquelle on vient de l'intérieur jeter un coup d'œil au dehors. La vue est sublime : en bas tout s'effondre en cataractes de pierres dans le ravin de Canazels; en haut, en arrière, la cité ruinée dresse ses tours et ses minarets; en

Digitized by Google

face, le Larzac étale sa surface moutonnée jusqu'à l'horizon infini. Ce tableau général et grandiose fait diversion aux scènes de détail, et proscrit la monotonie. A côté de la Courtine se trouve une chose indescriptible, la sortie de la Millière : une grande paroi de 50 mèt. de hauteur a été découpée par les eaux en six fissures parallèles, étroites comme des crevasses de glaciers; les pâtres n'ont pas eu de peine à me convaincre que le diable avait taillé cela d'un coup de griffes. Trois seulement de ces fissures, longues de 80 à 120 mèt., peuvent être parcourues, et encore avec force gymnastique.

En dehors de Montpellier-le-Vieux, derrière Maubert, le *Ronc* et le *Pet-de-Loup* complètent la ceinture de forts détachés dont font partie Roquesaltes à l'Est et Caussou à l'Ouest; on devra s'y promener pendant une matinée entière et y chercher deux énormes portes naturelles, plus belles encore que celles des Amats.

J'ajoute comme renseignement pratique que l'on peut venir à mulet de la Roque jusqu'aux Amats et même visiter les plus belles parties de Montpellier-le-Vieux sans mettre pied à terre. Les marcheurs n'auront que l'embarras du choix pour monter ou descendre par l'un des ravins principaux ou accessoires; même, à défaut de chemin, ils trouveront sur presque tous les points du rempart une brèche quelconque pour se jeter dans l'un des cirques. Enfin, à l'intérieur, les jeunes grimpeurs sauront passer partout, sauter tous les cols, franchir toutes les grandes brèches (sauf six), et escalader tous les grands rochers (sauf quatre ou cinq). Il serait imprudent, toutefois, de se passer d'un guide, même avec le plan, qui n'a pu indiquer les innombrables ruelles larges d'un mètre à peine, ni les aiguilles hérissées parfois en vraie forêt : il ne faut y voir qu'une esquisse topographique donnant l'emplacement des points remarquables.

Digitized by Google

EXPLICATION DU PLAN DE MONTPELLIER-LE-VIEUX AU 10,000e

Le plan ci-joint de Montpellier-le-Vieux a été levé en onze jours, du 2 au 13 septembre 1885, à l'échelle de $\frac{1}{10000}$ (1 millim. par 10 mèt.), avec le guide Émile Foulquier, de Peyreleau, pour aide.

Assiette du plan.

Au préalable, le cours de la Dourbie et les thalwegs des six ravins, Valat-Nègre, Doul, Canazels, La Combe, Riou-Sec, et Bouxès ou Bouissès (les Buis), avaient été réduits d'un calque du plan cadastral au 2000e; les sept lignes brisées ainsi obtenues et les cinq positions de la Roque-Sainte-Marguerite, de l'Esperelle, de Maubert et des cotes 816 et 822, constituaient le cadre à remplir, le squelette, en quelque sorte, du plan à construire. Au début de l'opération, les tracés des torrents furent soigneusement vérifiés et corrigés à la boussole et au pas; ils se trouvaient en général assez exactement figurés, sauf celui de la Combe, très fautif; mais les ravins secondaires n'étaient pas représentés du tout.

Deux bases principales mesurées à la chaîne d'arpenteur, l'une à Maubert (longue de 200 mèt.), l'autre près de la cote 822 (longue de 100 mèt.), servirent à bien fixer sur l'esquisse préliminaire la place des cinq positions susindiquées (fournies par le cadastre et le 80,000e) et de plusieurs points saillants de la cité rocheuse.

L'assiette du plan ainsi établie, les visées planimétriques au pantomètre (mesure des angles à 0°,20′ près) commencèrent.

Digitized by Google

Planimétrie.

La Ciutad, station principale, point culminant de Montpellier-le-Vieux, facilitait beaucoup le travail et en assurait l'exacte vérification, grâce à sa position centrale et dominante. Parmi les vingt-trois autres stations trigonométriques (avec signaux) établies au pourtour et dans les cirques, vingt se reliaient directement au signal de la Ciutad; de chaque station, visée circulaire, plusieurs fois répétée pour contrôle et comprenant quinze à vingt-cinq angles; de plus, trente-deux points inaccessibles furent déterminés planimétriquement, en sorte que cinquante-six sommets de triangles permirent de dresser un canevas trigonométrique des plus serrés avec des recoupements multiples pour la vérification des positions. La longueur des côtés des triangles tracés au rapporteur sur le papier coïncidait avec les résultats des calculs logarithmiques; même accord entre les deux séries d'opérations appuyées sur les deux bases de 100 et 200 mèt.; la fermeture du circuit trigonométrique au hameau de l'Esperelle ne donna qu'une erreur de 60 mèt. sur un pourtour de 10 kilom. environ.

Nivellement.

Deux cotes de départ (816 et 822) fournies par la carte au 80,000^{e}.

Quatre petites bases supplémentaires de 30 à 70 mèt., et dix séries de visées verticales (au graphomètre) ont produit par logarithmes trente-six cotes nouvelles. Sur ces dix stations, quatre avaient déjà servi à la planimétrie et six étaient spéciales au nivellement, ce qui porte à trente le nombre des stations et à soixante-deux celui de tous les points trigonométriques. L'insuffisance de l'instrument n'autorise pas à affirmer l'exactitude de quelques-unes de ces cotes à plus de 2 mètres près.

Digitized by Google

Remplissage du canevas des triangles.

Levé des sentiers et des rues à la boussole et au pas, mesure des massifs rocheux au pas ou à la chaîne d'arpenteur, en se repérant au moyen des positions trigonométriques.

Résumé des opérations.

Vérification des thalwegs, mesure des bases, choix des stations, installation des signaux : deux jours et demi.

Visées planimétriques et construction des triangles : trois jours.

Remplissage du canevas (travail de la planchette) : quatre jours et demi.

Nivellement : un jour.

Surface de Montpellier-le-Vieux.

A l'aide du planimètre d'Amsler, on relèvera sur le plan les mesures de surface suivantes :

1° Montpellier-le-Vieux proprement dit, compris entre les enceintes des cinq cirques : 118 hectares.

2° Ensemble, entre Maubert, le Valat-Nègre, la Dourbie, le Riou-Sec et les Bouxès : 600 hectares.

En y comprenant les forts extérieurs de Caussou, du Ronc et de Roquesaltes, Montpellier-le-Vieux couvre plus de 1000 hectares.

E.-A. MARTEL,

Membre du Club Alpin Français.
(Sections de Paris et de la Lozère)

Digitized by Google

X

MALTE

—

NOTES DE VOYAGE

Il y avait autrefois, dans la plaine des Telaghma, entre Constantine et Sétif, une tribu qui s'appelait les Beni-Amram. Cette tribu reçut un jour, sous la forme de cinquante cavaliers, la colonne du bey venant pour recueillir l'impôt. A peine arrivés au douar, les spahis réclamèrent, comme il est juste, l'alfa pour leurs chevaux et la diffa pour eux. Les femmes, à la voix du cheikh, se mirent aussitôt à préparer un plat de couscous et un poulet pour chacune de Leurs Seigneuries, et toutes s'efforcèrent de produire des mets dignes de semblables personnages. Cependant, au moment où le repas fut apporté, l'un des cavaliers remarqua, avec toute la surprise indignée que l'on peut concevoir, que son poulet n'avait qu'une cuisse ! Vacarme formidable de la part du guerrier, confusion non moins absolue du cheikh, des ouakafs, des kebar, de toute la blocaille administrative du pays. « Hélas ! se peut-il ? un poulet à une cuisse ! et pour un cavalier pareil ! Mais quelle femme a pu donc, parmi nous, oublier ses devoirs à ce point ! Qu'on la cherche ! Qu'on l'amène ! — Seigneur, c'est Tebeur bent El Hadj Saïd. — Ici, Tebeur, à l'instant ! — Seigneur ! seigneur ! ayez pitié de moi, je suis sans reproche et sans faute ! Le poulet que j'ai préparé pour le très noble

Digitized by Google

spahi avait deux cuisses comme tous les autres; il était beau, il était gras, c'était celui que mon maître devait manger au prochain Aïd Kebir; seulement, au moment même où l'on a crié par le douar que la diffa devait être apportée, mon petit garcon est survenu, il a arraché une cuisse du poulet, et l'a mangée; et moi, j'ai eu si peur de me mettre en retard que je n'ai pas cru avoir le temps de faire cuire une autre volaille. — Comment s'appelle ton petit garçon? — Bou Guerrah, seigneur, il est né pendant la saison d'hiver. — Amène ici Bou Guerrah! — Seigneur! seigneur spahi! aie pitié de moi! hélas! sois miséricordieux! — Amène Bou Guerrah! — Le voici! — Or bien, beau fils! puisque tu m'as pris une cuisse, je vais t'en prendre une aussi! » Et le cavalier, saisissant l'enfant par un pied, lui trancha une cuisse d'un coup de son yatagan, et le laissa tomber tout pantelant à terre. Les Beni-Amram furent tellement épouvantés de cet acte de barbarie qu'ils quittèrent le pays, se rendirent à Bône, s'y embarquèrent sur des felouques qu'ils se procurèrent, je ne sais comment, et finirent par arriver à Malte où ils se mêlèrent peu à peu à l'ancienne population. Et voilà pourquoi les Maltais parlent un langage mi-partie d'arabe et d'italien.

Tel est, du moins, le récit de Si Mahmoud En Nyar, très honorable cadhi d'El Harrouch et autres lieux.

Malheureusement, ce récit n'est pas du tout du goût des Maltais, bons chrétiens s'il en fut; et parmi ses contradicteurs les plus convaincus se trouve sir Adrian Dingli, président de la Cour suprême de justice de Malte, homme d'un mérite considérable et qui, pour le dire en passant, a doté son pays d'un Code civil et d'un Code de procédure civile si parfaits qu'ils n'ont probablement pas leurs pareils dans le monde. Les Maltais descendre des Arabes! quelle folie! Chacun ne sait-il pas que Malte est une ancienne colonie phénicienne, habitée par les Phéniciens bien avant la fondation de Carthage? Les mots sémitiques qui se ren-

Digitized by Google

contrent en si grand nombre dans le maltais proviennent donc du phénicien, et nullement de l'arabe. Regardez la première carte venue de l'*Orbis Terrarum:* vous y verrez Malte peinte en vert, exactement comme Sidon, Tyr, Leptis, Carthage et Carthagène! Sur quoi les Nyariens, souriants et vainqueurs, répondent: « Les Phéniciens! depuis longtemps ils sont morts! Que l'on nous fasse voir un seul pays où ils ont laissé des traces! Or, voici qui vous bat, et sans rémission. Comme nous, vous savez que, de toutes les langues sémitiques, l'arabe seul est capable de former des diminutifs : ces diminutifs, nous les retrouvons dans le maltais, et, pour en prendre un seul exemple, le nom de Chouiref, si répandu à Malte, n'est-il pas le diminutif arabe de Cherif (noble)? Le maltais dérive donc de l'arabe, et ce sont les Arabes qui ont donné aux Maltais leur caractère oriental. »

Pour trancher le différend, et rester, s'il se peut, dans le probable, qui est certainement le vrai, disons que Malte a été autrefois colonisée par les Phéniciens, que les Romains l'ont italianisée plus tard, et enfin que les Arabes, qui au moyen âge ont pu s'avancer jusqu'à La Garde-Freynet, ont bien dû envahir aussi cette île située à une si petite distance des côtes qu'ils occupent encore à l'heure actuelle.

Il est universellement connu que les Maltais sont répandus en très grand nombre sur tous les bords musulmans de la Méditerranée : dans les ports de la Barbarie, en Égypte, aux Échelles de Syrie, à Constantinople, on les compte par milliers. Il y en a plus de neuf mille en Tunisie. Appartenant généralement aux classes les plus modestes de la société, ils exercent les professions de cantiniers, épiciers, cafetiers, jardiniers, chevriers, portefaix, pêcheurs et matelots. Leurs habitudes laborieuses, leur docilité les font aimer des populations au milieu desquelles ils vivent. Ils adorent l'argent, mais d'une façon un peu enfantine, prêts à exposer leurs jours pour ne pas perdre un

Digitized by Google

sou. Leur simplicité est extrême. J'ai l'honneur de connaître une jeune femme anglaise, née à Malte, où son père a exercé longtemps des fonctions élevées pour le gouvernement de la reine. Revenue récemment au lieu de sa naissance, elle y a retrouvé une de ses amies d'enfance, Maltaise de race, à qui, naturellement, elle a eu l'occasion de raconter mille choses survenues depuis leur séparation. Au cours d'un de leurs entretiens, elle fit à son ancienne compagne le récit d'une fête très brillante à laquelle elle avait assisté à Londres, sans oublier les lumières, la musique, les fleurs, les toilettes, tout l'accompagnement de ce genre de réjouissances. Mais la bonne Maltaise n'y comprenait absolument rien. Des splendeurs de cette espèce ne pouvaient, dans son esprit, se rapporter qu'à une cérémonie religieuse, et, comme elle voyait bien qu'il ne s'agissait pas d'une église, elle interrompit subitement son interlocutrice par la question, en bon maltais : « *Cimeterio houch?* (c'était au cimetière, n'est-ce pas?) »

Hâtons-nous de dire cependant qu'il y a, à Malte aussi, parmi la population indigène, toute une société de gens lettrés et fort bien élevés, au nombre desquels on compte des hommes d'un véritable mérite.

Le costume des Maltaises, lorsqu'elles sont mariées, est foncé, généralement noir. Quand elles sont filles et jeunes, elles portent, sur le devant de la jupe, laquelle est foncée, des fronces en soie marron, gris de fer, cerise, ou bleu de ciel. Les jours de fête toutes mettent sur la tête un véritable tablier en soie noire, dont la partie supérieure encadre le visage, la partie inférieure flottant sur la nuque et les épaules. Ce vêtement s'appelle *noucf gonnella* (*noucf*, « demi »en arabe; *gonnella*, « jupe » en italien).

Les hommes sont vêtus de drap bleu de roi. La veste est courte, le gilet, croisé, à boutons de métal, le pantalon, large, particulièrement vers le bas. Le chapeau est mou et petit. On voit aussi beaucoup un bonnet de drap, sans

Digitized by Google

visière, plat, et avançant un peu au-dessus du visage. Les chaussures passent, chez les deux sexes, pour la partie la moins indispensable du costume. Cependant les modes commençant à s'introduire partout, il est admis depuis quelques années que quiconque est pieds nus n'a plus le droit de porter de bannière dans les processions.

Les types sont très bruns et crépus, aux traits passablement épais. Les noms de famille maltais les plus répandus sont : Chouiref, Camillieri, Acquilina, Xicluna, Pisani, Grima, Galea, Psaïla, Sciortino, Zamith, Micalef, Spiteri, Pace, Cassar. Comme prénoms, huit fois sur dix, les hommes s'appellent Salvo (pour Salvatore), les femmes Carmela.

Une nuit seulement de traversée sépare La Goulette de Malte; aussi la Section de Carthage avait-elle, dès sa fondation, inscrit cette excursion tout en vedette sur son programme. Les vacances de Pâques sont admirablement placées dans l'année pour ce voyage : on part le lundi soir et l'on se rembarque à Malte le mercredi après midi; c'est un peu court, mais suffisant à la rigueur. La Compagnie transatlantique. grâce à l'intervention de son agent principal M. Cambiaggio, membre de la Section, a accordé une réduction de 25 p. 100; la Section de l'Aurès est dans nos murs : elle nous accompagnera; tout sera parfait, et l'occasion ne saurait être plus belle de faire largement la connaissance de ces excellents voisins. Aussi l'enthousiasme est-il à son comble. Nous irons, nous irons à Malte, tous! tous! Quelle fête! quelle délicieuse excursion nous avons en perspective!

Le rendez-vous est donné au lundi de Pâques, 6 avril, à cinq heures du soir, sur le quai de La Goulette; soyons exacts, la Section a l'habitude de se comporter militairement.

Le lundi de Pâques arrive, cinq heures du soir sonnent à toutes (?) les horloges de La Goulette; messieurs de l'Aurès

Digitized by Google

et de Carthage, veuillez vous préparer à vous embarquer, s'il vous plaît! Tout le monde est-il là? Hélas! semblables aux compagnons d'Énée qui, sur cette même côte, faisaient dire jadis en gémissant au héros : *Apparent rari,* de même les alpinistes, en la circonstance présente, brillent principalement par une absence générale. Nous sommes plus d'un pour nous mettre en route, voilà tout ce que la vérité nous permet d'affirmer.

La compagnie de deux de nos amis de La Valette, MM. Sciortino et Camillieri, compense en partie l'absence de nos collègues. Ces messieurs font avec nous la traversée, et se proposent de nous guider pendant tout le temps que nous passerons dans leur patrie. Nous ne pourrions, évidemment, trouver des cicérones plus agréables ni plus qualifiés.

Le vapeur se met en route, donne ferme de son hélice, et, après nous avoir fait faire à travers tout le golfe un détour dont nous nous serions bien passés, devant Radès, Hammam El Enf et Courbès, il nous emporte enfin en pleine mer, laissant bientôt derrière lui l'île de Djembra, habitée par *trois* pêcheurs siciliens.

Deux ou trois heures peut-être, et nous rasons de près Pantellaria, patrie de presque tous les maçons de Tunis; nous apercevons distinctement sa montagne volcanique, toute noire, ses vignes partout répandues, et les maisons blanches du Borgo, capitale de ce petit pays. Pantellaria est certainement l'île de Calypso. Comment en douter, puisqu'il est avéré que Djerba, autrefois Meninx, est celle des Lotophages? Tandis que nous nous pâmons de joie devant la solution d'aussi beaux problèmes de géographie ancienne, la nuit arrive peu à peu, et nous nous couchons d'autant plus volontiers que, la mer devenant houleuse, nous entrons en discussion violente avec nos cerveaux et nos estomacs.

Encore une observation, la dernière, par Neptune! avant

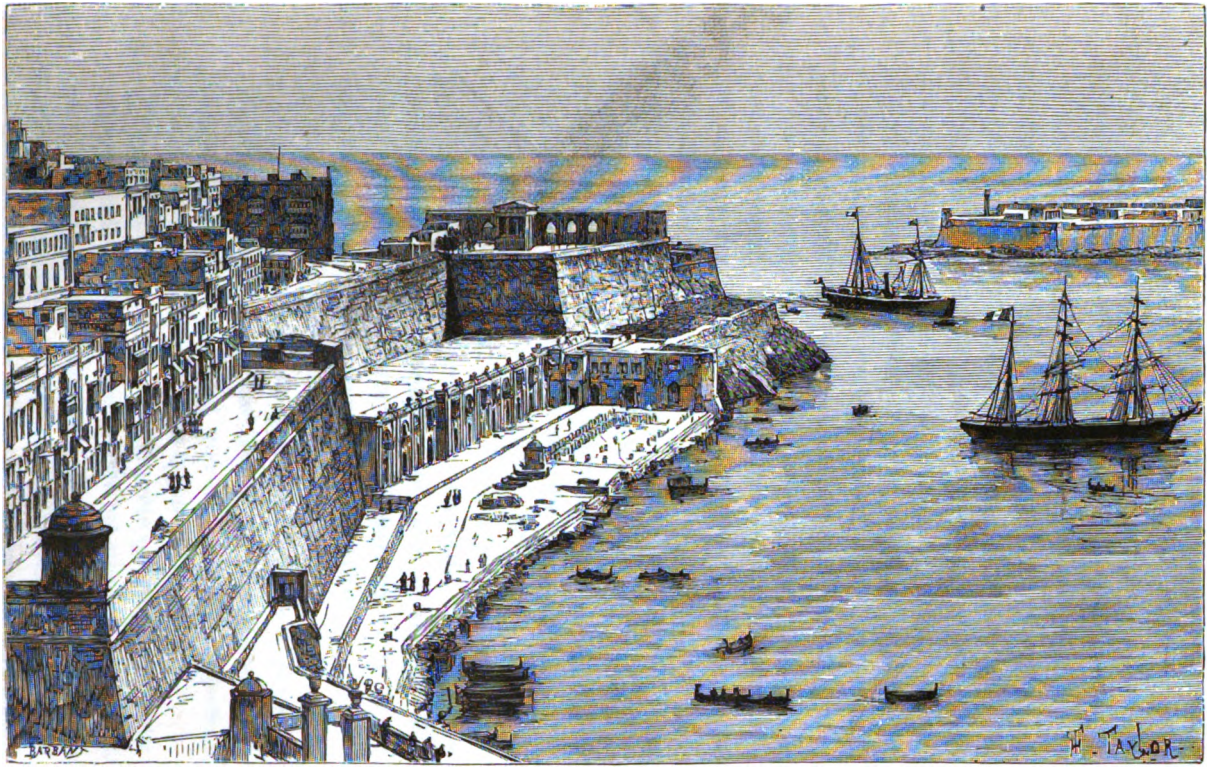
Digitized by Google

l'arrivée. Voici ce que Strabon dit de Malte au VIe livre, 2e chapitre, de sa *Géographie :* « En face de Pachynus sont situées deux îles, l'île de Mélite (Malte), d'où l'on tire cette petite race de chiens connus sous le nom de mélitéens, et l'île de Gaudos (Gozzo), l'une et l'autre à 88 milles dudit promontoire. » C'est maigre comme renseignement.

L'impatience de voir nous chasse de nos couchettes avant que la clarté du jour se soit complètement établie, et déjà nous apercevons tout près de nous cette île qui, je ne sais pourquoi, avait pour nous quelque chose de mystérieux. Elle nous apparaît sous la forme d'un large rocher, bas, tout blanc, bordé, comme d'une ceinture, d'une haute enveloppe de remparts. Les fortifications semblent sortir des flots mêmes de la mer; elles sont si élevées qu'elles empêchent de voir quoi que ce soit par derrière. A leur sommet se promènent pas à pas des coquelicots rouges, surmontés de crêtes blanches : ce sont les sentinelles anglaises. Nous laissons à notre gauche quelques gros vaisseaux qui s'éveillent à peine. C'est la flotte anglaise ancrée là; nous continuons à avancer, et, tandis qu'Hélios reçoit à son apparition nos salutations et nos vœux, nous arrivons enfin à l'entrée du grand port.

Goulet étroit, mais très court; un temps superbe, grand soleil, beau soleil, clair soleil; partout de la lumière, de l'or, du bleu. A droite, la partie principale de la ville s'élève en terrasses jusqu'au sommet du rocher. Ces terrasses elles-mêmes, appuyées sur les murailles cyclopéennes de nos vieux chevaliers français, s'étagent les unes au-dessus des autres, et sont dominées enfin par des arcades aériennes en maçonnerie, sous lesquelles courent les principales promenades publiques de la ville, la Baraque nférieure et la Baraque supérieure. A gauche le terrain, un peu plus bas, rocailleux, âpre, avec des bastilles jetées çà et là, est couronné par une série de bâtiments d'ordre dorique, larges, pompeux, à l'antique, formant un hô-

Digitized by Google



Malte. Port de La Valette, dessin de Taylor, d'après une photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

pital merveilleux de solidité, de majesté et de grâce.

La baie qui constitue le port est profonde; les navires s'y trouvent en grand nombre. En deux heures de la matinée, nous y verrons un mouvement de onze vapeurs soit entrant, soit sortant. Les maisons bordant le rocher de ce côté sont bâties tellement à pic, que leurs habitants peuvent, pour ainsi dire, tendre la main aux matelots qui font des cabrioles dans les vergues.

Le transatlantique stoppe et nous débarquons. Bien entendu, les premières figures que nous voyons sur le quai sont celles des douaniers; mais, ô les charmants employés! qu'ils ont de mérite, et que l'on voudrait voir leurs pareils des autres nations imiter ponctuellement leur exemple! Nous leur présentons nos valises, et quoi?... ils nous font la révérence, et s'en vont.

Un fiacre nous amène dans la ville. La Marine, bâtie au pied du rocher, et où nous avons débarqué, est séparée de la ville elle-même par un énorme rempart, percé d'une longue voûte. Après une montée qui ne se fait pas très rapidement, nous arrivons enfin au centre de La Valette, devant l'hôtel Impérial, où la Section prendra ses quartiers. La maison est tenue avec un soin, une propreté remarquables; l'on s'empresse de nous y donner des chambres excellentes, garnies de lits parfaits, et si vastes que Rob-Roy lui-même pourrait sans difficulté s'y étendre à son aise en tous sens.

Nous n'avons, hélas! que trente-six heures à nous. Il s'agit donc de précipiter les détails de la toilette, d'absorber à la hâte un chocolat que l'on croirait préparé à Lisbonne, et de descendre dans la rue.

Courant juste au sommet de la crête qui forme la partie supérieure de la ville, la rue Royale est une grande, belle voie, d'une admirable propreté; elle est bordée de magasins qui, pour n'être pas très considérables, n'en sont pas moins garnis d'étalages d'une fraîcheur et d'une abon-

Digitized by Google

dance qui les recommandent. On remarque surtout un grand nombre d'orfèvres vendant ces bijoux spéciaux chers aux Maltaises de tout âge. Les maisons, construites en une belle pierre de taille à laquelle le soleil finit par donner une teinte dorée qu'on ne voit guère que là, ont toutes, à la façade du premier étage, un mirador en pierre et en vitrage, l'emportant de beaucoup en beauté sur les miradors de bois de l'Afrique et de l'Italie. La place qui termine cette rue, du côté de l'entrée du port, possède la grand'garde, avec sa sentinelle continuellement agitée, et, en face, le palais du gouverneur, ancien hôtel des Grands-Maîtres. La façade de ce palais, solide, un peu à la façon des vieilles façades florentines, est flanquée aux angles de deux grands miradors. Du reste, quinze fenêtres seulement, et peu ou point d'ornements. Deux portails à pilastres donnent accès à l'intérieur des cours, où des citronniers et des orangers répandent leur odeur pénétrante.

Un grand escalier tournant amène au premier étage. Là on nous fait voir différentes galeries, et quelques salles dont l'une est ornée de Gobelins dignes d'admiration. Mais le clou de tout le palais est la grande, la merveilleuse salle des armures. Longue comme le bâtiment entier, elle a son plafond soutenu par une interminable série de piliers élancés. Au pied de chaque pilier, au pied de chaque pilastre du mur, sur deux rangs, le heaume en tête, les brassards, les cuissards bouclés, les chevaliers montent, devant l'histoire, leur garde autour de leur vieille gloire. De leur bras droit ils soutiennent la lance, de leur bras gauche ils portent le bouclier. Sur ce bouclier est écrit leur nom, sont peintes leurs armes. Découvrons-nous ici, car ce lieu est vénérable, car ces noms, fameux entre tous, sont aussi chers à nos cœurs, et deux fois les bienvenus, puisque plus de la moitié d'entre eux sonnent comme les noms bien-aimés de la patrie. La plupart des chevaliers que nous voyons sont français; beaucoup aussi sont aragonais ou

Digitized by Google

castillans; quelques-uns, autrichiens. Nous remarquons que les armures sont relativement légères, et incomplètes : les hauberts sont moins lourds que ceux des salles d'armes ordinaires, les lances n'ont pas les fûts à poignées accoutumés. Nous n'apercevons pour ainsi dire ni selles ni éperons. C'est que les chevaliers de Malte étaient avant tout des gens de mer, et qu'à leurs galères principalement ils ont dû l'éclat de leur renommée.

Pendant le séjour qu'il fit à Malte en 1770, le capitaine Brydone eut l'occasion de voir partir l'escadre de Malte allant rejoindre la flotte française de la Méditerranée pour une expédition contre les pirates du bey de Tunis. Jamais, dit-il, il n'avait assisté à un pareil spectacle. Les forces de l'Ordre qui prenaient la mer se composaient de trois grandes galères, ayant l'une neuf cents, les autres chacune sept cents hommes de chiourme et de combattants, de trois galiotes, et d'un grand nombre de navires plus petits qui, à cause de leur rapidité, portaient le nom de *scampavia*. Chaque galère ou galiote était montée par trente chevaliers. Il est aisé de se figurer, en effet, ce que devait être un pareil départ, avec les navires de guerre, dont les grandes rames, fauchant au loin les plaines de la mer, jetaient à l'arc-en-ciel les milliers de paillettes de l'écume d'argent, avec les voiles éclatantes des *scampavia*, avec la foule innombrable des barques accompagnant la flotte et l'acclamant de vivats enthousiastes, avec le grand canon des forts, tonnant jusqu'au large pour le salut du départ, et le canon des galères lui répondant avec des éclats joyeux d'espérance victorieuse.

L'ordre de Saint-Jean fut établi à Malte par Charles-Quint, en 1522. Son grand-maître portait le titre de grand-maître du saint Hôpital de Saint-Jean-de-Jérusalem et gardien des pauvres de Jésus-Christ. Les chevaliers passaient pour les hommes les plus polis et les mieux élevés de leur temps. Ils devaient cette qualité, non seulement à ce qu'ils étaient

Digitized by Google

tous des cadets de familles distinguées, mais encore, hélas ! à ce que le duel était chez eux une institution de l'État. Th. Gautier l'a dit : « La politesse française a disparu le jour où l'on a cessé de porter l'épée ; les lois sur le duel finiront par faire de nous un des peuples les plus grossiers de la terre. » Cette observation, valant ce que l'on voudra, peut trouver ici sa place. Lors donc qu'un chevalier, après un outrage sérieux, refusait ou négligeait de se battre, il était frappé d'infamie, et puni d'une peine corporelle rigoureuse. On cite, entre autres exemples, un jeune chevalier du XVIIIe siècle qui, ayant donné à l'un de ses camarades un soufflet au billard, lui refusa la satisfaction par les armes. Le conseil de l'Ordre le condamna, pour ce fait, à quarante-cinq jours de pénitence publique dans l'Église de Saint-Jean, à cinq ans d'emprisonnement dans un cachot obscur, à la détention perpétuelle, enfin, dans la citadelle. Ce qu'il y eut de plus triste encore, c'est que l'adversaire, n'ayant pu obtenir réparation de l'outrage, resta, lui aussi, exposé au mépris public.

Les duels, en vertu des constitutions de l'Ordre, ne devaient avoir lieu que dans une rue, située au centre de la ville, et qui tire, de son peu de largeur, le nom de Via Stretta. Une croix marquait, sur les murs, les endroits de cette rue où un chevalier avait été tué ; ces croix ont disparu aujourd'hui. Les combattants étaient tenus de remettre immédiatement l'épée au fourreau, chaque fois qu'ils en recevaient l'ordre d'une femme, d'un prêtre, ou d'un autre chevalier.

La salle d'armes que nous visitons renferme, outre les armures, quelques objets modernes : parmi eux, le sabre d'un Maltais qui a été colonel dans l'armée anglaise, et le drapeau de l'ancien régiment maltais. Ce régiment appartenait autrefois à l'infanterie, mais a été, il y a quelques années, versé dans l'artillerie. Or, il paraît que l'artillerie anglaise n'a pas de drapeaux, de sorte que les sol-

Digitized by Google

dats maltais sont obligés de marcher sans leur enseigne. Cette circonstance semble leur être particulièrement désagréable.

Au fond de la salle d'armes, un écusson porte l'inscription suivante, que les Maltais ne regardent jamais :

Magnae et invictae Britanniae Melitensium amor
et Europae vox has insulas confirmavit.

A. D. 1814

L'église de Saint-Jean, église principale, n'offre, à l'extérieur, rien de particulier. A l'intérieur, elle a des piliers et une voûte toute couverte d'ornements en plâtre doré comme on en voit beaucoup dans les églises de Sicile. Tout le dallage est composé des pierres tombales des chevaliers. Les chapelles de droite et de gauche sont consacrées chacune à l'une des sept nations qui composaient l'Ordre. Dans la chapelle de France on voit la tombe du comte de Beaujolais, frère de Louis-Philippe, avec une statue couchée du jeune prince, par Pradier. La chapelle d'Angleterre possédait jadis une grande grille en or : elle a été, paraît-il, enlevée par Bonaparte. A la même époque, l'on avait eu soin de peindre en noir une autre grille, en argent, qui dut à cette précaution l'avantage de pouvoir rester en place. Une crypte souterraine contient les tombeaux de divers grands-maîtres, et notamment ceux de Villiers de l'Isle Adam, le premier de ceux qui ont résidé à Malte, et de La Valette, fondateur de la ville à laquelle il a donné son nom. Avant lui, le chef-lieu du petit État se trouvait à Città-Vecchia, au centre de l'île. Disons à ce propos que Malte et ses dépendances comptent environ 150,000 âmes, dont plus de 60,000 pour la capitale, La Valette.

La complaisance de M. Sciortino, qui ne se dément pas, nous promène à présent à travers les diverses rues de la

Digitized by Google

ville. A part la rue Royale, qui suit la croupe de la hauteur, elles sont presque toutes en pente, et parfois même en escalier, les unes vers le port, par où nous sommes arrivés, au Sud-Est, les autres vers la Baja Sliema, au Nord-Ouest. La Valette, en effet, est bâtie sur une presqu'île, entre ces deux baies. Toutes ces rues sont absolument droites, et de la propreté la plus remarquable. Nous nous promenons sur les plates-formes des remparts, garnies de canons, de piles de boulets, de sentinelles en tuniques rouges. La vue est partout superbe, mais ce que nous apercevons au loin nous surprend singulièrement. Tout ce que nous voyons de l'intérieur de l'île nous apparaît comme uniformément blanc. Nous distinguons bien, tout près, de l'autre côté des baies, les faubourgs de La Valette, nombreux et populeux ; nous remarquons plus loin des villages fréquents, des maisons isolées en quantité considérable ; mais nous ne découvrons pas un arbre, ni même un champ, de quelque côté que nous portions nos regards. Les maisons semblent émerger d'un rocher tout uni, formant de toutes parts le sol unique de l'île. Ce n'est que cet après-midi, en nous promenant dans la campagne, que nous aurons l'explication de cette étrange apparition ; la voici. Le terrain général de Malte est si rocailleux que, pour arriver à faire des cultures, on a été obligé d'enlever partout des rochers, des pierres, des moellons plus ou moins gros. Ne sachant où les mettre, on en a fait, tout autour des champs, des murs allant jusqu'à dix et quinze pieds d'élévation parfois, et, depuis les hauteurs de La Valette, ce sont ces murs seuls que nous apercevons. Quelle constance, d'ailleurs, et quel courage, que ceux de ces Maltais ! Une bonne partie du sol de leurs jardins est composée de terre qu'ils sont venus chercher en Tunisie, en échange de la belle pierre qu'ils y apportaient.

Parmi les bastions, tous construits par les chevaliers, le plus connu est le bastion de Saint-Pierre. Sur sa terrasse

Digitized by Google

est bâtie l'église anglaise, avec un petit jardin; il est surmonté de ces constructions en arcades dont il a déjà été parlé, et qui s'appellent la *Baracca superiore* et la *Baracca inferiore*. C'est là que se fait entendre la musique militaire. C'est là aussi (à la *Baracca superiore*) que se trouve la statue en pierre de Nicolas Zammith, vulgairement appelé Zammitello. Ce personnage était, il y a un certain nombre d'années, président de la Cour de Justice. Il est représenté assis en robe d'audience : l'inscription qui célèbre ses vertus vante notamment sa grande connaissance de la langue anglaise. Il paraît que cette statue a une histoire, si longue et si compliquée qu'on ne saurait la raconter qu'au coin du feu, quand il fait froid. Malheureusement, comme à Malte il ne fait jamais froid et qu'on n'y fait jamais de feu, l'on n'a jamais non plus l'occasion d'apprendre l'intéressante histoire de la statue de Zammitello.

A côté du bastion de Saint-Pierre se trouve l'Auberge de Castille. Chacune des nations composant l'Ordre avait, comme habitation, un hôtel spécial, connu sous le nom d'Auberge. Celle de Castille est de beaucoup la plus belle. Elle sert aujourd'hui à loger un certain nombre d'officiers: les Anglais au premier étage, les Maltais au rez-de-chaussée; ces messieurs ne se mêlent jamais. Du reste, dans aucune classe de la population, les Maltais ne sont admis parmi les Anglais; ils ne font partie ni de leurs cercles, ni de leurs réunions: ces deux sociétés sont aussi étrangères l'une à l'autre qu'en Afrique la société européenne et la société musulmane.

Nous cherchons à rendre visite à sir Adrian Dingli, et avons le regret de ne pas le rencontrer; nous visitons le Cercle Maltais, parfaitement tenu, dont le rez-de-chaussée sert de Bourse, et où nous sommes reçus avec la plus grande sympathie; et, comme la matinée n'est pas terminée et qu'il s'agit de faire une tournée dans l'île, — vite en voiture.

Digitized by Google

Au sortir de la ville nous rencontrons, entre les dernières maisons et la porte, une immense terrasse, percée de trous dont quelques-uns sont ouverts, et dont des ouvriers tirent des sacs de blé. Ce sont les grands silos de réserve, toujours approvisionnés, et pour les besoins courants de la population, et pour le cas d'un siège. Après avoir longé ces silos, nous arrivons enfin à la porte de la ville. Notre satisfaction est grande d'y lire en français l'inscription : « Porte des Bombes » ; le nom est dû à d'énormes bombes de pierre qui surmontent la porte.

Les routes de Malte sont excellentes. Datant de l'époque des chevaliers, elles sont en partie taillées dans le roc, et maintenues toujours dans un état d'entretien parfait. Mais, ô influence énervante du progrès et de la commodité ! sur ces routes, unies comme des billards, après deux misérables heures de voyage, les cochers se plaignent, les chevaux soufflent, tout le monde demande grâce et veut rentrer au logis. Quelle différence avec nos cochers maltais de Tunis, qui, avec leurs chevaux maigres et leurs petits landaus, n'ayant à leur disposition ni une route, ni souvent même un chemin, nous emportent trottant, galopant, tout d'un train, par monts et par vaux, à travers les guérets, les pierres, au milieu des arbres, assis, debout, courant à côté des chevaux, fouettant, sautant sur le siège, ne protestant jamais, et ramenant le soir leurs bêtes en état, toutes satisfaites, pour se refaire, d'avoir la permission de boire à la fontaine avant d'entrer à l'écurie !

Notre promenade a lieu entre ces grands murs dont il a été parlé, et nous visitons ainsi la Sliema, village bâti au bord de la mer, au fond de la rade Nord-Ouest. Les maisons baignent en partie dans l'eau et permettent de cette façon les bains de mer avec la plus grande commodité. La saison toutefois n'est pas encore assez avancée pour que ces habitations d'été soient déjà occupées. Nous poussons ensuite jusqu'aux casernes de Saint-Georges. Ces

Digitized by Google

casernes, isolées, bâties en un lieu élevé au-dessus de la mer, rappellent peu les constructions analogues que nous voyons en France. Elles se composent de différentes maisons, généralement en rez-de-chaussée, les unes pour les soldats mariés, les autres pour les célibataires, d'autres pour les sergents, les sergents-majors, etc. (il arrive que tel sergent-major a, pour lui seul et sa famille, toute une maisonnette avec jardin, et le reste). J'ajouterai, par parenthèse, à ce propos, et comme preuve du soin qu'on a des soldats anglais, que ceux qui sont de garde ne mangent pas, comme les nôtres, un dîner froid apporté de la caserne, mais que chaque poste a sa cuisine et son cuisinier.

Non loin des casernes de Saint-Georges, sur un promontoire peu élevé, on admire la belle propriété d'un membre de l'innombrable famille des Xicluna. Au milieu d'un immense jardin, la maison est assise gracieusement sur un petit plateau, avec vue superbe sur la mer. Entourée complètement d'un péristyle aux colonnes minces et élancées, elle offre un aspect qui fait penser à la Grèce. Il me semble que cette Dragonera (car c'est ainsi qu'elle se nomme) doit rappeler de loin, à ceux qui ont eu le bonheur de le voir, le temple de Pallas à Sunium. En revenant sur nos pas, nous rencontrons une compagnie de soldats anglais. Qu'ils sont jeunes!

Voilà déjà bien des choses faites et vues, ce matin ; mais il est temps de songer à reprendre quelques forces. Notre aimable guide, au lieu de nous faire rentrer à La Valette, nous convie à déjeuner à la Baja Sliema, sur les rives de la baie dont nous avons déjà parlé. De l'endroit où se trouve notre restaurant, un petit service de mouches transporte les passagers à la rive de La Valette, en deux ou trois minutes. Aussi le lieu est-il excessivement animé. La population de l'île vient s'y récréer, et l'on y trouve à profusion les auberges, les cantines, les fiacres, les canots

Digitized by Google

de plaisance que l'on a l'habitude de rencontrer dans de pareils endroits. Le restaurateur, à l'aspect passablement rustique, mais à la main exercée, nous prépare un repas où les omelettes, les côtelettes sérieuses, et autres plats de résistance, comblent agréablement les vides produits dans nos estomacs par quatre ou cinq heures de courses, de surprises et d'intéressantes observations.

Le déjeuner consommé, le café pris, nous remontons en voiture, et nous visitons successivement le jardin du gouverneur, dont l'orangerie n'a rien de nouveau pour des Barbaresques comme nous; Santa Maria della Mosta, avec son énorme église ronde, neuve, en partie même inachevée; et nous apercevons enfin, sans aller toutefois jusque-là, le rocher de Saint-Paul. Ce rocher, contre lequel, selon la tradition, l'apôtre fit naufrage pendant son voyage à Rome, ressemble à une vaste croupe de baleine étendue dans une petite baie, à quelques encablures de la côte. Il est dominé par une statue colossale du saint.

Le soir, qui approche, nous ramène à La Valette, toujours au milieu des grands murs, et à travers les innombrables villages, moulins à vent, fermes, et autres bâtiments qui couvrent toute la surface de l'île.

Nous dînons à l'hôtel, mais le repas anglais qu'on nous offre nous fait regretter singulièrement la cuisine purement maltaise de notre cantinier du matin. Le potage, tout d'abord, m'inspire une méfiance telle que je n'ai garde d'y toucher. M. Gueydan est plus brave, et vaillamment il porte à la bouche une cuillerée de ce brouet. « Ah! mon Dieu, mais c'est de la sauce! » s'écrie-t-il aussitôt. On nous apprend que les potages anglais sont des sauces. Oui! mais qu'est-ce donc qui donne un goût si étrange à tous les mets qui défilent ensuite, poissons, légumes, ragoûts, etc.? — Fort bien, j'ai compris : ce n'est pas dans un but gastronomique que nous faisons cette excursion.

Après le dîner, M. Sciortino, rendu enfin à la liberté, nous

Digitized by Google

quitte pour aller retrouver sa famille, et nous remet aux mains de M. Camillieri, non moins aimable, et non moins prévenant. Celui-ci nous a retenu une excellente loge au théâtre, et nous assistons, grâce à lui, à une représentation du *Barbier de Séville.*

Le bâtiment du théâtre est neuf, construit à péristyle, et dans de grandes dimensions; la salle est vaste comme une de nos grandes salles de province, pas très garnie de monde cependant : la saison du spectacle est passée. Les vestes rouges des officiers anglais tirent l'œil à côté des vêtements des Maltais, lesquels sont en habit noir. La troupe est très convenablement composée, et la représentation marche à souhait. Le ténor, la basse, le baryton, sont des artistes consciencieux, bons musiciens, et d'une excellente tenue. Quant à Rosine, elle est certainement la plus gracieuse, la plus sautillante, la plus pétillante créature que l'on puisse voir; toute fraîche, toute pomponnée, rougissante avec cela, avec un petit tremblement d'émotion au commencement de sa cavatine, des yeux superbes : — comte Almaviva, tous nos compliments!

La matinée du mercredi est employée à une excursion à Saint-Grégoire, où doit avoir lieu une procession, l'une des plus importantes de l'année. Cette cérémonie a été instituée, il y a bien longtemps, à cause d'un vœu : seulement personne ne se rappelle quel était l'objet de ce vœu. Quelques-uns prétendent qu'il se rapportait aux ravages des courtilières.

Partis en voiture d'assez bonne heure, nous passons près des grands silos, et longeons ensuite le fond du port, la Marsa (Marsa, dans les langues sémitiques, veut dire « mouillage », d'où viennent : la Marsa, près de Carthage; la Marsa Mucchetto, à Malte, où sont les dépôts de charbon; la Marsa Sirocco, dans la même île, vers le Sud-Est, où le sirocco arrive; Mers-El-Kebir, dans le département d'Oran; Marseille en Provence, etc.). Nous passons ensuite près de

Digitized by Google

la prison dont l'aspect, bien surprenant, est le plus gai du monde. En France nous disons : noir comme une porte de prison; ici, pour faire une comparaison analogue, on serait forcé de dire : bleu de ciel comme la porte de la prison de Malte. Le reste du bâtiment, les murs, les encadrements des fenêtres, etc., sont peints en couleurs aussi tendres.

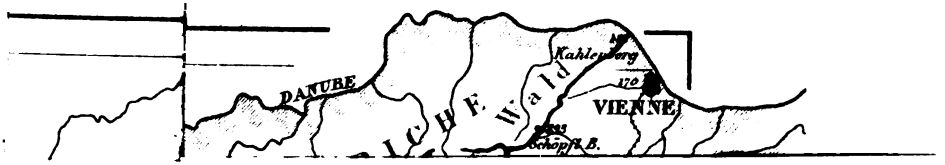
La foule qui se porte à Saint-Georges pour la *funzione* est énorme. Nous voyons là toute la population en costume national. L'église de Saint-Georges, dans le village du même nom, est ornée à profusion comme toutes celles de l'île. Les rues, les places, sont encombrées de peuple, de voitures, de chevaux; le bruit des cloches est étourdissant, et, lorsque le cortège se met enfin en route avec des centaines d'étendards, et que, à cause de sa longueur, il nous empêche pendant plus d'une heure de rejoindre notre voiture, nous finissons par trouver que nous avons presque trop de couleur locale à notre disposition.

Finalement cependant, la dernière bannière a passé, et nous pouvons revenir à La Valette, où le déjeuner couronne avec ses sauces extraordinaires la série de nos opérations à Malte. Nous nous rembarquons à deux heures, et, après une navigation qui n'offre aucune particularité, nous retrouvons notre terre d'Afrique, La Goulette, Tunis, les amis, les affaires, et la collection de nos vieux souvenirs, à laquelle nous venons d'ajouter un numéro qui ne sera certes, parmi tous les autres, ni le moins agréable ni le moins intéressant.

G.-A. Bœrner,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Carthage).

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

XI

LE LIBAN ET L'ANTI-LIBAN

Le Liban et l'Anti-Liban occupent la partie de la Syrie comprise entre le Nahr-el-Kébir, le plateau de Homs, le désert de Thadmor, la plaine de Damas, le massif de l'Hermon et le cours méridional du Nahr-el-Litani. Les villes principales sont Homs au Nord, Damas à l'Est, Saïda, Beyrouth, Tripoli sur la côte.

La chaîne du Liban s'étend sur une longueur approximative de 150 kilom., du Nord-Est au Sud-Ouest; elle est presque parallèle au rivage de la Méditerranée et dépasse, sur plusieurs points, 3,000 mèt. d'altitude. Bien qu'elle n'atteigne pas l'élévation des Alpes françaises, vue de la mer elle se projette sur le ciel de toute sa hauteur et présente un aspect plus harmonieux et non moins grandiose que le Mont-Blanc aperçu de Courmayeur ou de Chamonix. La chaîne de l'Anti-Liban est un peu moins élevée; elle suit la direction de sa voisine. Entre les deux s'allonge la Cœlé-Syrie ou Syrie-Creuse, plus connue aujourd'hui sous la dénomination de plaine de la Békaa.

Le mot Liban, en hébreu *Lebânon*, en arabe *Lebnân*, exprime la blancheur immaculée du lait ou de la neige. L'une et l'autre montagne se composent de dolomites, de calcaires grossiers, de marbres, de grès, de marnes. Çà et là, des pointes de basalte percent le sol sans en déranger les assises. Le tout est revêtu d'une couche de terre rouge, poussière morainique d'anciennes avalanches. Des fissures d'une

Digitized by Google

grande profondeur coupent les roches, les séparent en massifs distincts qui forment comme autant de citadelles. Les pentes sont escarpées ; les croupes jaunâtres supportent tantôt des sommets arrondis, aux contours puissants, tantôt des cimes fièrement dressées qui dominent des ravins sauvages et nus, ou des vallons riants, pittoresques, fertiles et cultivés. Les pins, les sapins, les cèdres, les pistachiers abondent dans le Liban ; le peuplier, le mûrier et l'abricotier, dans l'Anti-Liban.

Plusieurs fleuves et de nombreux ouadis cachent leurs sources dans les grottes et les cavernes de ces montagnes, passent sous de gigantesques arcades et sillonnent de leurs flots les parois arides de la roche. Les rivières du versant occidental courent à la mer au sortir de leurs défilés ; celles du versant oriental se perdent dans les sables du désert. La hauteur des monts arrête les vents humides de l'Ouest, condense en pluie et en neige les vapeurs ; grâce à la nature caverneuse du sol, où l'eau circule en des conduits souterrains presque sans évaporation, les torrents ne sont jamais taris.

Parmi les affluents syriens de la mer, le plus considérable est l'Oronte. Il a sa source au Nord de Baalbek ; le Nahr-el Litani naît au Sud de la même ville. Le Barada descend des gorges de l'Anti-Liban vers les steppes orientaux. Le système hydrographique de la contrée présente l'image d'une croix. L'Oronte et le Jourdain, qui roule au Sud ses flots jaunâtres, en forment le tronc ; le Barada et le Litani en sont les branches. Ce seraient, d'après quelques auteurs, les quatre fleuves du paradis terrestre. Dans le cours du récit, nous trouverons des vestiges de légendes anciennes à l'appui de cette opinion. Le plateau supérieur de la Békaa, relativement peu élevé (1,150 mèt. d'altitude), entre le Liban et l'Anti-Liban, sert de ligne de partage et de centre au rayonnement des eaux.

Le 7 juin, je descendais du Carmel en compagnie de M. le

Digitized by Google

curé de Saint-Pothin et de trois autres prêtres lyonnais et m'embarquais sur le vapeur l'*Argo*, de la Compagnie du Lloyd autrichien, qui fait le service entre Caïpha et Beyrouth. Après une visite très sommaire à ma cabine, je remontai sur le pont, attiré par la splendeur d'une nuit d'Orient. La mer était calme; l'air doux et embaumé qui soufflait sur mon front semblait venir d'un rivage heureux. Je m'endormis à la clarté des étoiles, bercé par le clapotement des vagues. Quand je m'éveillai, il était jour. J'avais, à mon insu, passé la nuit sous le ciel sans en avoir souffert. Un merveilleux spectacle s'étalait à mes yeux. Le bateau entrait dans la rade de Beyrouth. Si je n'étais pas descendu à terre, je garderais de cette ville, comme de toutes les cités de l'Orient, aperçues de loin, l'idée la plus brillante.

Pour rendre l'effet du panorama, il faut revenir aux vieilles images de la mythologie; elles ne sont ici ni ridicules ni banales, parce qu'elles sont vraies, parce que nous sommes sur la terre qui les enfanta, parce qu'elles sont la peinture la plus fidèle et la plus saisissante de la réalité. Littéralement, l'Aube aux cils d'or dessinait de son doigt de rose la silhouette du Liban sur l'azur empourpré, et marquait d'une tache blanche le sommet neigeux du Djébel-Sanin. Sa robe de gaze flottait diaphane sur la pente des monts; sous le baiser du jour, ses pleurs tombaient comme des perles sur la verdure de la plaine et dans les cordages du bateau, et son visage se fondait dans les clartés du ciel. La mer avait la couleur laiteuse de l'opale, et jetait des reflets métalliques, et la ville émergeait au regard, éblouissante et fraîche avec sa couronne de pins noirs et sa ceinture de flots irisés. Les vapeurs de l'espace prêtaient à la montagne une transparence aérienne, où l'œil démêlait les cimes argentées de neige et les gouffres obscurs voilés de gaze bleue.

Beyrouth est admirablement située à l'extrémité d'un cap et domine la baie de ce nom. Son étymologie probable est

Digitized by Google

Bééroth qui, en hébreu, signifie *puits*. D'après les poètes arabes, « elle fut la première ville que le Temps, créé avec elle, ait vu paraître sur la terre. Elle est la racine de la vie, la nourrice des cités, la reine primitive du monde. » Elle a subi les vicissitudes tantôt glorieuses et tantôt humiliantes de la fortune. Très florissante sous les empereurs romains, qui l'embellirent de temples, de colonnades, de bains et de théâtres, elle fut détruite au VIe siècle par un tremblement de terre. Aujourd'hui, c'est une ville de cent mille habitants et d'une physionomie européenne. Ses remparts sont détruits ou débordés. Elle n'a pas de monuments historiques, à part la mosquée, qui fut l'ancienne église des croisés, construite en 1108 par Baudoin Ier. Les musulmans en ont recouvert les murs d'arabesques grossières.

Beyrouth sert de port et de succursale à Damas. Elle est le centre le plus important et le plus populeux de tout le littoral syrien. Elle doit sa prospérité à son climat et au site merveilleux qui la place à côté de Constantinople et de Naples.

Les rues, hormis celle des Francs, sont étroites, mal pavées, mal tracées, presque sans alignement. Elles sont parfois couvertes de peaux rattachées entre elles, et le soleil, filtrant à travers les interstices, laisse tomber sur le sol des plaques d'une aveuglante lumière. Le bazar est le rendez-vous des marchandises de tout l'univers. Là s'amoncellent et se débitent les denrées des villages étagés par centaines sur les terrasses du Liban : vin d'or porté dans des outres, fruits, laines, cocons, huiles, essences et parfums. Les articles de Damas, de Bagdad, de La Mecque et du Caire se mêlent aux étoffes de France et aux bibelots de Paris.

Le mouvement de la cité se concentre, après le bazar, sur la place des Canons. Elle n'est pas sans analogie avec l'Esbékyeh du Caire. Elle est ornée de jardins, plantée de palmiers, d'eucalyptus, de térébinthes, de mimosas et de cactus. Les voitures élégantes, conduites par des cochers noirs, y

Digitized by Google

croisent les convois de chameaux. Les mulets y déposent leurs charges, et les ânes y prennent les promeneurs. Un palais, celui du pacha, en occupe presque tout un côté. Les flâneurs et les élégants se rendent au port, sur la plage et surtout à la *Promenade des Pins*. Beyrouth n'a pas de quais comme Smyrne et Constantinople; c'est dommage. Nulle part ils ne seraient plus faciles à établir, plus avantageux au commerce et à la beauté de la ville. Les maisons baignent leur base dans la mer. La rue la plus proche s'avance çà et là sur les récifs et domine les flots. A toutes les heures du jour, les curieux et les baigneurs animent les rochers de la grève de leurs costumes variés, ou de leurs plongeons multiples dans les eaux bleues.

Au Nord et à l'Est de la cité, les villas entourées de jardins occupent le sol jusqu'au Nahr-el-Beyrouth et s'étagent sur les hauteurs au milieu des citronniers, des sycomores et des palmiers. Au Sud-Est, des dunes de sable, apporté par les vents et les flots, et semblable à celui des Pyramides, menaçaient d'envahir et de stériliser toute la plaine. Pour les arrêter, l'émir des Druses, Fakhr-ed-din (1595-1634), imagina de planter une forêt de pins qui est devenue la promenade favorite du monde élégant. Leurs troncs maigres se pressent sur le sable rouge et leurs têtes rondes bruissent au vent de la mer. Chaque vendredi, les accords de la musique libanaise se mêlent, sous la noire coupole de la forêt, au bruit confus de la cité et au frémissement de la houle lointaine.

Beyrouth est la capitale littéraire et scientifique de l'Orient. On s'y occupe même de l'éducation de la femme arabe. Les sœurs de Saint-Vincent-de-Paul et les Dames de Nazareth obtiennent dans cette œuvre des succès étonnants. Les écoles de garçons sont très nombreuses. Outre celles des Allemands et des Écossais, il y a celle du patriarchat grec, celle des Pères italiens et le collège de la Mission américaine. Mais la gloire de la ville est son Université, qui est le

Digitized by Google

centre littéraire de tout l'Orient, par son imprimerie, son mouvement, ses professeurs et ses élèves. Elle est sous la direction des Pères Jésuites, qui lui ont donné une installation magnifique.

D'après les renseignements que m'a communiqués notre ex-consul général, M. Patrimonio, le gouvernement français s'intéresse à cette œuvre qui contribue à étendre son influence. Il ne saurait avoir de meilleur agent de civilisation et de propagande nationale.

L'Université comprend les cinq Facultés : celle de théologie pour les divers rites, celle des sciences, celle des lettres, celle de droit et celle de médecine. Les grades délivrés dans cette dernière sont reconnus en France. Il en sera bientôt de même, nous l'espérons, pour ceux des lettres et des sciences. Le prestige de l'Université est considérable. Les collèges de Constantinople, de Smyrne, de Damas, d'Antoura, de Ghazir, d'Alep, d'Alexandrie, du Caire, etc., envoient leurs élèves à Beyrouth pour les épreuves du baccalauréat, et les jugements rendus par le jury de la Faculté sont acceptés sans conteste de Stamboul à La Mecque.

La plaine de Beyrouth est un immense jardin; vignes, girofliers, crocus, cyclamens, jasmins, lauriers-roses, s'épanouissent près des mûriers, des figuiers, des cactus, des térébinthes, des orangers et des citronniers. On y montre le site que Lamartine avait choisi pour demeure de sa fille Julia. Au loin, vers le Sud, l'œil peut soupçonner la croupe arrondie de Djoun, où lady Esther Stanhope, proclamée reine de Palmyre par cinquante mille Bédouins, s'était retirée et vivait dans le culte de l'astrologie. Elle nourrissait dans ses écuries la jument sellée qui devait porter à Jérusalem le Messie des temps nouveaux.

Abattus par la chaleur et seize jours de chevauchée à travers la Judée, la Samarie et la Galilée, mes quatre compagnons ne veulent plus entendre parler de courses à cheval. Sur les conseils de M. Boucopoulo, propriétaire de l'hôtel Bellevue,

Digitized by Google

et du cheik maronite El-Kouri qui nous prodigue ses bons offices, ils résolvent de traverser en bateau la rade de Beyrouth. Désireux d'en faire le tour à cheval, et de pousser une pointe dans les montagnes, je traite avec le drogman, Joseph Houri Achekouti. C'est un guide expérimenté et complaisant.

Le lendemain à 5 h. nous sommes en selle. Je n'essaie point de dire la fraîcheur lumineuse et sereine de cette matinée d'Orient entre la chaîne du Liban et la nappe bleue de la Méditerranée. Nous traversons le quartier de Saint-Dimitri qui sert de frontière au gouvernement libanais; sur un pont de sept arches, bâti par Fakhr-ed-Din, nous franchissons le Nahr-Beyrouth, l'ancien Magoras, et gagnons la grève. D'eux-mêmes nos chevaux se portent sur le bord de l'eau; la vague assez forte rejaillit par intervalles contre leurs jarrets et couvre leurs sabots d'écume. Le sable est fin, uni, résistant. La brise embaumée qui descend de la montagne, le bruit de la mer presque furieuse excitent nos montures. Le drogman étend le bras, agite son coufieh. C'est un signal que tous les chevaux syriens connaissent. Le mien, dès lors, prend une allure folle, et en trois quarts d'heure nous parcourons les 15 kilom. qui nous séparent du Nahr-el-Kelb, ou *rivière du Chien*.

La course n'a pas été heureuse pour tout le monde. Quatre muletiers arabes suivent comme nous le bord de la mer; leurs bêtes sont chargées d'énormes ballots de cocons. Un des moukres, accroupi sur les sacs, exécute de l'échine et du cou ce dandinement particulier aux conducteurs de chameaux. Dort-il? Prie-t-il Allah? Je ne sais; mais quand nos chevaux passent près de lui comme un trait, son mulet fait un écart si brusque que la charge et le muletier tombent à la mer, pendant que la bête galope à notre suite. Bien trempé dans l'onde amère et tiède, le moukre rattrape ses ballots et les expose au soleil; ses compagnons arrêtent le mulet échappé. Je suis marri d'avoir été la cause de cet

Digitized by Google

accident, et pourtant, je ris *en dedans*, suivant le mot des Orientaux, de l'ablution matinale et inattendue du fils de Mahomet. Pour lui, il ne se plaint pas : c'était écrit.

Il faut escalader l'escarpement d'une croupe du Liban qui se termine en un promontoire dominant à pic les flots d'une hauteur de 30 mètres. Au pied du rocher se trouvent les bâtiments de la Compagnie des eaux de Beyrouth. Une large voie romaine est taillée dans le roc; les dalles disjointes, brisées, sortent de leur place et rendent le passage difficile. Du sommet de la corniche le coup d'œil est splendide sur la plaine, sur la ville, la rade et la mer. Là s'élevait jadis la statue du chien colossal qui a donné son nom au fleuve, et dont les aboiements furieux, disent les Arabes, s'entendaient de l'île de Chypre. Les débris du monument sont encore visibles et le bruit des vagues, quand elles sont fortes, imite en effet les aboiements d'un chien. Les Grecs appelaient le Nahr-el-Kelb *Lykos*, rivière du loup, à cause de ses rives sauvages peuplées de loups.

Sur la paroi rocheuse, des figures grossières sont taillées en bosse. Les conquérants du globe ont écrit sur ces pages de granit le récit indestructible de leurs exploits. On compte douze tablettes; plusieurs ont une moulure. Trois sont égyptiennes et se rapportent, d'après Lepsius, aux expéditions de Ramsès II ou Sésostris, qui vivait 1500 ans avant J.-C. Elles sont bien conservées, malgré le bât des chameaux qui depuis tant de siècles use en passant leurs hiéroglyphes. Les monarques assyriens se reconnaissent à leur barbe bouclée, au bonnet persan, à leur robe et à leur sceptre. Tiglat-Phalasar, Nabuchodonosor et Sennachérib y énumèrent les provinces soumises à leurs armes. Les premiers kalifes racontent sur ces roches en caractères koufiques leurs sanglantes victoires. Marc-Aurèle Antonin y rappelle, dans une inscription très lisible, que la route a été creusée par ses ordres. Enfin l'armée française,

Digitized by Google

en 1861, y a laissé la date de son passage et le nom de son général.

Le site est pittoresque, sauvage. La mer se brise contre le bas du promontoire et s'avance en longues lames dans l'estuaire du fleuve, entre une double rangée d'escarpements abrupts. Un pont à trois arches, œuvre de Sélim Ier au début du XVIe siècle, relie les deux rives. Les eaux du Nahr-el-Kelb sont très limpides; elles descendent du Djebel-Sanin, par une série de grottes, de gorges, d'arcades et d'entonnoirs fort remarquables. Le torrent jaillit d'une caverne profonde et les ingénieurs anglais, qui ont capté le flot pour l'amener à Beyrouth, ont pénétré jusqu'à 1,200 mètres de distance dans la galerie souterraine emplie du fracas des cascades.

Je profite du temps et de la solidité vraiment admirable de nos chevaux, et m'engage avec le drogman sur le sentier abrupt et rocailleux qui mène à Antoura, dans le Kesrouan.

Le paysage est comparable aux sites les plus pittoresques des Alpes. Il y a pourtant une différence. La pureté du ciel, la transparence de l'air, l'éclat de la lumière donnent aux contours des montagnes un relief vigoureux qui plaît au regard et qu'on ne voit pas dans nos tristes climats.

Antoura repose sur une terrasse dominant une vallée sauvage. C'était naguère un terrain aride, rocailleux, raviné par les pluies, calciné par le soleil, sans verdure et sans arbres. Depuis l'établissement des Pères Lazaristes, les coteaux dénudés se sont couverts de pampres, de mûriers, de citronniers. La moindre anfractuosité est docile à la culture qui envahit tout. Les sapins et les cèdres ombragent les sommets; la vigne tapisse les pentes et l'oranger parfume le vallon. Les indigènes apprennent le français. Le collège des Pères compte deux cent vingt élèves et n'a rien à envier, pour l'espace, le confortable et l'agrément, à nos meilleurs pensionnats de France.

Si nous allions plus loin dans la direction de Djebel-

Digitized by Google

Mneitira, nous arriverions aux sources du Nahr-Ibrahim, qui mérite une mention spéciale pour ses chutes pittoresques, la couleur de ses eaux et les légendes mythologiques de son bassin. Il faut laisser à chaque région comme trait de physionomie ses croyances et ses fables, filles de l'imagination populaire. Elles lui appartiennent aussi bien que les produits du sol, ne servent pas moins à la caractériser, et sous leurs mythes cachent souvent un sens profond. Gardons-nous d'une froide critique qui, sous prétexte d'exactitude, désenchante l'histoire et mutile l'image de la vérité. Nous ne dissertons pas; nous voulons peindre et conter ce que nos yeux ont vu, ce que nos oreilles ont entendu. Ne portons pas une main sacrilège sur les récits poétiques qui ont charmé notre adolescence et que notre âge mûr a recueillis à leur source. Tel est celui du fleuve Adonis.

Issu de la caverne d'Afka, ce torrent tombe dans la mer à 6 kilom. de Djebaïl, l'ancienne Byblos. Il naît en réalité sur la pente orientale du Liban, coule dans les fissures au-dessous de la montagne et reparaît en source puissante près d'Afka, sur le versant méditerranéen. C'est la Vaucluse de la Syrie. Le bel Adonis, que les Phéniciens appelaient Tammuz, aimait à chasser sur ses rives; mais un jour, oublieux des conseils de Vénus, le jeune chasseur fut blessé dans la montagne par la dent cruelle de Mars caché sous la forme d'un sanglier et mourut. Depuis, chaque année au printemps, les eaux du fleuve roulent une argile imprégnée de peroxyde de fer et prennent une teinte rougeâtre dont la mer se colore au loin. Cette couleur vient du sang d'Adonis. A la demande de Vénus, il est devenu dieu; il reparaît sur la terre à la saison des fleurs et la quitte à l'approche de l'hiver. La déesse n'a plus de temple auprès de la source, et, dans la clarté blonde des heures crépusculaires, on ne voit plus son ombre fugitive glisser dans les bosquets, semer les roses sous ses pas et livrer aux tièdes brises les

Digitized by Google

senteurs de l'ambroisie. Mais les paysans vont encore, aux anniversaires des fêtes antiques, suspendre des étoffes aux rameaux qui poussent entre les pierres.

Les Juifs et les Musulmans ont rejeté la légende des Grecs et des Phéniciens et donnent à la rivière le nom de leur père commun Abraham; ils l'appellent Nahr-Ibrahim.

Les populations du Kesrouan sont divisées en divers groupes religieux et politiques, distincts d'origine, de mœurs et de caractère. Ce sont les Druses, les Maronites, les Anzarieh, les Métoualis, les Melkites, les Syriens, les Arméniens, les Musulmans, les Juifs et les Grecs.

Les Melkites sont des Grecs catholiques soumis à la juridiction d'un patriarche qui a son siège à Damas et qui est en communion avec Rome. Parfois on désigne sous cette dénomination tous les chrétiens qui ne sont ni Jacobites ni Nestoriens.

Les Métoualis sont des Mahométans de la secte d'Ali par opposition aux Turcs, partisans d'Omar, qu'ils maudissent comme usurpateur du Kalifat.

Les Anzarieh adorent le veau; on les regarde à tort comme des schismatiques musulmans; ils descendent plutôt des races primitives qui ont peuplé la Syrie. Ils forment une espèce de société secrète et leurs rites bizarres sont peu connus.

Dans une vallée du Liban, près de Hamanna, on trouve encore des idolâtres, des adorateurs du soleil. Ils sont issus des anciens adorateurs de Baal. On les reconnaît au bandeau qu'ils portent sur l'œil droit et au soin avec lequel ils évitent de se profaner au contact des partisans des autres religions.

Les Maronites sont au nombre de trois cent mille, répartis en trois cents villages. Quelques milliers vivent à Jérusalem et dans l'île de Chypre. Ils sont catholiques et n'ont jamais erré dans la foi, en dépit des affirmations contraires de Bædeker et d'Élisée Reclus. Ils ont pour

Digitized by Google

fondateur et patron saint Maron, qui vécut au IVe siècle et bâtit plusieurs monastères. Sa fête est le 14 février. Leur patriarche réside à Kanobin (Cœnobium) dans la montagne, près des cèdres. Il porte le titre d'Antioche et tient sous sa juridiction huit diocèses : Tyr, Sidon, Baalbek, Damas, Beyrouth, Tripoli, Alep et Chypre. Les titulaires actuels de ces sièges ont rang d'archevêques et sont des prélats fort recommandables. Leur pouvoir n'est pas limité aux fonctions ecclésiastiques. Le gouvernement théocratique de la Turquie leur reconnaît le droit d'intervenir avec qualité dans les procès et les affaires criminelles. Le moindre curé est au moins juge de paix. L'usage du mariage s'est maintenu parmi les prêtres séculiers; on en compte onze cents, et huit cents religieux de l'ordre de Saint-Antoine.

Les Maronites ont toujours défendu leur foi et une partie de leur indépendance. A l'époque des Croisades ils s'allièrent aux Francs et combattirent avec eux. Il est probable que beaucoup de sang français fut alors infusé à la nation maronite. Elle s'intitule depuis la France du Liban, et ses fils se disent nos frères. Plusieurs ont des noms européens. Ils montrent avec orgueil deux lettres de Louis XIV et de Louis XV, qui leur promettent l'appui constant de la France.

Depuis l'expédition de 1861, qui suivit les massacres abominables commis par les Druses avec la connivence des autorités turques, les Maronites ont un territoire défini; l'administration en est confiée à un pacha chrétien sous la tutelle de la France, de l'Angleterre, de la Russie, de l'Allemagne et de l'Italie.

La délimitation établie en 1861 est telle qu'elle n'embrasse aucun centre important. Elle ne comprend ni Beyrouth, ni Damas, ni Tripoli, ni même Zahlé. Le Liban est une province sans capitale qui écoule ses produits et dépense son argent hors de ses frontières. Les Turcs regardent cette situation comme un chef-d'œuvre de leur politique.

Digitized by Google

Les Druses se rattachent aux Musulmans comme les Métoualis. Ils habitent principalement le Houran et la région comprise entre le Nahr-el-Kelb et Sour, entre la mer et la plaine de la Békaa. Pour les usages de la vie, la forme du gouvernement, la langue et les mœurs, ils ressemblent beaucoup aux Maronites, mais ils n'ont pas les mêmes principes religieux.

Le collège d'Antoura est plein de jeunes princes druses qui acceptent volontiers les enseignements du catholicisme. Leurs préjugés tombent et les missionnaires n'ont pas de meilleurs amis. Dès qu'on établit une école dans un village, les Druses sont les premiers à y envoyer leurs enfants.

Druses, Maronites, Syriens accablent l'étranger de compliments et lui décernent des titres qu'il n'a point. Il ne faut pas prendre à la lettre leurs formules; mais, si la nuit vous surprend dans la montagne, n'hésitez pas à frapper à la première porte.

Les Libanais, Maronites, Druses et Syriens, regardent les Turcs comme leurs ennemis. Ils attendent la délivrance de l'arrivée des Francs. C'est une opinion profondément enracinée, une croyance universelle qu'ils seront affranchis par les fils des croisés. Dernièrement, quand l'escadre a paru à Beyrouth, le bruit s'est répandu avec la rapidité de l'éclair qu'une armée française allait enfin débarquer, et on a allumé des feux de joie dans la montagne. Cette conviction, religieusement entretenue et transmise de père en fils, finit par gagner les Arabes eux-mêmes, et ils céderaient volontiers le Liban à la France pour quelques millions, comme ils ont vendu Chypre aux Anglais.

Pendant que je descends des terrasses escarpées d'Antoura, des constructions d'un caractère uniforme me paraissent couronner tous les points culminants de la région. Ce sont des couvents de l'ordre de Saint-Antoine. Mon drogman, en qualité de cousin du supérieur général, me conduit au monastère de Lhouézi, situé sur un mamelon

Digitized by Google

d'où l'on aperçoit la mer et d'où l'on domine les gorges du Nahr-el-Kelb. Le panorama défie toute description.

Nous laissons nos chevaux au soleil dans la cour. Un frère servant nous introduit au divan, et bientôt le Père Abbé, qui se trouve de passage dans la maison, suivi du prieur et de plusieurs autres pères, vient me saluer, le bras replié sur le cœur, et me baiser la main. La conversation se fait d'abord en latin; mais la différence de prononciation en rend l'intelligence impossible, et nous sommes obligés d'avoir recours à l'entremise du drogman; on apporte les cigarettes et les narguilés; d'autres religieux arrivent, puis des notables du pays. Ils ont aperçu le *Frangi* dans la montagne et ils viennent lui parler au monastère, où ils paraissent aussi libres que chez eux. Le couvent est une sorte de maison communale. Les indigènes y sont à l'aise, et maintes fois j'ai remarqué cette bonne fraternité des notables, des cheiks et des moines. On nous sert la traditionnelle petite tasse de café arabe. Je me crois tenu de complimenter le général sur un magnifique chapelet à grains d'ambre énormes, terminé par un bouquet de pierres fines, qu'il ne cesse d'agiter entre ses doigts. Il me répond, en me montrant un autre chapelet, que le premier n'est pas un objet de piété, mais un jouet destiné à donner aux mains une sensation de fraîcheur. Il m'apprend que son ordre possède une maison à Rome et plusieurs couvents dans la montagne placés sous sa direction.

Cette excursion nous était nécessaire pour connaître les habitants, leur caractère et leurs mœurs. Je regrette de ne pouvoir, faute d'espace, décrire aussi les costumes et certains usages particuliers aux Libanais.

Hâtons-nous de prendre la route de Damas. Elle est fort belle et relie deux mondes : l'Occident par Beyrouth, où les vaisseaux anglais et français apportent les marchandises de l'Europe, et l'Orient par Damas, où les caravanes de la Mésopotamie, de Bagdad et de La Mecque déposent les étoffes,

Digitized by Google

les parfums et les autres produits de l'Asie. Établie après l'expédition de 1861, elle demeure la propriété d'une société connue sous le nom de Compagnie Ottomane. Elle a 114 kilom., et le service régulier des diligences entre les deux villes s'accomplit en douze heures. La voiture est attelée de six chevaux qui vont toujours au galop. Le départ et l'arrivée sont signalés au son de la trompe comme au temps de Laffitte et Caillard. Des relais se succèdent à une distance moyenne de 10 kilom., parcourue en moins d'une heure. Les chevaux sont tenus prêts sur la voie et l'arrêt à chaque station ne dépasse jamais cinq minutes, sauf à celle de Chtora, où les voyageurs ont vingt minutes pour déjeuner. Là se rencontrent les deux diligences qui vont en sens inverse. La régularité est telle qu'elles arrivent au poste en même temps à quelques secondes près. Le plus grand écart de l'année a été de deux minutes.

Tous les jours trois convois de vingt à trente voitures partent de Damas et trois autres de Beyrouth pour le transport des marchandises. Ils sont organisés à l'instar d'un train, se rangent sur le côté de la route, et s'arrêtent au passage de la diligence. Chaque voiture a son numéro d'ordre qu'elle garde dans la marche. Cette organisation est due à l'esprit d'initiative et de patience de notre compatriote, M. Blanche. Il a dû lutter longtemps contre l'indolence et la paresse des Arabes; ses efforts ont enfin triomphé de leurs habitudes d'inertie, et ils sont les premiers à admirer son œuvre. Les employés de la Compagnie, Syriens, Maronites, Druses, Arabes, se montrent disciplinés, polis, obligeants, et, chose étonnante, ils ne demandent plus et n'acceptent pas le bakchich.

Voitures étrangères, chevaux, ânes, mulets, paient à la Compagnie Ottomane un droit de circulation. La plupart des Arabes qui font le commerce entre les deux capitales de la Syrie supérieure préfèrent suivre l'ancien chemin. C'est un affreux sentier qui longe presque constamment la

Digitized by Google

nouvelle route. Quel étrange spectacle de voir de longues files de chameaux, de mulets et d'ânes passer à côté d'une chaussée bien entretenue qui reste pour eux le terrain défendu et s'aligner en trébuchant au milieu des blocs épars d'une sente rudimentaire! Des inspecteurs à cheval veillent à l'exécution des règlements, et les bêtes de somme semblent en avoir conscience. Il faudrait user de violence pour faire sortir le chameau de son mauvais chemin. Il regarde la route d'un œil dédaigneux et d'un air maussade. Il proteste par des cris rauques et une mine effarée contre l'envahissement des diligences. Un véhicule roulant et tapageur, plus haut que le sommet de ses bosses, est pour lui chose si extraordinaire qu'il donne à son passage, par des mouvements désordonnés, tous les symptômes de l'épouvante et de la colère.

Voyageons donc comme on voyageait en France au siècle dernier et franchissons en coche, de Beyrouth à Damas, la double arête du Liban et de l'Anti-Liban. Malgré les fanfares réitérées du conducteur sonnant de la trompe et cette espèce de gaieté que l'on ressent au galop de six vigoureux et agiles coursiers, conduits par deux Arabes, je regrette les chevauchées de la Samarie et de la Galilée. Il me semble qu'il serait plus intéressant de visiter à cheval les monts de la Syrie que de passer au galop dans une caisse au milieu d'un tourbillon de poussière aveuglante. Ce n'est pas l'avis de mes compagnons, et M. Blanche s'arrange pour nous ménager la perspective de l'*impériale*. Une famille damasquine, à l'odeur de musc trop orientale, nous détourne de prendre l'intérieur. Un de nous cependant s'accommode du coupé qu'il partage avec un émir, nommé gouverneur d'un district du Liban. Les incidents de la route ne manquent ni de pittoresque ni d'intérêt, mais il serait trop long de les signaler. Bornons-nous à décrire les divers aspects du paysage.

On parcourt la plaine à travers des jardins parés d'une

Digitized by Google

végétation luxuriante. Les premières pentes offrent des terrasses formées de main d'homme, où s'étagent de riantes villas, émergeant à l'ombre des palmiers, du sein des nopals, des chèvrefeuilles, des cactus et des orangers. Une large vallée, contournant les dernières croupes de la montagne, s'avance comme une gigantesque crevasse. C'est la gorge de Hamanna, où des cascades écumeuses tombent en filets d'argent dans des gouffres obscurs. Des bouquets de pins, entremêlés de plantations agricoles, donnent aux escarpements, naguère nus et déchirés, comme un vêtement de grâce sauvage. La végétation escalade le Liban de concert avec la civilisation. Plusieurs filatures de soie, qui appartiennent aux maisons lyonnaises, sont construites sur les pentes, et les hautes cheminées de l'industrie moderne sont d'un pittoresque effet parmi ces bois et ces rochers surplombant des abîmes véritablement alpestres. Plus loin, ces vastes cultures, ces coteaux plantés de mûriers, tapissés de vignes, où le citronnier balance ses fruits verts, forment la propriété du consul général d'Allemagne.

A partir du Khan Moudeiridj la Turquie reprend ses droits et ramène la stérilité, le désert et la mort. Nous avons atteint le plateau de Sofar; les rochers et les sables ont remplacé les arbres et la verdure. En trois quarts d'heure nous arrivons au sommet du col et au Khan Mizhir, à 1,542 mèt. d'altitude. L'horizon est splendide. Pour la dernière fois nous saluons le lac bleu de la Méditerranée qui étincelle là-bas, près des sables rouges et des pins noirs séparés par la dentelle de maisons blanches que Beyrouth jette sur ses bords. A gauche, s'élève la chaîne de Djebel-Kenisé aux flancs déchirés et rugueux. Plus loin, l'œil se repose sur les nappes neigeuses, fortement inclinées, du Djebel-Sanin qui, d'après le poète arabe, « porte l'hiver sur sa tête, le printemps sur ses épaules et l'automne dans son sein, tandis que l'été dort à ses pieds ». A droite, le Djebel-el-Baruch présente, à 2,653 mèt., son dôme chauve

Digitized by Google

et brûlé et allonge son arête bosselée de mamelons qui descend vers le Sud parallèlement au rivage. Devant nous s'ouvre comme une large fissure la plaine de la Békaa et au delà se dresse la silhouette blanche de l'Anti-Liban.

Malgré les ardeurs du soleil, des rafales d'un vent frais, presque froid, s'abattent brusquement des hauteurs, font tourbillonner la poussière, passent sous le vêtement et courent sur la peau comme un frisson d'hiver. Nous sommes à la fois brûlés par le soleil et glacés par le vent.

J'ai franchi le même col dans la nuit. Je m'attendais à un froid relativement considérable. Quelle n'a pas été ma surprise d'y trouver une température douce, très agréable! Le rayonnement calorique des parties basses envoie vers les sommets un air chaud, tandis que le jour les couches les plus froides de l'atmosphère tombent des cimes neigeuses et tempèrent les ardeurs de la plaine.

Les cèdres qui jadis couvraient ces monts et les ont rendus célèbres dans l'Écriture ont disparu. On n'en compte plus que douze vraiment beaux sur le plateau de Dimard, près de la résidence d'été du patriarche maronite. Ce sont les derniers vestiges des antiques forêts que la barbarie musulmane a détruites, comme elle a détruit les chefs-d'œuvre de l'art et de la civilisation. Sans doute, des colons intelligents ne tarderont pas à faire des plantations de cèdres qui rendront aux sommets dénudés leur primitive beauté, aux sources leur abondance, aux vallons leur verdure, aux ouadis un cours plus régulier et moins dévastateur.

En dépit de la désolation stérile qui règne sur les hauteurs du Liban, l'œil le plus indifférent ne reste pas insensible aux jeux de la lumière et aux effets magiques de l'horizon. La majesté des cimes, la pureté et la grâce de leurs contours sont fondues avec un tel bonheur de composition, variées par des nuances et des tons si délicats, que le charme de la réalité dépasse l'attente. Tantôt le sol rouge des crêtes éloignées se noie sous les teintes roses et blondes

Digitized by Google

du jour, tantôt une gaze bleue, légère et diaphane, semble leur communiquer une sorte de transparence. La nuit, quand la voûte étoilée resplendit de ses feux et que le Génie de la montagne emporte de son souffle vers les coteaux la fraîcheur des cascades ou les parfums des vallées, des lueurs dorées s'élèvent du sol, le ciel prend une nuance laiteuse et des reflets aux couleurs du prisme flottent dans l'espace. Dans les Alpes les effets de la lumière sont trop heurtés; en Égypte et dans les sables du désert les phosphorescences de la terre et du firmament sont trop vives. Seul, le Liban présente cette douceur et cette harmonie de tons qui satisfait pleinement le regard et déconcerte l'imagination.

Les chevaux nous emportent au galop vers la plaine en suivant les zigzags d'une route sans ombrage et blanche de poussière. La chaîne de l'Anti-Liban grandit à mesure que nous avançons; au Sud, l'Hermon, le Djebel-ech-Cheik des Arabes, ou montagne du Roi, assis sur sa base de basalte, lève sa tête blanche (2,653 mèt.) et ferme la Békaa, bornée au Nord par le seuil de Baalbek qui se perd à l'horizon.

Nous atteignons Chtora; c'est une oasis bien arrosée par un affluent du Liban. De superbes peupliers blancs ombragent la route. Plus loin on remarque la terre cédée aux jésuites en réparation du massacre commis en 1860 sur deux membres de la Compagnie. Quelle preuve éclatante de la richesse du sol! Tandis que les propriétés arabes restent nues, stériles et désertes, la ferme des religieux devient une école d'agriculture. Tous les produits y abondent; les prairies aux hautes herbes, les blés aux épis mûrs, les fruits, les vignes, les palmiers, les mûriers ne laissent pas dégarni un seul pouce de ce fertile terrain, mis en rapport par l'intelligence et le travail.

Dans la plaine, une série de mamelons s'élève parallèlement à l'Anti-Liban. Ce sont d'anciens cratères volcaniques. Sur l'un de ces tertres arrondis, on aperçoit un groupe considérable de masures arabes et des pans de murs

Digitized by Google

ruinés. C'est Andjar, l'ancienne Chalcis. A droite est le village de Medjebel-Andjar, jadis ville importante et fortifiée, où l'on voit les décombres d'un temple gigantesque.

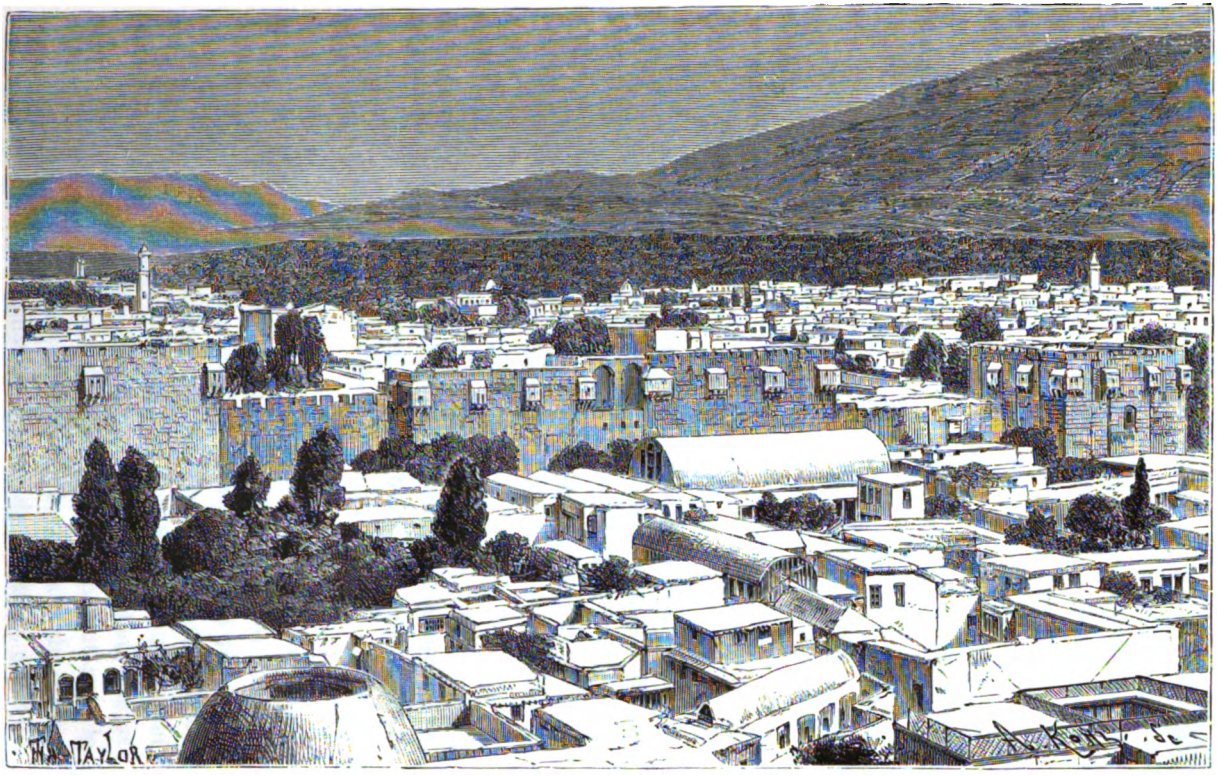
La configuration du sol semble indiquer que la Békaa fut le bassin d'un lac qui déversait ses eaux dans le Jourdain. Une fissure produite dans les rochers de Tomât-Niha leur a permis de creuser le lit inférieur du Litani et de s'épancher dans la mer, dont le fleuve est devenu tributaire.

L'Anti-Liban présente des formes pittoresques, des ravins sauvages, des cimes fièrement dressées, des contrastes saisissants. Il est encore plus dépouillé que le Liban. Dans les endroits où la végétation n'a pas disparu, on remarque des mûriers, des peupliers et des chênes à glands énormes. Son point culminant (2,640 mèt.) est le Cheik-el-Djebel ou roi de la montagne.

Après s'être abaissée à 850 mèt. d'altitude, la route se relève à 1,272 mèt. pour redescendre à Damas à 690 mèt. Elle suit l'Ouadi-Hariri. On continue d'apercevoir le massif neigeux de l'Hermon et les sommets éclatants du Sanin, du Keneissé et du Baruch. On atteint ensuite le plateau désert de la Sahrat-Dimès, où manœuvre en été une partie de la garnison de Damas. Rien d'affreux comme ces campagnes incultes. Nous roulons dans un tourbillon de poussière aveuglante qui nous brûle les yeux et les poumons. Toutes les positions sont insupportables sous ce ciel torride, sans ombrage, sans habitation, sans verdure. Combien les dures chevauchées de la Samarie ou des Pyramides sont moins cruelles que le supplice de la diligence dans un désert de sable, par une température de 45 degrés !

Tout à coup, la route s'enfonce dans une gorge de terre rouge et caillouteuse. En quelques minutes nous sommes transportés sur les rives du Barada, l'Abana ou Amana de la Bible, le Chrysorhoas des Grecs. L'onde gazouillante et claire, les hauts peupliers, les saules aux feuilles affilées, les larges platanes, les énormes térébinthes, les noyers, les

Digitized by Google



Vue de Damas, dessin de Taylor, d'après une photographie de M. l'abbé Bauron.

Digitized by Google

Digitized by Google

caroubiers, les abricotiers chargés de fruits, formant sur nos têtes des arceaux de verdure, nous donnent sans transition des sensations si agréables, qu'il nous semble entrer dans le paradis : les poumons se dilatent, les yeux, tout à l'heure aveuglés de poussière et de soleil, sont baignés de fraîcheur et s'ouvrent avec volupté.

Les chevaux s'animent; le conducteur nasille une prière à Allah; le phaéton agite son fouet avec des claquements sonores.

Cependant des cavaliers arabes courent sur la route; des villas dressent leurs tours blanches au-dessus des arbres. Les convois de chameaux se succèdent sans interruption; des femmes cheminent, les pieds nus dans la poussière, l'amphore sur l'épaule et les bras levés dans l'attitude sculpturale des canéphores. C'est l'Orient qui nous apparaît dans sa vivante et pittoresque réalité. La diligence court dans une gorge surplombée de rochers rouges, où l'on nous montre la maison d'Abd-el-Kader. Puis la double paroi s'écarte brusquement; les arbres s'éclaircissent; le Barada ralentit son cours, apaise ses murmures, et les Arabes, la main tendue en avant, nous crient: « El-Chem! El-Chem! »

Devant nous s'étend la plaine qui fut le paradis de la terre. Noyée dans un océan de jardins, de bosquets, de fleurs, « l'œil de l'Orient », la cité blanche et rose, Damas surgit comme un palais de marbre au sein d'une forêt entourée d'un désert.

Ses minarets, ses tours, ses remparts crénelés, ses dômes, ses palmiers et ses cyprès sont une fête pour nos yeux, et mille pensers divers s'éveillent dans nos esprits sur ce sol où coula le sang d'Abel, où fut construite l'arche de Noé, où vécut Abraham, où mourut Élie, que Mahomet ne voulut pas fouler parce qu'il était la figure du ciel, et d'où, chaque printemps, des milliers de pèlerins s'acheminent avec le chameau sacré qui porte à la Kaaba les cadeaux du sultan.

Les eaux du Pharphar descendues de l'Hermon, celles du

Digitized by Google

Barada et celles du Nahr-Kadicha, la Rivière Sainte, qui, arrosant le paradis des premiers jours, garde encore sur ses rives le gracieux village d'Edhen, se divisent en trois cent soixante-cinq canaux et répandent la fécondité dans trente mille jardins. Elles vont se perdre au loin dans la plaine sans limite, toute embrasée de soleil, où elles forment des lacs d'argent qui étincellent dans la verdure comme de bleus saphirs entourés d'émeraudes.

El-Chem veut dire *la bigarrée*. En effet, Damas, par son désert, ses jardins et ses palais, présente trois couleurs, rose, noir et blanc. Fondée par Uz, fils d'Aram, petit-fils de Sem, disent les Arabes, elle fut, d'après la Bible, la patrie d'Éliézer, intendant d'Abraham. Elle se vante d'être la cité la plus ancienne du monde. Elle figure sur la liste du pylône de Karnak parmi les cités soumises à Toutmès III, il y a trois mille huit cents ans.

Suivant la légende syrienne, ce sol a produit la terre dont fut façonné le premier homme, et dont les vertus médicinales sont merveilleuses.

L'autre nom de la cité, *Damesek*, signifie « sac de sang », par allusion au meurtre d'Abel, et sur la montagne du Kasiyoun on montre la grotte où fut déposé son corps. Saint Jérôme mentionne cette tradition comme très ancienne de son temps, et Paul Lucas raconte qu'on voyait autrefois les restes d'une église bâtie sur le lieu de la sépulture du fils aîné d'Adam.

Les abords de la ville sont pleins de mouvement. Je suis frappé de la grâce, de la vivacité et de la gentillesse des enfants. Dès l'âge de sept ans, ils courent à cheval sans bride ni selle et se font obéir des étalons, beaux et doux comme eux. Pour les Européens, Damas n'a qu'un seul hôtel, l'hôtel Victoria, naguère Dimitri. On y trouve le confortable des meilleures maisons uni au luxe oriental. La salle à manger a la hauteur de trois étages ; le divan est orné de colonnes de marbre. Tout est aménagé pour vous garantir contre les ardeurs brûlantes du jour.

Digitized by Google

Le drogman Boulos se tient à notre disposition avec plusieurs voitures. Nous allons au consulat. Le représentant de la France vient de partir pour sa résidence d'été, dans la montagne. Nous sommes reçus par son chancelier, M. de Portalis, et M. Ledoulx, aujourd'hui premier troisième drogman à l'ambassade de Constantinople. M. de Portalis nous rend notre visite à l'hôtel. Il nous apprend que, sur une population de deux cent cinquante mille habitants, Damas ne possède que cinq Français, si l'on ne compte pas les Pères Lazaristes et les religieuses de Saint-Vincent-de-Paul.

Nous allons saluer les religieuses et les Pères. Quel bon accueil! Nous sommes heureux de voir des visages amis, de reprendre pour quelques instants nos vieilles habitudes et aussi, disons-le tout bas, d'apercevoir sur leur table des mets français capables de refaire nos estomacs délabrés par les apprêts de la cuisine orientale. Le collège des Lazaristes et le pensionnat des sœurs sont également prospères; les Damasquins ne cessent de frapper à leurs portes pour demander des conseils ou des médicaments.

Nous commençons la visite de la cité par un coup d'œil sur la citadelle, qui en occupe le centre et forme un vaste parallélogramme. Elle tombe en ruines et sert de caserne. Il n'en est pas de même de la mosquée des Ommiades. L'entrée en était jadis interdite aux chrétiens sous peine de mort. Guidés par le kawas du consulat, et moyennant un bakchich de vingt francs et la location des babouches nécessaires pour protéger le sol contre la profanation de nos pieds, nous avons pu en parcourir l'enceinte et monter même dans le minaret de la Fiancée. Célèbre dans l'histoire de l'architecture, il a servi de modèle à la Giralda de Séville, au campanile de Saint-Marc de Venise et au Torrazzo de Crémone. L'ancienne basilique romaine, restaurée par Arcadius de 395 à 408, fut dédiée à Mar Johanna, ou saint Jean-Baptiste. Elle succédait elle-même au temple phénicien de la déesse Rimmon, nom signifiant « grenade », un des emblè-

Digitized by Google

mes de Vénus. Le sixième kalife ommiade, Ouêlid (705-715), la convertit en mosquée. L'intérieur est divisé en trois nefs par une triple rangée de colonnes corinthiennes supportant des arcades à plein cintre. La tête de saint Jean-Baptiste, dont le corps est à Sébaste en Samarie, est renfermée dans une cassette d'or et repose dans la crypte souterraine. D'immenses vitraux d'un dessin très compliqué et sans aucune figure d'animal, comme le prescrit le Coran, séparent la troisième nef de la cour. Cette cour est environnée d'une galerie supportée par des piliers carrés, massifs et couverts d'ornements polychromes. Elle est pavée de marbre, ornée d'une fontaine hexagonale à colonnettes surmontées d'un dôme. A l'extrémité s'élève la Coupole du Trésor, où sont tenus les livres sacrés. Elle repose sur des colonnes antiques couronnées de chapiteaux corinthiens. La partie la plus remarquable du monument est la porte de bronze. Elle date des premiers siècles. Elle est prise entre deux colonnes corinthiennes d'un aspect triomphal et surmontées d'un fronton qui dépasse les maisons entre lesquelles elle est enclavée. Ce fronton est orné de savantes et riches moulures.

Damas possède beaucoup d'autres mosquées; leurs sveltes minarets, du haut desquels la voix du muezzin appelle les croyants à la prière, dominant les belles coupoles aux courbes harmonieuses, produisent de loin un effet saisissant. Plusieurs de ces édifices sont bâtis en pierres alternativement blanches et noires, les unes calcaires, les autres basaltiques. La plupart des colonnes sont de marbre ou de porphyre; elles sont empruntées à des monuments plus anciens et leurs fûts sont monolithes.

Tel est le cas de la Tékiyé, élevée sur la route du Kasiyoun, près du Merdj, où caracolent des centaines de cavaliers. Deux minarets élancés gardent son dôme gracieux. Elle fut construite en 1516 par Sélim Ier et sert d'asile aux pèlerins pauvres qui s'y rendent chaque année pour orga-

Digitized by Google

niser la caravane de La Mecque. Les colonnes de marbre, de granit et de porphyre proviennent toutes d'édifices antiques.

Parmi les monuments chrétiens, je me borne à signaler la Maison d'Ananie, où logea saint Paul après sa vision, et la fontaine où fut puisée l'eau qui servit à son baptême. L'une et l'autre sont près de la Porte-Orientale, appelée aussi Bab-Boulos, porte de Paul. D'après les Actes des Apôtres, la maison donnait sur la rue Droite. Aujourd'hui le sol a été exhaussé; on y descend par un escalier de quinze marches. C'est près de cette porte que Paul se laissa glisser dans une corbeille le long du rempart, pour échapper à la persécution du gouverneur.

Le haut des murs porte l'empreinte du style arabe; mais les premières assises sont évidemment de l'époque romaine. On montre près de la porte la maison ruinée du Damasquin Georges qui favorisa l'évasion de l'apôtre.

A 500 mètres environ du mur d'enceinte, sur un terrain inculte, semé de décombres et de tombeaux, et où campent des Bohémiens, le drogman nous indique l'endroit où Paul foudroyé entendit la voix du Christ. Mais plusieurs auteurs contestent l'authenticité du lieu et prétendent que la vision s'accomplit à 12 kilom. de la ville.

Dans le même quartier se trouve un monument plus ancien que les autres et sur lequel on ne peut guère élever des doutes, c'est la maison de Naaman le Syrien, dont l'histoire si curieuse est racontée au chapitre v[e] du IVe *Livre des Rois*.

Nous rentrons dans la ville par la Porte-Orientale. Elle est formidable et bien conservée. Le passage en est difficile pour une voiture. La rue est étroite et décrit sous le portique un angle droit. Notre cocher prend mal ses mesures et la roue va buter contre le mur, sans pouvoir ni avancer ni reculer. Les soldats du poste turc se lèvent immédiatement comme un seul homme, et, sans nous laisser le temps de mettre pied à terre, ils saisissent à bras la voiture et la portent, puis nous saluent de la main qu'ils élèvent avec grâce

Digitized by Google

aux lèvres, au front et au cœur. A part l'exhaussement du sol, rien n'a changé dans la rue Droite depuis saint Paul. Elle reste toujours la grande artère de Damas, le point central du mouvement et des affaires. Elle a environ quatre mètres de largeur. Elle est couverte d'une voûte en bois tantôt à plein cintre, tantôt en ogive. De chaque côté sont les boutiques des marchands; orfèvres, bijoutiers, armuriers, marchands de fruits, marchands d'étoffes, de lances, barbiers, serruriers, etc. Les uns, accroupis sur les talons, fument le narguilé, fait en coquille de noix de coco revêtue d'une garniture d'argent ou de cuivre ciselé, et attendent stoïquement qu'il plaise à Allah de leur envoyer un acheteur. D'autres sont plus ingénieux; ils viennent vous chercher, vous saluent par la tête, la bouche et le cœur, comme pour vous dire qu'ils vous donnent leur pensée, leur parole et leur amour; ils vous saisissent le bras, vous baisent la main, vous donnent les titres les plus flatteurs et vous supplient de les honorer de votre visite. Leur intention du reste n'est pas de vous vendre leurs produits; mais ils tiennent à ce que vous emportiez un souvenir. Cette obsession est fatigante. Mais au milieu de ce fourmillement humain, du pêle-mêle indescriptible des sacs, des fourneaux, des pots de confiture, des réchauds, des pâtissiers cuisant leurs galettes de pain d'anis sur des cailloux rougis, des jeux des enfants et du sans-gêne des chiens, couchés sur le sol et pieusement respectés des promeneurs, au milieu des chameaux qui portent des caisses, des ballots, des poutres branlantes, au milieu des cavaliers bédouins ou druses qui vont dans tous les sens, vous restez ahuri, stupéfait. Pour éviter les oreilles d'un âne qui vous caresse la joue, vous touchez du front la lèvre pendante d'un chameau; pour ne pas écraser les chiens ou briser les narguilés, vous renversez du coude l'étalage d'un marchand; enfin, pour échapper à tous ces inconvénients, vous cédez au solliciteur et vous entrez dans sa boutique.

Digitized by Google

J'éprouvais, je l'avoue, un certain plaisir à subir les prévenances intéressées des Damasquins. Nulle part, je n'ai vu sur la croûte terrestre le genre humain mieux représenté et la splendeur des formes mortelles rayonner d'un éclat plus doux et plus suave. Peintres et sculpteurs, si vous trouvez en France la grâce de l'expression dans le visage, c'est à Damas qu'il vous faut chercher l'harmonie des courbes, la pureté des lignes sculpturales et l'incarnation de la beauté plastique. Ces marchands sont issus de ces vieilles et fortes races qui ont jadis subjugué le globe et couvert l'Asie et l'Égypte de leurs monuments impérissables. Dans la noblesse de leur attitude, la souplesse de leurs mouvements, la facilité de leur élocution, l'aisance de leur démarche, ils gardent des traces de leur antique civilisation. Sans doute, il est difficile de distinguer en eux les Araméens et les Perses, les Égyptiens et les Juifs. Les races se sont mêlées. Il n'en demeure pas moins vrai que vous ne trouverez pas dans tout l'Orient ce triste produit de notre civilisation qui hante la porte des palais et la place publique et apparaît triomphant aux jours de l'émeute. On n'y voit pas l'adolescence gouailleuse et dépravée se faire un honneur de l'insulte et une gloire de l'infamie.

Le Syrien et surtout le Damasquin a la figure régulière, un peu large, le nez moyen, bien dessiné, les lèvres légèrement saillantes, comme chez les peuples qui vivent surtout par la sensibilité, les yeux fendus en amande et d'une expression caressante et vive. Sa physionomie est d'une mobilité extrême. D'une merveilleuse initiative, il est également propre aux affaires et aux arts. Il aime le luxe, les compliments, les belles manières. L'étude des langues est un jeu pour lui; il parlera le français et l'anglais avec une pureté exquise. C'est le type le plus voisin de la perfection et le mieux doué de l'univers. Mais dans un pays où la vie est facile, où les exigences du climat ne stimulent point la volonté, il se laisse dominer par les sens, entraîner par

Digitized by Google

le plaisir du moment; il n'entreprend rien de grand sous un régime qui l'abrutit, et s'agite dans une perpétuelle enfance.

Si Damas, vue de loin, captive le regard et exerce une sorte de prestige sur l'imagination, elle perd à être parcourue en détail. Comme dans toutes les villes de l'Orient, les rues sont étroites, mal pavées, mal entretenues, s'enchevêtrent d'une manière désordonnée, et déconcertent l'étranger qui s'aventure dans ce dédale inextricable. Les maisons sont d'apparence chétive et misérable. Une porte discrète s'ouvre à peine sur la rue. Mais si vous franchissez le seuil de ces masures en torchis, vous serez surpris d'être dans un palais, comme dans les rêves enchantés des *Mille et une Nuits*.

J'ai visité la demeure de M. Mayer Lisbona. L'extérieur est presque sordide. Une porte basse s'ouvrant sur un passage étroit conduit dans une cour dallée de marbre ombragée d'orangers, de citronniers et de jasmins odorants. Une fontaine jaillissante laisse tomber son onde limpide dans une vasque octogonale d'albâtre, ornée de dessins en miniature. Au fond de la cour, sous un plafond lambrissé, s'élève le divan avec des coussins richement brodés. Les murs disparaissent sous les arabesques qui courent en saillie sur des glaces de Venise, avec des réseaux d'or fin ceignant des émaux enrichis de pierreries. A gauche, s'ouvre le divan intérieur, plus riche que le premier. La fontaine d'albâtre est sculptée, les boiseries sont dorées; des carreaux de faïence, des marqueteries, des niches de marbre, des lustres éblouissants semblent porter un défi à l'imagination, tandis que le plafond est formé d'une végétation luxuriante de rosaces et de fleurs, découpées dans le cèdre et le sycomore aux nuances sombres relevées par des tons d'or.

Un alpiniste ne peut aller à Damas sans faire l'ascension du Djebel-Kasiyoun (1,200 mèt.), montagne sacrée qui

Digitized by Google

domine la ville. D'après la tradition, le corps d'Adam fut pétri avec l'argile rougeâtre de ce mont; on y montre une grotte où fut déposé le cadavre ensanglanté d'Habîl (Abel), et à côté celle des Sept Dormants. Nous traversons le beau quartier de Salihiyé, qui peut être considéré comme un faubourg de Damas, où les habitants riches ont leurs villas. Nous franchissons le mur d'enceinte, et le désert commence. La montagne se dresse devant nous et nous brûle de ses reflets roses. La pente, d'abord douce, atteint bientôt 45 degrés. Boulos s'arrête essoufflé. Il déclare qu'il ne fera pas l'ascension. Marcher à pied dans les rochers sous le soleil, ces choses-là sont bonnes pour des Francs. Il se couche sur le sable; un de mes compagnons se fait une tente avec son ombrelle et son koufié. Seul, M. le curé de Saint-Pothin consent à gravir avec moi les cinq cents mètres qui nous séparent du sommet. Il est neuf heures. Le soleil verse du feu sur nos têtes; le sol se dérobe sous le pas. Il faut s'accrocher des mains à une roche friable qui cède à la pression. M. le curé se lasse et veut abandonner l'entreprise. J'insiste, et, au bout de quatre-vingts minutes d'une violente gymnastique, nous atteignons le faîte, mais dans un état voisin de la congestion cérébrale. Cette course serait une promenade dans les Alpes; à Damas, elle est une imprudence au mois de juin.

Le coup d'œil sur la plaine est féerique : en bas, la ville, prise dans sa ceinture de végétation exubérante ; puis le désert, les lacs et la ligne noire des saules; dans le lointain à l'Est la corniche bleue des Toulouls, des cônes volcaniques de Sâfa, se confond avec le ciel. Au Sud et à l'Ouest, les têtes chauves de l'Anti-Liban se pressent comme les vagues d'une mer houleuse. Au fond brillent les trois sommets argentés de l'Hermon. Je ne connais pas de site plus beau, ni plus désolé. On ne saurait imaginer un paysage mieux dessiné, plus harmonieux de lignes et d'effets pour le plaisir des yeux; et pourtant on y ressent une impres-

Digitized by Google

sion de tristesse, parce que l'homme en est absent, parce qu'on a autour de soi la sécheresse, l'aridité et la désolation du désert.

Le point culminant porte les ruines de la Coupole de la Victoire, Koubbet-en-Nasr. D'après la légende et même la tradition fondée sur un passage de la Bible, Abraham aurait habité sur ce sommet, avant d'aller à Sichem et à Hébron. Mahomet y fut tellement charmé de la vue de Damas, qu'il ne voulut pas entrer dans ce paradis terrestre étendu à ses pieds, de peur de se voir fermer celui du ciel. Car pour l'Arabe, *El Gouta*, nom magique de ce jardin, renferme tout ce que la terre peut contenir de désirable et de beau.

Ce récit est bien long; je ne puis pourtant le terminer sans parler de la merveille de la Syrie, des ruines de Baalbek. Je laisse donc les gorges du Barada et les tombeaux qu'on y rencontre. Je signale seulement au passage la ville de Zahleh, bâtie en amphithéâtre à l'extrémité orientale de la Békaa, sur une colline que partage la chute d'un torrent. Son nom rappelle un glissement du sol qui la fit descendre d'un niveau supérieur. Elle est habitée par quatorze mille chrétiens, Maronites, Syriaques et Grecs. Des vignobles l'entourent; des peupliers bordent la rivière, et toute la campagne environnante présente l'aspect d'une terre fertile et bien cultivée.

Nous passons près d'un édifice ruiné. Les Arabes ont élevé sur les décombres une maison de derviches et une mosquée d'un bel effet. « Là, disent-ils, se trouve le tombeau de Noé, dont l'arche toucha le sommet du Sanin. Il habita la belle vallée de la Cœlé-Syrie, il y mourut et y fut enseveli. »

Enfin, au milieu de la plaine qui se rétrécit, à 1,170 mèt. d'altitude, voici Baalbek, entre le Liban et les premiers contreforts de l'Anti-Liban sur lesquels elle semble s'appuyer. Près de la route, à dix minutes de la ville, un petit

Digitized by Google

temple octogone, connu sous le nom de Koubbet-Douris, attire l'attention. Il est formé de huit belles colonnes de granit sur lesquelles on a posé sans intelligence une architrave; un sarcophage debout sert de mihrab. Le tout provient des ruines de Baalbek.

Du sein d'un îlot de verdure émerge l'acropole avec ses fières colonnes surmontées de chapiteaux, et découpant au loin l'azur du ciel en bandes lumineuses. Derrière, au Nord-Est, s'étend la ville toute construite avec des débris de l'ancien temple, devenu une carrière. Elle peut avoir cinq mille âmes.

A peine libre, je cours à l'acropole, inondée des rayons dorés du soleil couchant. Les cimes neigeuses du Liban et le plateau des cèdres forment le fond du tableau, sur lequel se projettent les ruines; elles sont belles encore et les plus colossales qui soient au monde. Je ne saurais dire l'immense émotion qui me saisit. Je m'approche avec une sorte de respect religieux de ces glorieux débris d'un âge dont la grandeur reste pour nous une énigme insoluble. Nous traversons un rideau de peupliers, puis un bras de la rivière tout encombrée de blocs de marbre et de porphyre, et nous atteignons l'entrée des souterrains; ils sont percés de chambres latérales qui ont servi de magasins au temps des guerres. Ils sont réunis par une galerie transversale. Les voûtes portent des traces d'inscriptions latines et offrent le caractère de l'époque romaine; mais la forme des matériaux indique qu'ils ont appartenu à des monuments plus anciens. Un quadrige au galop pourrait circuler librement dans ces vastes couloirs, où les cavaliers bédouins, armés de leurs longues lances, caracolent à l'aise.

Jadis, d'immenses propylées menaient à un vestibule qui existe encore. De là on passait dans la cour et l'on arrivait au Grand Temple, dédié à Jupiter et orné de colonnes. A droite du Grand Temple se trouve celui du Soleil, qu'on appelle Petit Temple et dont les dimensions égalent au

Digitized by Google

moins celles du temple de Jupiter Olympien à Athènes.

Le Petit Temple a sa cella presque intacte ; elle est entourée d'une galerie extérieure de quarante-deux colonnes, dont dix-neuf encore debout sont couronnées de leurs chapiteaux corinthiens. Quelques-unes sont inclinées contre le mur comme un arbre qui n'a plus de racines, mais dont le tronc reste sain et vigoureux. Elles ont plus de cinq mètres de circonférence et de quatorze mètres d'élévation.

Le portique était orné de caissons fouillés avec art ; ils présentent encore dans une partie demeurée debout des hexagones, des rhombes et des triangles. Le portail est d'une richesse extraordinaire. Les jambages sont d'énormes monolithes où sont merveilleusement sculptés des pampres, des guirlandes, des génies. Le linteau est formé de trois pierres ; celle du centre est descendue en écartant violemment les deux autres et repose sur une maçonnerie qui nuit à l'effet et cache un aigle à aigrette tenant à son bec un caducée. Le plafond du péristyle est enrichi de sculptures superbes. Parmi les débris gisant sur le sol, je remarque un buste de déesse travaillé avec goût, mais martelé et défiguré par le vandalisme des visiteurs. Je trouve aussi des fragments de verre coloré, recouvert d'une mince couche transparente et irisée, produite peut-être par le seul effet du temps.

Du Grand Temple il ne reste que six colonnes. Victorieuses des siècles, des hommes et des tremblements de terre, elles sont encore debout avec leurs chapiteaux et leur architrave surmontée d'une frise, de modillons et de denticules ; les stylobates sont bien conservés. Ces colonnes d'une pierre jaunâtre ont 19 mètres de hauteur, $2^{m},20$ de diamètre, et se composent seulement de trois tambours si bien liés par des crochets de fer qu'on aperçoit à peine les lignes de jonction.

Les six colonnes se dressent sur une plate-forme élevée de 7 mètres sur la plaine. On les aperçoit de fort loin. Au

Digitized by Google

lever et au coucher du soleil, comme au clair de la lune, elles produisent un effet saisissant et jettent à l'œil les teintes jaunes ou mates des marbres du Parthénon. Des aigles volent et se posent sur les corniches, les frappent du bec, et agitent leurs ailes, comme des ornements animés de ces ruines prodigieuses.

Un Turc, un barbare, Tadmour Pacha, a fait pratiquer à la base de toutes les colonnes du Grand et du Petit Temple des fourneaux de mine afin de les renverser et de recueillir le plomb qui scelle le fer. Une œuvre analogue de vandalisme se poursuit encore; pendant que j'étais à Baalbek, le gouverneur faisait briser le fût d'une colonne pour en employer les fragments à la maison qu'il faisait construire.

Le mur d'enceinte de l'acropole forme un parallélogramme de 244 mètres de long sur 121 mètres de large. Il présente à l'intérieur une série de chapelles destinées sans doute aux mystères de Baal accomplis au grand jour. Elles sont décorées de corniches, de frises et de niches d'un travail achevé. On y remarque même cette profusion d'ornements qui est l'indice de la décadence du goût chez les Grecs et les Romains. Les rinceaux et les dentelles de marbre courent de toutes parts sur les murailles et la pierre est écrasée de son propre luxe.

Les murs sont faits de moellons énormes, posés sans ciment les uns sur les autres. Ils adhèrent si bien que les lignes de jonction ressemblent à de fines moulures. Il est facile de distinguer trois époques dans ces constructions. La partie supérieure terminée en créneaux date des Arabes, qui firent de l'acropole une forteresse avec les débris des anciens édifices. Ils ont en effet enclavé dans les murs des tronçons de colonne et des chapiteaux qui eurent évidemment une autre destination.

La partie moyenne est romaine. Des inscriptions authentiques et des médailles nous apprennent qu'elle fut l'œuvre d'Antonin le Pieux, et peut-être aussi de Zénobie, reine

Digitized by Google

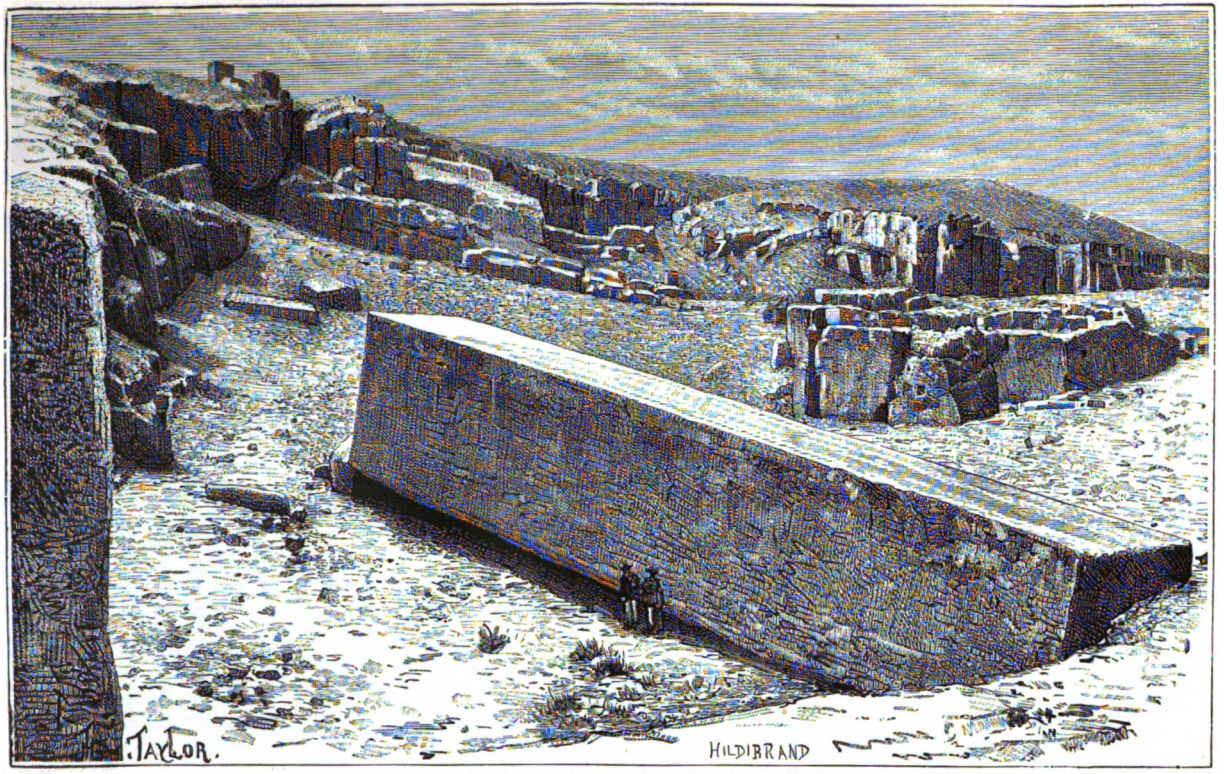
de Palmyre et de Baalbek. Enfin, la partie inférieure est phénicienne. Elle se compose de blocs gigantesques, qui ont sur la face du Nord 9m,50 de long et 4m,50 de haut. Le mur occidental présente les trois plus grandes pierres de construction qui aient jamais été remuées par la main des hommes. Elles forment ensemble une ligne longue de 53 mètres et haute de 4m,50. C'est à ces masses que le temple doit son nom de Trilithon. Elles sont élevées dans le mur à 6 mètres du sol. On se demande de quels engins mécaniques les anciens ont pu se servir pour les mettre en place. Ainsi, à mesure que nous avançons dans la suite des âges, les œuvres de l'homme deviennent moins grandioses et plus éphémères. Est-il bien vrai que l'humanité soit en progrès? Quel démenti les obélisques, les sphinx et les pyramides de l'Égypte, de concert avec les ruines prodigieuses de Baalbek, portent à notre orgueil!

Un autre bloc parfaitement équarri et poli gît dans la carrière à un kilomètre de l'acropole. Sa longueur est de 21 mètres, sa largeur de 5m,50 et sa hauteur de 4m,30. Il pèse 1,500,000 kilog. d'après les calculs de M. de Saulcy. Pour l'ébranler, il faudrait l'effort simultané de quarante mille hommes. Deux autres blocs sont debout dans la même carrière, déjà séparés par le pic des mineurs, mais non encore taillés. Quelle révolution soudaine est venue interrompre l'œuvre véritablement gigantesque des architectes anciens, qui reste comme un défi porté à tous les architectes des âges suivants?

On a beaucoup discuté pour savoir à qui revient l'honneur d'avoir construit l'antique temple de Baal. Je ne prétends pas clore le débat; mais de solides raisons m'inclinent à croire qu'il fut l'œuvre de Salomon.

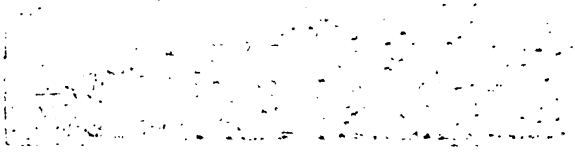
En effet, les murs inférieurs de l'acropole de Baalbek ont absolument le même caractère dans le mode de construction, la taille et la juxtaposition des pierres que les assises encore visibles du temple de Salomon à Jérusalem.

Digitized by Google



Monolithe taillé dans une carrière, à Baalbek. Dessin de Taylor, d'après une photographie de M. l'abbé Bauron.

Digitized by Google



Digitized by Google

Les Arabes, les Bédouins, les Syriens, toutes les tribus de l'Orient, quelle que soit leur origine ou leur religion, les désignent unanimement sous le nom de murailles de Salomon. Or, pour qui a visité la Syrie et remarqué avec quelle exactitude rigoureuse les traditions sont conservées, ce détail n'est pas indifférent. A mes yeux, c'est même un argument considérable.

La Bible (chap. IX du IIIe *Livre des Rois*) raconte que Salomon fonda « Baalath et Palmyre dans la terre de la solitude ». Les commentateurs sont unanimes à reconnaître Baalbek dans Baalath. Dans un autre passage, la Bible dit que Salomon « fit élever dans le Liban d'immenses édifices, et qu'il construisit aux dieux de toutes ses femmes étrangères des temples pareils à ceux de Moab et de Moloch ». Or, l'une des femmes préférées, nommément désignée dans la Bible, était la fille de Pharaon, de la cité *On*, mot qui en égyptien signifie « soleil », comme Baal en syriaque. *On*, appelée par les Grecs Héliopolis, était alors la capitale de l'Égypte. Les Septante désignent aussi Baalbek comme Héliopolis, par le même mot *On*. Il y a donc une analogie, une similitude de noms entre la ville syrienne et la ville égyptienne. De plus, les deux cités sont livrées au même culte, le culte du Soleil. Salomon, ne pouvant élever sur la terre de Juda un temple à la divinité égyptienne, aurait fait présent à la fille du Pharaon de cette magnifique plaine de la Békaa, où les effets du soleil, connu sous le nom de Baal, sont précisément d'une intensité et d'une variété merveilleuses. Le temple de Baalbek était pour l'épouse étrangère comme un souvenir du culte de sa patrie et de ses aïeux.

Baalbek renferme d'autres antiquités dignes d'attention, que le manque d'espace ne me permet pas de signaler. Je ne puis cependant omettre le Ras-el-Aïn. C'est une source dont les eaux emplissent un bassin, forment une rivière de 3 mètres de largeur sur 1 mètre de profondeur et sont tributaires du Litani.

Digitized by Google

On voit près de la rivière les ruines de deux mosquées. L'une fut jadis un temple de Vénus. J'allai seul par un sentier ombragé de sycomores visiter cette source. Des Bédouins nus se reposaient au soleil sur le gazon ou jouaient dans l'eau. Un adolescent s'essayait à prendre, sur un tronçon de colonne debout au milieu du bassin, l'attitude de l'Apollon du Belvédère, et semblait fort surpris de ce que je n'applaudissais point à sa gymnastique.

J'ai quitté Baalbek avec le désir d'y retourner. L'Orient exerce sur moi un prestige enchanteur. Je ne puis songer à ces contrées lointaines sans réveiller en moi un monde de souvenirs agréables, de sensations vives et de sentiments heureux.

Les peuples qui les habitent gémissent sous le joug abrutissant de l'islamisme ; je souhaite que l'Europe et surtout la France contribuent à leur affranchissement et répondent aux appels de nos frères par le cœur et le caractère.

Le temps n'est pas d'ailleurs éloigné où la future ligne du chemin de fer des Indes traversera la Syrie et les fertiles plaines arrosées par l'Euphrate et le Tigre, où l'on songera à tirer parti des richesses d'un sol qui a jadis nourri les plus opulentes cités de la terre, où de splendides villas s'élèveront sur les coteaux du Liban, où les négociants du Tonkin, de l'Annam et du Golfe Persique se rendront en villégiature sur ces montagnes fameuses par leurs cèdres et qui ne seront plus qu'à trois ou quatre jours de leurs comptoirs ou de leurs plantations.

Combien il importe à la France de prévoir cette échéance et de ne pas négliger les ardentes sympathies qui l'invitent à étendre son influence sur ces régions privilégiées de la nature, mais qui portent actuellement les traces évidentes de la malédiction divine! Leurs habitants ont en effet abusé de tous les dons. Mais, d'autre part, je comprends, sans les excuser, que, sous un pareil climat, en face de tels horizons et des merveilles de la nature et de l'art, les anciens aient

Digitized by Google

adoré l'astre qui donne la vie aux plantes, la beauté aux montagnes, et joui sans regret des biens innombrables mis à leur portée. On ne subit pas impunément le soleil d'Orient. Ces phénomènes du ciel, cette terre exubérante de jeunesse et de sève où « coulaient le lait et le miel », ces fêtes perpétuelles du regard et du sentiment, subjuguaient les générations primitives qui saluaient en eux la Force fécondante et la Lumière incréée. Baal était dieu, et Aschera, la Vénus des anciens jours, descendant comme un frisson des gorges du Liban, venait ranimer sur ses autels les sources de la vie, glacées par les frimas.

Pour nous, le soleil n'est qu'un organe de la Puissance créatrice de l'univers; nous reconnaissons une cause unique et première. Nous adorons dans les splendeurs du Liban le Dieu véritable qui fit de la nature un reflet de sa majesté, et dans les ruines de Baalbek nous reconnaissons les traces de sa bonté, qui donne à l'homme l'intelligence et l'activité pour comprendre et réaliser le beau.

P. Bauron,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Lyon).

Digitized by Google

XIII

A BORD DE « L'ÉCLAIREUR »

EN ESCADRE DE L'EXTRÊME-ORIENT

(NOVEMBRE 1884 —OCTOBRE 1885)

Vouloir faire de l'alpinisme en temps de blocus maritime n'est pas précisément chose très pratique, surtout quand on vit sur l'eau, à bord d'un navire qui est à la mer neuf jours sur dix sans aucune communication possible avec la terre. On a, il est vrai, la ressource de faire l'ascension de la pomme du grand mât; mais, outre que cet exercice qui plaît fort aux gabiers ne suffit pas à faire le bonheur de chacun, il manque un peu de variété et, pour ma part, j'avoue très humblement n'avoir jamais tenté d'atteindre une plus haute altitude que celle de la grande hune.

Dès lors, on en est réduit à contempler de loin les sommets élevés, vierges de tout pas européen, vers lesquels on ne saurait tenter de marcher sans courir le risque de se faire couper le cou. C'est un vrai supplice de Tantale, d'autant plus dur que, par une ironie amère, à rouler et tanguer sans mesure et sans cesse on en vient à souffrir parfois non du mal de montagne, mais de certain autre mal analogue qui n'épargne même pas ses écœurements à la gent maritime.

Dès lors, pour peu qu'on soit *carapatteur*[1], on met un

1. En argot maritime on appelle *carapatteur* celui qui aime la marche; le terme est un tant soit peu ironique, car en général le marin n'est pas marcheur.

Digitized by Google

empressement rageur à saisir la plus modeste occasion qui se puisse présenter d'aller quelques instants fouler cet adorable *plancher des vaches* que ceux qui l'habitent toujours sont incapables d'apprécier à sa juste valeur. Par contraste avec la monotone vie de bord concentrée entre les parois étroites du bâtiment, toujours la même, on n'éprouve peut-être pas moins de joie d'avoir, un jour exceptionnel, ascendu 150 modestes mètres, que d'avoir en d'autres temps vaincu quelque cime plus altière. On se contente même de quelque îlot perdu au large; on escalade ses escarpements avec un plaisir enfantin, heureux, à un autre point de vue, si dans les taillis on parvient à découvrir, comme Robinson, des choses bonnes à manger, petits oignons, carottes, choux, asperges, dont la saveur sauvage vient pour un instant atténuer les rigueurs d'un sévère *Cap fayol*, parage dans lequel on navigue toujours en temps de blocus, qu'il soit ou non pacifique.

Ainsi ai-je fait. Du pont de l'*Éclaireur* ou des humbles sommets au-dessus de Kelung, j'ai admiré avec envie cette terre de Formose, montueuse et verdoyante. Il me reste le regret cuisant de n'avoir pu jeter sur elle qu'un coup d'œil furtif, et je la dois signaler à l'intrépidité des alpinistes hardis; elle offrirait à leurs expéditions un merveilleux champ d'activité.

I

Si petite sur nos atlas européens, Formose, en réalité, a pour ossature une chaîne de montagnes inexplorées ni moins élevées ni moins longues que les Pyrénées proprement dites.

Comprise entre 22° et 25° de latitude Nord et 117° 47′ et 119° 42′ de longitude Est, Formose est orientée d'une manière générale du Nord-Est au Sud-Ouest; sa longueur

Digitized by Google

est d'environ 400 kilom. et sa plus grande largeur de 100 à 120. Ses sommets les plus hauts sont le mont Morrison dans la partie centrale (3,294 mèt.) et le mont Sylvia plus au Nord (3,600 mèt.). L'altitude moyenne de la chaîne est probablement considérable; car, vu du large, le profil présente une grande régularité dans ses indentations. Mais ces déterminations ne sont dues qu'aux navigateurs; car jusqu'à ce jour nul Européen n'a franchi la ligne de faîte et n'a même pénétré bien loin dans les forêts épaisses qui couvrent les pentes de ces monts et qu'habite une race d'aborigènes très hostiles aux Chinois conquérants, mais ne paraissant pas avoir une égale animosité vis-à-vis des Européens. C'est là un terrain vierge pour l'alpiniste, vierge aussi pour le géographe, l'anthropologiste ou le naturaliste.

Par le groupe émergé des *Pescadores* et les *bancs* sous-marins *de Formose,* l'île se rattache intimement au continent, dont la sépare un bras de mer de faible profondeur; elle appartient au plateau qui constitue, au-dessous du niveau de la mer, le soubassement du continent asiatique, et se trouve placée à son extrême bord. Son sol se soulève lentement; les preuves en sont nombreuses, surtout sur la côte Sud-Ouest dont les ports s'ensablent et se comblent. Que cet exhaussement atteigne un jour dans la suite des siècles 80 mètres et, tandis que le dessin du littoral oriental ne sera pas sensiblement modifié, à l'Ouest une vaste plaine s'étendra jusqu'au continent; du détroit de Formose, il ne restera plus que deux golfes étroits, l'un au Sud, l'autre au Nord. Formose est symétrique en plus court, mais en plus haut, de la chaîne appartenant aux monts Siniques, qui forme le littoral depuis la rivière de Canton jusqu'au golfe de Hang-Tcheou; les versants abrupts sont tournés à l'Est, et les deux régions se rattachent au massif général de la Chine par des hauteurs moins élevées que les crêtes parallèles aux rivages. La forme du relief oriental de Formose rappelle le littoral du continent; mais, par suite

Digitized by Google

de la pente beaucoup plus rapide, on n'y trouve pas ce grand nombre de rades, de baies profondes, de fjords, d'îles et d'archipels; les mouillages sont rares sur cette côte inhospitalière que viennent battre sans entraves les grandes lames de l'Océan Pacifique. En outre ces rivages se différencient de ceux du continent, en ce qu'ils ont conservé leur revêtement de forêts touffues jusqu'à la lisière des flots, grâce à la sauvagerie des habitants que rien ne pousse au déboisement, grâce aussi au grand courant du Kouro-Sivo qui, venant de régions plus chaudes, entretient sur son passage une température humide qui vivifie la végétation; au contraire, un contre-courant froid suit la côte de Chine, Formose servant ainsi de ligne de séparation entre ces deux fleuves marins. Les équipages des bâtiments de l'escadre, qui ont fait durant l'hiver de fréquentes traversées entre Kelung et Sharp-Peak, à l'entrée du Min, ont constaté sans peine la différence de température de 8 à 10 degrés qui existe entre ces points situés cependant à peu de chose près sous la même latitude; nos hommes gelaient et se séchaient en Chine; ils se réchauffaient, mais se mouillaient à Formose.

II

Le Nord de Formose[1], dont l'occupation a été le but de nos opérations dans l'île, appartient en majeure partie à la région montagneuse. Les traces d'une action volcanique jadis puissante y sont nombreuses. La question de savoir s'il existe encore à Formose quelque volcan en activité n'est pas résolue d'une manière certaine. Plusieurs des montagnes dites de Tamsui sont des cratères éteints, qui

1. V. la carte de Patersson, *North Formosa*, Hong-Kong, 1882, reproduite par la Société de géographie de Paris.

Digitized by Google

forment au Nord de la rivière improprement appelée de Kelung un massif bien distinct dont l'altitude moyenne varie entre entre 1,000 et 1,100 mèt. Le Chowsoan (Pic du volcan) s'élève à 1,196 mèt. au-dessus du niveau de la mer; des vapeurs sulfureuses s'échappent des flancs du cône terminal à plus de 1,000 mèt. Il y a dans la région six groupes de geysers, dont cinq autour du Chowsoan; en un point la rivière a une température de 36° C.; la plage près de Tamsui est formée d'une masse de lave. Les tremblements de terre y sont fréquents. Celui du 18 décembre 1867 mit à sec la rade de Kelung; la mer se retira complètement le matin et par des fonds de 9 à 10 mètres il ne resta plus d'eau; le soir elle revint brusquement, noyant plusieurs Chinois occupés à ramasser le poisson laissé à découvert. Le même jour, l'île Steep, un peu plus méridionale, fut, dit-on, momentanément rattachée à la grande terre; les villages de Kimpaoli et Patchina furent en partie renversés et Tamsui fort éprouvé. On a compté parfois jusqu'à vingt-sept secousses en une seule nuit; le 25 septembre 1881, un tremblement violent fit périr plusieurs personnes; une légère secousse a été ressentie en janvier 1885, pendant notre occupation.

Au Sud de la rivière de Tamsui, les monts Tango sont habités par les tribus tangos, en guerre perpétuelle avec les bûcherons et squatters chinois. Ces montagnes sont couvertes d'épaisses forêts où se trouvent des arbres à bois de prix, le camphrier, le *shaolam* (*Thuya formosana*), le *sasam* (espèce de palmier), le *pung* (*Liquidambar formosana*), le *saticha* (*Camellia oleifera*), le *lama* et le *katang* (indéterminés), le chêne (*Quercus ilex?*), et une foule d'autres variétés.

Le cours d'eau principal de la région et de l'île entière est celui qui se jette dans la mer, en aval de Tamsui, par un petit estuaire formant un port complètement à l'abri des mauvais temps, mais dont l'entrée est obstruée par une mauvaise barre changeante. Il est formé par la réunion de trois

Digitized by Google

rivières en éventail qui viennent : l'une, le Takoham, du Sud-Ouest ; l'autre, le Sintiam, du Sud-Est ; la troisième, de l'Est où elle prend sa source dans le Sud-Est de Kelung. On a cru longtemps que par ce dernier cours d'eau il existait entre Kelung et Tamsui une communication ininterrompue[1]. Les collines qui séparent les deux versants sont, il est vrai, étroites, mais elles ont de 100 à 200 mètres de haut. Le voyageur venant de Tamsui par la rivière quitte son *sampan* à Wangwang au-dessus des rapides, qu'il a pu franchir sans débarquer de son bateau soulevé à l'aide d'un bambou dans le sens de la longueur, par des coolies marchant dans l'eau. Là, il prend une chaise à porteurs jusqu'à Kelung. Il existe aussi une route de terre qui n'est qu'un petit chemin dallé à la chinoise.

Ces trois rivières arrosent d'étroites vallées plantureuses, pittoresques et très soigneusement cultivées par la population chinoise. Dans la plaine formée au confluent, autour de Banka, la ville la plus peuplée et la plus riche de la région, croissent surtout la canne à sucre et le riz, tandis que les plantations de thé s'étagent sur les pentes des collines. Ces cultures sont favorisées par le climat doux et humide de l'hiver, très chaud de l'été. Les deux versants, n'étant pas soumis aux mêmes influences, ne jouissent pas exactement du même climat. Kelung réchauffé par le Kouro-Sivo est plus chaud que Tamsui, mais aussi y pleut-il beaucoup plus par suite de l'opposition directe de la côte à la mousson hivernale du Nord-Est. A Banka, dans l'intérieur, il fait souvent beau quand le temps est mauvais sur la côte ; par contre, en été, quand il fait sec, une ondée journalière qui dure une demi-heure vient arroser les environs de Banka

1. D'après le dictionnaire de M. Vivien de Saint-Martin, cette rivière « se divise en deux branches dans sa partie inférieure : l'une débouchant au N.-E. forme le port de Kelung, l'autre au N.-O. celui de Tamsui ». Il y a des cartes hydrographiques qui indiquent un canal entre les deux villes. Aussi un journal parisien a-t-il pu faire naviguer en pleine terre les canonnières de notre escadre.

Digitized by Google

pour le plus grand profit des arbres à thé. L'hiver dernier, pour notre malheur, a été exceptionnellement pluvieux; de même, le commencement de l'été; d'habitude mai et juin sont secs. Le meilleur mois pour les excursions dans le Nord de l'île paraît être octobre. Cette région est loin d'être aussi malsaine pour les Européens qu'on a bien voulu le dire; il y a des Européens qui habitent Kelung depuis huit et dix ans sans aucun inconvénient pour leur santé; un Danois vit à Tamsui depuis dix-sept ans et un missionnaire canadien évangélise depuis quatorze ans au travers des forêts les populations chinoise et sauvage du pays. Là, comme partout en Chine, le choléra existe à l'état endémique, frappant sur les indigènes que leur saleté expose à ses coups; mais, en temps ordinaire, rarement les Européens sont atteints.

III

Dès l'arrivée, pour un navire qui vient du large, l'aspect du pays est magnifique; les terres sont formées d'une grande quantité de mornes pittoresques, disposés en amphithéâtre de la manière la plus curieuse, en avant d'un rideau de hautes montagnes boisées. La stratification du terrain, dont les couches sont inclinées d'environ 20 degrés et les escarpements tournés au Nord-Est, produit une suite de sommets, de pics, de dents, qui semblent monter à l'assaut les uns des autres, comme les vagues qui viennent déferler sur une large grève. Cette formation est la même sur toute la côte Nord-Est, de la pointe Foki à la pointe Samtiao. L'éclat de la verdure et le luxe de la végétation donnent à ces rivages un revêtement admirable, qui forme un contraste frappant avec la côte de Chine dénudée, pelée, comme galeuse.

L'île Kelung, énorme cône noir, signale au loin l'entrée

Digitized by Google

de la rade qui s'ouvre entre l'île Bush, plate-forme de grès couverte de quelques buissons, et la pointe Image, qui doit son nom aux roches sculptées par la mer comme d'étranges marionnettes.

D'après les observations des ingénieurs hydrographes de l'escadre, Kelung, ou du moins le fort La Galissonnière, est situé par 25° 08'25" lat. Nord et 119° 25'15" long. Est.

La meilleure vue d'ensemble qu'on puisse avoir de la rade s'obtient du sommet de l'île Palm (86 mèt.), d'où on découvre aussi une grande étendue de côte, de la péninsule Masu à la Tête du Sphinx. Cette île est située à l'Est de la passe principale, à l'entrée.

Orientée d'une manière générale du Nord-Est au Sud-Ouest, la rade de Kelung est une sorte de fjord qui pénètre de près de 4 kilom. comme un coin dans l'intérieur des terres. Communiquant avec la mer par la grande passe ouverte au Nord et par la passe des Jonques à l'Est, elle draine les eaux de plusieurs petites vallées comprises entre des collines abruptes qui dépassent souvent 130 mètres Elle a la forme d'un gros arbre au tronc noueux portant cinq branches principales. Par la grande passe, la rade est accessible aux bâtiments du plus fort tonnage, tandis que la passe des Jonques n'est praticable que pour des canonnières.

Cette rade, excellent abri pendant l'été, est dangereuse pendant l'hiver par suite de son orientation qui l'expose directement aux larges lames de houle que soulève sur son passage la tempêtueuse mousson du Nord-Est; le fond est en outre mauvais. Nombreuses furent les tribulations de nos bâtiments fortement secoués et obligés, malgré tout, de compléter sans cesse leurs approvisionnements. L'*Éclaireur*, venant du Pacifique, le jour même de son arrivée apprit à ses dépens quels en étaient les dangers; il était à peine mouillé, quand la chaîne cassa; on mouilla une seconde ancre, la chaîne cassa encore; il fut alors obligé de sortir pour aller au large mettre ses ancres de veille en place. A

Digitized by Google

peine était-il dans la passe qu'un coup de mer lui enleva une de ses baleinières.

Les collines qui entourent la rade descendent presque jusqu'au bord de l'eau, ne laissant, sauf sur les alluvions de Kelung et des vallées, que de faibles espaces occupés par de petits villages, des forts ou les habitations des quelques douaniers et traitants européens établis dans le pays avant notre occupation. Elles sont couvertes d'une végétation tropicale où les bambous sont surtout abondants; quelques fougères arborescentes laissent paraître de loin en loin leur feuillage vert clair dans les fourrés plus sombres.

La ville de Kelung est située tout à fait au fond de la rade, bâtie sur les alluvions considérables des divers petits ruisseaux qui descendent des coteaux.

Du mouillage des grands bâtiments, on aperçoit à peine un coin de la ville. Des constructions blanches à l'européenne s'élèvent au pied des rochers à pic de la rive droite, en vue de la grande rade; ce sont les bâtiments de la douane chinoise qui ont été occupés par M. le colonel Duchesne, par la pharmacie et l'hôpital principal. On débarquait un peu plus loin à l'extrémité d'un petit appontement rudimentaire. Sur le terre-plein, devant l'hôpital, la musique venait jouer parfois. Tout auprès se trouvait un parc à charbon, malheureusement de qualité inférieure; ce n'était guère que du poussier; aussi en cet état fut-il peu apprécié des officiers mécaniciens de notre escadre. Plusieurs tas avaient été allumés par les Chinois et n'ont cessé de brûler; d'autres avaient été, paraît-il, arrosés de pétrole.

Au delà commencent les habitations chinoises qui se continuaient en une longue et unique rue contournant les sinuosités de la baie. La première moitié était utilisée comme cantonnements; le reste fut détruit par le feu. L'espace au bas des falaises devenant trop étroit, les maisons disparaissent et le chemin dallé, à peine élevé au-dessus des hautes eaux, ne longe plus que quelques fours à

Digitized by Google

chaux et un cimetière chinois où, au travers d'une végétation abondante, on aperçoit serrés les uns contre les autres de nombreux cercueils dont une couche de mortier a fait tous les frais de sépulture. Un peu plus loin, on franchit une porte dans un mur d'enceinte qui enferme un monticule escarpé autour duquel sont groupées les baraques où étaient casernées les troupes de la garnison impériale et qui furent occupées pour l'infanterie légère d'Afrique.

Ce n'est qu'au-delà d'un petit pont en pierre et en brique que commence la ville de Kelung proprement dite. Ce pont est jeté sur l'arroyo de la vallée principale, dite *vallée des mines*, comprise entre des hauteurs que d'un côté nos troupes ont tenues tout l'hiver (ligne du *point A* au *point B*), en face de la position chinoise du *Cirque* à la *Table*, dont la prise au mois de mars nous a été si chaudement disputée.

Sous un ciel aussi pluvieux, l'œuvre des eaux qui ravinent les terres en pente est considérable; aussi le fond des vallées est-il plat et facilement inondable, condition éminemment favorable aux rizières. La ville de Kelung est construite en grande partie sur des alluvions à peine supérieures au niveau de la mer, qui en descendant laisse à découvert une vaste étendue de vase infecte.

Les maisons de la ville, pour la plupart à rez-de-chaussée seulement, sont construites en grès et briques. Les rues principales ont, suivant l'habitude formosane, un passage couvert de chaque côté, formé par l'avancement du toit qui vient reposer soit sur des piliers, soit sur un mur percé de grandes ouvertures. La partie médiane entre ces sortes de vérandas était, au début de l'occupation, dans un état de malpropreté remarquable, parce que les Chinois, suivant leur usage, y jetaient toutes les ordures possibles; elle servait de passage aux coolies porteurs de chaise, tandis que sous les galeries les boutiquiers étalaient leurs denrées et les marchands ambulants, leurs fruits et autres articles. On évaluait la population au chiffre de

Digitized by Google

8 à 10,000. Peu à peu, sous l'influence des menaces des mandarins, tous ces indigènes se retirèrent dans l'intérieur, nous abandonnant leurs pénates ainsi qu'une multitude de ces chiens à tête de loup dont les aboiements hargneux accueillent si souvent le barbare étranger à la traversée des villes chinoises. Le corps expéditionnaire se chargea de nettoyer à fond tous ces taudis; tout ce qui ne fut pas nécessaire pour les cantonnements de la légion étrangère fut démoli ou brûlé. On se mit ainsi, en outre, à l'abri des surprises offensives des Célestes. Nous n'occupions la place que jusqu'à l'arroyo de la vallée dite *de Tamsui;* le reste était abandonné aux déprédations des maraudeurs ennemis, doués d'une audace inouïe.

Kelung n'offre aucun monument remarquable. A peine peut-on citer: l'habitation du général chinois au centre du quartier militaire; la grande pagode, qui a été tout à fait mutilée, les angles de son toit et ses dragons hideux en petites tuiles peintes et vernissées ayant servi de cible à plus d'un troupier en quête d'amusement. Une mention spéciale est due au Yamen, que signalait de loin sa tour rectangulaire, non tant pour son architecture que parce qu'il était devenu le but habituel de promenade des officiers de l'escadre qui avaient l'occasion de descendre à terre; à la « pagode du capitaine Cramoisy », on trouvait toujours excellent accueil et nombreuse société sous la véranda carrée qui s'avançait au milieu de la cour intérieure. Ce fut longtemps un poste avancé dont la situation pouvait devenir périlleuse; aussi le capitaine commandant était-il connu de l'ennemi pour son énergie sans pitié, et il eut l'honneur de voir mettre sa tête à un prix qui n'était inférieur qu'à celui du vice-amiral commandant en chef.

Souvent de là on partait en bande pour visiter les divers forts. Les chemins, durant l'hiver, défoncés par la pluie, étaient exécrables; on y enfonçait dans la boue à croire parfois qu'on n'en pourrait plus sortir. Chacun s'armait

Digitized by Google

d'un long bambou de la dimension d'un alpenstock; la poche à revolver pouvait passer pour une gourde; nous avions ainsi à s'y méprendre l'aspect d'alpinistes du C. A. F. de la Section de Kelung (*à fonder*).

Nous montons au *point B* qui domine la ville et d'où l'on embrasse en un tour presque complet d'horizon la vallée des mines, les lignes de la *Table* au *Cirque*, de la *Dent* au fort *Central* et au mont *Clément*, et aussi une très belle vue sur la rade.

Cette vallée des mines n'est pas celle des mines principales, qui se trouvent dans le Sud-Est sur un autre versant que celui de la rade de Kelung, vers Petao. Toutefois, toutes les collines de la région recèlent plus ou moins de charbon, et notamment dans la vallée qui est à nos pieds plusieurs petites exploitations sont à signaler. Le petit arroyo ménagé au milieu des rizières permet à des barques de venir prendre le minerai à proximité du lieu d'extraction. C'est sans doute la vue de cet arroyo, qui ressemble à un canal, qui a fait croire à l'existence d'une communication par eau avec Tamsui. Les procédés chinois sont primitifs et l'exploitation superficielle. Les grandes mines n'ont été en notre pouvoir qu'en mars; mais, inondées, elles étaient inutilisables.

En suivant la crête on se dirige vers le *point A* (altitude 125 mèt.), où se trouve une batterie importante en face du *Cirque* chinois qui se dresse à une distance de 1,800 mèt. de l'autre côté de la vallée, haut de 200 mèt. Cette appellation de *Cirque* est sans doute venue d'une échancrure d'une courbe régulière que porte le profil du sommet, tandis que la *Table* a une tête plate. Toutes ces pentes boisées que d'ici nous dominons abritent sous leurs taillis un abondant gibier; autrefois, les faisans surtout y pullulaient; aujourd'hui, ils sont devenus plus rares, presque détruits par les indigènes alléchés par les nombreuses demandes des étrangers.

Digitized by Google

Pour descendre du *point A*, on suivait souvent un joli sentier très rapide, qui avait l'inconvénient de sortir des lignes, mais qui passait sous bois au milieu des fourrrés de bambous dont les longues tiges délicates et flexibles se rejoignaient bien haut au-dessus de nos têtes. Que de plantes, que de fleurs dans ce fouillis de verdure, sauvages et vigoureuses, qui font dans nos pays, étiolées malgré mille soins, l'orgueil des horticulteurs et l'ornement des salons élégants. On aboutissait au-dessus du fort *Villars*, casematé, mais d'ancienne construction.

Une autre course, un peu plus accidentée comme terrain et aussi comme émotion, était celle des forts *Leverger* et *Tamsui* et du *Nid d'aigle*. Le chemin était raide, mais joli, agrémenté d'une petite cascade et de quelques tas de charbon dans la verdure. Le fort Leverger était situé sur le versant incliné doucement vers l'intérieur, exposé par suite au feu des Chinois; mais là comme partout ailleurs la pente rapide tournée vers la rade n'avait pas permis de se mieux abriter. Aussi les balles des Mausers de l'ennemi venaient-elles souvent causer de désagréables surprises; une fois c'était un baril de vin mis en perce dans la chambre des officiers; une autre fois, une paire de bottes heureusement vides était trouée de part en part; et ainsi de suite pendant des semaines et des semaines. « Ici, quand il ne pleut pas de l'eau, il pleut des balles », nous dit un jour un des habitants du fort. De là on apercevait à 4 ou 500 mètres, sur une multitude de sommets, de longues banderoles blanches émergeant des fourrés de bambous qui masquaient les positions chinoises.

Le *Nid d'aigle* était plus près encore et encore mieux exposé à leur feu; car face à la rade, la roche était verticale. On y grimpait par une tranchée profonde, et soudain on voyait à 275 mèt. une *Dent* surmontée de sa grande banderole et hérissée de clayonnages en bambous, avec un petit trou noir qui souvent s'ouvrait pour donner passage à une

Digitized by Google

nc

hou.

Digitized by Google

Digitized by Google

petite fumée blanche. La balle sifflait très près toujours. Avant que le trou ne se ferme, vite, feu ; on ne pouvait riposter qu'ainsi. On atteignait enfin par une échelle tout à fait à découvert le sommet couronné par la *cagna* en planches qui servait d'abri aux occupants du fort. Ici, il était de la plus simple prudence de ne venir ni en casque blanc, ni en vêtements blancs ; il ne fallait rien porter qui pût servir de point de mire. Mais quelle vue splendide ! Au Nord, toute la rade et la pleine mer ; des trois autres côtés un pays accidenté, montagneux, partout verdoyant, avec de longues lignes de fortifications passagères courant par monts et par vaux au travers de cette admirable nature. Au Sud, tout au fond d'une vallée, un petit coin reluisait à la lumière, la rivière de Tamsui, fruit défendu, et certes bien défendu par les Chinois.

Vers l'Ouest du fort Leverger, on gagnait une tour où était installé un canon-revolver qui faisait merveille sur les travailleurs occupés aux terrassements de l'ennemi ; puis l'ancien fort Tamsui, abandonné, au point où le chemin dallé de cette ville atteignait la crête et redescendait sur l'autre versant planté d'arbustes à thé. Nous suivions pour le retour vers Kelung cette voie qui, en quelques zigzags, nous ramenait au point de départ, le Yamen.

La promenade la plus calme était celle de l'île Palm. Encore, pendant longtemps, fallait-il y aller armé ; car la nuit les maraudeurs chinois venaient y chercher des vivres, malgré la plus active surveillance. Une fois, ils volèrent à deux pas de la direction du port un canot Berton, petite embarcation en toile pour les torpilleurs, se partageant en deux et se pliant comme un portefeuille. Quelque temps après, les journaux de Hong-Kong décrivirent ce trophée que les Chinois prétendaient avoir enlevé aux Français dans un combat naval sur les petits lacs du côté de Wangwang ! En fait de rodomontades, les Célestes sont uniques au monde. Aussi l'amiral avait-il fait détruire tous les sampans de l'île. Quel-

Digitized by Google

ques-uns pourtant avaient échappé aux recherches ; nous en trouvâmes un jour quatre au fond d'une petite crique, que nous nous mîmes aussitôt en devoir de détruire. Sous deux d'entre eux, renversés, on alluma de grands feux ; un troisième fut défoncé à grands coups de moellons ; le dernier fut démarré pour être brisé par la marée montante.

Sur la côte de l'île Palm, les preuves du soulèvement lent du sol sont nombreuses. Sur les plages, les rochers de coraux dépassent de plus d'un mètre le niveau des hautes mers ; la plupart des maisons du village de Shearle-hon sont construites avec des blocs de coraux. Un petit fjord, très profond en son milieu et fermé par des plates-formes de grès à chaque extrémité, sépare l'île Palm de l'îlot Macedonian ; à l'entrée du Nord-Est, cette plate-forme n'est couverte qu'à la mer tout à fait haute ; de chaque côté la falaise est usée bien au-dessus des pleines eaux et vers le large des rochers curieusement découpés en fines aiguilles ont dû être ainsi façonnés lorsqu'ils se trouvaient à un niveau plus bas. Des roches semblables se trouvent aussi à la pointe Image et entre les forts Villars et La Galissonnière. Ce mouvement du sol travaille donc, avec les coraux et les alluvions, au comblement de la rade de Kelung.

L'île Palm offrait quelques ressources aux tables des bâtiments. Les porcs et les canards y abondaient, ainsi qu'une espèce de gallinacé particulière, paraît-il, au Nord de Formose, et qui a la peau et la chair noires et les os recouverts d'un mince tégument, noir comme du charbon. Des jardins maraîchers, fort bien cultivés, produisaient à profusion des choux, du céleri, des patates. Souvent, on y trouvait du poisson. Un énorme perroquet, qui avait un superbe bec bleu et les couleurs éclatantes d'un ara, nous fit une fois un excellent manger.

Presque tous les habitants de l'île, partagés sans cesse entre la peur du *Grand Couba* (nom que les Chinois donnaient à l'amiral Courbet) et celle du mandarin, avaient

Digitized by Google

été enrôlés comme coolies à raison de 20 à 25 sous par jour. Les enfants eux-mêmes servaient à l'arrimage des briquettes dans les parcs à charbon; « *Kino, kino,* — Vite, vite », leur disait-on, et ils se pressaient d'un air joyeux et tout drôle avec cette petite queue encore courte qui commençait à leur pendre derrière la tête.

J'ai eu le très vif regret de ne pouvoir visiter le mont Clément et le fort Central, et surtout les positions conquises au mois de mars.

A bord des bâtiments de l'escadre, en croisière quelque part, on en était arrivé à soupirer après l'ordre de rallier Kelung. C'est que là, outre la faculté de mettre pied à terre de temps à autre, on voyait arriver le paquebot à intervalles réguliers. Celui du Japon amenait des bœufs, du gibier, des légumes variés, et pour quelques jours on faisait bombance. Celui de Hong-Kong apportait aussi des provisions, mais surtout le courrier et les nouvelles de France; durant quelques minutes, par la pensée, on se retrouvait en famille auprès des chers absents. Mais ensuite brusquement on retombait dans la dure réalité.

Tels sont tous les agréments de Kelung en temps de guerre.

IV

Les Chinois avaient élevé de sérieuses fortifications pour la défense du port de Kelung. Au bord de l'eau, ils avaient le fort Lutin, le fort Villars, surtout le fort La Galissonnière[1], blindé et armé de pièces Krupp de gros calibre, dont le tir battait la grande passe et tous les mouillages en eau profonde. Il avait la forme d'un trapèze dont la petite base, face à la rade, était seule casematée; au milieu s'étendait un grand bassin plein d'eau.

1. Du nom de chacun des bâtiments chargés de les détruire, lors du bombardement.

Digitized by Google

En outre, toutes les crêtes dominant la rade furent couronnées de lignes de retranchements; au *point A*, au mont *Clément*, aux forts *Central*, *Tamsui*, *Leverger*, au *Nid d'aigle*, nous n'avons eu qu'à améliorer et retourner les fortifications déjà existantes. Malheureusement, nos succès du mois d'août 1884 ne purent pas, faute de monde, être suivis d'une marche vigoureuse en avant. Notre inaction à Kelung, puis le malheureux échec de la tentative de débarquement à Tamsui en octobre, enhardirent les Chinois qui, peu à peu, se rapprochèrent des positions que nous leur avions prises, fortifiant des sommets que jusqu'alors ils n'avaient pas occupés. Longtemps leurs maraudeurs vinrent piller jusque dans Kelung, sur le bord du canal des Jonques et dans l'île Palm. Autour de nous se forma un vaste demi-cercle de retranchements qui nous tint bloqués dans Kelung.

C'est dans cette situation que nos troupes passèrent l'hiver, toujours sous la pluie, toujours dans la boue, l'amiral Courbet toujours présent sur rade avec le *Bayard* et des forces navales suffisantes pour soutenir notre corps d'occupation et repousser, en cas d'attaque par mer, ces fameux croiseurs chinois qui ont dû si longtemps venir reprendre possession de Kelung.

Le 6 janvier, arrivèrent par le paquebot affrété *le Cholon*, convoyé par le croiseur *le Nielly*, les premiers renforts en infanterie légère d'Afrique. Je garderai toujours le souvenir de l'entrée en rade de ces deux bâtiments; vers 5 h. du soir, le temps était superbe, la mer calme; ils venaient lentement prendre leur mouillage; sur le pont du *Cholon*, on n'apercevait que des têtes et des pantalons rouges entassés. La musique des zéphyrs se mit a jouer, puis en passant en poupe du *Bayard* leurs clairons sonnèrent au drapeau avec une limpidité de son et avec un éclat qui, dans l'atmosphère immobile, produisirent un effet saisissant. L'amiral Courbet, debout sur sa galerie, se découvrit, et chacun de même; et j'en connais plus d'un qui à ce moment, et

Digitized by Google

certes sans s'en cacher, ne put retenir une larme de poignante émotion. C'est que, dans ces pays éloignés, on éprouve vivement la sensation d'être Français, et tout hommage rendu au pavillon vous fait battre le cœur en souvenir de la patrie lointaine; avec le *Cholon* nous arrivait directement du pays l'espoir de reprendre la lutte pour porter plus haut, plus loin, le beau drapeau aux trois couleurs de la France.

Le 20 janvier, le *Canton* mouilla sur rade avec les renforts de la légion étrangère. Jusqu'au 25, le mauvais temps arrêta tout mouvement de troupes.

Faute de pouvoir enlever le *Cirque* de front, on voulut le prendre à revers; c'était la clef du cercle qui nous enfermait dans Kelung. A cet effet, le 25 janvier, une colonne se dirigea au Sud-Est en contournant la vallée des mines, le long de la ligne de faîte, vers un sommet escarpé, la *Table,* d'où nous devions dominer le *Cirque.* Le soir même, nos troupiers durent s'arrêter à 600 mèt. du but dont les séparait un ravin profond; le mauvais temps revint, et de nouveau les opérations furent suspendues.

Le 5 février, l'amiral Courbet partit avec une partie de l'escadre pour aller sur la côte même de Chine à la rencontre de la flotte chinoise. L'*Éclaireur* eut l'honneur d'être du nombre. Quand il revint, le 19 février, après la destruction de deux navires ennemis à Sheipoo, la situation était toujours la même.

Lorsqu'on put reprendre l'offensive au commencement de mars, la position de la *Table* était fortement occupée par les Chinois. Il fallut donc étendre encore vers le Sud-Est le mouvement tournant commencé plus d'un mois auparavant avec le *Cirque* pour objectif. Le 4 mars, l'attaque eut lieu par la vallée de Petao, favorisée par un très beau temps qui se maintint pendant quelques jours. Le 8, au soir, toutes les positions chinoises, la *Table,* le *Cirque,* le *fort Bambou*, étaient entre nos mains malgré une opiniâtre

Digitized by Google

résistance. Ce soir-là nos troupiers campèrent à Wangwang, sur les bords de la rivière de Tamsui, et vers cette ville la route était libre; par malheur, faute de troupes fraîches et de moyens de transport, il fut impossible de poursuivre ce glorieux succès. Puis le temps redevint mauvais et nous ne pûmes pas bouger. Alors eux, ils revinrent, et avec cette promptitude qui les caractérise dans l'établissement des fortifications passagères, ils remuèrent tant et tant de terre qu'en peu de temps en face de nos positions extrêmes, le *fort Bertin* et le *fort du Sud,* de l'autre côté de la vallée se dressèrent des rangées de retranchements véritablement formidables.

Puis vint l'armistice, puis la paix et l'évacuation. Le 21 juin, le drapeau français cessa de flotter sur la terre de Formose; au moment où il fut amené du mât de l'habitation du colonel, le *La Galissonnière* le salua de vingt et un coups de canon; après quoi, les bâtiments appareillèrent successivement. L'*Éclaireur* resta seul sur rade pour recueillir les traînards, s'il y en avait. Le lendemain, quand nous partîmes, le temps était radieux; pas un nuage au ciel; l'eau était d'une transparence extraordinaire; la verdure des collines donnait à ces rivages un aspect enchanteur. Jamais cette terre n'avait plus splendidement mérité son nom de *belle;* elle semblait se réjouir de revenir aux mains de ses anciens maîtres. Le triangle jaune au dragon impérial et de nombreux pavillons multicolores flottaient sur les crêtes. Et de fait, du passage d'une grande nation civilisée que restait-il? Un cimetière planté de bien nombreuses croix et une ville abandonnée, détruite, incendiée!

V

Le blocus de la côte de Formose s'étendait à tous les ports et rades de l'île compris entre le cap Sud ou Nan-

Digitized by Google

Sha et la baie Sau-o, en passant par l'Ouest et le Nord. L'*Éclaireur* n'a participé qu'au blocus du Nord : Sau-o et Tamsui; c'était le mauvais lot qui lui était échu, parce que tout l'hiver la mousson du Nord-Est y soufflait en tempête, tandis qu'au Sud la mer était tranquille et le temps beau.

A Tamsui, les bâtiments étaient mouillés pour ainsi dire en pleine mer, afin de rester hors de la portée des canons des forts chinois défendant l'entrée de la rivière. Presque sans répit on tanguait et on roulait bord sur bord, très souvent mis en travers par la violence des courants. Que de fois arrivait-il de plaindre de tout cœur les camarades qu'on savait embarqués sur les malheureux navires voisins dont on voyait tantôt l'éperon entier émergé, tantôt tout un flanc jusqu'à la quille, sans se douter qu'eux-mêmes à ce moment éprouvaient pour vous le même sentiment de commisération douloureuse

Le 1er janvier, le temps fut très beau; ce fut un événement qui, pour l'*Éclaireur*, se doubla d'un autre événement, la prise de la première jonque. La chasse fut de courte durée; que pouvait l'infortunée avec ses voiles en nattes pour échapper à la poursuite d'un navire à vapeur bon marcheur? Un coup de canon à poudre lui intima l'ordre de s'arrêter; trois coups de hotchkiss dans sa voilure lui firent comprendre dans une langue universellement admise d'avoir à tout carguer; le revolver au poing, on la visita; elle ne portait que du coton, mais n'en fut pas moins déclarée de bonne prise; les dix-neuf Chinois qui la montaient passèrent à notre bord. De même le lendemain, l'*Éclaireur* partit en chasse; une première jonque fut incendiée, une deuxième prise à la remorque, tandis qu'une autre parvenait à gagner la côte; leur chargement comprenait du thé, des jujubes, des pots de pommes de terre confites, des barils de poisson salé, des paniers de vermicelle chinois, des manteaux doublés de fourrure, des ballots de chaussures à semelles blanches et de ces papiers Bouddha argen-

Digitized by Google

tés ou dorés que les habitants de l'Empire du Milieu consument en quantités énormes dans les brûle-prières de leurs pagodes, etc., etc. Cette jonque que nous ramenâmes au mouillage joua à l'*Éclaireur*, la nuit suivante, un bien vilain tour. Le temps était devenu très mauvais; brusquement, à 1 h. du matin, entraînée par quelque courant, elle vint se coller contre la muraille de tribord et enleva la baleinière suspendue aux porte-manteaux. Puis, faisant le tour par l'arrière, elle vint à grands coups frapper à bâbord et retourna une deuxième fois à tribord. Renonçant à garder une prise aussi indisciplinée, on coupa la remorque qui la retenait et elle partit en dérive en emportant la baleinière. A celle-ci, heureusement, on avait eu le temps de fixer un faux-bras solide, qui à force de haler dessus lui fit dans un coup de tangage piquer une tête à la mer, d'où en tournoyant elle put être ramenée jusqu'à l'*Éclaireur*, en assez mauvais état, il est vrai; mais l'essentiel était qu'elle ne fût pas allée à la côte où les Chinois l'auraient prise.

Nous avions alors à bord une centaine de prisonniers, recueillis sur ces diverses jonques. On en choisit vingt-deux qui restèrent sur l'*Éclaireur* jusqu'à la paix; les autres allèrent à Kelung pour y faire le métier bien dur de coolies du corps expéditionnaire. Les nôtres se firent rapidement à leur nouveau genre de vie, dès qu'ils eurent acquis la persuasion qu'on ne leur couperait pas le cou. On les employa notamment dans les soutes de la machine, ainsi qu'au balayage du pont. Mais il fallut dès le premier jour, par mesure sanitaire, procéder à leur nettoyage énergique; le Chinois est très sale de corps et très frileux; aussi les vêtements qu'il endosse au début de l'hiver, il ne les retire qu'à l'été suivant. De force, le capitaine d'armes les fit déshabiller; les matelots s'y mirent de bon cœur et, « astique et frotte », ils les savonnèrent et les décrassèrent jusqu'au vif. Peu à peu, d'ailleurs, nos Chinois prirent des habitudes

Digitized by Google

de propreté et finirent par se laver journellement sur le pont, comme le faisaient tous nos hommes. Chacun reçut de l'équipage un nom plus ou moins humoristique. Plusieurs d'entre eux, et en particulier *Ouski*, surent bientôt assez de français pour nous servir d'interprètes avec les Chinois des jonques que nous visitions. Ils se prêtèrent de bonne grâce, mais non sans se donner des airs dolents, à toutes les mensurations anthropologiques que le médecin-major prit sur eux, persuadés peut-être que nous leur prenions mesure pour quelque vêtement ou pour faire leur portrait. Tous étaient marins de profession; il y en avait deux natifs du Nord de Formose; les autres étaient de Chinchew, petit port au Sud de Fou-Tcheou. Chinchew et Fou-Tcheou ne sont séparés que par une centaine de kilomètres, et cependant telle est la diversité des dialectes que nos prisonniers ne comprenaient pas un mot du chinois de la capitale du Fu-Khien et répondaient « Moi comprends pas », sans seulement se douter que notre pilote leur parlait la langue de leur pays[1]. On leur avait procuré de leur tabac jaune pour bourrer le microscopique fourneau de leur pipe; mais il leur manqua toujours de la soie pour compléter et allonger leur queue; plusieurs en furent réduits à tresser de ficelle blanche ce qui leur restait de cheveux, afin de donner à cet appendice la dimension convenable. Leurs vêtements sales furent remplacés par un uniforme en lustrine bleue qu'ils confectionnèrent eux-mêmes; aussi le dimanche assistaient-ils en rang sur le pont à l'inspection du commandant qu'ils saluaient militairement à son passage. Quand on les rendit à la liberté à Makung, où un mandarin devait venir les prendre, chacun d'eux emporta un *sac* bien complet, avec une gratification de 4 à 6 piastres, et quelques-uns leur photographie. Les Chinois ont-ils traité de même nos prisonniers?

1. M. Mitchell, pilote anglais de la rivière Min embarqué sur l'*Éclaireur*, parlait le dialecte de Fou-Tcheou qu'il habitait depuis quinze ans.

Digitized by Google

Sau-o est le seul mouillage de la côte Est de Formose et la seule bonne rade de toute l'île ; quinze à vingt bâtiments d'un fort tonnage y trouveraient un abri sûr contre les deux moussons. L'aspect du pays est ici encore plus enchanteur qu'ailleurs ; les collines de l'Ouest et du Sud disparaissent jusqu'à leur base sous un épais manteau de verdure, tandis qu'en arrière elles s'élèvent de croupe en croupe, toujours boisées, jusqu'à de hautes altitudes qui, par malheur, restent très souvent voilées par d'énormes amoncellements de nuages. C'est qu'ici l'on est en pleine montagne. Là s'arrête la domination chinoise, en contact immédiat avec les sauvages autochtones et ne communiquant avec le reste de l'île qu'en contournant par le Nord la région non soumise et la chaîne déjà haute de 1,000 à 1,200 mèt. Ce fut un vrai supplice de Tantale de passer dix jours à quelques centaines de mètres de cet admirable pays sans pouvoir une seule minute en fouler le sol si pittoresque.

La ville chinoise est située à une petite distance de la plage qui forme le fond Ouest de la baie, sur la rive gauche d'une petite rivière. Deux fortins palissadés sur les collines la dominent pour la défendre contre les sauvages. Son nom paraît être un mot malais signifiant cours d'eau ou eau douce. On sait d'ailleurs que la langue des aborigènes contient de nombreux mots malais, ce qui est une des raisons en faveur de leur rattachement à cette branche des races humaines.

Le petit village de Pak-hong-ho, au Nord de la baie, est habité par des pêcheurs chinois ; celui de Lam-hong-ho, au Sud, par des indigènes civilisés qui ont adopté le costume des Célestes. L'interprète alla prévenir les uns et les autres d'avoir à venir vendre à bord des provisions fraîches. Ceux de Lam-hong-ho vinrent le soir même, mais après le coucher de la lune, pour n'être pas vus par le mandarin de Sau-o ; ceux de Pak-hong-ho ne parurent pas. Pour les décider, il fallut un jour razzier tous les sampans qui pêchaient au

Digitized by Google

large et leur enlever quatre otages ainsi que tout ce qu'ils avaient déjà pris dans les filets. Quelle débauche d'ichthyophagie ce jour-là! Quelle abondance des poissons les plus variés, les plus multicolores et les plus exquis! Au travers, on recueillit un beau requin-marteau qui fit les délices de nos prisonniers à face jaune.

A partir de Sau-o, dans la direction du Sud, la côte est formée par la montagne même, qui a sa base dans la mer, et s'élève jusqu'aux sommités couvertes de neige. Un navire peut longer la terre à une très faible distance; à moins d'un mille on ne trouve pas le fond à 185 mètres. Ces escarpements inhospitaliers et presque inconnus paraissent déserts; au Nord de Sau-o, jusqu'à Kelung, le pays est tout autre, très peuplé et cultivé sans interruption.

VI

Situé à une vingtaine de milles à l'Ouest de Formose, l'archipel des Pescadores est formé de vingt et un îlots habités qui constituent le district de Pang-hu-ting, rattaché à celui de Taï-wan-fu. Le tropique du Cancer le coupe en son milieu par le chenal Rover, à quatre milles au Sud de Port-Makung.

Ces îlots forment des plateaux d'un profil très net; mais aucun n'a plus de 80 mèt. au-dessus du niveau de la mer. Les trois plus grands, Pong-hou, Fisher et Pehoe, se trouvent près du centre du groupe et forment entre eux une rade excellente d'où l'on pénètre dans une rade mieux abritée encore, le Port-Makung, creusée dans la partie méridionale de Pong-hou, avec une superficie de 875 hectares et une profondeur constante de 10 mètres.

A première vue, l'aspect de ces îles est loin d'être enchanteur : des lignes presque horizontales, des rochers

Digitized by Google

brûlés, des plages de sable éblouissant, pas un seul arbre au-dessus de ce sol qui paraît inhabitable, et cela en juin sous les rayons perpendiculaires du soleil. A terre, l'impression s'améliore. Toute la superficie est soigneusement cultivée et couverte de champs de millet, de patates, de pistaches, d'un peu de maïs. La terre est d'une belle couleur brune. De nombreux villages s'élèvent sur le bord de la mer autour de Port-Makung. Mais on ne découvre quelques arbres que dans les cours intérieures des habitations; ce sont en général des multipliants qui s'abritent derrière les murs et ne dépassent pas la hauteur des toits; la violence des vents rend sans doute leur croissance impossible en rase campagne. Des signes de soulèvement du sol sont visibles en maints endroits sur les rochers qui entourent la rade; le travail des coraux y est aussi très actif.

La population du groupe est évaluée au chiffre de 8,000 habitants, pêcheurs pour la plupart. Les hommes paraissent plus grands et mieux bâtis que ne le sont généralement les Chinois; ils portent le turban comme leurs compatriotes d'Amoy et de Swatow. Quant aux femmes, je ne saurais fournir le moindre renseignement personnel sur leur compte; car toutes, jeunes et vieilles, se dissimulaient prudemment à l'approche de l'étranger.

Makung, le village principal, est situé au Nord de la rade sur la pente intérieure du plateau qui vient en forme de cap rétrécir l'entrée du goulet; ce n'est qu'un bourg laid, sale et puant, que les projectiles de l'escadre ont en grande partie démoli et incendié. Il y avait cependant plusieurs petites pagodes assez jolies, et quelques habitations de gens aisés décorées plus richement et avec plus de goût qu'aucune de celles de Kelung. On avait installé l'hôpital dans ce qui était sans doute le Yamen; il y avait là plusieurs corps de logis séparés par une enfilade de cours intérieures, au-dessus de chacune desquelles deux multipliants faisaient un toit de verdure impénétrable aux rayons du soleil.

Digitized by Google

Villageois de l'île Pong-hou, Pescadores,
dessin de F. Prudent, d'après une photographie de M. Salles.

Digitized by Google

Digitized by Google

Au-dessus de la ville, sur le sommet du plateau, étaient situés les baraquements de la garnison chinoise, où nos troupes s'installèrent. Là aussi, tout près, dans un champ de maïs, on plaça côte à côte ceux de nos soldats qui y sont restés; plus tard on entoura le champ d'un mur élevé, limite-frontière de ce petit coin de terre française, et au milieu on fit édifier, par les soins du génie, une colonne pyramidale « à la mémoire de l'amiral Courbet et des braves morts pour la France ». Sur le bord tourné vers le Port-Pong-hou, une batterie barbette, le fort Noir, défendait la plage, tandis qu'un peu au Sud-Est, à l'extrémité de la pointe, s'élevait le fort casematé, principale défense de la rade. En face, de l'autre côté du goulet, le fort Dutch avait été sans doute édifié sur l'emplacement de celui que construisirent les Hollandais pendant leur occupation de 1622 à 1624. Auprès, on avait choisi un emplacement pour le cimetière des matelots de l'escadre; là l'*Éclaireur* a laissé trois des siens enlevés en quelques heures par l'*algide*. En dehors de la passe, la batterie de l'île Plate, en dedans, celle de l'île Observatoire (presqu'île à marée basse) complétaient le système des défenses, avec une dernière non encore armée, élevée sur l'île Fisher.

La population ne nous était pas hostile le moins du monde. A part Makung, aucun village ne fut détruit ni pillé; aussi les habitants, bientôt rassurés, ne tardèrent pas à venir demander du travail comme coolies ou vendre des légumes, du poisson ou des bœufs : un bœuf de petite taille coûtait 4 piastres, soit environ 18 francs; un veau, 1 piastre et demie à 2 piastres. Ils étaient cependant un tant soit peu voleurs; depuis quelque temps on s'apercevait de la disparition de sacs de farine dans les magasins; on finit par surprendre l'auteur du délit. Il fallait faire un exemple : sur l'ordre de l'amiral, le voleur fut fusillé.

On se promenait volontiers, même seul et sans armes, tout autour de la rade; une seule chose arrêtait, la chaleur,

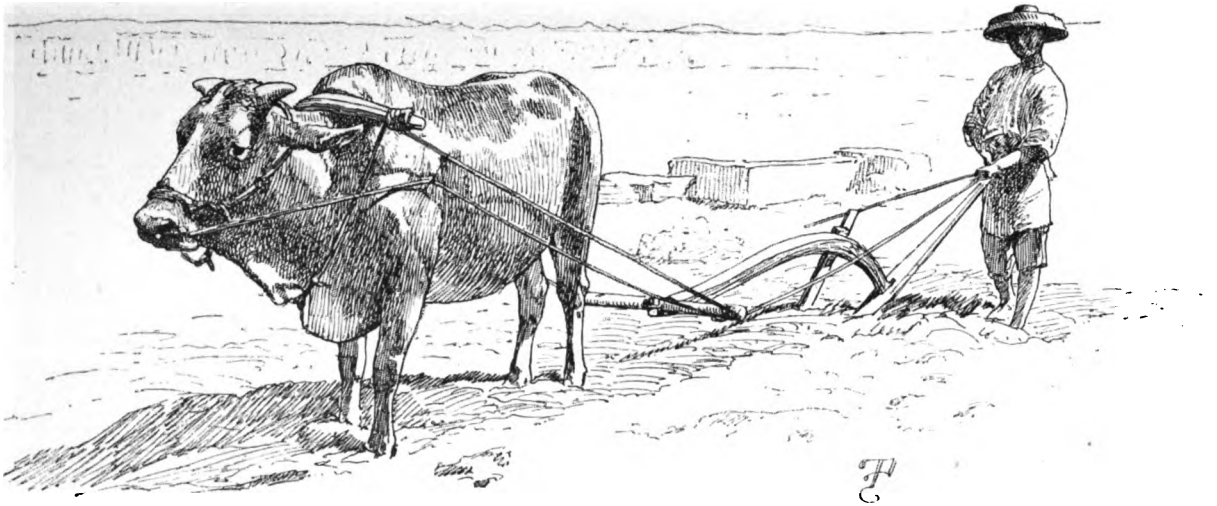
Digitized by Google

d'autant plus pénible à supporter qu'elle était extraordinairement humide. Les alouettes pullulaient pour la plus grande joie des nemrods de l'escadre.

Un dimanche nous partîmes trois dans le youyou de l'*Éclaireur*, nous dirigeant avec une bonne brise vers le fond de la rade. Nous vîmes dans une crique un petit village et tout au bord de l'eau une gentille pagode dont l'aspect propret nous attira. Faute de fond, le youyou s'échoua, et il fallut se mettre à l'eau jusqu'aux genoux ou bien se faire porter pour gagner la rive. Nous nous présentâmes ainsi à l'entrée de la pagode, où toute la population mâle ne tarda pas à nous rejoindre et où le bonze nous accueillit de son mieux en faisant *tchine-tchine*. C'était un vieillard à longue barbiche blanche ; il nous versa de l'eau sur les pieds avant de nous faire entrer, nous montra la statuette du Bouddha et, chose plus curieuse, de longues épingles quadrangulaires en fer, dont les veuves parfois se percent la peau du front ou du cou en venant pleurer devant la pagode. En revanche, nous leur montrâmes le mécanisme d'un Lefaucheux ou d'une montre ; l'un de nous croqua un marmot, l'autre photographia des groupes ; ce qui leur causa le plus d'étonnement, qui se traduisit par une vive hilarité, ce fut le pied à trois branches rentrantes de la chambre noire. Quelques jours plus tard nous revînmes à la pagode par terre, et j'affichai dans l'intérieur une épreuve de chaque cliché. La joie de tout le village fut alors à son comble, et je vis bientôt arriver l'un des notables qui me saisit la main et m'obligea de prendre trois poulets qu'il était allé chercher ; pour être sûr que c'était bien un cadeau, je lui offris une piastre, plus que la valeur, mais il ne voulut pas l'accepter, et je dus repartir avec mes volatiles, le premier revenu que m'ait jamais rapporté la photographie.

En fait d'ascension, il y avait à faire celle du mont Dôme, haut de 80 mèt. environ, le point culminant de tout l'archipel. De forme conique, il se dressait bien détaché sur la

Digitized by Google



Laboureur de l'île Pong-hou, Pescadores, dessin de F. Prudent, d'après une photographie de M. Salles.

Digitized by Google

G.

Digitized by Google

bande de terre étroite qui forme le côté Sud-Ouest de Port-Makung. De son sommet on jouissait d'une vue très étendue sur l'île et ses voisines, et l'on dominait admirablement cette superbe rade qu'animaient alors quinze ou vingt bâtiments de notre belle escadre.

Cette rade eût dû rester française; son abandon est à jamais regrettable. « L'Angleterre, en 1840, a eu tort de prendre Hong-Kong, disait un jour au contre-amiral Lespès le vice-amiral Dowell, commandant en chef des forces navales anglaises en Chine; elle aurait dû prendre les Pescadores. » La position géographique de ces îles, à proximité mais en dehors de la côte chinoise, est incomparable; elles offrent aux navires de tout tonnage un abri sûr par tous les temps; Makung serait devenue une station navale de premier ordre avec dépôt de charbon, magasins de matériel et de vivres et ateliers de réparation, installation qui nous a tant manqué au cours des dernières hostilités, et nous a obligés à tant de condescendance vis-à-vis des intérêts britanniques, afin de nous ménager la faculté d'utiliser les précieuses ressources de Hong-Kong. Les conditions de la guerre maritime sont telles aujourd'hui qu'à moins d'être réduit à l'impuissance sur mer, il faut avoir de loin en loin des rades où les bâtiments puissent, à l'abri, remplir leurs soutes à charbon. Dans ce but, l'Angleterre possède le long de toutes les routes une série de postes admirablement choisis qu'elle s'attache à compléter sans cesse. Dans les mers de Chine, en face de Hong-Kong et de Port-Hamilton, qu'avons-nous? Rien.

VII

La France possède, il est vrai, sur la côte du Tonkin une rade sûre, la baie d'Along, avec son prolongement la baie de Hone-Gay. Mais elle est déjà trop méridionale pour pou-

Digitized by Google

voir servir utilement à des opérations militaires dans les mers de Chine septentrionales. Le détroit d'Haïnan est difficile, la route par le Sud de l'île est longue ; en outre, pendant six mois de l'année la mousson est contraire.

Située à l'extrémité Nord-Est du delta du fleuve Rouge, dont la sépare la grande île de la Cac-ba, la baie d'Along est accessible aux bâtiments de tout tonnage, tandis que les navires d'un déplacement moyen peuvent seuls franchir la barre du fleuve et remonter jusqu'à Haï-Phong.

Elle est d'un aspect étrange et probablement unique. Une forêt d'énormes troncs rocheux surgit des flots, laissant entre eux des passages étroits et profonds ; au milieu est une clairière, la baie d'Along ; il y a deux chenaux actuellement connus pour les grands bâtiments ; pour des navires de faible tonnage, pour des torpilleurs, des jonques ou des sampans, il y a mille et mille passes. Ces rochers de teinte grise, couverts de végétation partout où un atome de terre végétale a pu s'accrocher, affectent des formes bizarres qui leur ont valu des noms descriptifs ; voici l'Orange, la Jonque, le Bouddha, le Youyou ; puis la Hache, le Bigorneau, le Bonnet phrygien, l'Index, la Noix ; ailleurs, il y a encore la Banane, la Palourde, l'Encrier, l'Éteignoir, etc.

La clairière occupe une vaste superficie ; mais les fonds y sont très inégaux. En son milieu, ils se relèvent jusqu'à n'être plus couverts à mer basse que d'une faible tranche d'eau, mettant ainsi comme une large barre au-devant de l'entrée de la baie de Hone-Gay, barre qu'il faudra percer d'un chenal si l'on adopte le projet de faire de Hone-Gay un port militaire et commercial.

A la base de ces fouillis de rochers presque toujours verticaux de la rade d'Along, il a été difficile de trouver un coin de terre pour un cimetière ; les petites plages qui existent au-dessus de la laisse de haute mer sont si étroites, que parfois au détour d'une roche on aperçoit une croix, mais une seule, parce qu'il n'y avait place que pour un. Les som-

Digitized by Google

Cirque dans la baie d'Along, dessin de Vuillier, d'après une photographie de M. Salles.

Digitized by Google

Digitized by Google

mets inaccessibles sont couronnés de bouquets d'aréquiers, croissant là à l'abri des convoitises des Annamites, qui recherchent avec avidité la noix de cet arbre pour la composition de leur ignoble chique de bétel.

Ces rochers sont creusés de grottes très nombreuses; plusieurs ont de vastes et imposantes dimensions avec de beaux stalactites, d'étranges cascades de carbonate de chaux, et une grande abondance de fossiles. Les unes ont leur entrée au niveau de la mer; on y pénètre alors en sampan. D'autres ont leur ouverture plus ou moins haut et on n'y accède qu'en grimpant au travers des taillis de végétation. La plus belle est située dans le Sud-Ouest du mouillage; on y entre par une petite porte à une vingtaine de mètres au-dessus du niveau de la mer; mais elle a en outre une vaste fenêtre arrrondissant son arc surbaissé au-dessus d'une grande dalle horizontale. De là, on jouit d'une vue charmante : des murailles de verdure, des arêtes vives de rochers, une nappe d'eau calme animée par le passage de quelque sampan et le chenal étroit conduisant au Nord, vers la rade, vers la côte du Tonkin légèrement bleutée à l'horizon lointain. Au dedans, la grotte redescend rapidement aussi bas que la mer, sans doute; son sol est crevassé, boursouflé; sa température, agréable auprès de celle de l'extérieur; tout au fond, presque à la voûte, une petite lucarne laisse filtrer un rayon de jour.

A un autre point de vue la baie d'Along est intéressante; elle est un de ces rares points du globe où la mer ne s'élève et ne s'abaisse qu'une seule fois en un jour.

Les *cirques* sont une autre curiosité; dans les seuls parages actuellement hydrographiés, il y en a plusieurs de dimensions diverses. Ce sont des enceintes formées de rochers à pic hauts de 60 à 80 mèt.; on pénètre à l'intérieur en embarcation par un tunnel au niveau de la mer. Il y en a même probablement qui n'ont que des entrées sous-marines. L'un des plus grands se trouve à proximité du

Digitized by Google

mouillage. Le tunnel, haut de 2m,50 à 3 mèt., large de 6 ou 7, long de 25 à peu près, s'est creusé à la base d'une grande roche verticale qui ressemble à un menhir de taille gigantesque et de chaque côté de laquelle la crête s'abaisse suffisamment pour la laisser bien isolée et accroître ainsi la similitude. En un point, cette crête n'est même plus qu'à environ 5 mèt. au-dessus du niveau de l'eau, mais elle se rattache bien aux roches voisines et n'est pas formée d'éboulis. De la voûte du tunnel pendent des stalactites rognoneux recouverts souvent de paquets d'huîtres qui vivaient là à une époque où le sol plongeait plus profondément dans l'eau. A l'intérieur, le cirque a la forme d'un fer à cheval. Partout où les parois ne se dressent pas absolument verticales, une végétation très dense les recouvre. Nous eûmes quelque peine à nous frayer un chemin au travers, d'autant qu'à mesure qu'on s'élève, le sol se déchiquète jusqu'à n'être plus formé que d'aiguilles d'une roche compacte, grise et sonore comme du métal. Du petit sommet que nous atteignîmes, on jouissait d'une très belle vue sur la rade; ce résultat valait certes la peine de secouer la lourde torpeur qui vous envahit dans les pays tropicaux et de braver la chaleur et la transpiration pour escalader ces rochers qui ne paraissent affreux qu'à ceux qui ne veulent pas se donner la peine d'en découvrir les beautés.

Auprès de la *Grande-Brèche*, sur la route d'Haïphong, il y a trois cirques dans un groupe de rochers très rapprochés; un seul, de forme ronde, a une enceinte entièrement fermée et remarquable pour l'égalité de la crête qui l'entoure; on n'y accède que par un tunnel.

A l'entrée de la rade, l'île du Cirque n'est qu'un étroit anneau de rochers élevés enserrant une nappe d'eau intérieure; son éloignement du mouillage en rend la visite difficile.

Tous ces coins et recoins, ces cachettes, ces mille détours font de cette côte le meilleur nid de pirates qui se

Digitized by Google

puisse imaginer. Leur donner la chasse dans un tel dédale est une œuvre difficile; il faut les surprendre au repos, sinon ils disparaissent derrière la première roche, et retrouvez alors leur piste sur cette surface liquide qui ne conserve que quelques instants la trace du sillage d'un bateau!

Quelques-uns de ces pirates, qui se sont décidés à régulariser leur conduite, vivent aujourd'hui aux environs du mouillage des bâtiments et tirent leurs moyens d'existence d'un petit commerce de poisson frais et de bulbes de *sikas* qu'ils viennent vendre le long du bord. C'est une population tout à fait misérable, vivant toujours dans ses sampans de rien ou presque rien; avec une foule d'enfants malpropres, ils grouillent dans d'étroits espaces, s'abritant d'un côté ou de l'autre d'un rocher suivant l'heure du jour ou la direction de la brise. Néanmoins, quand on vient de Chine, on revoit avec plaisir le type annamite, plus gracieux et plus sympathique que le type des Célestes.

A. Salles,

Aide-commissaire de la marine,
Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

Digitized by Google

XIII

VOYAGE AUX VOLCANS DE JAVA

Au commencement de juin 1884, je me trouvais à Buitenzorg. Ce petit Versailles de Java, dont le nom en hollandais signifie *Sans-Souci*, est relié à Batavia par un chemin de fer (60 kilom.). On y respire, au pied des montagnes, un air meilleur que dans la plaine marécageuse où la capitale est construite.

Je venais, en compagnie de MM. Bréon et Korthals, de mener à bonne fin une expédition des plus intéressantes, mais qui n'avait pas été sans fatigue; et, d'un commun accord, nous avions pris quelques jours d'un repos bien mérité. Confortablement installés dans un hôtel tenu par un Français, M. Garreau, nous employions notre temps en promenades aux environs et surtout dans l'incomparable jardin qui entoure le palais, résidence habituelle du gouverneur général des Indes Néerlandaises; ce jardin botanique est, à mon avis, le plus beau du monde entier.

Mes compagnons de voyage avaient accompli la mission qui leur avait été confiée par le ministre de l'instruction publique. Nous avions visité ensemble les points les plus remarquables des deux côtes de Java et de Sumatra sur le détroit de la Sonde, la plupart des îles qui y sont dispersées et enfin, tout spécialement, le volcan Krakatau qui, neuf mois auparavant, avait tant fait parler de lui. On sait que, le 27 août 1883, une éruption, la plus formidable de toutes celles dont l'histoire ait gardé le souvenir, avait

Digitized by Google

littéralement bouleversé la contrée environnante et coûté la vie à près de 40,000 personnes.

Assez longtemps nos regards avaient été attristés par des scènes de ruine et de mort; aussi c'est avec joie que nous nous préparions à pénétrer dans l'intérieur de cette merveilleuse terre de Java, où la puissante vitalité de la nature équatoriale se révèle à chaque pas dans toute sa splendeur.

Nous avions l'intention de visiter d'abord la province de Préanger, qui passe pour la plus belle de l'île, et d'y faire, selon les circonstances, une ou plusieurs ascensions de volcans. De ce côté, nous n'avions que l'embarras du choix, car Java est la terre volcanique par excellence et, sur une superficie qui n'atteint même pas le quart de celle de la France, on ne compte pas moins de quarante-six volcans. Sur ce nombre, une vingtaine sont plus ou moins en activité. Quant à ceux qui sont réputés éteints, il ne faut pas trop se fier aux apparences. L'expérience a démontré que les plus terribles éruptions ont été produites par des volcans qui, depuis un temps immémorial, n'avaient pas donné signe de vie; une épaisse végétation les recouvrait de la base au sommet et on pensait n'avoir rien à craindre de leur voisinage: tel était, d'ailleurs, le cas du Krakatau.

Justement, le chemin de fer venait d'être ouvert jusqu'à Bandong, capitale de la Résidence, à 156 kilom. au Sud-Est de Buitenzorg. Le 5 juin, nous nous mettions en route, munis de passeports en règle, car pour voyager dans l'intérieur de Java il faut une permission spéciale du Gouvernement des Indes.

Au sortir de Buitenzorg, le paysage est de toute beauté. On a d'abord la vue du volcan Salak, puis de son voisin le Ghédé. La voie s'élève rapidement. Les plantations de thé, de cannes à sucre, de manioc, se succèdent sans interruption; partout la campagne est admirablement cultivée: c'est un véritable jardin. A la station de Soukaboumi, la voie

Digitized by Google

atteint une altitude de 580 mèt. jusqu'à Tjandjour, où se trouve le principal buffet de la ligne.

Il est midi : c'est l'heure du troisième déjeuner que les Hollandais appellent *rijsttafel,* table de riz. Dans ce singulier repas, particulier aux colonies hollandaises, le pain est remplacé par du riz cuit à l'eau, que l'on arrose copieusement d'une sauce jaune fortement pimentée : c'est le kari, bien connu de tous ceux qui ont voyagé dans l'extrême Orient. On y ajoute une foule de mets hétéroclites, découpés en petits morceaux, viandes, volailles, poissons, œufs, légumes, etc., et toute la série des condiments de la cuisine javanaise. Le tout, entassé pêle-mêle sur une large assiette creuse, ne tarde pas à former une pyramide de taille respectable, que chacun attaque vivement à l'aide d'une cuillère. C'est, il faut le dire, le repas de résistance de la journée.

Après Tjandjour, la voie ferrée s'engage dans une contrée montagneuse et déserte, puis atteint, à une altitude de 700 mèt., le fertile plateau de Bandong, où nous arrivons à 3 h. de l'après-midi ; nous avions quitté Buitenzorg à 8 h. du matin. Ici, grâce à l'élévation du sol, la température est sensiblement plus fraîche : mon thermomètre ne marque plus que 26 degrés.

Bandong m'a beaucoup plu. Comme toutes les villes javanaises, elle est cachée sous de magnifiques ombrages et on ne l'aperçoit que lorsqu'on est arrivé. Elle ne ressemble en rien à nos cités européennes. Les blancs portiques des maisons hollandaises tranchent sur la verdure éclatante des bananiers, des bambous, des cocotiers et de mille autres espèces d'arbres particuliers aux tropiques. De larges avenues, bordées de superbes varingas (figuiers des Indes), sont coupées de ruelles proprement tenues où, derrière une clôture de rotang, s'élèvent les cases des indigènes. Sauf dans le quartier chinois, chaque maison a son jardin, ou plutôt la ville elle-même n'est qu'un immense jardin.

Après avoir étudié la carte et consulté notre maître d'hô-

Digitized by Google

tel, un ancien bottier allemand devenu aubergiste à Bandong, nous nous décidons à faire l'ascension du volcan Tankouban-Prahou, dont le nom signifie en malais *bateau renversé ;* effectivement, le sommet, que l'on aperçoit d'ici, à une distance d'une trentaine de kilomètres, représente assez bien la quille retournée d'un navire.

Le lendemain, de bon matin, nous nous mettons en relation avec un loueur indigène ; mais ce n'est pas sans de longs marchandages que nous parvenons à obtenir deux *kahars*, petites voitures du pays qui, moyennant 14 florins[1], nous conduiront jusqu'à Lembang, village situé au pied du volcan. Si j'entre dans ces détails, c'est que je crois bon de dire qu'avec les Malais, il faut toujours débattre les prix et même exiger un écrit relatant les stipulations convenues. Si l'on se presse trop de conclure le marché, et si l'on néglige les précautions que je viens d'indiquer, presque toujours votre homme trouvera un prétexte pour vous manquer de parole et réclamer un prix plus élevé.

La route, étroite mais bien entretenue, offre de ravissants points de vue lorsqu'elle n'est pas encaissée dans les rizières, comme il arrive trop souvent. La traversée des villages est particulièrement intéressante. Je ne me lasse pas d'étudier cette population à la peau bistrée, ces gens demi-nus qui nous regardent passer, graves et silencieux. Que de tableaux de genre à prendre sur le vif ! Que de charmants paysages offrent à chaque pas ces petites cases proprettes, faites de rotins entrelacés et couvertes de nattes tressées, enfouies sous les touffes gigantesques des bambous ou sous le feuillage sombre des palmiers à sucre !

À Lembang, où nous arrivons à 9 h., nous sommes déjà à une altitude de 1,200 mètres. C'est ici que cesse le chemin carrossable : il nous reste à escalader, soit à pied soit à cheval, un millier de mètres. Nous avons un temps à

1. Le florin hollandais vaut à peu près 2 fr. 15 c.

Digitized by Google

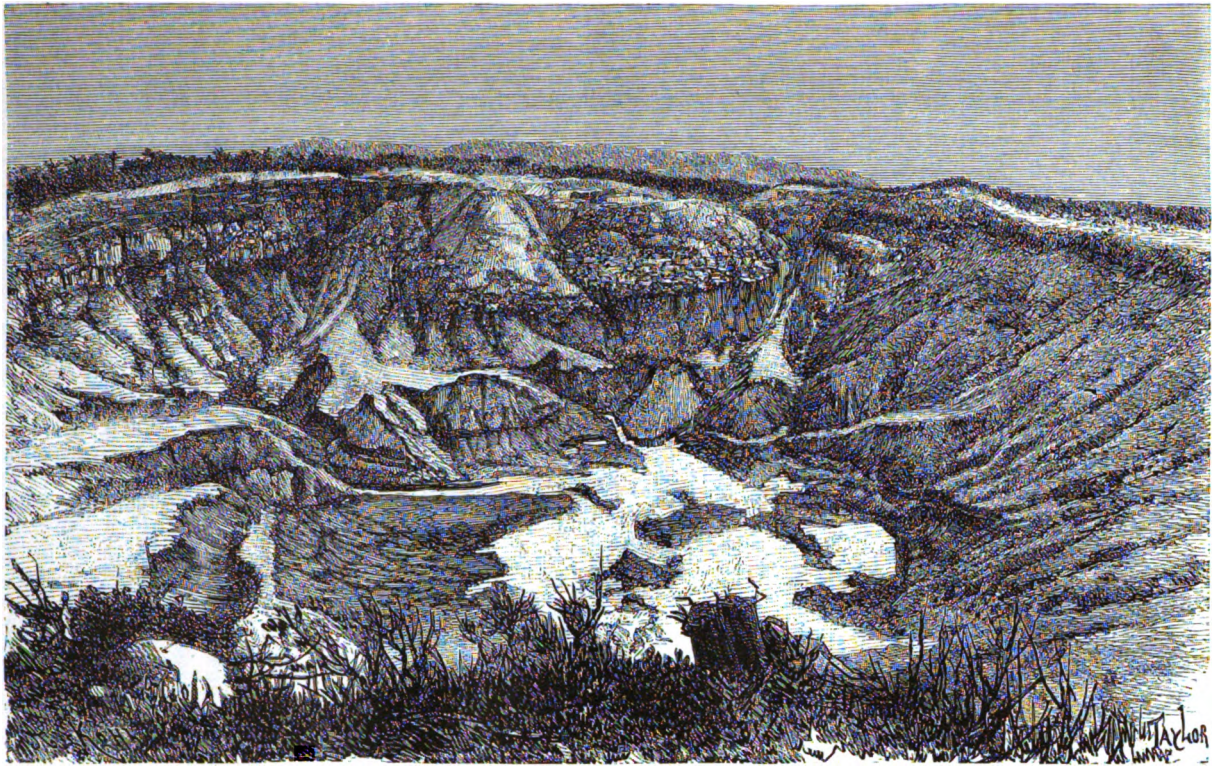
souhait : une petite pluie est tombée ce matin; elle a cessé, mais le ciel est resté couvert. Tout porte à croire que nous n'aurons pas à souffrir de l'ardeur du soleil; aussi nous nous décidons à faire la route entièrement à pied. Le chef du village nous fournit deux jeunes gens pour porter nos provisions, quelques flanelles de rechange et l'appareil photographique de M. Bréon.

D'abord un petit chemin s'élève en pente assez douce au milieu des vergers et des champs de café, puis serpente à travers de superbes plantations de quinquina en plein rapport. A la hauteur de 1,600 mèt., les cultures cessent; on s'engage dans la forêt vierge, sous les fougères arborescentes, entre deux murailles végétales que mille variétés de lianes et de philodendrons rendent impénétrables. L'ascension devient plus pénible, mais le sentier est bien tracé et, au moyen de zigzags fort raides, nous atteignons, trois heures après notre départ de Lembang, le point culminant de la montagne, à 2,072 mèt. au-dessus du niveau de la mer; puis nous redescendons un peu sur le versant opposé.

Le caractère de la végétation a changé; sur les bords du sentier, des framboisiers sauvages nous offrent leurs baies jaunes et savoureuses. L'horizon se dégage; par-dessus les sommités voisines, la vue plane au loin sur une vaste étendue, semblable à un océan parsemé d'îles : c'est la plaine de Java qui, sous l'éclatante lumière équatoriale, nous apparaît couleur d'azur, comme les flots; et ces taches sombres, que l'on prendrait pour des îles, sont les bois épais qui abritent les villages!

Cependant, nous entrons dans une forêt morte, tuée, pour ainsi dire, par les émanations sulfureuses qui s'échappent du volcan. Seuls, quelques arbustes rabougris, au pâle feuillage, croissent sous les grands arbres restés debout, mais dépouillés de leur écorce, véritables squelettes végétaux, étendant vers le ciel leurs rameaux blanchis et

Digitized by Google



Cratère de Tankouban-Prahou, Java, dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

Digitized by Google

Digitized by Google

desséchés. Tout à coup, nous débouchons sur une arête étroite, taillée à pic et séparant deux cratères jumeaux, dont elle domine les profondeurs d'une hauteur de plus de 150 mètres.

Spectacle étrange et qui défie toute expression! Deux immenses entonnoirs, larges de plus de 1 kilom., sont là, béants sous nos pieds. Le fond en est occupé par de perfides marais, des flaques d'eau stagnante et de couleur laiteuse. Le cratère de gauche paraît assez tranquille; quelques fumerolles s'échappent sans bruit du fond de l'abîme. Dans celui de droite, au contraire, un ronflement terrible et continu accompagne l'émission de puissants jets de vapeur, qui font bouillonner les eaux du lac.

Nous avons rencontré, au sommet du Tankouban-Prahou, un touriste allemand qui était venu jusque-là à cheval; mais je n'enviais nullement sa monture, surtout pour la descente, car, en plusieurs endroits, les pentes sont si rapides et le terrain argileux si glissant, que l'on a dû tailler des marches dans le sol. A 7 h. du soir, par un beau clair de lune, nous étions de retour à l'hôtel, fort satisfaits de la réussite de notre première ascension.

Le jour suivant, nous repartons en voiture pour un autre volcan, le Gounoun-Gountour. Nous n'avions pas l'intention d'en gravir le cône, mais seulement d'en visiter la base. Cette seconde journée a été fort intéressante, mais aussi très fatigante, plus peut-être que la première. Nous ne sommes rentrés à Bandong qu'à 10 h. du soir, ayant fait 100 kilom. dans de mauvais kahars. Pour la première partie du trajet nous avons suivi, pendant deux heures, la grande route de poste de Batavia à Chéribon, qui est excellente; elle traverse de populeux villages et d'interminables rizières. La seconde partie est pittoresque, mais aussi très difficile, par suite des pentes rapides qu'il s'agit d'escalader, et du mauvais état de la route. Aux descentes les plus raides, chaque kahar nécessite l'emploi supplémen-

Digitized by Google

taire de trois hommes : l'un d'eux, placé à la tête des chevaux, soutient le timon de la voiture, tandis que les deux autres la retiennent par derrière, à l'aide de cordes.

Le village de Lélès, point extrême de notre course, est situé à la base du Gountour, au fond d'une splendide vallée dominée par plusieurs pics volcaniques, aux lignes imposantes; d'énormes blocs, projetés par son terrible voisin, gisent sur le sol, au milieu des rizières et des champs en culture. La dernière éruption du volcan remonte à un siècle environ; à cette époque, tout avait été détruit dans un périmètre de plusieurs lieues, mais, depuis bien des années déjà, la nature, aidée ici par le travail de l'homme, a recouvré sa verdoyante parure.

Le chef javanais du village porte le titre de bourgmestre. Ce brave homme met à notre disposition son secrétaire, pour nous servir de guide dans une promenade que nous allons faire aux environs. A notre retour, nous trouvons chez lui un *rijsttafel* bien préparé et auquel nous faisons honneur.

Indépendamment du paysage, presque toujours magnifique, cette excursion m'a permis de voir une région hors de la grande route, à près de 300 kilom. de Batavia, où les indigènes ont conservé les anciennes coutumes. Le pays est extrêmement peuplé. De jour comme de nuit (la lune nous éclairait au retour), nous rencontrions sur le chemin une foule d'indigènes, hommes, femmes et enfants; presque tous les hommes portaient l'arme nationale, le *kriss*, suspendu à la ceinture. La plupart de ces gens ne se contentaient pas de nous saluer humblement; ils descendaient dans le fossé et, déposant leur fardeau à terre, s'agenouillaient sur notre passage. Cette habitude, générale autrefois, n'existe plus aujourd'hui que dans les contrées reculées de l'intérieur.

Une autre observation que j'ai faite, c'est le grand nombre de personnes qui, à une heure déjà avancée de la

Digitized by Google

nuit, circulaient sur les routes, ou bien étaient rassemblés dans les rues de leur village. J'ai remarqué aussi le calme, la gravité extraordinaire de cette population parlant peu et presque toujours à voix basse; au milieu de foules parfois compactes, où se trouvent un grand nombre de femmes et d'enfants, pas un cri, pas un éclat de voix : un silence presque complet.

Le 8 juin, nous employons notre matinée à faire de la photographie dans ce luxuriant jardin, cette merveilleuse serre-chaude qui s'appelle la ville de Bandong. Quel paradis pour un photographe! Et puis aussi quels types curieux que tous ces gens qui se rendent au marché, coiffés de grands chapeaux vernis, ayant la forme d'un bouclier; il y en a de toutes les couleurs : verts, jaunes, rouges; plusieurs même sont dorés. Les hommes tiennent en équilibre sur leurs épaules un long bambou qui supporte à chaque extrémité de lourds fardeaux. Les femmes, vêtues de *sarongs* multicolores, plient sous le poids d'énormes bottes de fourrage, ou bien de corbeilles remplies de fruits; de petits enfants tous nus les suivent, également chargés d'objets bien lourds pour eux. La plupart des transports se font ici à dos d'homme.

A 3 h. de l'après-midi, nous prenons le train pour Tjandjour, où nous passons la nuit, et, le lendemain, continuant notre voyage en voiture, nous montons par une route très pittoresque au sanatorium de Sindanglaya, où les Hollandais de Batavia viennent de temps en temps chercher, à une altitude de 1,070 mèt., un refuge contre les chaleurs accablantes de la plaine. La facile ascension du Tankouban-Prahou nous avait mis en goût; nous avions maintenant l'intention de gravir le volcan Ghédé, qui domine Buitenzorg d'une hauteur de 3,000 mèt., et dont l'imposante silhouette s'aperçoit de fort loin, en mer, avant d'arriver à Batavia.

Le 10 juin, nous faisons, comme entraînement, une

Digitized by Google

course de cinq heures, à pied, sur les premières pentes du Ghédé, à la recherche d'une cascade que notre guide n'a jamais pu trouver. Au retour, il nous fait passer par un jardin d'acclimatation que le Gouvernement a établi à une altitude d'environ 1,600 mètres. On y cultive avec succès, sous l'œil d'un jardinier hollandais, des arbres et des plantes d'Europe ainsi que des régions tempérées de l'Amérique et de l'Australie. Cette simple promenade, faite pendant la forte chaleur du jour, nous a réellement fatigués; aussi prenons-nous la résolution de tenter de nuit l'ascension du Ghédé.

Le lendemain, à 9 h. du soir, nous nous mettons en route, accompagnés de six Malais, à la fois guides, porteurs de torches, de bagages et de provisions. Le temps était superbe; la lune elle-même s'était mise de la partie en nous versant sa douce lumière.

D'abord nous marchons lentement, réservant nos forces, car nous aurons à nous élever de 2,000 mèt. d'une seule traite et nous avons résolu de faire toute la route à pied. Pendant les deux premières heures, tout va bien; il suffirait de bien peu de travaux pour rendre carrossable le chemin que nous suivons.

A 11 h., notre altitude n'est encore que de 1,350 mèt. Cependant les dernières cultures sont dépassées; nous pénétrons dans la forêt. C'est alors que la scène change. Le sentier, à peine tracé, traverse un affreux marécage; on ne sort d'un bourbier que pour retomber dans un autre. Il nous faut franchir des torrents sur des troncs branlants, sur des amas de branchages qui tombent en pourriture. Souvent un arbre énorme, abattu, nous barre le passage; nous devons ramper par-dessous ou bien l'escalader péniblement, à la lueur vacillante des torches. Parfois il nous faut marcher dans le lit même d'un ruisseau; mais déjà nos vêtements sont trempés, car dans ces forêts vierges l'humidité suinte partout; les mousses et les fougères sur lesquelles vous marchez sont comme autant d'éponges imbibées d'eau,

Digitized by Google

et chaque feuille qui vous balaie la figure au passage forme gouttière. A minuit, nous faisons une halte de dix minutes ; mon baromètre anéroïde n'indique encore que 1,700 mètres. C'est alors que je me prends à regretter amèrement la folie qui m'a poussé à m'embarquer dans une semblable aventure, et, je l'avoue à ma honte, j'ai espéré un moment qu'il y aurait une reculade générale.

Cependant, à mesure que nous montons, le sol devient moins spongieux, le terrain plus solide. Le murmure des ruisseaux est le seul bruit qui trouble le silence solennel de la forêt. Sous les grands arbres, l'effet produit par la rouge lueur des torches et la blanche lumière de la lune est réellement merveilleux. Non, jamais je n'oublierai cette nuit féerique ! Je me dis que, pour jouir d'un pareil spectacle, il faut bien braver quelques fatigues. Cette pensée me donne du courage. De temps à autre je consulte l'aiguille de mon baromètre ; mais, à mon gré, elle est encore bien lente à se mouvoir.

A 2 h. 30 min., par une altitude d'environ 2,000 mèt., nous rencontrons une source chaude. L'eau du ruisseau dans lequel nous marchons est à la température de 41 degrés centigrades ; son contact me réchauffe un instant les pieds, mais plus loin je retombe dans l'eau froide. L'ascension devient de plus en plus raide ; le fracas des cascades se fait entendre partout, sur nos têtes, sous nos pieds. L'étroit sentier, que nous suivons à la file indienne, me semble bordé de précipices, mal dissimulés sous les feuillages dentelés des grandes fougères, les guirlandes des lianes moussues et les touffes monstrueuses des orchidées. Tant que nous montons régulièrement, l'idée que chaque effort me rapproche du but me donne une certaine ardeur ; mais, trop souvent, il nous faut redescendre pour franchir quelque ravin, et perdre ainsi le terrain que nous venons de gagner.

A 4 h. du matin, halte d'une demi-heure. Nous sommes

Digitized by Google

à la hauteur de 2,500 mètres. L'humidité pénétrante des régions inférieures a disparu ; nos Malais parviennent à allumer du feu, nous prenons une tasse de café chaud qui nous réconforte, puis on se remet en route. Il s'agit de ne pas manquer le lever du soleil, et nous avons encore plus de 500 mèt. à escalader.

A ces hauteurs, le caractère de la végétation change complètement : plus de fougères arborescentes, plus d'orchidées ; la forêt prend peu à peu un aspect européen. A mesure que l'on s'élève, les arbres diminuent de grosseur ; près du sommet, ils font place à des arbustes sous lesquels nous devons nous glisser. Enfin, aux premières lueurs du jour, nous atteignons l'arête terminale : un cri d'admiration s'échappe de nos poitrines. A 1,000 mèt. sous nos pieds, un océan de nuages sans limites nous dérobe la vue des plaines ; près de nous, le Pangerang et le cône majestueux du Mandalawangi, d'une régularité parfaite, couvert de sombres forêts ; à divers points de l'horizon, d'autres volcans d'une coloration bleue, plus ou moins foncée selon leur éloignement, émergent comme autant d'îles d'un archipel fantastique. Bientôt le globe du soleil apparaît, couleur de feu, illuminant l'espace de ses rayons étincelants, et, peu à peu, le rideau de nuages, se déchirant par places, laisse entrevoir tout en bas de grandes taches jaunes, mouchetées de vert : ce sont les rizières et les villages de la plaine immense, que nous dominons d'une hauteur de 3,000 mèt. !

Cependant, il faut nous arracher à ce magique spectacle. Nous descendons dans l'ancien cratère et, après avoir péniblement gravi le versant opposé sur des éboulis de roches, nous nous trouvons enfin sur le bord d'un gouffre de forme circulaire, large d'environ 400 mèt. et d'une profondeur égale : c'est le nouveau cratère, encore en activité. Impossible de songer à tenter la descente, car les parois imprégnées de soufre sont presque verticales, et, du fond de la chaudière, s'échappent continuellement d'épaisses vapeurs.

Digitized by Google

Nous avons passé deux heures et demie au sommet du Ghédé, où M. Bréon a réussi à prendre plusieurs photographies.

La température qui, au moment de notre arrivée, n'était que de 12°, n'avait pas tardé à s'élever rapidement. Aussi, vers 8 heures, nous songeons à battre en retraite, chassés par l'ardeur du soleil qu'il eût été imprudent de braver plus longtemps sans abri, et aussi par la faim, car nos provisions sont restées à 500 mèt. plus bas, à l'endroit où nos guides avaient allumé du feu quatre heures auparavant.

Après avoir déjeuné et fait une courte sieste sous un abri improvisé, nous nous remettons en route à 11 h. La descente m'a paru interminable, aussi fatigante que la montée, si ce n'est davantage, car il faut toujours se tenir sur ses gardes pour éviter un accident. Cependant nous avons encore pris quelques photographies, notamment aux environs de la source d'eau chaude où, sous l'influence des vapeurs tièdes qui s'en échappent constamment, les mousses et les plantes parasites ont pris un tel développement qu'elles donnent à la végétation un caractère tout à fait extraordinaire. A 5 h. du soir, nous étions de retour à l'hôtel de Sindanglaya : nous avions marché pendant vingt heures consécutives, sans avoir pris en tout plus de deux heures de repos.

Le lendemain de cette belle excursion, nous retournons en voiture à Buitenzorg. Le col de Pontiak (altitude 1,482 mèt.) marque la frontière entre la Résidence de Préanger et celle de Batavia. De ce point, on découvre un merveilleux panorama sur la contrée que nous venons de parcourir.

Une demi-heure de promenade, par un charmant sentier sous bois, nous amène près d'un petit lac romantique en pleine forêt vierge. Sa forme circulaire, ses rives escarpées figurant un gigantesque entonnoir, indiquent que ce lac occupe le fond d'un ancien cratère.

Digitized by Google

Du col de Pontiak, une descente de 30 kilom. nous conduit à Buitenzorg par une route vraiment ravissante, sablée comme une allée de parc et serpentant à travers un pays magnifique.

Le 15 juin, je m'embarquais avec M. Bréon pour Samarang, sur le *Gouverneur general's Jacob*, grand steamer tout neuf, appartenant à la Compagnie de navigation à vapeur des Indes Néerlandaises. Notre intention était de visiter les provinces centrales et orientales de Java, et aussi de tenter de nouvelles ascensions de volcans. Notre ami, M. Korthals, un peu éprouvé par les fatigues des jours précédents, ne nous accompagne pas; il a préféré s'installer à Buitenzorg, où il attendra notre retour.

La traversée directe de Batavia à Samarang (distance 234 milles, soit 433 kilom.) pourrait aisément se faire en vingt-quatre heures, mais nous en mettrons trente, car le commandant a reçu d'Europe l'ordre de ne jamais dépasser la vitesse de 8 milles à l'heure. Si c'est par économie que MM. les administrateurs ont pris cette singulière mesure, ils me semblent avoir fait un mauvais calcul; car les passagers sont nombreux et font honneur aux repas copieux qui, selon la coutume hollandaise, nous sont servis trois fois par jour, sans compter le café du matin, le bitter de l'après-midi et le thé du soir. Il y aura un peu moins de charbon brûlé, mais un *rijsttafel* de plus, voilà tout.

D'ailleurs, à bord du *Gouverneur general's Jacob*, personne ne paraît pressé d'arriver. On y mène une existence qui n'est pas sans charmes; chacun s'y installe comme chez soi. Sur le pont, à l'abri d'une double toile, une vingtaine de larges fauteuils à bascule sont occupés par des dames en *kabaya* (camisole blanche), les cheveux dénoués, les pieds nus passés dans des babouches brodées, à talons dorés. En guise de jupe, elles portent le *sarong* des femmes indigènes, simple pièce d'étoffe de fabrique javanaise, ornée de dessins bizarres et de couleurs éclatantes. Cette liberté de tenue

Digitized by Google

existe aussi pour les hommes, mais à un moindre degré; c'est-à-dire qu'à l'heure des repas ils font un bout de toilette, dont généralement ils se relâchent bien vite pour venir, en déshabillé, faire leur sieste sur le pont.

Par ordre d'importance, Samarang est la troisième ville de Java. Elle ne présente pas grand intérêt; aussi, dès le lendemain de notre arrivée nous prenions le chemin de fer pour Solo (108 kilom.).

Solo, ou Sourakarta, est une ville populeuse, résidence d'un fantôme d'empereur qui touche du gouvernement des Indes une pension de 125,000 francs par mois. Le peuple ici est javanais et non plus sundanais ou malais, comme dans les provinces de l'Ouest. Tous les hommes sont armés de grands kriss, quelquefois fort beaux, qu'ils portent par derrière, passés dans la ceinture. Quant aux femmes, elles ont la déplaisante habitude de chiquer toute la journée une grosse boule de tabac qui leur sort à moitié de la bouche et ne contribue pas à les embellir.

Djokjokarta (58 kilom. de Solo), où nous nous rendons ensuite, est aussi la capitale d'une principauté soi-disant indépendante. Présentés par le résident hollandais, nous avons été reçus au *kraton* ou palais du sultan. A de certaines époques de l'année, on y donne des fêtes magnifiques, où les étrangers de passage sont invités; malheureusement il n'y en avait pas alors.

Les Hollandais, qui en réalité détiennent toute la puissance, ont eu l'habileté de laisser au sultan comme à l'empereur le prestige extérieur de la domination. De plus, empereur et sultan sont flanqués, chacun dans sa capitale, d'un autre prince, indépendant comme eux, et naturellement leur rival; ce dernier touche un traitement dix fois moins élevé, mais a le privilège d'entretenir une petite armée, chose interdite aux premiers. Enfin, comme couronnement du système politique au moyen duquel 30,000 Européens gouvernent paisiblement 23 millions de Javanais, une for-

Digitized by Google

teresse hollandaise occupe le centre de chaque ville, juste en face du palais des souverains indigènes.

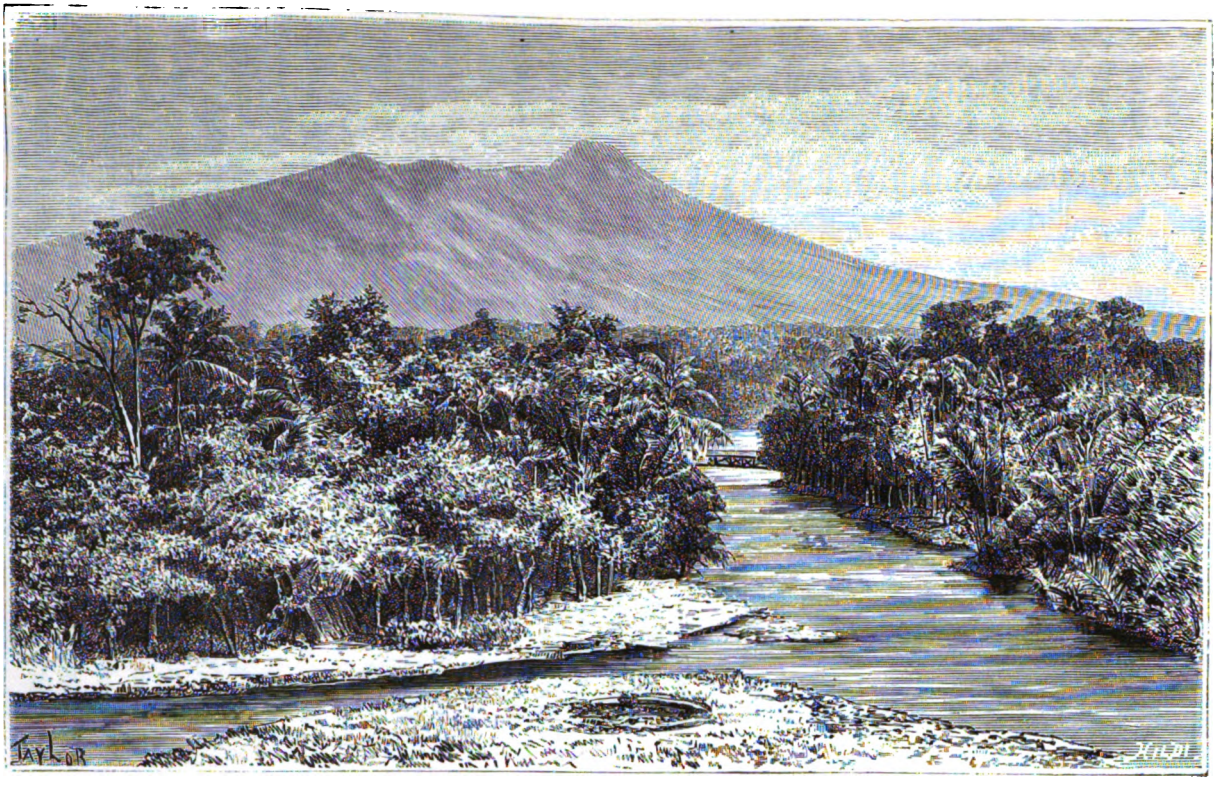
De nombreux restes de monuments bouddhistes et brahmaniques existent dans les environs de Djokjokarta. Nous avons visité les plus intéressants. Je n'en ferai pas la description; elle ne saurait trouver place dans le cadre de ce récit; je me bornerai à mentionner le célèbre Boro-Boudour, ce colossal amoncellement de sculptures et de bas-reliefs fouillés avec un art infini, que je n'hésite pas à classer comme une des merveilles du monde.

Parmi les volcans des provinces centrales, le Mérapi attire particulièrement l'attention par la noblesse et la régularité de ses formes. De Djokjokarta, comme de Solo, on aperçoit son imposante silhouette, dominant les rizières de la plaine d'une hauteur de 2,800 mètres. On nous avait dépeint, à Batavia, son ascension comme extrêmement difficile et même impraticable à moins de dépenses considérables. Toutefois, encouragés par de nouveaux renseignements, nous résolûmes de tenter l'aventure, d'autant plus que, à ce moment même, le Mérapi faisait beaucoup parler de lui. On racontait qu'une montagne, s'étant formée récemment à l'intérieur de son cratère, l'avait comblé peu à peu; que maintenant elle le dépassait et qu'une catastrophe était imminente.

Le 24 juin, de bon matin, nous partons de Solo en voiture pour Boyolali (distance 28 kilom.; altitude 418 mèt.). Dans cette localité, l'assistant résident, prévenu par dépêche du résident de Solo, nous offre un excellent déjeuner. De plus, il a fait préparer à notre intention deux chevaux de selle; il nous donne un soldat pour nous accompagner et nous remet une lettre pour le chef indigène du village de Sélo, où nous devons passer la nuit.

A midi, nous montons à cheval. D'abord le chemin, bien entretenu, s'élève en pente douce au milieu des champs cultivés. A la hauteur de 800 mèt., on atteint les premières

Digitized by Google



Le volcan Mérapi, à Java, dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

Digitized by Google

Digitized by Google

plantations de café. Le précieux arbuste croît à l'abri de grands arbres, ménagés tout exprès pour que leur ombrage le protège contre les rayons trop ardents du soleil. Chaque plant est taillé de façon que sa hauteur ne dépasse pas 2 mètres. Plus loin, le chemin monte rapidement et descend parfois de même dans de profonds ravins, dont les parois escarpées disparaissent sous une végétation luxuriante. Souvent nous chevauchons sur une arête étroite, entre deux larges crevasses béantes. Le pays est très joli et aussi très peuplé. Enfin, après une charmante promenade de quatre heures, nous arrivons au village de Sélo, près duquel se trouve une grande et confortable maison de campagne appartenant au résident et que ce dernier a bien voulu mettre à notre disposition.

Impossible de rêver une plus belle situation. L'habitation est construite au sommet du col qui joint le Mérapi à son puissant voisin, le Merbabou, dont le cône majestueux ne mesure pas moins de 3,116 mèt.; devant la maison s'étend un grand jardin où, grâce à l'altitude du lieu, qui est de 1,585 mèt., prospèrent les fleurs, les légumes et les arbres fruitiers de l'Europe, mêlés à ceux des tropiques. Je prends un plaisir enfantin à cueillir des fraises, à examiner des pêchers et des pruniers, chargés à la fois de fleurs roses et blanches et de petits fruits verts.

La température est de 18 degrés. Dans la soirée, nous nous donnons la satisfaction, bien rare à Java, de nous chauffer devant un bon feu. Le chef javanais est venu conférer avec nous pour organiser l'expédition du lendemain. Il s'appelle Djojohantjolo ; c'est un homme intelligent, serviable, et qui, par bonheur, parle un peu d'anglais, ce qui nous permet de nous entendre. Il nous montre un curieux autographe qui lui a été donné par l'un des rares Européens qui ont gravi le Mérapi ; cette pièce est signée: « Ernest Griolet de Geer (Club Alpin Suisse), Sélo, le 2 août 1877. » M. Griolet, quoique sourd-muet de naissance, a la

Digitized by Google

passion des voyages. En 1881, on m'avait souvent parlé de lui en Sibérie; il avait traversé ce pays un an avant moi, et maintenant je retrouvais la trace de son passage, bien loin de là, au pied d'un volcan de Java!

Le 25 juin, nous partons au point du jour; nous avions demandé quatre guides ou porteurs: il s'en présente huit qui, tous, tiennent absolument à nous accompagner; bien plus, des enfants viennent grossir notre cortège qui, au sortir du dernier village, ne s'élève pas à moins de treize personnes. Je remarque que les cases des indigènes sont plus grandes et mieux tenues ici que dans la plaine; ce fait, qu'on a observé d'ailleurs dans tous les pays de montagnes, est également vrai pour Java.

En quittant les lieux habités, nous nous engageons au fond d'une profonde crevasse; nous suivons, pendant un quart d'heure, le lit d'un torrent desséché, puis nous gravissons les premières pentes, au milieu de maigres champs de maïs. A 1,850 mèt., toute culture cesse. Sur le Mérapi, point de grandes fougères arborescentes, point de forêts vierges, comme au Ghédé; les flancs du volcan sont uniquement couverts de broussailles et de mimosas de petite taille. Nous commençons une montée que la raideur de la pente rend excessivement pénible. Souvent nous sommes obligés, pour avancer, de nous cramponner aux branches des arbustes. Cependant nous nous élevons assez rapidement, car, moins de trois heures après notre départ, nous avions atteint la limite de la végétation, à 2,600 mèt. Nous cheminons alors sur une crête légèrement inclinée, mais taillée en lame de couteau, au-dessus de deux pentes vertigineuses. D'épais brouillards nous dérobent la vue du précipice; il fait froid; les nuages se condensent en rosée glaciale sur nos vêtements.

Ce passage scabreux aboutit à un plateau ou plutôt à une vaste dépression, reste d'un ancien cratère, où nous faisons halte pour déjeuner. Encore une pente de cendres,

Digitized by Google

de lapilles et de pierres ponces fort difficile à escalader, car le sol, formé de matériaux sans cohésion, cède sous nos pas, et à 11 h. nous atteignons le bord même du cratère actuel, à 2,866 mèt. au-dessus du niveau de la mer. Malheureusement nous ne pouvons rien voir. Les nuages, chassés par un vent violent, emplissent le gouffre insondable. Nous y jetons des pierres : le temps qu'elles mettent à tomber nous indique que sa profondeur est considérable. D'un autre côté, le point où nous nous trouvons doit surplomber, car si nous frappons du pied le sol il rend un son caverneux. Tout près de nous, des fumerolles s'échappent d'une petite crevasse. Je consulte mon thermomètre : il marque 11 degrés à l'ombre et 39 au soleil.

Enfin, après une longue heure d'attente, nous sommes récompensés de notre patience par une éclaircie qui nous permet de distinguer d'abord l'orifice du cratère, profondément découpé en roches de formes fantastiques, suspendues au-dessus de l'abîme où leur chute paraît imminente. Nous nous approchons jusqu'à la limite extrême et, plongeant nos regards au fond du précipice, nous apercevons la base du cumulo-volcan central, amoncellement de blocs énormes portant des traces de soufre et de perchlorure de fer. D'innombrables fumerolles s'échappent des interstices qui existent entre les blocs et remplissent le cratère de vapeurs. Du sommet de cet amas pyramidal, qui nous paraît dépasser de quelques mètres le niveau du point que nous occupons, se dégagent d'épaisses colonnes de fumée. Toutefois nous ne percevons aucun bruit; rien n'indique que le travail souterrain, qui tout récemment a formé la montagne que nous avons sous les yeux, se continue à l'heure présente : une tranquillité parfaite, un silence absolu, règne dans ces solitudes désolées.

A la descente, j'ai pu admirer à loisir l'incomparable panorama qui se déroulait sous mes pieds, depuis le col tourmenté où les profondes crevasses qui descendent du Mérapi

Digitized by Google

viennent rejoindre celles du Merbabou, jusqu'au cône glorieux du volcan Soumbing (3,336 mèt.), émergeant des nuages à plus de 50 kilom. dans la direction de l'Ouest.

A 3 h. nous étions de retour à la maison du résident, et le lendemain nous arrivions à Solo, juste à temps pour le rijsttafel de l'hôtel Stier. Pour ma part, ayant eu l'imprudence d'exposer pendant trois jours mes mains dégantées au soleil de Java, j'avais les doigts couleur de homard cuit, mais je n'en étais pas moins très fier d'avoir vaincu le Mérapi. Peu de jours après, j'eus la satisfaction de lire dans la *Gazette de Samarang* le récit de notre ascension; on ajoutait, en terminant, que M. Bréon et moi nous étions les deux premiers Français qui l'eussent accomplie.

Quatre jours plus tard, le 30 juin, je me trouvais, toujours en compagnie de M. Bréon, au sommet d'un autre volcan, le Bromo, à 400 kilom. à l'Est du Mérapi. Voici quel a été notre itinéraire.

De Solo à Sourabaya, grande ville commerçante et seconde capitale de l'île, 261 kilom. en chemin de fer. Le pays que l'on traverse est admirablement cultivé, principalement en riz et en canne à sucre. D'immenses étendues de terre sont préparées pour la culture de la canne, avec autant de soin que pourrait l'être un jardin. De temps en temps, on aperçoit de grands bâtiments sans caractère, dominés par une cheminée d'usine : ce sont des fabriques de sucre; mais on ne voit rien ou presque rien des villes et des villages, toujours cachés sous des bois épais de cocotiers, de bambous et d'arbres fruitiers. Aussi ce long trajet m'aurait-il paru un peu monotone, si je n'avais pas eu la ressource de reposer ma vue sur les grands volcans, le Lawou (3,236 mèt.), le Willis (2,168 mèt.) et bien d'autres encore, qui se succédaient à notre droite.

De Sourabaya, continuant notre voyage dans la direction du Sud-Est, nous nous rendons à Pasourouan (63 kilom.), toujours en chemin de fer. Nous prenons à la station une

Digitized by Google

voiture attelée de quatre chevaux, qui en une heure et demie nous conduisent, par une belle route ombragée de gigantesques bambous, au village de Paserpan, où nous trouvons des chevaux de selle. Enfin, quatre heures d'une agréable chevauchée, au milieu des plantations de café, nous amènent au sanatorium de Tosari, à 1,780 mèt. dans la montagne. Là nous trouvons un excellent petit hôtel, tenu par une bonne dame hollandaise, qui parle le français comme sa langue maternelle; elle a cela de commun avec la plupart de ses compatriotes. Pour nous autres Français, c'est un grand agrément de trouver presque partout, à Java, des gens qui, non seulement comprennent notre langue, mais encore la parlent couramment.

Le climat de Tosari est idéal; un printemps perpétuel règne dans ces hautes régions; de plus, on y jouit d'une vue magnifique. Au moment de notre arrivée, nous avons été témoins d'un splendide coucher de soleil sur le massif volcanique de l'Ardjouno, dont la plus haute cime (3,333 mèt.) porte le nom de Vidodayan (séjour des dieux).

Le Bromo est un des plus remarquables volcans, non seulement de Java, mais encore du monde entier. Sa base couvre une surface immense; il s'élève d'abord en pentes douces et régulières, puis se redresse en terrasses successives. Vu à distance, son sommet est moins conique que celui des autres volcans; sa hauteur varie, selon les divers points observés, de 2,100 à 2,500 mèt. Enfin son cratère présente cette particularité, qu'il se trouve à 300 mèt. au-dessous du point culminant.

Montés sur de bons petits chevaux javanais, nous avons quitté Tosari à 6 h. du matin. Un chemin muletier, parfaitement entretenu, escalade les derniers contreforts de la montagne, en suivant le plus souvent d'étroites arêtes bordées de pentes vertigineuses. Le paysage diffère entièrement de tout ce que j'ai déjà vu à Java. Des pins élevés au sombre feuillage, de gigantesques cyprès, s'étagent sur

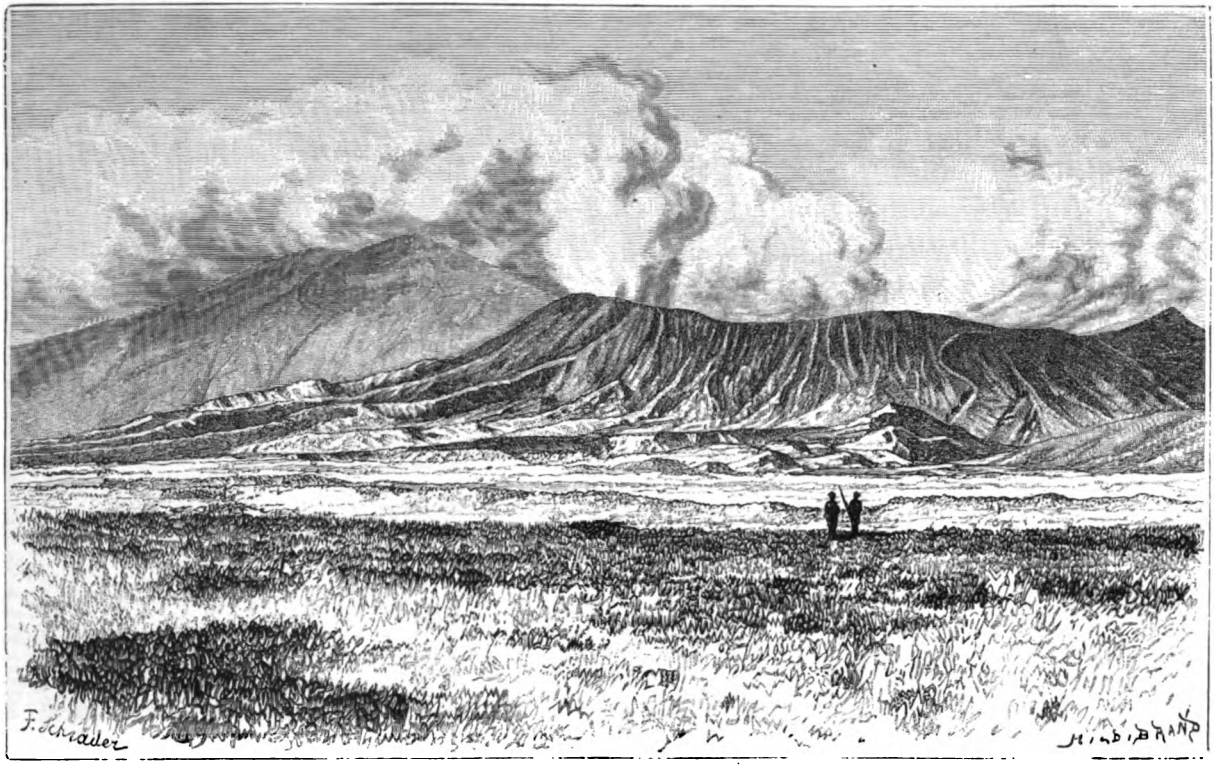
Digitized by Google

la montagne ou bien en couronnent les hauteurs. Partout le sol est cultivé; sur les déclivités les plus accentuées, qu'on croirait inaccessibles à l'homme, on voit des champs de maïs, de choux, de pommes de terre. A l'altitude de 2,200 mèt., on rencontre encore des villages; les cultures ne cessent qu'au delà de 2,300 mètres. Et, sur les bords du sentier, quelle profusion de fleurs, qui, elles aussi, nous rappelaient l'Europe : capucines, myosotis et cent variétés d'œillets, toutes plus éclatantes les unes que les autres!

A 8 h., nous arrivons au bord de l'ancien cratère Mounggal (2,378 mèt.), de beaucoup le plus vaste de tous ceux de Java. Qu'on s'imagine une immense excavation dessinée en ovale irrégulier, longue de plus de 7 kilom., large de 5 et demi, profonde de 250 mèt.; tout autour, une ceinture de sommets plus ou moins élevés; au fond du gouffre, une surface parfaitement plane, sans arbres, en partie couverte d'herbes jaunâtres : c'est la *Mer de sable,* ainsi appelée parce que les cendres et les sables mouvants, soulevés et dispersés par les vents, ont formé, en de certains endroits, des sillons semblables aux vagues de la mer. Au centre de ce désert se dressent plusieurs pics coniques, aujourd'hui éteints, et enfin le Bromo, qui seul est encore en activité.

Après avoir contemplé à loisir ce spectacle extraordinaire, probablement unique au monde, nous opérons la descente à pied, par prudence, car la pente est excessivement raide. Une dégringolade de dix minutes nous amène au fond du cratère, où nos bêtes nous ont précédés, je ne sais comment, sous la conduite de nos guides. C'est un vrai tour de force et je ne crois pas que, chez nous, il existe un cheval capable de l'accomplir. Nous remontons en selle et, après une demi-heure de chemin, sous les rayons d'un soleil aveuglant, nous mettons pied à terre devant un petit hangar que je ne m'attendais certes pas à rencontrer dans ces solitudes désolées. Nous sommes au pied du Batok, cône d'une régularité surprenante, couvert de broussailles

Digitized by Google



Le fond de l'ancien cratère Mounggal, avec le cratère Bromo, actuellement en activité, dessin de F. Schrader, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

Digitized by Google

Digitized by Google

de la base au sommet. En face de nous s'élève, à une hauteur moindre que le Batok, un autre cône complètement dépourvu de végétation, formé de cendres blanchâtres et couronné d'un panache de fumée : c'est le Bromo, dont nous entendions déjà depuis quelque temps les sourds grondements.

Du point où nous sommes, son ascension n'est ni longue ni difficile. L'orifice du cratère n'est pas à plus de 200 mèt. au-dessus de la Mer de sable; de plus, à la base de l'escarpement final, on trouve une série d'échelles posées à plat sur les flancs du volcan et qui nous permettent d'en atteindre le sommet sans trop de fatigue. Enfin, sur la crête même, on a disposé un petit observatoire rustique, muni de bancs ; de sorte que, tout en restant commodément assis, vous pouvez plonger vos regards jusqu'au fond du cratère.

Nous y avons passé une heure entière. Je ne saurais mieux comparer le cratère du Bromo qu'à un immense entonnoir, ayant plus d'un kilomètre de circonférence et 200 mèt. de profondeur. Sa forme est à peu près régulière ; ses parois intérieures sont composées de couches ondulées de sable et de débris volcaniques de diverses couleurs, gris rougeâtres ou noirs. Toutes ces stratifications convergent au fond de l'entonnoir vers une ouverture béante, large de quelques mètres seulement et d'où s'échappent, avec un ronflement terrible et continu, d'épaisses colonnes de vapeurs. A plusieurs reprises, cette ouverture m'a paru changer de forme, tandis que ses profondeurs se coloraient en rouge sombre; en même temps, le grondement du volcan augmentait d'intensité, à tel point qu'on pouvait le comparer au fracas du tonnerre entendu à une faible distance.

Du Bromo, on aperçoit, dans toute sa majesté, le roi des volcans de Java, le Semirou, dont le cône fumant, point culminant de l'île, s'élève à une hauteur de 3,672 mètres.

Digitized by Google

Pour terminer dignement notre visite aux volcans de Java, nous aurions dû en faire l'ascension ; mais, pour cela, il fallait cinq jours entiers, et j'aurais manqué le bateau qui devait m'emmener en Australie.

En venant à Java, je ne croyais guère qu'il me serait possible de faire de longues courses à pied et de gravir des volcans hauts de 2,500 à 3,000 mètres. Je savais déjà, par expérience, que sous la zone torride l'Européen perd fatalement une partie de sa vigueur et de son activité, que de plus le soleil est toujours un ennemi redoutable, contre lequel il ne saurait s'entourer de trop de précautions. D'autre part on n'avait cessé, dans le pays, de me représenter comme très difficile toute ascension un peu longue. On voit cependant, par mon récit, qu'il ne faut pas trop s'effrayer des ascensions de volcans dans les pays tropicaux. Ce qui passe à Java pour une entreprise hasardeuse et pleine de difficultés ne serait que jeu d'enfant, en Suisse, pour un alpiniste exercé.

J'ajouterai aussi que le climat de Java vaut mieux que sa réputation. Dès qu'on a quitté la côte, l'air devient meilleur ; quelques centaines de mètres d'altitude amènent un changement sensible, qui s'accentue de plus en plus à mesure qu'on s'élève. Dans l'intérieur, il existe une foule de points qui jouissent d'un climat tempéré, et plusieurs fois, dans mes ascensions, j'ai été fort content de me réchauffer devant un bon feu.

De Tosari, nous avons effectué notre retour par une autre direction. D'abord, il a fallu remonter à l'altitude de 2,150 mèt. sur le chemin du Bromo, afin de prendre l'embranchement de Malang. Comment décrire, sans redites, cette merveilleuse descente de 40 kilomètres, pendant laquelle je suis resté constamment sous le charme de l'incomparable nature de Java, encadrée dans les sites les plus grandioses !

Digitized by Google

Aux cultures maraîchères succède une forêt, en partie défrichée pour une plantation naissante de quinquina. Sur un côté de la route, des pépinières de jeunes plants sont abritées sous une toiture formée de bambous entrelacés; de l'autre, la forêt vierge règne dans toute sa splendeur, avec ses profondeurs inexplorées, ses précipices que l'on devine sous la puissante végétation qui en dérobe la vue. Plus bas, se déroulent d'interminables plantations de café, où toute la population des villages environnants, hommes, femmes et enfants, sont occupés à la cueillette de petits fruits assez semblables à la cerise, et dont la couleur plus ou moins rouge indique le degré de maturité. Ici, on laisse monter le caféier à une hauteur de 5 ou 6 mètres; aussi l'emploi d'une échelle est-il indispensable. La vue de tous ces gens qui s'avancent en ligne, chargés de corbeilles, ces garçons et ces filles qui rient et plaisantent entre eux, tout cela me rappelle nos vendanges bourguignonnes.

Au-dessous de 700 mètres, les plantations de café disparaissent à leur tour. Nous entrons dans la région des rizières et des bambous. Une heure plus tard, une atmosphère plus chaude, un air saturé d'humidité, nous avertissent que nous touchons à la plaine.

A partir du village de Pakie, la route devient carrossable. Nous renvoyons nos chevaux à Tosari, sous la conduite d'un coolie. Bien que je sois fort mauvais cavalier, je suis resté ce jour-là neuf heures en selle. Aguerri par nos courses précédentes, je me suis abandonné complètement à ma monture, et j'ai eu raison. Mon brave petit cheval n'a pas trahi ma confiance; dans les passages les plus scabreux, dans les descentes les plus rapides, sur un sol glissant où jamais auparavant je n'aurais osé me risquer, il n'a pas bronché une fois.

Le chef indigène de Pakie met à notre disposition un kahar couvert de dorures, mais bien incommode, car il est dépourvu de sièges. Deux heures après, nous nous re-

Digitized by Google

Fig. 1. — Chaîne de six volcans, le Merbabou, le Mérapi, l'Ounarang, le Soumbing, le Sindoro et le Djieng, vus de la rade de Samarang.

Fig. 2. — Volcan Tjérimai (3,070 mèt.), vu de la rade de Chéribon, à 32 kilom. de distance.

Digitized by Google

posions de nos fatigues à l'hôtel de Bellevue, vaste et confortable établissement, nouvellement construit à proximité de la station du chemin de fer.

Malang est une des plus jolies villes de l'intérieur et aussi l'une des plus salubres, grâce à son altitude qui est de 450 mètres. Dans ses environs existent de curieuses ruines bouddhistes, que nous avons visitées. Chez les marchands chinois du bazar, nous avons fait emplette d'armes, d'étoffes et de bijoux du pays, profitant de quelques bonnes occasions; puis nous sommes revenus, en chemin de fer (107 kilom.), à Sourabaya.

Après avoir consacré une journée à la visite de cette ville immense, où vivent en bonne harmonie 300,000 Malais, 35,000 Chinois et 4,000 Européens, nous avons franchi en train express (onze heures) la distance de 371 kilom. qui nous séparait de Samarang. De là, je me suis rendu, toujours en chemin de fer (72 kilom.), à Ambarawa, point stratégique de la plus haute importance, où les Hollandais ont élevé un vaste système de fortifications, à une altitude de 476 mèt., à la base du volcan Merbabou.

Enfin, nous avons repris la mer pour rentrer à Batavia. De la rade de Samarang, on jouit d'un panorama très complet sur la chaîne volcanique qui court parallèlement à la côte, dans le centre de l'île. Six volcans s'offrent à la fois à vos regards. Ce sont, en commençant par l'Ouest, le Djieng, le Sindoro, le Soumbing, l'Ounarang, le Mérapi, et le Merbabou. Leurs nobles silhouettes se dessinent en bleu foncé sur l'azur du ciel. Le Mérapi seul est surmonté d'un panache de fumée, parfaitement visible, malgré la distance de 60 kilom. qui nous en sépare à vol d'oiseau. Naturellement, c'est lui qui fixe le plus mon attention : je me rappelle, non sans une légère pointe d'orgueil, que, dix jours auparavant, j'ai foulé du pied son sommet redoutable.

Nous faisons escale à Pékalongan, à Tagal, à Chéribon.

Digitized by Google

Successivement d'autres volcans nous apparaissent; d'abord le Slamat (fig. 3), puis le Tjerimai (fig. 2), tous deux hauts de plus de 3,000 mètres. Je ne cite que les principaux.

Notre steamer, le *Compta,* ne marche pas plus vite que le *Gouverneur general's Jacob;* il se garderait bien de filer

Fig. 3. — Le volcan Slamat (3,427 mèt.), vu de la rade de Chéribon, à 90 kilom. de distance.

plus de 8 nœuds. Aussi mettrons-nous trois jours entiers pour faire la traversée.

Le 9 juillet, dans la matinée, je débarquais à Batavia. Il en était grandement temps : le même jour, je prenais passage à bord du *Roma,* de la Compagnie *British India,* qui entretient un service régulier entre Londres et Brisbane (Queensland) par le canal de Suez.

MM. Bréon et Korthals allaient retourner sous peu en Europe. Pour moi, je n'avais encore accompli qu'une partie de la tâche que je m'étais imposée : désormais seul, j'allais voguer sur la mer des Moluques, traverser le détroit de Torrès et gagner la lointaine Australie, qui devait être la seconde grande étape de mon voyage autour du monde.

EDMOND COTTEAU,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

Digitized by Google

SCIENCES ET ARTS

Digitized by Google

Digitized by Google

I

ÉTUDE SUR LES CHAINES

ET MASSIFS

DU SYSTÈME DES ALPES

L'étude que nous publions dans l'*Annuaire* du Club Alpin Français est écrite depuis plusieurs années. Elle fait partie d'un travail plus étendu qui comprend : en premier lieu, un aperçu général des caractères physiques et économiques du système alpestre, et, en second lieu, une description sommaire des groupes par chaînes et massifs : cette description est la présente étude. Le travail était lui-même destiné à un ouvrage sur la géographie de l'Europe, dont l'auteur n'a encore composé que des fragments et qui, de longtemps peut-être, ne pourra être livré à la publicité.

Nous nous sommes décidé, sur le conseil qui nous en a été donné, à détacher ce fragment, pensant que le sujet intéressait les alpinistes et que la classification que nous avions établie pourrait rendre quelque service à l'enseignement de la géographie.

Il a été fait de nombreux essais de classification du système alpestre. Les auteurs qui ont abordé ce genre d'étude et qui ne se sont pas contentés de copier leurs devanciers, diffèrent presque tous non seulement par les détails, mais même par la manière de déterminer les grandes divisions du système. Il n'y a pas lieu de s'étonner de cette divergence; car les Alpes occupent une étendue très vaste; elles sont le résultat de nombreux soulèvements et mouvements du sol qui, s'étant produits à des époques et dans des directions diverses, ont donné naissance à un ensemble très complexe de massifs, de crêtes et de vallées. La nature a fait son œuvre sans souci de la peine que le classement pourrait occasionner aux géographes; ceux-ci, suivant le point de vue auquel ils se sont placés et selon qu'ils se préoccupaient plus particulièrement du relief du sol, de la géologie, de l'hydrographie, de l'orientation, de l'altitude ou de l'histoire, ont été naturellement portés à prendre des conclusions différentes.

Nous nous sommes beaucoup aidé de leurs travaux, dont plu-

Digitized by Google

sieurs, parmi lesquels nous citerons ceux de MM. Mayr, Desor, Steinhauser, Himly, Sonklar, Vincent de Haardt, Niox, sont excellents dans leur genre, et nous avons essayé, en nous plaçant au point de vue général de l'enseignement, d'établir une classification ayant un caractère en quelque sorte éclectique.

Nous avons employé, autant que possible, pour désigner les principales chaînes, les noms en usage, lesquels ont, pour la plupart, une origine historique et ont reçu du temps une consécration que le géographe doit respecter; mais nous nous sommes appliqué à en déterminer d'une manière logique les limites, en prenant toujours pour ligne de démarcation les dépressions, cols ou vallées, qui sont en général les traits de l'orographie les plus importants. Nous les avons réunies, quand il y avait lieu, en groupes plus étendus ou en régions montagneuses, et nous avons fait du système entier trois grandes divisions : Alpes Occidentales, Centrales et Orientales. D'autre part, nous avons subdivisé les chaînes ou les groupes en massifs secondaires, de manière à faciliter des études de détail, et nous avons donné à ces massifs les noms des principales montagnes, des pays ou des passages qui les caractérisent. Nous nous sommes abstenu toutefois de pénétrer nous-même trop avant dans le détail des subdivisions; nous n'ignorons pas que les massifs secondaires, tels que nous les avons définis, peuvent, comme les chaînes, être scindés encore pour la plupart en un certain nombre de sections, mais nous laissons à chacun le soin de le faire suivant le besoin qu'il en aura. Nous avons suivi partout la même règle pour fixer les limites : tout en considérant à la fois la géologie et la topographie, nous avons tenu compte surtout de cette dernière, parce que c'est principalement le modelé du sol que le géographe doit exprimer par sa classification.

Pour une région aussi vaste et aussi complexe que les Alpes, il nous paraît utile d'avoir un système de divisions et de subdivisions qui conviennent à la fois à l'enseignement élémentaire d'un instituteur dans son école et à l'étude détaillée d'un alpiniste en excursion, et qui permette de passer de l'un à l'autre sans avoir à désapprendre ce qu'on avait appris. Il suffit à l'enfant qui débute de savoir que les Alpes sont des montagnes; cet enfant peut apprendre ensuite qu'il y a des Alpes Occidentales, des Alpes Centrales, des Alpes Orientales; l'élève, plus avancé, connaîtra les chaînes ou les groupes de chaînes et s'élèvera peut-être ensuite, surtout pour la géographie de son pays natal, jusqu'à la notion des massifs secondaires et de leurs principaux sommets. Si l'on poursuit l'étude des Alpes d'après la même classification, à quelque degré qu'on soit parvenu, on n'aura qu'à ajouter des connaissances nouvelles aux connaissances acquises, et on le fera aisément si cette classification consiste en une série de divisions et de subdivisions d'ordre décroissant, s'adaptant en quelque sorte les unes dans les autres, comme les coffrets d'une boîte à compartiments. Les sciences naturelles établissent ainsi leurs classifications.

C'est principalement cette raison de méthode qui nous a déterminé à publier ici ce travail. Mais nous ne pouvions avoir

Digitized by Google

quelque confiance dans la classification que nous avions esquissée, qu'autant que nous en aurions discuté les limites avec des topographes expérimentés, et concevoir quelque espérance de crédit dans l'enseignement, qu'autant que des géographes et des cartographes autorisés l'auraient adoptée de concert avec nous. M. le commandant Prudent, le savant et consciencieux auteur de la carte du dépôt des fortifications au 500,000e, et M. Schrader, qui dirige avec talent la belle publication de l'Atlas Vivien de Saint-Martin et qui, par ses beaux travaux de topographie dans les Pyrénées espagnoles, a eu le mérite de révéler en quelque sorte à la science un des grands systèmes de montagnes de l'Europe, ont bien voulu nous prêter leur concours, discuter durant plusieurs séances la division par groupes et fixer avec nous les limites telles qu'elles sont portées dans les trois tableaux récapitulatifs des Alpes Occidentales, Centrales et Orientales. M. Prudent s'est même chargé du dessin de la carte qui accompagne ce travail et qui est destinée à mieux faire voir l'agencement des groupes et leurs limites. Nous prions MM. Prudent et Schrader d'agréer nos remerciements; ils ont été, comme nous, inspirés par le désir de se rendre utiles à ceux qui aiment et à ceux qui étudient les Alpes, : nous souhaitons qu'ils trouvent la récompense de leur peine dans l'accueil que nos collègues du Club Alpin feront à ce travail.

Nous nous faisons aussi un plaisir d'adresser nos remerciements à M. le colonel Niox, qui nous a aidé à revoir les principaux cols des Alpes françaises; à M. Durier et à M. Duhamel, président de la section de l'Isère, auxquels nous avons communiqué les épreuves et qui nous ont adressé d'excellentes observations sur le Mont-Blanc, sur le massif du Pelvoux et sur l'ensemble des Alpes françaises; à M. Martel, qui a revu les épreuves et que nous a suggéré de nombreuses et importantes corrections, surtout pour les Alpes Orientales et en particulier pour les Alpes Dolomitiques; à M. Prudent, qui a eu la complaisance de relire aussi les épreuves et de contrôler les altitudes sur les cartes d'État-major.

Les cotes d'altitude proviennent en général, pour la partie française, de la carte d'État-major au 80,000e et de reconnaissances faites par des officiers d'État-major dans les passages des Alpes; pour les autres parties, elles proviennent de la carte d'État-major italienne au 100,000e et des cartes suisses d'État-major au 100,000e et au 250,000e, de la carte de l'Institut militaire géographique d'Autriche au 75,000e; quelques cotes sont empruntées aux Clubs Alpins et aux guides. Sur les frontières, nous donnons quelquefois l'altitude portée sur les cartes des deux États limitrophes; les différences qui se trouvent entre ces cotes mesurées à l'aide de bases éloignées les unes des autres, loin d'infirmer la valeur du résultat, nous paraissent, au contraire, sauf quelques exceptions, attester la précision relative avec laquelle ces opérations difficiles ont été conduites.

Digitized by Google

I

ALPES OCCIDENTALES

Le caractère général et les divisions du groupe. — Les Alpes occidentales s'étendent du col de Cadibone, au Sud-Est, jusqu'au col Ferret, au Nord-Est.

Entre les Apennins et les Alpes la nature n'a pas nettement marqué de séparation. Cependant le col de Cadibone est situé dans la partie la plus resserrée de la masse montagneuse et est la dépression la plus basse de la crête qui domine le golfe de Gênes; il se trouve dans une région où la formation granitique a peu d'épaisseur et peu de hauteur, entre un massif de serpentine à l'Est, des crêtes de lias à l'Ouest et des terrains tertiaires au Nord; en outre, il est traversé par le *chemin de fer de Savone à Mondovi*. La ligne que suit ce chemin de fer peut donc être adoptée comme la limite des Alpes la plus commode et la plus rationnelle. Nous comprenons cependant dans les Alpes Occidentales les hauteurs qui se prolongent au Nord de ce chemin entre la ligne de Coni à Turin, le Pô et la Bormida, parce que leur ligne de faîte se rattache aux Alpes, telles que nous venons de les délimiter.

La plaine de terrain quaternaire du Piémont et la vallée, quaternaire aussi, du Rhône bornent, la première à l'Est, la seconde à l'Ouest et au Nord-Ouest[1], les Alpes Occidentales. La principale ligne de partage des eaux de cette chaîne a presque toujours été, à cause de sa hauteur, une barrière entre les peuples et une limite politique; les crêtes situées à l'Est de cette ligne appartiennent à l'Italie,

1. En réalité, le Rhône passe dans une suite de cluses du terrain jurassique; le système montagneux du Jura se prolonge au Sud du fleuve et se prolonge par les massifs alpestres des Beauges, de la Grande-Chartreuse et du Vercors.

Digitized by Google

et les chaînes situées à l'Occident dépendent, sauf exception pour la partie méridionale, du territoire français.

Des trois groupes du système alpestre, les Alpes Occidentales sont le moins étendu, quoiqu'elles possèdent le Mont-Blanc, qui en est le sommet le plus élevé. Elles ont, du lac de Genève à la Méditerranée, une longueur en ligne droite d'environ 340 kilomètres, et, de la plaine du Rhône à la plaine du Pô, une largeur moyenne de 200 kilomètres; la crête de la principale ligne de partage des eaux mesure, de la pointe d'Orny au col de Cadibone, environ 490 kilomètres. La superficie occupée par les Alpes Occidentales est d'environ 60,000 kilomètres carrés.

C'est aussi le groupe le moins complexe, malgré l'importance de ses massifs et la variété de ses aspects. Il se compose d'une *ligne principale de partage des eaux,* présentant, à première vue, la courbure d'un arc de cercle orienté du Sud-Est au Nord, mais, en réalité, sinueuse ou composée de plusieurs lignes brisées. Cette ligne n'apparaît pas comme une crête continue, nettement déterminée; au contraire, dans plusieurs de ses parties, elle est formée par la réunion de hautes *chaînes transversales* dont l'orientation est du Sud-Ouest au Nord-Est et qui la coupent en paraissant l'étayer et la soutenir de leurs puissants contreforts. A l'*Est*, ces contreforts, courts et hauts, sont disposés, ainsi que leurs étroites vallées, comme les rayons d'un cercle et s'avancent comme autant de caps sur la plaine du Piémont. A l'*Ouest,* le système alpestre se prolonge sur la *Savoie,* le *Dauphiné* et la *Provence* par de plus longues chaînes dont la direction principale, ainsi que celle des vallées qu'elles enserrent, est du Nord Nord-Est au Sud Sud-Ouest.

Les *roches primaires,* protogyne, granit et schistes, mêlées de serpentine, se montrent à nu sur presque tous les contreforts piémontais. Le trias s'étale en longues bandes sur la ligne de partage. Plus à l'Ouest, les *roches primaires*

Digitized by Google

apparaissent en grandes masses et constituent la charpente des chaînes depuis le Mont-Blanc jusqu'au Pelvoux les massifs de roches primaires sont flanqués à l'Ouest par des *montagnes calcaires* de formation jurassique, crétacée et même tertiaire.

Les Alpes Occidentales présentent, à la première vue d'une carte, comme les Alpes Centrales et Orientales, un dédale confus de sommets, de pentes et de vallées; il faut quelque attention pour démêler ce chaos et pour y découvrir, à la lumière de la topographie, de la géologie et de l'hydrographie, un certain ordre.

On remarque toutefois que ces Alpes servent de démarcation entre les bassins de deux grands fleuves et que les torrents qui roulent dans leurs vallées se rendent, d'un côté au Rhône et à la Méditerranée, de l'autre au Pô et à l'Adriatique. On remarque en même temps que la ligne de partage des eaux est, sinon sur la totalité, du moins sur une partie de sa longueur, la crête la plus élevée du massif entier.

On remarque aussi, comme un des traits les plus caractéristiques du système des Alpes Occidentales, d'une part, de grandes coupures longitudinales parallèles aux crêtes principales, et, d'autre part, des coupures transversales moins importantes; les unes et les autres découpent les Alpes en massifs et facilitent les communications. C'est ainsi que la ligne principale de partage des eaux n'est pas le grand axe du soulèvement; car les crêtes les plus caractérisées s'allongent du Sud Sud-Ouest au Nord Nord-Est, parallèlement aux longues dépressions des vallées de la Maurienne, du Graisivaudan et de la Durance, et correspondent à la direction des vallées du Rhône et de l'Inn dans les Alpes Centrales. Le Mont-Blanc est un soulèvement de terrains primaires dont la chaîne de Belledonne est la continuation; le massif de la Vanoise, en France, est en quelque sorte le pendant du massif du Grand-Paradis en Italie; la

Digitized by Google

crête du Galibier se prolonge au delà du mont Cenis jusque dans le Piémont; le massif du Pelvoux est un centre de soulèvement beaucoup plus élevé et plus puissant que les Alpes Cottiennes, quoique situé à l'Ouest de la ligne de partage des eaux. Vers l'extrémité méridionale, les directions changent. Du Viso au col de Tende, l'axe principal du soulèvement est orienté du Nord-Ouest au Sud-Est; d'autre part, les hauteurs s'abaissent et de larges plateaux calcaires, coupés par des ravins, remplacent les crêtes aiguës des parties septentrionale et centrale.

Il en est de même à l'Ouest, surtout dans le Dauphiné, où les *Grandes Alpes,* formées de *roches primaires,* sont bordées d'une épaisse ceinture d'*Alpes calcaires,* tandis que, sur le versant piémontais, les crêtes de terrain primaire tombent presque partout directement sur la plaine.

Les Alpes Occidentales, dont nous commençons la description au Mont-Blanc, parce qu'il est le point culminant de tout le système, se composent : à l'Est, de *quatre chaînes* ou massifs formant la *principale ligne de partage des eaux;* à l'Ouest, des *chaînes latérales* couvrant presque entièrement trois provinces françaises, la *Savoie*, le *Dauphiné*, la *Provence*, et divisées en *six sous-groupes*, parce que dans chaque province on peut distinguer de *Grandes* et de *Petites Alpes.* La plus grande coupure longitudinale y sépare les Grandes Alpes des Petites.

DIVISION DES ALPES OCCIDENTALES

A

CHAINES DE LA LIGNE PRINCIPALE DE PARTAGE DES EAUX

Chaines ou sous-groupes.	Limites.
I MONT-BLANC.	Au Nord-Ouest, vallée de Chamonix, col des Montets, Trient; au Nord, Rhône; à l'Est, Dranse, col Ferret, val Ferret, val Veni, Laye Blanche; au Sud, col de la Seigne, col du Bonhomme; à l'Ouest, val Montjoie, Arve.

Digitized by Google

Chaînes ou sous-groupes.	Limites.
II Alpes Graies.	Au Nord, Mont-Blanc (col de la Seigne, Laye Blanche), Doire Baltée; à l'Est, plaine du Piémont; au Sud, Doire Ripaire, val de Suse, mont Cenis; à l'Ouest, Arc, mont Iseran, Isère, val des Glaciers (col de la Seigne).
III Alpes Cottiennes.	Au Nord, Alpes Graies (mont Cenis, val de Suse); à l'Est, plaine du Piémont; au Sud, Stura (col de Larche, Ubayette), vallée de Barcelonnette; à l'Ouest, Haute Durance, Guisanne, col du Galibier, Valloirette.
IV Alpes Maritimes (comprenant les *Alpes du Var* et les *Alpes Liguriennes*).	Au Nord, Alpes Cottiennes (col de Larche, Stura); à l'Est, plaine du Piémont, Tanaro, chemin de fer de Ceva à Savone par le col de Cadibone (variante : ligne de Coni à Turin, Pô et Bormida); au Sud, Méditerranée; à l'Ouest, Var, route de Puget-Théniers au Verdon par le col de Rouaine, Haut Verdon, col de la Foux (vallée de Barcelonnette).

B

CHAINES LATÉRALES DE L'OUEST

Alpes de Savoie.	V Grandes Alpes de Savoie.	A l'Est, Mont-Blanc, Alpes Graies, Alpes Cottiennes; au Sud, Arc; à l'Ouest, Isère, Arly, col de Mégève; au Nord, Arve.
	VI Petites Alpes de Savoie.	A l'Est, Rhône (Valais), Mont-Blanc, Grandes Alpes de Savoie; au Sud, Isère, trouée de Chambéry; à l'Ouest, lac du Bourget, Rhône; au Nord, lac de Genève.
Alpes du Dauphiné.	VII Grandes Alpes du Dauphiné.	A l'Est, Grandes Alpes de Savoie, Alpes Cottiennes; au Sud, Durance; à l'Ouest, Buech, col de la Croix-Haute, Ébron, Drac, Isère.
	VIII Petites Alpes du Dauphiné.	A l'Est, Petites Alpes de Savoie, Grandes Alpes du Dauphiné; au Sud, route de Serres à Nyons, Aygues; à l'Ouest et au Nord, vallée du Rhône jusqu'au canal de Savières.

Digitized by Google

Alpes de Provence.	IX Grandes Alpes de Provence.	Au Nord, Grandes Alpes du Dauphiné, Alpes Cottiennes; à l'Est, Alpes Maritimes; au Sud, Verdon jusqu'à Castellane, route de Castellane à Digne par la vallée de l'Asse, Bléone; à l'Ouest, Durance.
	X Petites Alpes de Provence.	A l'Est et au Nord, Alpes Maritimes, Grandes Alpes de Provence, Petites Alpes du Dauphiné; à l'Ouest, vallée du Rhône; au Sud, Méditerranée.

C

CHAINES DU PIÉMONT ET DU MONTFERRAT

(Alpes du Piémont : rattachées aux chaînes de la ligne principale)

XI Montferrat.	Au Sud, chemin de fer de Savone à Ceva et Mondovi; à l'Ouest, chemin de fer de Mondovi à Turin, au Nord, Pô; à l'Est, Bormida.

A

LES CHAINES DE LA LIGNE PRINCIPALE DE PARTAGE DES EAUX

I. *Le Mont-Blanc.* — Le massif du Mont-Blanc, orienté du Nord-Est au Sud-Ouest, à peu près comme les principales lignes du soulèvement alpestre dans la partie occidentale de la chaîne, est isolé dans sa grandeur majestueuse. Le Brévent est un des points d'où l'on en embrasse le mieux le panorama. Deux profondes vallées le bordent : au Sud-Est, le versant de Courmayeur, comprenant la *Laye Blanche* avec le *val Veni*, le *val Ferret* (l'altitude au point de jonction des deux torrents du val Veni et du val Ferret, à Entrèves, est de 1,251 mèt.) avec le *col Ferret* (2,536 mèt.)[1],

1. Il y a deux cols Ferret : le Petit Ferret ou pas de Grapillon ou le Chantonnet (2,492 mèt. carte suisse; 2,488 mèt. carte italienne) à l'Ouest, et le vrai col Ferret (2,536 mèt. carte suisse; 2,543 mèt. carte italienne).

Digitized by Google

puis la *Dranse* dont le confluent est à l'altitude d'environ 450 mèt. ; au Nord, la vallée du *Rhône;* au Nord-Ouest, l'Arve, descendant la *vallée de Chamonix* dont l'altitude est de 2,204 à moins de 1,000 mèt. Au Nord, le *col des Montets* (1,445 mèt.), situé à l'extrémité d'un contrefort du Mont-Blanc, l'*Eau noire* et la pittoresque fracture de roc connue des touristes sous le nom de *gorge du Trient;* à l'Ouest et au Sud, le *val Montjoie,* le *col du Bonhomme* (2,340 mèt.), le *torrent des Glaciers* et le *col de la Seigne* (2,532 mèt.) achèvent d'envelopper le massif et font communiquer les deux principales vallées; ces cols, à l'exception de celui des Montets, ne sont accessibles qu'aux mulets. Vers l'extrémité septentrionale du massif se trouve le *col de Balme* (2,204 mèt.) qui conduit, parallèlement à la route du col des Montets, de la vallée de Chamonix au *col de la Forclaz* (1,523 mèt.) et, de là, dans la vallée du Rhône; puis, à l'extrémité méridionale, le *col des Fours* (2,711 mèt.), qui conduit du col du Bonhomme au col de la Seigne.

Le massif tout entier a une légère courbure qui lui donne à peu près la forme d'un croissant dont l'ouverture est du côté de Chamonix. C'est de ce côté que les névés et les glaciers ont le plus d'étendue. La pente moyenne, du pont de Perrolataz (1,016 mèt.) au sommet du Mont-Blanc (4,810 mèt.) sur une distance de 8 kilom. 4 en projection, est de $0^{m},45$ par mètre, tandis que, sur l'autre versant plus abrupt, elle est en moyenne de plus de $0^{m},47$ par mètre, du sommet à Entrèves (1,285 mèt. ; 1,300 mèt. d'après la carte d'État-major italienne), sur une distance de 7 kilom. 8. Un homme ne pourrait pas, sur un si long parcours, monter de pareilles pentes. On les a adoucies par des sentiers qui coupent la montagne en biseau ou en lacet; c'est ainsi que les guides comptent 7 lieues de pays pour aller de Chamonix aux Grands-Mulets, quoique la distance en ligne droite sur la carte ne soit que de 6 kilom. 4.

Du débouché de la gorge du Trient sur la vallée du

Digitized by Google

Rhône au Nord, jusqu'au chalet de Chapiu, sur le torrent des Glaciers au Sud, ce massif mesure une longueur de 55 kilomètres et une largeur de 13 kilom. et demi de Chamonix à Entrèves; mais la grande crête, de la *Pointe d'Orny* (3,228 mèt.; 3,278 mèt. carte suisse) au *Mont-Tondu* (3,196 mèt.), n'a que 37 kilom. en ligne droite et que 45 en suivant l'arête principale.

L'arête se compose d'une longue suite d'aiguilles déchiquetées et aiguës ou de crêtes de neige. On y remarque, depuis la pointe d'Orny, l'*Aiguille du Tour* (3,537 mèt.; 3,531 carte suisse), l'*Aiguille du Chardonnet* (3,823 mèt.), l'*Aiguille d'Argentière* (3,901 mèt.) et le *Mont-Dolent* (3,830 mèt.), l'*Aiguille de Triolet* (3,879 mèt.), l'*Aiguille de Talèfre* (3,745 mèt.), l'*Aiguille de Leschaux* (3,780 mèt.), les *Grandes-Jorasses* (4,206 mèt.), l'*Aiguille du Géant* (4,019 mèt.), les *Aiguilles Marbrées* (3,514 mèt.), le col du Géant, le *Mont-Maudit*, (4,471 mèt.), flanqué du *Mont-Blanc du Tacul* (4,249 mèt.); ensuite le Mont-Blanc (4,810 mèt.; 4,807, carte italienne); puis, avec des hauteurs décroissantes, le *Dôme du Goûter* (4,331 mèt.; 4,211 mèt., carte italienne), l'*Aiguille de Bionnassay* (4,061 mèt.; 4,008 mèt., carte italienne), le *Dôme de Miage* ou Mont-Blanc de Saint-Gervais (3,688 mèt.), l'*Aiguille de Tré-la-Tête* ou Petit Mont-Blanc (3,932 mèt.), l'*Aiguille du Glacier* (3,834 mèt.), le Mont-Tondu jusqu'au *col du Bonhomme* (2,340 mèt.), qui est un peu plus élevé que le col de Balme. De l'Aiguille d'Argentière au Petit Mont-Blanc, cette crête conserve à peu près une altitude moyenne de 3,700 mèt.; les cols qu'on y rencontre sont des passages difficiles, situés à une grande altitude au milieu des neiges, comme le *col d'Argentière* (3,520 mèt.), d'un accès très pénible, le *col du Géant* (3,362 mèt.), le *col de Miage* (3,376 mèt.): de hardis piétons peuvent seuls s'y aventurer.

Au Nord de la crête principale, séparée d'elle par le glacier du Géant et la *vallée Blanche*, est une crête très haute, quoique secondaire, et très escarpée dont les ai-

Digitized by Google

guilles, *Aiguille des Charmoz* (3,442 mèt.), *Aiguille de Blaitière* (3,533 mèt.), *Aiguille du Plan* (2,920 mèt.), *Aiguille du Midi* (3,843 mèt.), se relient à l'*Aiguille de Saussure* (3,845 mèt.) et au rocher des *Grands-Mulets* (3,050 mèt.) et dont les escarpements contribuent beaucoup à donner au paysage de Chamonix son imposante grandeur.

La crête principale projette au Nord-Ouest d'autres contreforts escarpés que surmontent aussi d'imposantes aiguilles, telles que l'*Aiguille Verte* (4,127 mèt.), flanquée de l'*Aiguille du Dru* (3,813 mèt.), qui domine la Mer de Glace et le *Pic du Tacul* (3,438 mèt.), et qui séparent les principaux glaciers. Les uns descendent dans la vallée de Chamonix : *glacier du Trient*, *glacier du Tour*, *glacier d'Argentière*, *glacier de Talèfre* où se trouve le Jardin, *glacier de Leschaux*, *glacier du Géant* ou du Tacul, ces trois derniers se réunissant pour former le *glacier des Bois* dont la partie inférieure, désignée sous le nom de *Mer de Glace*, diminue depuis une vingtaine d'années, *glacier des Bossons*, qui s'étend, depuis quelques années, à sa partie inférieure, *glacier de Taconnaz*, *glacier de Bionnassay ;* les autres descendent dans le val Montjoie : *glacier de Miage Nord*, *glacier de Tré-la-Tête ;* ils portent les uns et les autres leurs eaux à l'Arve. Les glaciers du versant de Courmayeur, en général moins longs et plus rapides, ne sont guère moins nombreux : *glacier de la Laye Blanche*, *glacier de Miage Sud*, qui part de l'*Aiguille Grise* (3,263 mèt.), *glacier du Brouillard* et *glacier du Fresnay* qui descendent du *Mont-Blanc de Courmayeur* (4,756 mèt.), *glacier de la Brenva*, dominé par l'*Aiguille Blanche de Peuteret* (4,108 mèt.; 4,115 mèt., carte italienne), *glacier des Grandes-Jorasses*, *glacier de Fréboutzie*, *glacier du Triolet*, *glacier du Mont-Dolent*. Un second *glacier du Mont-Dolent* et les *glaciers de Laneuvaz* et *de Saleinoz* sont sur le versant suisse.

C'est par les glaciers qu'on fait l'ascension du Mont-Blanc ou la traversée des grands cols. Au-dessus de 2,700

Digitized by Google

à 2,800 mètres, on ne rencontre plus que des glaciers, des névés, c'est-à-dire des champs de neige congelée partout où la pente n'est pas trop rapide, et, çà et là, quelques rocs qui émergent, comme les *Grands-Mulets* ou le *Jardin*. Ces neiges, que leur propre poids pousse lentement vers les glaciers, forment, dans les parties resserrées entre des arêtes rocheuses, des cascades de glace dont les crevasses multiples et les aiguilles rendent l'accès quelquefois dangereux et, sur le bord des grands plateaux de névés, des séracs ou amoncellements de blocs d'un accès non moins difficile.

Au milieu et au-dessus des sombres pics de roc et des blanches nappes de neige se dresse, à 4,810 MÈTRES AU-DESSUS DU NIVEAU DE LA MER, le sommet du MONT-BLANC ou DÔME qu'on devrait par reconnaissance nommer sommet de Saussure, nom donné à un piton plus septentrional et moins haut qui flanque à l'Ouest le Mont-Blanc du Tacul. Le Dôme est une crête de névé durci mesurant d'ordinaire environ 120 mètres de longueur, arrondie en dos d'âne et étroite.

La vallée de Chamonix a été signalée pour la première fois à l'attention des voyageurs, en 1741, par deux Anglais, et le Mont-Blanc a été, l'année suivante, désigné dans le récit du Genevois Martel comme « la pointe qui passe pour la plus haute des Glacières et peut-être des Alpes ». La première ascension, faite par Jacques Balmat et Paccard, date de 1786; celle de Saussure, conduit par Jacques Balmat, eut lieu l'année suivante.

II. *Les Alpes Graies.* — Les ALPES GRAIES tirent leur nom du *Graius mons* (Petit Saint-Bernard). Le mot latin, auquel on donne quelquefois pour étymologie *gradus* (degré), ou un mot supposé celtique *craigh*, signifierait crête[1].

1. M. d'Arbois de Jubainville, professeur de langue celtique au Collège de France, ne reconnaît pas comme étant d'origine celtique le mot *craigh*, non plus que les mots *penn* et *ros* (voir plus loin Alpes Pennines et Mont-Rose).

Digitized by Google

Les Alpes Graies s'étendent dans la direction du Nord Nord-Ouest au Sud Sud-Est, du *col de la Seigne* au col dit *mont Cenis*, sur une longueur d'environ 60 kilom. en ligne droite et de 100 kilom. environ avec les sinuosités de la crête. Ce sont de très hautes montagnes, couronnées d'une longue suite de glaciers et de champs de neige, dont les sommets ont en général plus de 3,000 mètres et dont le col le plus déprimé est à 2,157 mètres d'altitude.

La chaîne, quoique partout très haute, est loin de présenter la même compacité que le Mont-Blanc; elle ne fait pas partie de la grande ligne du soulèvement granitique et elle est coupée par plusieurs dépressions; le terrain jurassique s'y mêle aux roches primaires. Les massifs qui se trouvent à l'Ouest et à l'Est de la ligne de partage la dominent sur plusieurs points.

1° Un premier massif, d'où se détachent vers le Nord le *Berio-Blanc* (3,259 mèt.) et le *Cramont* (2,737 mèt.), déjà connu sous ce nom dans l'antiquité et faisant face au Mont-Blanc, et dont la *Lancebranlette* (2,933 mèt.) est un des principaux sommets, sépare le col de la Seigne du PETIT SAINT-BERNARD (2,157 mèt.; à l'hospice 2,153, carte italienne), le *Graius mons* des anciens; la route carrossable qui passe par ce col conduit de la vallée de l'Isère (Tarentaise) dans celle de la Doire Baltée (val d'Aoste). Le Petit Saint-Bernard lui-même, de Pré Saint-Didier à Bourg Saint-Maurice, est une dépression résultant d'une faille entre les schistes lustrés et les grès anthracifères. Les montagnards y ont tracé une route de commerce très suivie dans l'antiquité et au moyen âge; César et Charlemagne (774) ont franchi ce passage, qui a joué un rôle important dans les guerres de Savoie.

2° Au Sud des lacets nombreux de cette route, se trouvent le *Valezan*, dominé par le sommet de l'*Aouille blanche* (2,907 mèt.), c'est-à-dire « l'aiguille blanche »; puis le massif plus considérable du *Ruitor*, dont le sommet principal

Digitized by Google

(3,486 mèt.) est en Italie et que recouvrent de vastes glaciers. Au Sud du *col du Mont* (2,632 mèt.) est le massif dans lequel se trouve l'*Ormelune* (3,283 mèt.) ou pointe d'Archeboc et que dominent l'*Aiguille de la Grande-Sassière* (3,756 mèt.) et l'*Invergnan* (3,608 mèt.), situé en Italie; il aboutit au *massif de Djateleina* (3,606 mèt.), mot qui signifie peut-être « gîte glacé » et que l'on a transformé à tort en « Sainte-Hélène » (pointe de Bazel d'après la carte française d'État-major) et aux *cols de Rhême* (3,063 mèt. et 3062 mèt.; 3,120 mèt., carte italienne). Plus au Sud sont le *glacier de la Galise,* d'où sort l'Isère, et le massif où se trouvent la *Cime d'Oin* (3,514 mèt.) et la pointe du Bousson ou *Aouille-Noire* (3,366 mèt.), c'est-à-dire « l'aiguille noire », et qui se prolonge à l'Occident jusqu'au col désigné sous le nom de *mont Iseran;* il a pour principal sommet la *Levanna* (3,640 mèt. à la pointe centrale; 3,619 mèt., carte italienne, pour une autre pointe), nommée aussi les Trois-Becs à cause de ses trois pointes. Plus au Sud sont la CIAMARELLA (3,676 mèt.), le massif de la Bessanèse (Uja di Bessans) ou des *Grandes-Pareis* (3,617 mèt.), mot qui signifie les « grandes parois », la *Pointe du Charbonnel* (3,760 mèt.) et la *Roche-Melon* (3,548 mèt.; 3,537, carte italienne), d'où l'on embrasse le magnifique panorama du val de Suse et des montagnes environnantes. Ce dernier massif aboutit, par la *Pointe de Ronce* (3,618 mèt.), au *Grand mont Cenis* (2,091 mèt.) qui est le col le plus important des Alpes Occidentales. Ces montagnes constituent un ensemble que l'on peut désigner sous le nom de GROUPE DE LA CIAMARELLA, un de ses sommets les plus remarquables.

3° Les Alpes Graies sont traversées par une crête non moins importante, orientée du Sud-Ouest au Nord-Est, qui les coupe en forme de croix. La partie occidentale de cette crête est la Vanoise qui appartient aux Alpes de Savoie (voir plus loin). La partie orientale, dépendance des Alpes Graies, qui se détache vers l'Est sur le Piémont, est le

Digitized by Google

GRAND-PARADIS, limité au Nord par la Doire Baltée et au Sud par l'Orco. Elle est séparée de la ligne de partage par le *col de la Grande Croix de Nivolet* (2,641 mèt.), et le val de Locana où coule l'Orco. Elle est, sur une longueur d'environ 70 kilom., en grande partie couverte de neiges perpétuelles et de grands glaciers (*glacier de Grand-Croux*, etc.).

Le sommet du *Grand-Paradis* se dresse au milieu des névés à 4,061 mèt.; à l'extrémité d'un contrefort septentrional, la *Grivola* atteint 3,969 mèt.; sur la crête principale sont le *Grand Saint-Pierre* (3,692 mèt.) et la *Roise des Bancs* (3,164 mèt.); au Nord, le *mont Émilius* (3,559 mèt.) et le *Becco di Nona* (3,142 mèt.)

4° et 5° Plus au Sud, la crête qui se dresse entre l'Orco et la Stura atteint 1,971 mèt. à son extrémité, au *mont Soglio;* celle qui est entre la Stura et la Doire Ripaire atteint 2,302 mèt. au *mont Civrari.*

On désigne souvent sous le nom d'ALPES DU PIÉMONT les contreforts orientaux des Alpes Graies et des Alpes Cottiennes qui appartiennent au versant italien; ils s'avancent jusqu'à la plaine du Piémont.

III. *Les Alpes Cottiennes.* — Entre le mont Cenis et le col de Larche, sur une longueur d'environ 92 kilom. du Nord au Sud et sur un développement de 160 kilom., la ligne de faîte devient confuse, presque méconnaissable sur quelques points. Les crêtes filent en général de l'Ouest à l'Est; les plus grandes élévations sont situées principalement à l'Ouest de la ligne de partage des eaux, sur le territoire français. Les géographes ont cependant donné à cette partie de la principale ligne de partage un nom particulier, celui d'ALPES COTTIENNES, en mémoire du roi Cottius, qui régnait sur les hautes vallées de la Doire Ripaire, du Pô, de l'Arc et de la Durance au temps d'Auguste, et qui passe pour avoir percé la première route du mont Genèvre. Le royaume de Cottius et la province romaine des Alpes Cottiennes paraissent s'être étendus au Sud par delà le col de Larche.

Digitized by Google

La route actuelle du MONT CENIS, reconstruite avec soin par Napoléon Ier et défendue en France par le fort de l'Esseillon et en Italie par plusieurs forts considérables qui dominent l'hospice et son plateau, a été longtemps la grande voie de communication entre la France et l'Italie ; son point culminant est à 2,091 mètres.

Sur la route du mont Cenis, en Italie, s'embranche le col dit *Petit mont Cenis* (2,201 mèt.). Au delà, le *col de la Roue* (2,564 mèt.), praticable aux mulets, fréquenté par les conducteurs de bestiaux et conduisant de Modane à Bardonnèche, le *mont d'Ambin* (3,381 mèt.) et le *Thabor* (3,181 mèt. ; 3,177 mèt., carte italienne) font partie d'une chaîne qui, à l'Ouest, se continue entre l'Arc et la Romanche jusqu'en Dauphiné. A peu près à égale distance entre ces deux montagnes, sous la *Pointe de Fréjus* (2,944 mèt.), contrefort de l'*Aiguille de Scolette* ou Pierre Menue (3,505 mèt.), et quelque peu à l'Est du *col de Fréjus* (2,551 mèt.), a été percé le long TUNNEL (12,233 mèt.) qui, de Fourneaux, près de Modane, à Bardonnèche, traverse les Alpes à une hauteur de 1,202 mèt. à l'entrée, de 1,335 au sommet et de 1,271 à la sortie. Par ce tunnel, commencé en 1857 et inauguré en 1871, passe le chemin de fer de France en Italie, qui, après avoir franchi le seuil de Chambéry et traversé l'Isère en amont du Graisivaudan, remonte la Maurienne le long de l'Arc, puis, au delà du tunnel, descend la vallée de la Doire Ripaire. Ce tunnel a coûté 75 millions.

Au Sud du Thabor, qui marque le sommet de l'angle des Alpes Cottiennes, la ligne de partage des eaux prend brusquement la direction du Sud-Est et complète la ceinture de la haute vallée de la Doire Ripaire et de ses premiers affluents. Elle se compose d'abord d'une crête qui n'atteint 3,000 mètres que sur deux ou trois cimes et qui renferme le col le moins élevé des Alpes Graies, Cottiennes et des Alpes Maritimes septentrionales, le *col de l'Échelle* (1,790 mèt. ; 1,771 mèt., carte italienne), qui débouche sur le village de

Digitized by Google

Planpinet et par lequel on a projeté de construire un chemin de fer de Briançon à Turin ; ce col n'est pas facilement praticable à l'entrée du territoire italien ; le *col de Thures* (2,283 mèt.) et celui des *Acles* (2,350 mèt.) sont plus accessibles.

2° Au Sud et au pied même du *Chaberton* (3,138 mèt. ; 3,135 mèt., carte italienne), qui se dresse isolé sur le territoire italien, est un col très important, le MONT GENÈVRE (1,849 mèt. au village, 1,854 mèt. au pied de l'obélisque), le *mons Matrona* des anciens, au sommet duquel on rencontre le village de Mont-Genèvre ; la route, construite, peut-être, avons-nous dit, par le roi Cottius, suit la vallée de la Durance en France et celle de la Doire Ripaire en Italie ; elle était la plus fréquentée dans l'antiquité et à l'époque où les Espagnols possédaient le Milanais : Charles VIII (1494), François Ier (1524), Louis XIII (1629) ont franchi les Alpes par cette route.

Au Sud du col, la chaîne se continue dans la direction du Sud-Est par des hauteurs de 2,100 à 3,310 mèt., (3,310 mèt. au *Bric froid*, la Pointe Ramière des Italiens, 3,302 mèt. au *Cayron*) et par des cols muletiers ayant une altitude de plus de 2,000 mètres (*col de Gimont*, 2,200 mèt., *col de Bousson*, 2,160 mèt., *col de Chabaud*, 2,140 mèt.) et par d'autres cols moins accessibles, comme le *col de la Mayt* (2,800 mèt.) jusqu'au double *col de Saint-Martin* ou col d'Abriès (2,663 mèt.), bon chemin de mulets. Plus au Sud sont le *col Lacroix* (2,303 mèt. d'après l'État-major français ; 2,501 mèt. pour le col du Nord et 2,556 mèt. pour le col du Sud, d'après la carte italienne), qui est aussi bon chemin de mulets fréquenté, le *col de la Traversette* (2,995 ou 2,950 mèt. ; 3,000 mèt. d'après les reconnaissances des officiers), où se trouve un tunnel, long de 75 mètres et large à peine de 2 mètres, dit trou de la Traversette. Le trou de la Traversette, désigné dans le pays sous le nom de Pertus de Viso, a été creusé, de 1478 à 1480, par ordre de Louis II, marquis de Saluces, pour établir une voie de commerce

Digitized by Google

entre la vallée de Queyras et la vallée du Pô; une partie de l'artillerie de Charles VIII entra en Italie par ce tunnel. Le passage fut bouché en 1588 par le duc de Savoie, qui s'était rendu maître du marquisat de Saluces, puis rétabli en 1803; mais il n'est guère praticable qu'à partir du mois de juillet et des éboulements l'ont en partie obstrué.

3° A partir du col Saint-Martin, la chaîne se dirige vers le Sud jusqu'au *Granero* (3,170 mèt., carte italienne) et jusqu'à la grande pyramide du Viso (3,845 mèt.; 3,843 mèt., carte italienne), formée de serpentine et située tout entière sur le territoire italien; le sommet de ce mont, sans rival à 60 kilomètres à la ronde, n'est, dans toutes les Alpes Occidentales, dépassé que par le massif du Pelvoux, par la Grande-Casse, par le Grand-Paradis et par le massif du Mont-Blanc. Par un temps clair, on l'aperçoit de la pleine mer. Au Nord-Ouest du Viso est le *col de Valante* (2,810 mèt.), mauvais passage sans chemin tracé.

4° Du col de Valante au col de Tende, sur une longueur d'environ 100 kilomètres avec un développement de 137 kilomètres, la crête est formée en grande partie de terrain triasique, flanqué de roches primaires à l'Est et liasiques à l'Ouest. Cette section ne possède aucun sommet atteignant 3,500 mèt. Le *col Agnel* (col Laniel d'après Bourcet) ou d'Agnello (2,700 mèt.; 2,744 mèt., carte italienne), sentier de mulets tracé dans une étroite brèche du roc et franchi par une partie de l'armée de François Ier en 1515, par Berwick en 1702, et en 1743 par un corps d'armée qui envahit la France, le *col de Saint-Véran* (2,900 mèt.; 2,844 mèt., carte italienne), qui a un bon chemin de mulets et au-dessous duquel est le village du même nom, situé à une altitude d'environ 2,010 mèt. et passant pour le plus élevé de l'Europe, le *col de Longet* (2,672 mèt.), le *col de Lautaret* ou l'Autaret (2,873 mèt.), le *col de Maurin* (2,654 mèt.), débouchent, ainsi que le col de Valante, sur Château-Dauphin, au pied du Viso. Ces passages sont gé-

Digitized by Google

néralement assez difficiles; comme la plupart des passages des Alpes Occidentales et comme l'ensemble de ces montagnes formées de roches primaires, ils ont des pentes beaucoup plus rapides sur le versant italien qu'en France. Du col de Saint-Martin au col de Saint-Véran, ils servent de débouchés au QUEYRAS, qu'arrose le Guil; le Queyras, qui communique plus facilement avec l'Italie qu'avec la France, est une vallée profonde, isolée entre des montagnes nues et bien digne d'être visitée. Sur la crête se dressent le *Pic du Riouburent* (3,340 mèt.), l'*Aiguille de Chambeyron* (3,400 mèt.) et la *Tête de Mosey* ou mont Oranaye (3,110 mèt.; 3,100 mèt., carte italienne). Au Sud de ce dernier sommet s'ouvre le COL DE LARCHE, dit aussi col de la Madeleine ou de l'Argentière (1,993 mèt., 1,996 mèt., carte italienne), que prit François Ier pour déboucher en Italie avec 72 canons (1515), en tournant les positions des Suisses, et le prince Eugène pour envahir la France au XVIIIe siècle; c'est le seul col par lequel on franchissait dans l'antiquité cette partie de la chaîne, et le seul par lequel des voitures puissent encore aujourd'hui la traverser.

5° Entre la Durance et son affluent l'Ubaye sont deux chaînes que sépare le Guil, en enserrant le Queyras, et qui se continuent de l'Ouest à l'Est, de France en Italie, à travers la ligne de faîte. La chaîne située au Nord du Guil se relie aux Alpes Graies et renferme le *Pic de Rochebrune* (3,324 mèt.), le *col d'Izouard* (2,388 mèt.), principale communication du Queyras avec la France, et la *chaîne de Fierfande* (2,913 mèt. au *Pic de Beal Traversier*). Dans la chaîne située au Sud du Guil, dont la crête séparait autrefois le Dauphiné de la Provence et qui se rattache aux Alpes Cottiennes, est la pointe de la *Font-Sancie* (3,370 mèt.); cette dernière chaîne, dite MASSIF DU PARPAILLON, se continue jusqu'au confluent de l'Ubaye et de la Durance (*col de Vars*, 2,115 mèt., *Pic du Grand Lombard*, 2,996 mèt., *Grand-Bérard*, 3,048 mèt.).

Digitized by Google

6° et 7° Sur le versant italien, des chaînes formant les contreforts de la ligne de partage s'allongent entre les étroites vallées piémontaises. La grande CHAÎNE DE L'ASSIETTE, courbée en arc de cercle, présente le *col de Sestrières* (2,030 mèt.), où passe la route du mont Genèvre à Pignerol par le val Cluson, le *col de l'Assiette* (2,472 mèt.), le *col de Fenestre* (2,741 mèt.), l'*Orsiera* (2,878 mèt.), le *mont Rocciavré* (2,778 mèt.), le *mont Freidour* (1,451 mèt.). Plus au Sud, le *mont Albergian* atteint 3,040 mèt., et son voisin, le POLITZI, 3,081 mèt. Dans le contrefort qui se détache du Granero sont le *Frioland* (2,735 mèt.) et le *mont Bracco* (1,305 mèt.); près de l'Aiguille de Chambeyron, le *Chersogno* atteint 3,026 mèt. et le PELVO L'ELVA 3064 mèt.; plus au Sud, *Punta la Meja* est un pic de 2,831 mèt., et le col voisin, *col della Mulo*, atteint 2,425 mèt. Ces chaînes font partie des ALPES DU PIÉMONT.

IV. *Les Alpes Maritimes.* — LES ALPES MARITIMES s'étendent du col de Larche au Nord jusqu'au *col de Cadibone* au Sud-Est. Elles forment un arc de cercle dont la corde a environ 100 kilom. de longueur et la crête montagneuse un développement de 180 kilomètres.

1° L'ENCHASTRAYE (2,956 mèt.), limite de trois évêchés jadis, aujourd'hui des départements des Basses-Alpes, des Alpes-Maritimes et de l'Italie, n'a que 2,956 mèt., mais constitue un nœud orographique important; le *Tinibras* (3,031 mèt.) est le sommet le plus élevé de cette partie. A la *Colla Lunga* (2,510 mèt., 2,758 mèt. au *pic Barbacana*, tout voisin), la crête des Alpes cesse de servir de frontière entre la France et l'Italie; près de là, en Italie, se trouvent le *col de la Guercia* (2,451 mèt.); puis le *Matto* (3,087 mèt.), la ROCCA DELL'ARGENTIERA (3,300 mèt.), dernier grand sommet du Sud qu'ont fait connaître les levers récents des Italiens, le *Gelas* (3,135 mèt.), le *Clapier de Pagarin* (3,046 mèt.). La *Cime du Diable* (2,687 mèt.), située au Sud du Clapier, est le principal sommet de la frontière française de ce côté.

Digitized by Google

Si cette partie des Alpes Maritimes n'a pas de très hautes cimes, elle présente du moins une arête continue, dont les cols, sentiers de piétons, ont en moyenne une altitude de près de 2,500 mèt., sans présenter toutefois de grandes difficultés (*chemin de Colla Lunga*, 2,573 mèt., *col Sant' Anna*, 2,318 mèt.; *col di Finestre*, 2,288 mèt., etc.). Deux seulement descendent au-dessous de 2,000 mèt., le col de Larche, situé à la limite septentrionale de la chaîne, et le *col de Tende* (1,873 mèt.), dont la route est carrossable depuis la fin du XVIIIe siècle, et qui tous deux conduisent à Coni (Cuneo, en italien), l'un de Barcelonnette en descendant la vallée de la Stura, l'autre de Nice en remontant la vallée de la Roya.

2° De l'Enchastraye, au delà du *Pas de la Mule* (2,671 mèt.) et du *col de Vermiellon* (2,512 mèt.), se détache vers le Sud une longue chaîne dans un des contreforts de laquelle sont, d'un côté le *mont Pelat* (3,053 mèt.) et le *col de la Foux* ou de Valgebaye (2,250 mèt.), de l'autre le *mont Mounier* (2,818 mèt.). Dans la partie méridionale de ce massif se trouvent le *Grand-Coyer* (2,700 mèt.), la *colle San Michele* (1,506 mèt.), le *collet de Rouaine* (1,124 mèt.), qui sert de limite aux Alpes de Provence.

3° Plus à l'Est, d'autres contreforts descendent aussi vers le Sud : celui où se trouve le *Tournairet* (2,085 mèt.) et ceux qui bordent la vallée de la Roya et qui se terminent par le *mont Agel* (1,149 mèt.) à l'Ouest et par la *Tête d'Alpe* (1,586 mèt.) à l'Est.

Ces trois premiers massifs forment le groupe des MONTAGNES DU VAR.

4° La partie Sud-Est des Alpes Maritimes forme une section particulière, celle des ALPES LIGURIENNES, qui s'étend le long du golfe de Gênes, depuis le col de Tende jusqu'au *col de Cadibone*, et qui domine la Méditerranée de sa crête pittoresque, formée de roches crétacées, jurassiques ou primaires. Le sommet le plus élevé, le *Mongioie*

Digitized by Google

(2,631 mèt.), est voisin du col de Tende et n'est pas sur la ligne de partage des eaux ; le *mont Bertrand* (2,482 mèt.) s'y trouve. Les Alpes Liguriennes s'abaissent beaucoup vers l'Est et les cols accessibles deviennent plus nombreux : *col de Nava* (937 mèt.), *col de San Bernardo* (965 mèt.), *col de Melogno*. Quoique le *mont Galero* ait encore 1,711 mèt. et que le *mont Settepani*, situé à la source de la Bormida di Spigno, en ait 1,391, la ligne de faîte s'abaisse en général au-dessous de 1,000 mèt. Là passent la route du COL DE CADIBONE, dit aussi Pas d'Altare ou Pas de Carrare (495 mèt.) et le *chemin de fer de Savone à Mondovi et Turin*. Cette route monte plusieurs dos de terrain (793 mèt. au seuil de Montezemolo) avant d'atteindre la vallée du Tanaro. Bonaparte profita de cette dépression, en 1796, pour tourner l'armée austro-piémontaise qui lui faisait face au col de Tende ; il fit passer le gros de ses troupes par le col de Cadibone qui conduit à Millesimo, pendant qu'une partie prenait, plus au Sud-Ouest, le *col de Saint-Jacques* (San Giacomo) ou débouchait à Montenotte, derrière le Monte San Giorgio (835 mèt.), premier sommet des Apennins. Cette partie des Alpes n'a guère, du côté de Savone, que 20 kilomètres d'épaisseur.

Au Sud, la chaîne plonge sur la Méditerranée par des contre-forts courts et déchirés de ravins profonds, que la belle route de la Corniche traverse par une suite de ponts et au bas desquels passe, par une série de tunnels, le chemin de fer de Nice à Gênes.

B

LES CHAÎNES LATÉRALES DE L'OUEST

Les Alpes de Savoie. — On désigne sous le nom d'ALPES DE SAVOIE les massifs situés à l'Ouest du Mont Blanc et des Alpes Graies qui couvrent cette province tout entière

Digitized by Google

jusqu'à l'Arc (Maurienne), à l'Isère et à la trouée de Chambéry; on pourrait même y comprendre le massif de la Grande-Chartreuse, qui n'appartient au Dauphiné que par sa partie méridionale. Nous les divisons en GRANDES ALPES DE SAVOIE et en PETITES ALPES DE SAVOIE que séparent une partie du cours de l'Isère, l'Arly, le col de Mégève et l'Arve.

V. LES GRANDES ALPES DE SAVOIE se composent de plusieurs massifs.

1° Entre l'Arve, l'Isère (Tarentaise) et l'Arly est un massif de roches primaires et jurassiques dans lequel se trouvent, à l'Ouest du Mont-Blanc, le *Mont-Joli* (2,527 mèt.) et les *Aiguilles* (2,487 mèt.); plus au Sud, l'*Aiguille du Grand-Fond* (2,889 mèt.), le *Roignais* (3,001 mèt.), le *Crêt du Rey* (2,639 mèt.) et, au Sud-Ouest, le *Mont de Mirantin* (2,465 mèt.).

2° Entre l'Isère supérieur et l'Arc, c'est-à-dire entre les vallées dites *Tarentaise* et *Maurienne,* est une chaîne composée de roches primaires et de terrains sédimentaires, ayant tout à fait le caractère sauvage des Grandes Alpes. Un col (2,769 mèt.), accessible aux mulets et fréquenté par les touristes, qui réunit les deux cours d'eau près de leur source, la sépare de la crête des Alpes Graies; il est désigné, comme beaucoup de cols (mont Cenis, mont Genèvre, etc.), sous le nom de mont : c'est le *mont Iseran*[1]. Cette chaîne est flanquée au Nord d'une double crête escarpée, terminée par le *mont Jouvet* (2,563 mèt.) et par les glaciers du MASSIF DU MONT-POURRI dont le pic le plus septentrional est l'*Aiguille Rouge* (2,986 mèt.) et dont les

1. Voir dans l'*Annuaire du Club Alpin* de 1874 l'intéressant article du colonel Borson sur le mont Iseran. Le colonel Corabœuf a visé de la plaine du Piémont un sommet de 4,060 mèt. qui était certainement le Grand-Paradis, pour ainsi dire inconnu à cette époque, et qu'il nomma mont Iseran. Plus tard le 50,000e sarde, déplaçant la position calculée par Corabœuf, crut devoir inscrire cette cote sur un des sommets de la frontière. Des alpinistes anglais, cherchant à gravir cette haute cime, ne la trouvèrent pas et signalèrent l'erreur.

Digitized by Google

plus élevés sont le *mont Thuria* (3,788 mèt.) et le mont Bornier ou *Aiguille du Midi* (3,422 mèt.). Un de ses sommets, la *montagne de Sainte-Foy*, s'est en partie écroulé en 1877.

3° La chaîne principale, très élevée, étend ses cimes dans la direction de l'Ouest, avec la *Grande-Motte* (3,663 mèt.), la *Grande-Casse* ou Pointe des Grands-Couloirs (3,861 mèt.), l'*Aiguille de Péclet* (3,566 mèt.) qui est moins une aiguille qu'un plateau incliné et couvert de neige. Les cols à l'Est ont plus de 2,300 mèt. et sont généralement praticables pour des piétons : le *col de la Vanoise*, 2,527 mèt., passage important en temps de guerre et accessible même à l'artillerie de montagnes. Cette chaîne se prolonge jusqu'au confluent de l'Arc et de l'Isère par des chaînons orientés du Sud au Nord, s'élevant de 2,850 à 2,400 mèt. et renfermant : le *col des Encombres* (2,350 mèt.), le meilleur des trois passages conduisant de Saint-Michel à Moutiers, le *Grand-Perron des Encombres* (2,628 mèt.), le *Cheval-Noir* (2,834 mèt.), le *col de la Madeleine* (1,984 mèt.), praticable aux mulets, le *mont Bellachat* (2,488 mèt.), le *Grand-Arc* (2,489 mèt.). Elle déploie sur ses flancs de vastes nappes de neige et des glaciers non moins nombreux que ceux des Alpes Graies elles-mêmes; le plus grand est le *glacier de la Vanoise* que termine le *Dôme de Chasseforêt* (3,597 mèt.) et que domine la *Dent Parrachée* (3,712 mèt.). C'est ce glacier qui a fait donner le nom de MASSIF DE LA VANOISE à cette chaîne dont le massif du Grand-Paradis, en Italie, semble être la continuation.

La *Tarentaise*, au Nord de la Vanoise, a été, à l'époque romaine, une cité (civitas Ceutronum, Darentasia) et, au moyen âge, un archevêché qui, communiquant par le Petit Saint-Bernard avec le val d'Aoste, étendait jusque-là et jusque sur le Valais sa juridiction spirituelle ; c'est encore une route importante au point de vue stratégique.

Au Sud, la *Maurienne*, non moins profondément encais-

Digitized by Google

sée par ce massif, a été un comté important; c'est par là que passe la route du mont Cenis. Montmélian, ville forte, prise par François Ier, par Henri IV et par Catinat, en défend l'entrée; aujourd'hui, c'est par cette vallée que le chemin de fer de Paris à Turin remonte jusqu'à Modane.

VI. Sous le nom de PETITES ALPES DE SAVOIE sont comprises certaines montagnes qui, par leur altitude et leur caractère, appartiennent, non seulement aux Moyennes, mais aux Grandes Alpes : tel est, par exemple, le Buet. Mais l'ensemble est moins élevé, il est détaché des Grandes Alpes par la maîtresse dépression du système; les formations, excepté dans le massif du Brévent, sont jurassiques, crétacées et même tertiaires; c'est pourquoi nous les classons comme Alpes secondaires de la Savoie.

1° En face du Mont-Blanc, séparé de lui par la vallée de Chamonix, se dresse comme une muraille le *Brévent* (2,526 mèt.), du sommet duquel on contemple dans toute sa grandeur le géant des Alpes. Le BUET (3,109 mèt.), enveloppé de neiges, domine ce massif et peut être considéré, avec les Tours-Sallières, comme le point de jonction de quatre crêtes aux sommets escarpés.

L'une, la plus haute, s'allonge au Nord vers le Rhône et renferme la *Dent du Midi* (3,285 mèt.), plus élevée que le Buet même, et les *Tours-Sallières* (3,227 mèt.).

La seconde, avec les *Dents-Blanches* (2,774 mèt.), le *col de Chéserey* (2,020 mèt.), les *Cornettes de Bise* (2,441 mèt.), la *Dent du Villard* (1,920 mèt.), le *col de Morgin* (1,411 mèt.), forme la barrière qui sépare la France de la Suisse et dans laquelle se trouve, sur le territoire français, la *Dent d'Oche* (2,225 mèt.), dominant le lac de Genève. Ces deux premières crêtes sont souvent désignées sous le nom d'ALPES DU VALAIS, quoiqu'elles ne bordent qu'une petite partie du Valais; elles servent de frontière entre la France et la Suisse.

Digitized by Google

La troisième, qui n'est séparée de la précédente que par le *col de Coux* (1,927 mèt.) et qu'on peut désigner sous le nom de MONTS DU CHABLAIS, enveloppe tous les vallons où coulent la Dranse et ses affluents; elle possède de hauts sommets, *Roc d'Enfer* (2,240 mèt.), *mont Billard* (1,901 mèt.), et se termine en face de Genève par les *Voirons* (1,486 mèt.).

La quatrième s'étend entre le Giffre et l'Arve et renferme le *col d'Anterne* (2,263 mèt.), connu des touristes, le *Désert de Platé* (2,476 mèt.), la *Pointe du Colloney* (2,692 mèt.), l'*Aiguille de Varan* ou Varens (2,488 mèt.), le *Môle* (1,869 mèt.) qui domine la route de Genève à Chamonix; elle fait partie des MONTS DU FAUCIGNY.

Ces quatre chaînes peuvent être désignées par le nom général de MASSIF DE LA DRANSE, parce que ce torrent reçoit la plus grande partie des eaux de cette région qui se déversent dans le lac de Genève.

2° Au Sud de l'Arve, entre le *col de Mégève* (1,121 mèt.), très bonne route carrossable, et le *col de la Buffaz* (1,504 mèt.), sont deux crêtes; celle de l'Est, désignée sous le nom de *chaîne du Reposoir* ou CHAÎNE DES ARAVIS, renferme le *col des Aravis* (1,498 mèt.); la *Pointe-Percée* (2,752 mèt.) et le *mont Charvin* (2,414 mèt.); la *Pointe de Jallouvre* (2,438 mèt.) et la *Tournette* (2,357 mèt.), qui domine le beau paysage du lac d'Annecy, appartiennent à la chaîne de l'Ouest. Au delà est le *Parmelan* (1,835 mèt. à l'angle de la crête, 1,855 mèt. plus loin au point culminant); puis, séparés par les plaines du Genevois, le MASSIF DES BORNES, situé entre l'Arve et le Fier, avec les *Salèves* (1,379 mèt. au *Grand-Salève*), dont la crête isolée est orientée, comme les autres, vers le Nord-Ouest et domine Genève; plus à l'Ouest encore, le *Vuache* (1,111 mèt.), qui semble n'être en réalité qu'un contrefort du Jura, séparé de son tronc par la cluse où coule le Rhône.

3° Plus au Sud, entre deux dépressions profondes remplies, l'une par le lac d'Annecy, l'autre par le lac du Bour-

Digitized by Google

get, et dont le seuil le plus élevé (*seuil de Faverges*) n'est qu'à 505 mèt. (558 mèt. au village) dans la première et à 309 dans la seconde (*seuil de Chambéry*), se trouve le massif calcaire des Beauges, entièrement isolé des autres massifs et formé de longues crêtes orientées du Nord au Sud. La *Pointe d'Arcalod* (2,223 mèt.) et le *Trélod* (2,186 mèt.) sont les plus hauts sommets de ce massif; à l'extrémité du mont de Nivolet, la *Dent du Nivolet* (1,558 mèt.), qui domine Chambéry, en est le plus renommé pour la beauté du panorama. Au Nord est le *Semnoz* (1,704 mèt.), d'où l'on embrasse un beau panorama sur le lac d'Annecy.

Les Alpes du Dauphiné. — Sous le nom d'Alpes du Dauphiné on désigne la partie des Alpes qui s'étend, à l'Ouest des Alpes Cottiennes, de l'Arc et de la trouée de Chambéry au Nord jusqu'à la Durance, au Buech et à l'Aygues au Sud; ces limites physiques ne correspondent pas exactement aux anciennes limites politiques de la Provence et de la Savoie. Ce n'est pas une chaîne, mais une accumulation de chaînes et de massifs différant par leur direction, comme par leur constitution géologique. Nous les divisons, comme les Alpes de Savoie, en grandes Alpes du Dauphiné et en petites Alpes du Dauphiné, séparées par le Buech, le col de la Croix-Haute, l'Ebron, le Drac et l'Isère, c'est-à-dire par une partie de la grande dépression des Alpes.

VII. Entre l'Arc et la Romanche est une première chaîne des grandes Alpes du Dauphiné. Orientée de l'Est à l'Ouest, elle continue la ligne du mont d'Ambin et du Thabor; un col de plus de 2,600 mèt. d'altitude, d'un accès peu facile, le *col de la Madeleine*, l'unit à cette dernière montagne. Elle se compose d'une série de crêtes étroites, escarpées, presque partout infranchissables, orientées du Sud au Nord et reliées dans leur partie méridionale par une crête transversale dont les sommets ont en général plus de 3,000 mèt. (*Grand-Galibier*, 3,242 mèt., *Trois-Évêchés*, 3,120 mèt., *Trois-Ellions* ou Aiguilles d'Arves, 3,514 mèt., *Goléon*, 3,429 mèt.

Digitized by Google

Les cols à l'Est ont environ 2,500 mèt. : *col des Rochilles*, (2,451 mèt.), mauvais passage de mulets, *col de la Ponsonnière* (2,550 mèt.) facilement praticable aux mulets en été; ils sont moins élevés à l'Ouest : *col du Goléon* (2,970 mèt.), partant de la Grave, *col d'Arves* (1,754 mèt.), muni d'une bonne route muletière et conduisant de Saint-Jean de Maurienne dans l'Oisans, *col du Glandon* (1,951 mèt.). Cependant une route, praticable en été aux voitures, excepté dans les rapides lacets de l'extrémité septentrionale du côté de la Maurienne, traverse le *col du Galibier* (2,658 mèt.), qui rejoint au Lautaret la route de Briançon à Grenoble. On désigne l'ensemble sous le nom de MASSIF DU GALIBIER.

A l'Ouest de cette chaîne, les GRANDES-ROUSSES (3,473 mèt.), dont la crête est perpendiculaire à celle du Galibier, constituent un massif épais, allongé et enveloppé de glaciers.

Parallèlement à la vallée du *Graisivaudan*, baignée par l'Isère, s'allongent deux autres crêtes granitiques qui sont orientées comme le Mont-Blanc et qui, au point de vue géologique, en sont la continuation immédiate : en premier lieu, la crête dont le *Puy-Gris* (2,960 mèt.) est le plus haut sommet et qui se termine au Sud par la *montagne*, pierreuse et désolée, *des Sept-Lacs* ou Sept-Laux (2,184 mèt. au *col des Sept-Laux* que domine le *Rocher Blanc*, 2,931 mèt.), ainsi nommée à cause d'une série de petits lacs situés dans la gorge; en second lieu et immédiatement au Sud, celle qui, du nom de son principal pic (2,981 mèt.), est dite CHAÎNE DE BELLEDONNE et qui, dominant la rive gauche de l'Isère, élève ses sombres rochers et ses névés étincelants en face de Grenoble.

3° La gorge profonde et pittoresque dans laquelle coule la Romanche sépare ces premiers massifs d'un autre massif plus important encore. Non loin de la source de la Romanche, cette gorge aboutit à un col, haut de 2,058 mèt. (altitude de l'hospice d'après Bourdaloue) : c'est le *col du Lautaret*, dos de terrain qui forme la jonction du massif du

Digitized by Google

Galibier et du massif du Pelvoux et par lequel passe la grande route de Grenoble à Briançon.

De l'autre côté du Lautaret, la gorge se continue, longue et étroite, par la vallée de la Guisanne, affluent de la Durance, et sépare le massif du Galibier du massif du Pelvoux. La grande route de Grenoble à Briançon suit cette longue gorge, franchit le Lautaret et passe par deux tunnels.

Le massif du Pelvoux est une masse de granits et de schistes à peu près circulaire, mesurant de 20 à 30 kilom. de diamètre. La Romanche et la Guisanne au Nord, la Durance à l'Est, la Séveraisse au Sud, le Drac à l'Ouest enveloppent le massif. Ses vallées intérieures, très étroites et sauvages, sont presque partout à une altitude supérieure à 1,000 mètres. Ses crêtes, étroites et escarpées, ont environ 3,500 mèt. en moyenne et dépassent même 4,100 mèt. sur un point; le Mont-Blanc et ses satellites dressent seuls leurs neiges et leurs pics à une plus grande hauteur dans les Alpes Occidentales.

Le massif du Pelvoux se compose de plusieurs massifs secondaires : ceux du *Mont de Lans* et de la *Meije* au Nord, ceux de la *Grande-Ruine*, des *Écrins*, du *Pelvoux*, de *Séguret-Foran* à l'Est, ceux des *Bans*, des *Rouies*, de l'*Olan* et de la *Muzelle* au Sud, du *Plat de la Selle* au centre. Les crêtes, trop abruptes pour que la neige s'y attache, sont flanquées d'un immense cirque de glaciers (*glacier de Tabuchet, glacier d'Arsine, glacier Blanc, glacier Noir, glacier du Sélé, glacier de la Pilatte, des Étançons, de la Selle*, etc.) qui descendent jusqu'à 2,000 mèt. et au-dessous; les uns se déversent à l'extérieur et forment, entre autres, le splendide panorama du village de la Grave (route du Lautaret); un grand nombre se déversent à l'intérieur et enveloppent une grande vallée, nommée, du nom du torrent principal, *cirque du Vénéon*. La gigantesque nappe du glacier du Mont de Lans, couvrant, sur plus de 6 kilomètres de longueur et 3 kilomètres de largeur, la croupe élevée d'en-

Digitized by Google

viron 3,200 mèt. qui domine la rive gauche de la Romanche, est unique en son genre dans les Alpes. Vu du Sud-Est, le massif du Pelvoux semble dominé par le *Pelvoux* (3,954 mèt.)[1], qui attire les regards par sa vaste croupe, par ses grands glaciers et par sa double pyramide, dont une pointe a été gravie d'abord par le capitaine Durand en 1830 (lever de la carte d'État-major) et l'autre par M. Puiseux en 1848. Cependant, à 4 kilomètres au Nord-Ouest du Pelvoux, de l'autre côté du glacier Noir, la BARRE DES ÉCRINS ou Pointe des Arsines, la plus haute cime du massif, dresse au-dessus de lui à 4,103 mèt. d'altitude, au milieu des glaciers, sa pyramide triangulaire dont les flancs sont en partie tapissés de neige; au Nord du massif, *la Meije* (3,987 mèt. au pic occidental), c'est-à-dire l'Aiguille du Midi, magnifique montagne qui domine presque à pic la route du Lautaret, et le *Pic Lory* (4,083 mèt.), point culminant du département de l'Isère, le dépassent aussi; au Sud, le *Pic d'Olan* (3,578 mèt., Pointe des Mayes ou d'Aurant d'après Bourcet) et l'*Aiguille d'Olan* (3,383 mèt.), sont dominés par une série de pics dont l'altitude atteint jusqu'à 3,880 mèt. au *Pic Gaspard*.

De ce massif dépendent : à l'Est, la crête granitique que la *Vallouise* sépare du Pelvoux et dont la *Cime de la Condamine* (2,936 mèt.) est le point culminant; au Sud, la crête, également granitique, de *Bonvoisin* (3,506 mèt.), des *Bans* (3,651 mèt.) et de *Sirac* (3,438 mèt.), à laquelle font suite les montagnes calcaires du *Grand-Pinier* (3,120 mèt.) et de la *Dublée* ou Diablée (2,910 mèt.), entourant la source du Drac; au Sud-Ouest, le MASSIF DU CHAMPSAUR avec le *Chaillol* (3,211 mèt. au point culminant, 3,163 mèt. au signal du Vieux-Chaillol, 3,120 mèt. au Cône);

1. Le Pic de la Pyramide, dont l'altitude est de 3,938 mèt. et dont la carte de l'État-major donne la cote, est quelque peu dominé par une cime voisine qui atteint, d'après M. Tuckett, 3,954 mètres. C'est celle à laquelle le C. A. F. a donné le nom de Pointe Puiseux.

Digitized by Google

au Nord-Ouest, le contrefort granitique, puis calcaire, de TAILLEFER (2,861 mèt.), se rattachant à la chaîne de *la Muzelle* (3,459 mèt.), dont le col d'*Ornon* (1,535 mèt.) le sépare, s'étend jusqu'au confluent de la Romanche et du Drac avec des crêtes généralement très escarpées.

Le massif du Pelvoux et ses contreforts sont la région la plus élevée et la plus grandiose des Alpes françaises. L'*Oisans*, c'est-à-dire la région qui s'étend au Nord et au Nord-Ouest de ce massif et dont la partie inférieure, après avoir été un lac pendant un siècle, au moyen âge, est aujourd'hui très fertile, possède des vallées qui sont au nombre des plus encaissées des Alpes.

4° Au Sud-Ouest du massif du Pelvoux, de l'autre côté du Drac, est le sombre MASSIF DU DÉVOLUY, d'où descendent, vers la Durance, les deux Buech, vers le Drac, la Soulouse et l'Ebron ; le plus haut sommet est la *Tête de l'Aubiou* ou Obiou (2,793 mèt.) ; le centre est à peu près à la *montagne d'Aurouze* (2,712 mèt. au *Pic de Bure*). C'est peut-être la partie la plus désolée des Alpes. Autrefois, dit-on, elle était couverte de forêts ; mais les eaux l'ont ravinée et la ravinent encore : aujourd'hui elle ne présente sur presque tous ses flancs que des éboulis de cailloux grisâtres entre lesquels l'herbe même a peine à pousser : ce qui lui a valu son nom (*devolvere*).

Le *col Bayard* (1,246 mèt.), où passe la route de Gap à Grenoble, et le *col de la Croix-Haute* (1,176 mèt.), à l'Ouest duquel passe le chemin de fer (par 466 mèt. d'altitude) de Grenoble à Marseille après avoir traversé des vallées très pittoresques, peuvent être regardés comme les limites orientale et occidentale du Dévoluy. Au Sud s'étend la plaine profondément ravinée du Trièves.

VIII. Les PETITES ALPES DU DAUPHINÉ commencent à l'Ouest du *col de la Croix-Haute*.

1° Au Nord-Ouest de la Croix-Haute est le *mont Glandage* ou Glandasse (2,025 mèt.), qui forme, avec le *mont*

Digitized by Google

d'Ambel (1,710 mèt.), la pointe méridionale du Vercors. Le VERCORS est un massif bien différent des précédents; il appartient aux Alpes calcaires. Par sa constitution géologique, comme par la direction de ses arêtes de grès vert orientées du Nord au Sud, il est pour ainsi dire la continuation du massif de la Grande-Chartreuse dont il n'est séparé que par le cours de l'Isère[1]. La crête orientale, la plus élevée, dite *montagnes de Lans*, atteint 2,289 mèt. à la *Grande-Moucherolle*, 2,346 mèt. au *Grand-Veymont* et domine un vaste plateau boisé qui a en moyenne 1,500 mèt. d'altitude et qui se termine au *Bec de l'Échaillon*. C'est un calcaire néocomien, sillonné de fissures profondes et de ravins creusés par les eaux. Le *mont Aiguille* (2,097 mèt.), très renommé jadis, a longtemps mérité son surnom de Pic inaccessible; il a cependant été gravi, une première fois en 1492 et souvent depuis 1834. La Vernaison et la Bourne, petits affluents de l'Isère, roulent leurs eaux à travers le Vercors dans des gorges d'une imposante beauté (la *Bourne*, etc.).

Au Nord du Vercors et au Sud de la *trouée de Chambéry*, qui a été, ainsi que le Graisivaudan, le fond d'un glacier et peut-être l'ancien lit du Rhône à une époque où le fleuve n'avait pas encore trouvé une issue entre le Vuache et les contre-forts du Grand-Colombier, est le MASSIF DE LA GRANDE-CHARTREUSE, borné à l'Est et au Sud par la vallée de l'Isère. Il appartenait partie à la Savoie et partie au Dauphiné. Il est très boisé, long de 30 kilom., et il a beaucoup de ressemblance avec les Beauges. Il présente, du côté de l'Est, une muraille calcaire, haute et abrupte, au pied de laquelle s'appuient des pentes d'éboulement couvertes de pâturages et de bois, puis de cultures et de vignes; au Nord, il se termine par le *mont Granier*

1. En comprenant dans le massif du Vercors les montagnes du Royannais et de Lans qui en sont la continuation au Nord et qui s'étendent jusqu'au Bec de l'Échaillon, au coude de l'Isère.

Digitized by Google

(1,938 mèt.), dont le sommet, à pic au-dessus de ses éboulements, domine la plaine de Chambéry; au Sud, il descend sur l'Isère et sur Grenoble par les escarpements, couverts de fortifications, du *mont Rachais;* à l'Ouest, il s'abaisse plus doucement par une suite de crêtes boisées. Au centre, sont des arêtes parallèles allongées du Nord au Sud; ses principaux sommets sont le *Grand-Som* (2,033 mèt.) qui se dresse au-dessus du monastère de la Grande-Chartreuse, fondé par saint Bruno dans un vallon solitaire, et *Chamechaude* (2,087 mèt.). Le massif rappelle, comme les Beauges, le terrain jurassique dont il est en réalité la suite; il s'y rattache directement par la longue crête du *mont du Chat* (1,497 mèt.), qui se termine au pied du Rhône et qui appartient en réalité au Jura.

Au Sud du Vercors, entre la Drôme et l'Aygues, est le MASSIF DU DIOIS, chaos de montagnes confusément entassées, dénudées et sauvages pour la plupart, parmi lesquelles on remarque le singulier cirque de la *forêt de Saou*, et *Roche-Courbe* (1,592 mèt.) au Nord; le *mont de Bouternard* (1,525 mèt. au *Champ Rabi*) à l'Est; la *montagne de Couspeau* au centre; la *montagne de la Lance* (1,340 mèt.) au Sud-Ouest. Le *col de Cabre* (1,180 mèt.) réunit les vallées de la Drôme et du Buech; un tunnel, aujourd'hui en construction sous le col, fera communiquer en ligne directe la voie ferrée de Briançon avec la vallée du Rhône presque à la hauteur de Valence.

4° A l'Ouest de la Grande-Chartreuse et au Nord de l'Isère sont deux massifs de terrain tertiaire : le premier, dit *Terres froides*, renferme le lac de Paladru et est traversé par le chemin de fer de Lyon à Grenoble; ses crêtes atteignent 810 et 691 mèt.; le second, dit *Plateau de Chambaran*, s'élève à 735 mètres.

Les Alpes de Provence. — LES ALPES DE PROVENCE s'étendent entre les Alpes Maritimes à l'Est, la plaine du Rhône à l'Ouest, la Durance, le Buech et l'Aygues au Nord, la Méditerranée au Sud. Ce sont des montagnes de calcaire, de schiste et de grès vert, généralement nues et âpres,

Digitized by Google

profondément ravinées par les torrents, présentant sur leurs flancs de longs éboulis de terre noirâtre ou grise où l'herbe ne tient pas. Il s'y produit parfois des effondrements, comme celui qui a eu lieu, en 1878, au hameau de la Clappe, près de Draguignan. Elles sont brûlées du soleil en été, couvertes de neige en hiver.

Elles peuvent se diviser, comme celles de la Savoie et du Dauphiné, en GRANDES ALPES DE PROVENCE et en PETITES ALPES DE PROVENCE, séparées par le Verdon, l'Asse, la Bléone, la Durance. Dans cette région, beaucoup de sommets sans nom mériteraient sans doute une étude et une désignation particulière.

IX. Le sommet des *Trois-Évêchés,* situé à l'Ouest du *col de la Foux* (2,250 mèt.), s'élève à 2,823 mèt., à 2,927 à la *montagne de la Sèche* (signal Ouest des Trois-Évêchés sur la carte d'État-major), et peut être considéré comme le nœud qui unit les quatre principales chaînes des GRANDES ALPES DE PROVENCE : celle du Nord, dite *montagne de la Blanche* (2,510 mèt.); celle de l'Ouest, où le *col de Maure,* route de Digne à Embrun, a 1,349 mèt. d'altitude; celle du Sud-Est, où se trouvent le lac d'Allos et le *col des Champs* (2,191 mèt.); celle du Sud-Ouest, que dominent la *Tête des Brouisses* (2,404 mèt.) et le *Cheval-Blanc* (2,323 mèt.), voisin du *Pas de Claret* (1,310 mèt.).

X. 1° Les PETITES ALPES DE PROVENCE, dont l'altitude est partout inférieure à 2,000 mèt., occupent un beaucoup plus vaste espace; elles ont, plus que les précédentes, l'aspect aride qui caractérise les montagnes de la Provence.

Le Vercors (Alpes du Dauphiné), situé sur le flanc occidental du soulèvement alpestre, a ses arêtes orientées du Nord au Sud; les montagnes au Sud de l'Aygues, placées sur le flanc méridional du même soulèvement et composées également de grès verts et de calcaires, ont leurs arêtes orientées de l'Est à l'Ouest. Au Nord, où se trouve, entre autres sommets, le *mont de la Châbre* (1,354 mèt.),

Digitized by Google

les lignes sont encore brisées; mais au Sud, entre la Durance et le Rhône, hors du Dauphiné et sur le territoire provençal, trois lignes parallèles se dessinent nettement et semblent flanquer les Grandes Alpes de Provence, comme les formations jurassiques flanquent les Alpes de Savoie. D'abord, le MONT VENTOUX (1,912 mèt.) dresse au-dessus de la plaine du Rhône sa crête visible depuis Montpellier, toute chauve, longue de 20 kilom., escarpée au Nord, ravinée au Sud par de nombreux lits de torrents, et, plus à l'Est, la *montagne de Lure* (1,827 mèt.) s'étend jusqu'au bord de la Durance sur une longueur de plus de 25 kilom. En seconde ligne sont les *montagnes de Vaucluse*, d'où sort la fontaine de ce nom, et qui s'élèvent jusqu'à 1,242 mèt. vers la source de Dona; en troisième ligne, la *montagne du Léberon* (1,125 mèt. à l'Est et 720 mèt. à l'Ouest de l'Aiguebrun), s'allongeant au Nord de la Durance sur une longueur de 40 kilom., en partie reboisée aujourd'hui, soulevée et arrondie en voûte par le plissement des couches néocomiennes. Dans cette région étaient les villages vaudois dont la population fut détruite par ordre de François Ier.

2° Au Sud de l'Asse et du principal coude du Var, les chaînons, presque tous orientés de l'Est à l'Ouest, semblent avoir été alignés par la compression du soulèvement alpestre contre le massif cristallin et porphyrique des Maures et de l'Estérel. Le principal sommet, entre l'Asse et le Verdon, le *Mourre de Chanier*, a 1,931 mèt.; le *mont de Teillon*, à l'Est du Verdon, a 1,894 mètres. Au Sud du Verdon, un chaînon de grès vert, composé en partie de plateaux calcaires, forme la limite entre le bassin du Rhône et les petits fleuves côtiers; il a 1,778 mèt. au *Cheiron*, à l'Est, près du Var, 1,713 mèt. à la *montagne de la Chens*, ou Lachens, 1,130 mèt. seulement à la *montagne de Beausoleil*, 1,011 mèt. à la *montagne de Sainte-Victoire*, près d'Aix, montagne ainsi nommée parce qu'une tradition place dans la plaine subjacente la victoire de Marius sur les Cimbres.

Digitized by Google

La ligne des hauteurs se continue par les *monts de la Trévaresse* et par la petite chaîne des Alpilles ou *Alpines* (492 mèt. au-dessus d'Eyguières), remarquable par la blancheur de ses rocs crevassés, non moins que sur la grotte des Fées, et faisant suite, entre la Durance et le Rhône, à la montagne du Léberon. De ce système de hauteurs font partie le *mont Olympe* (893 mèt.), le *Pilon du Roi* et la chaîne de la *Sainte-Baume* (1,154 mèt.) qui, située à l'Est de Marseille, à l'origine des bassins de l'Huveaune et de l'Argens, doit son nom et sa célébrité à la légende de Sainte-Madeleine retirée dans une grotte, « baume », de la montagne. Au Sud de la Sainte-Baume est un massif qui se termine sur la côte par le *Coudon* (702 mèt.) et par le *Faron* (580 mèt. au Grand-Bau), dominant Toulon de sa crête aride et à l'Ouest duquel est le passage, autrefois redouté, des *gorges d'Ollioules*.

Tout autre est l'aspect des deux dernières chaînes côtières, les montagnes des Maures et l'Estérel, qui doivent être comprises dans la description générale des Alpes, quoiqu'elles aient un autre caractère et qu'elles constituent des systèmes distincts.

3° Les MONTAGNES DES MAURES, isolées entre l'Argens, le Gapeau et la mer, sont de granit et de schiste; elles n'ont guère que 4 à 500 mèt. d'altitude, quoique sur deux points elles approchent de 780 mèt. (779 mèt. à *Notre-Dame des Anges* et à la *Sauvette*); mais elles sont sauvages, boisées, couvertes d'arbustes et d'arbres des climats chauds, pittoresques, découpées en baies profondes sur la mer; elles doivent leurs noms aux pirates sarrasins qui y restèrent établis pendant près d'un siècle.

4° L'ESTÉREL, situé à l'Est entre le Reyran et la Siagne, n'a guère que 20 kilom. de longueur et n'atteint que 616 mèt. au *mont Vinaigre*, son plus haut sommet; mais c'est un massif isolé, composé de roches porphyriques et cristallines, se dressant en forme de murailles et de tours crénelées,

Digitized by Google

plus pittoresque encore que les montagnes des Maures, paré de grandes fougères arborescentes mêlées aux pins d'Alep et rappelant les paysages de l'Espagne méridionale.

C

CHAINES DU PIÉMONT ET DU MONTFERRAT

Les chaînes qui s'avancent jusqu'à la plaine du Piémont et qui sont désignées, ainsi que nous l'avons dit, d'une manière générale, sous la dénomination d'ALPES DU PIÉMONT, sont si intimement liées avec la ligne principale de partage des eaux que nous les avons comprises dans la description des chaînes de cette ligne; nous y avons rattaché même le massif le plus important, le *Grand-Paradis*, comme faisant partie des Alpes Graies, et la longue *chaîne de l'Assiette*, comme une dépendance des Alpes Cottiennes.

XI. Au nord du chemin de fer de Mondovi à Savone, entre la Bormida et le Pô, sont deux massifs de terrain tertiaire, qui s'élèvent de plusieurs centaines de mètres au-dessus de la plaine quaternaire et qui peuvent être considérés plutôt comme une dépendance des Alpes, telles que nous les avons définies, que des Apennins; mais elles forment un groupe distinct par leur situation topographique, comme par leur constitution géologique. 1° Au Sud, entre le Tanaro et le Belbo, les *monts d'Alba* atteignent 712 mèt. (*Mont Boscasse*); entre le Belbo et la Bormida, la crête atteint au Sud 898 et 805 mèt.; les uns et les autres sont de véritables contreforts des Alpes qui vont en s'abaissant vers le Nord. 2° Au Nord-Ouest du Tanaro sont les *collines d'Asti* (391 mèt. au *Bric Torniola*) et, au nord de ces collines, les HAUTEURS DU MONTFERRAT qui, orientées de l'Ouest à l'Est, dominent le cours du Pô et atteignent leur plus grande altitude dans les *collines de Supergo* (716 mèt. au *Bric della Maddalena*, 671 mèt. au *Bric del Duca*). Le chemin de fer de Turin à Alexandrie traverse cette région.

Digitized by Google

II

ALPES CENTRALES

Le caractère général et les divisions du groupe. — Les ALPES CENTRALES ont pour limite occidentale le *val d'Aoste*, le *col Ferret*, le *val Ferret* et le *lac Léman* qui les séparent des Alpes Occidentales, la plaine de la *Venoge* qui les sépare du Jura, la haute *plaine de Suisse* à l'extrémité Nord-Ouest de laquelle coule l'*Aar;* pour limite septentrionale, la même plaine avec le *Rhin* et le *lac de Constance*, les terrains tertiaires et quaternaires qui recouvrent le *plateau de Bavière;* pour limite orientale, la *vallée de l'Inn*, le Wippthal où coule la *Sill*, le BRENNER, les *vallées de l'Eisach et de l'Adige;* pour limite méridionale, les terrains quaternaires de la *plaine du Pô.*

Les Alpes Centrales occupent une superficie d'environ 75,000 kilom. carrés et présentent un système de chaînes plus complexe que celui des Alpes Occidentales. Les roches primaires, protogyne, gneiss, micaschiste, granit, plissées et déchirées par le refroidissement et la contraction de la croûte terrestre ou par des soulèvements succcessifs, en constituent le noyau principal et se montrent à nu dans le fond des hautes vallées comme sur les crêtes; elles enveloppent, particulièrement dans l'Engadine, quelques grands îlots de terrains triasiques et jurassiques et elles sont elles-mêmes encadrées, au Nord et au Sud, par des bourrelets montagneux de terrains jurassiques, crétacés et tertiaires, qui atteignent sur certains points, tels que la crête occidentale des Alpes bernoises, une hauteur considérable.

La longue et profonde déchirure formée par les *vallées du Rhône supérieur* (Valais) *et du Rhin supérieur* (Tavetsch et vallée du Rhin), celle de l'*Engadine avec le val Bregaglia*, qui font partie de la maîtresse dépression des Alpes, et celle de la *Valteline* et du *Vintschgau* marquent la direction générale de leurs grandes dépressions et de leurs principales

Digitized by Google

crêtes, orientées de l'Ouest Sud-Ouest au Nord Nord-Est.

La ligne de partage des eaux du bassin de l'Adriatique et des bassins de l'Europe centrale, qui suit l'arête des Alpes Pennines, des Alpes Lépontiennes, du massif du Suretta (Alpes des Grisons), des Grandes Alpes Rhétiques (depuis la Maloia) marque moins nettement l'ensemble de la disposition des groupes que la ligne de partage des eaux dans les Alpes Occidentales. Cette ligne a un développement d'environ 600 kilomètres.

Il semble plus convenable de considérer comme lignes directrices du système les grandes vallées qui sont flanquées de chaque côté par une haute chaîne, le *Valais,* encaissé entre les *Alpes Pennines* et les *Alpes Bernoises* que prolonge jusqu'au coude du Rhin la suite des Alpes Helvétiques, l'*Engadine* entre les *Alpes Rhétiques du Nord* ou Alpes des Grisons et les *Grandes Alpes Rhétiques.* Ces deux dernières chaînes peuvent, malgré la diversité des roches qui constituent leur épiderme, être regardées comme faisant partie du noyau central du système alpestre.

Les grandes coupures longitudinales communiquent entre elles par des cols, le Valais et le Tavetsch (vallée supérieure du Rhin) par la *Furka* et l'*Oberalp,* le val Bregaglia et la Haute-Engadine par la *Maloia,* la Valteline et le Vintschgau par le *Stelvio,* la Valteline et le Tirol italien par le *col d'Aprica* et le *Tonale,* la vallée du Rhin et celle de l'Inn dans le Tirol allemand par l'*Arlberg;* elles forment une suite de dépressions orientées du Sud-Ouest au Nord-Est ou de l'Ouest à l'Est.

D'autre part, il y a une série de longues coupures orientées du Nord au Sud, dont les principales sont celle de la Reuss et du Tessin avec le *Saint-Gothard* pour col, celle du lac de Côme, du val Saint-Jacques et du Rhin postérieur avec le *Splügen* pour col, celle de l'Adige, de la Sill et de l'Inn avec le *Brenner* pour col, lequel, ainsi que nous l'avons dit, est la limite orientale du groupe. Ces coupures transversales sont les plus importantes dans l'histoire, parce que c'est par

Digitized by Google

elles que les migrations, les guerres et le commerce ont fait route entre l'Europe centrale et la péninsule Italique.

De cette disposition générale il résulte, d'une part, que les Alpes Centrales n'ont pas fourni à la politique des limites aussi faciles à déterminer que les Alpes Occidentales. Elles appartiennent à l'Empire allemand, à la Suisse, à l'Autriche, à l'Italie. Entre les hommes de race italienne qui se sont avancés vers le Nord en remontant les vallées dont les eaux descendent vers l'Adriatique, et les hommes de race allemande qui ont cheminé vers le Sud en remontant les vallées septentrionales et en poussant même, sur quelques points, par le Splügen par exemple et par le Brenner, jusque dans les vallées méridionales, les populations romanches et françaises se sont trouvées resserrées dans l'Engadine, dans les vallées du Rhin supérieur et dans le Valais, c'est-à-dire dans le noyau central du groupe alpestre.

D'autre part, les stries longitudinales et transversales, en se croisant, découpent le groupe en un grand nombre de massifs et en font une sorte d'échiquier.

La partie occidentale, à l'Ouest de la ligne du Splügen, forme en quelque sorte un premier sous-groupe que coupent la ligne du Saint-Gothard dans un sens, la ligne du Rhône-Rhin dans l'autre et dans lequel sont opposées les Alpes Pennines et les Alpes Bernoises à l'Ouest, les Alpes Lépontiennes et les Alpes des Quatre-Cantons et de Glaris à l'Est. Les Alpes Pennines et les Alpes Lépontiennes appartiennent à la ceinture du bassin du Pô et à la ligne principale des Alpes Centrales. Les autres chaînes, situées au Nord, forment un ensemble désigné sous le nom d'*Alpes Helvétiques*.

Dans la partie orientale, à l'Est de la ligne du Splügen, un second sous-groupe, composé du noyau central des *Alpes Rhétiques du Nord* avec leurs appendices et des *Alpes Rhétiques du Sud*, est coupé en deux sections par le col de Reschen et flanqué de chaînes qui ont aussi une importance considérable.

Digitized by Google

Les Alpes Centrales comprennent les chaînes de la ligne principale, ou, plus exactement, des principales lignes de partage des eaux entre les bassins du Pô, du Rhône, du Rhin et du Danube; ces chaînes qui constituent le *noyau central* de cette partie des Alpes et qui sont au nombre de quatre, font partie des Alpes primaires, dites Alpes granitiques ou Grandes Alpes; elles sont flanquées des Alpes latérales du Nord, formant six chaînes, dont une, les Alpes Bernoises, est une grande ligne de partage des eaux, et des Alpes latérales du Sud qui forment deux chaînes.

DIVISION DES ALPES CENTRALES

A

CHAINES DES PRINCIPALES LIGNES DE PARTAGE DES EAUX

I Alpes Pennines.	A l'Ouest, Alpes Occidentales; au Nord, Rhône; à l'Est, route du Simplon, Toce, lac Majeur; au Sud, plaine du Piémont.
II Alpes Lépontiennes comprenant les *Alpes du Tessin*.	A l'Ouest, Alpes Pennines; au Nord, Rhône, Furka, Oberalp, Rhin antérieur; à l'Est, route du Splügen, rive orientale du lac de Côme; au Sud, plaine du Pô.
Alpes Rhétiques. — III Grandes Alpes Rhétiques comprenant le *Grand massif du Bernina* et le *Grand massif de l'Œtzthal* (séparés par le col de Reschen).	A l'Ouest, Alpes Lépontiennes (Mera); au Nord, val Bregaglia, Maloia, vallée de l'Inn; à l'Est, chemin de fer du Brenner; au Sud, vallée de l'Adige, route du Stelvio et Adda.
Alpes Rhétiques. — IV Alpes Rhétiques du Nord ou Alpes des Grisons.	A l'Ouest, Alpes Lépontiennes (route du Splügen) et Rhin; au Nord, chemin de fer de l'Arlberg; au Sud-Est, Grandes Alpes Rhétiques.

Digitized by Google

B

CHAINES LATÉRALES DU NORD

Alpes Helvétiques.

V Alpes Bernoises.	A l'Ouest, Alpes Occidentales, Venoge; au Nord-Ouest, lacs de Neuchâtel et de Bienne; au Nord-Est, Aar, Grimsel; au Sud, Rhône.
VI Alpes des Quatre-Cantons.	A l'Ouest, Alpes Bernoises; au Nord, Aar; à l'Est, Reuss, lacs de Zug et de Lowerz, lac des Quatre-Cantons, Reuss; au Sud, Alpes Lépontiennes (Furka).
VII Alpes de Glaris.	A l'Ouest, Alpes des Quatre-Cantons et Reuss; au Nord-Est, Limmat, lacs de Zurich et de Wallenstadt, seuil de Sargans; à l'Est et au Sud, Rhin et Oberalp.
VIII Alpes d'Appenzell.	Au Sud-Ouest, Alpes de Glaris, Aar; au Nord et à l'Est, vallée du Rhin, lac de Constance.
IX Alpes Algaviennes.	A l'Ouest, vallée du Rhin; au Sud, chemin de fer de l'Arlberg, Inn; à l'Est, Gurgel, col d'Ehrwald, Loisach; au Nord, plateau de Bavière.
X Alpes de Bavière	A l'Ouest, Alpes Algaviennes; au Sud et à l'Est, Inn; au Nord, plateau de Bavière.

C

CHAINES LATÉRALES DU SUD

XI Alpes du Bergamasque.	A l'Ouest, Alpes Lépontiennes (lac de Côme); au Nord, Adda; à l'Est, route du col d'Aprica, Oglio, lac d'Iseo; au Sud, plaine du Pô.
XII Alpes du Trentin comprenant le *massif de l'Ortler* et le *massif de l'Adamello* (séparés par le Tonale).	A l'Ouest et au Nord, Alpes du Bergamasque, Grandes Alpes Rhétiques, Oglio, col d'Aprica, Adda, Stelvio (vallée de l'Adige); à l'Est, Adige; au Sud, plaine du Pô.

Digitized by Google

A

CHAINES DES PRINCIPALES LIGNES DE PARTAGE DES EAUX

I. *Les Alpes Pennines.* — Le *col Ferret* (2,536 mèt.), point culminant du *val Ferret,* qui s'étend sur le versant italien et sur le versant suisse, et le col du *Simplon* (2,010 mèt.), que continuent, d'une part, en Suisse, la *gorge de la Saltine*, d'autre part, en Italie, la *gorge de Gondo*, le *val de Vedro* et le *val d'Ossola,* marquent les limites occidentale et orientale de la chaîne principale qui, sur une longueur de 140 kilom., porte le nom d'Alpes Pennines. Ce nom, qui signifie peut-être sommet ou tête dans la langue celtique, s'appliquait au Grand Saint-Bernard, seule partie de cette région montagneuse qui intéressât les Romains, parce qu'elle était un des passages conduisant d'Italie en Gaule. Les Alpes Pennines sont, en outre, limitées au Nord par la vallée du Rhône, au Sud par la vallée de la Doire Baltée et la plaine du Pô, à l'Est par la longue et étroite vallée de la Toce dont le val d'Ossola fait partie.

C'est une énorme agglomération de massifs dont les roches primaires forment les assises, une gigantesque barrière qu'aucune route carrossable ne traverse : entre la route du Petit Saint-Bernard et celle du Simplon, la crête des Alpes n'est coupée que par un chemin de mulets et par des sentiers de piétons. Une bande de terrains jurassiques dans laquelle la nature a précisément taillé, d'un côté, le col du Petit Saint-Bernard, de l'autre, le col Ferret et le col du Grand Saint-Bernard, séparent ce massif cristallin de celui du Mont-Blanc. La ligne de faîte est hérissée d'une longue suite de pyramides et d'aiguilles, hautes de 3,000 à 4,638 mèt., que séparent d'immenses nappes de neige. Les contreforts qui dominent la vallée d'Aoste et la plaine du Pô sont très courts et ont des

Digitized by Google

pentes rapides; ceux du Nord se prolongent jusqu'au bord du Rhône en rameaux plus allongés; leurs crêtes dépassent 3,000 mèt. en moyenne, et sont couvertes en grande partie, comme la crête principale, de neiges et de glaciers.

1° Entre le *col Ferret* et le Grand Saint-Bernard est un massif secondaire dont le *mont Golliaz* ou Pointe des Angroniettes (3,240 mèt.) est le point culminant et que coupent plusieurs cols (*col du Bundarrey*, 2,695 mèt., *col de Fenêtre*, 2,699 mèt.); la *Grande-Rochère* ou Grande-Rossère (3,326 mèt.) est dans le prolongement méridional de ce massif. Le GRAND SAINT-BERNARD (2,472 mèt. à l'hospice; 2467 mèt., carte italienne), le *mons Penninus, summus Pœninus* ou *mons Jovis* des Romains, est un col fréquenté des muletiers et des touristes, au sommet duquel se trouve un hospice fondé, en 962, par saint Bernard de Menthon: c'est probablement aujourd'hui, avec l'auberge du Sentis (2,504 mèt.), l'habitation permanente la plus élevée des Alpes. L'hiver y est rude; le thermomètre descend quelquefois au-dessous de 30 degrés et la température moyenne de l'année n'est que de 0 degré. Ce col est célèbre surtout par la campagne de 1800 au début de laquelle Bonaparte y fit passer le gros de son armée pour prendre à dos les Autrichiens concentrés autour de Gênes. Le *val d'Aoste*, dans lequel il débouche sur le versant italien, est un profond et long sillon, parcouru par la Doire Baltée, qui sépare les Alpes Occidentales des Alpes Centrales, et qui, aboutissant à la fois au Grand et au Petit Saint-Bernard, a été, depuis l'antiquité, la voie la plus suivie pour passer de la plaine du Pô dans le bassin du Rhône; Châtillon et le fort de Bard gardent les défilés de ce couloir international. Du Rhône on gagne le Grand Saint-Bernard en remontant le *val d'Entremont* par une route qui est carrossable jusqu'à la cantine de Proz, au delà du bourg de Saint-Pierre (1,633 mèt.), puis par un sentier de mulets qui

Digitized by Google

monte jusqu'à l'hospice et, de l'hospice, descend le val du Saint-Bernard pour rejoindre à Saint-Remy la route d'Aoste. Le mont *Vélan* (3,680 mèt., ou 3,747, carte italienne, au *Grand-Vélan*, et 3,233 au *Petit-Vélan*) et surtout le *Grand-Combin de Graffenère* (4,317 mèt.; 3,671 au *Petit-Combin de Corbassière*) d'où descendent de vastes glaciers, tels que le *glacier de Corbassière*, *le glacier du mont Durand*, dominent le passage et sont les points culminants du massif secondaire situé à l'Est de la route du Grand Saint-Bernard; un second *col de Fenêtre* (2,786 mèt.; 2,812 mèt., carte italienne), situé à l'Est des glaciers du Combin, marque la limite du *massif des Dranse du Valais* ou MASSIF DU GRAND SAINT-BERNARD, qu'enveloppent les branches de ce torrent.

2° Le massif suivant, entre le *val de Bagnes*, où coule la Dranse orientale, et le *val d'Hérens* où coule la Borgne, est un peu moins élevé. Cependant il n'atteint que 3,706 mèt. au MONT-PLEUREUR, le plus remarquable de ses sommets, 3,871 au *Mont-Blanc de Seilon*, 3,879 à la *Ruinette*, 3,517 au *Mont-Gelé*, 3,738 à *l'Évêque*, 3,644 au *Grand-Collon*, magnifique pyramide. Il présente une masse de pics, de neiges, de glaciers (*glacier de Breney*, *glacier de Giétroz*, *glacier d'Otemma* ou Hautemma, *glacier de l'Arolla*) plus considérable que le massif des Dranse. Le versant septentrional se prolonge par trois longues et hautes crêtes dont deux s'étendent jusque sur la vallée du Rhône (*Pierre à voir*, 2,476 mèt.; *Bec de la Montau*, 2,932 mèt.). Le versant méridional tombe en brusques escarpements sur la gorge profonde du Val Pelline avec lequel la Suisse ne communique que par quelques cols d'un accès très difficile.

3° Le troisième massif, entre la Borgne et la Viège, est séparé du précédent par le *col du Collon* (3,130 mèt.), lequel conduit du glacier de l'Arolla dans la *Combe d'Oren* et le Val Pelline. Le MONT CERVIN ou Matterhorn (4,482 mèt.), qui domine ce massif et lui donne son nom, dresse d'un seul jet sa gigantesque pyramide à plus de 2,000 mèt. au-

Digitized by Google

dessus des glaciers qui en enveloppent la base. Cette pyramide, formée de gneiss, de micaschistes et de calcaires cristallins, est si escarpée que la neige y tient à peine et que nul, avant l'année 1865, n'avait pu en escalader le sommet. A ses pieds sont les *glaciers de Furggen* et de *Z'mutt*; à l'Ouest, la *Dent d'Hérens* ou mont Thabor (4,180 mèt.; 4,175 mèt. carte italienne), avec le *col d'Hérens* (3,480 mèt.), un des plus élevés des Alpes, qui s'ouvre au milieu des neiges perpétuelles et qui sépare le *glacier de Ferpècle*, débouchant dans la Borgne, des glaciers du Cervin, tributaires de la Viège. Le Cervin tombe presque à pic au Sud sur le *val Tournanche*. A l'Ouest, au-delà de la Dent d'Hérens, sont le *col de Val Pelline* (3,593 mèt.) et, plus loin, le *col des Bouquetins* (3,418 mèt.) que la crête des *Dents des Bouquetins* (3,848 mèt.) sépare du col du Collon. A l'Est, le massif est limité par le Matterjoch ou *col de Saint-Théodule* (3,322 mèt.), qui passe sur la neige au pied même du Cervin pour descendre dans le val Tournanche. Au Sud, le massif se prolonge jusqu'au val d'Aoste par un long contrefort, couronné de neiges jusque par delà le *Château des Dames* (3,489 mèt.) et le *Bec de Luseney* (3,506 mèt.) et mesurant encore 3,067 mèt. au *mont Faroma*, qui borde à l'Est d'une longue muraille de syénite le Val Pelline. Au Nord s'étendent trois puissants rameaux, tout chargés de névés et de glaciers; leur crête atteint 4,364 mèt. à la *Dent-Blanche*, 3,969 mèt. au *Grand-Cornier*, plus loin 4,512 mèt. au WEISSHORN, principal sommet d'un massif secondaire presque aussi important que le massif principal; à 25 et à 30 kilom. au Nord du Cervin, les *Becs de Bosson* (3,160 mèt.), situés au Nord du *Pas de Lona* (2,750 mèt.) et le mont *Bella-Tola*, (3,090 mèt.), séparés par la Navigence, dominent Sierre et le Valais.

4° Entre la vallée de Zermatt, où coule la Viège, et la vallée de Saas, est un quatrième massif plus élevé encore. Le col de Saint-Théodule le sépare du précédent; au

Digitized by Google

moyen âge, les Italiens avaient construit au haut de ce col, pour en défendre le passage, important alors, quoique difficile, un petit fort dont on voit encore quelques ruines. C'est là qu'est le rival du Mont-Blanc, le MONT-ROSE. Il est douteux que son nom soit un vieux mot celtique (*roz*, cap); peut-être, d'après l'opinion d'alpinistes de la vallée d'Aoste, vient-il du mot *ruize* ou *roise* qui signifie glacier, ou, même, de la teinte qui colore parfois les grandes masses de neiges vues de la plaine du Pô. Peu de massifs offrent un plus vaste horizon de neiges et de glaces; car il y a plus de 25 kilom. de glaciers du val Tournanche, à l'Ouest, au Monte Moro, à l'Est. Les *glaciers de Findelen*, de *Grenz*, de *Gorner*, etc., s'inclinent vers la vallée de Zermatt; ceux de *Verra*, de *Macugnaga*, etc., sur les vallées italiennes. Entre ces nappes blanches, se dresse la crête rocheuse et sombre du Mont-Rose, dont le sommet le plus élevé, gravi pour la première fois en 1855, a été nommé, en l'honneur du général Dufour, *Dufour-Spitze*, « Pointe Dufour » (4,638 mèt.; 4,635 mèt., carte italienne), et dont le massif s'étend, sous diverses dénominations, du *Breithorn* (4,171 mèt.; 4,166 mèt., carte italienne) et du col de Saint-Théodule à l'Ouest jusqu'au *Monte Moro* (2,988 mèt.) à l'Est. Les *Jumeaux*, « Zwillinge », *Castor* (4,230 mèt.) et *Pollux* (4,094 mèt.), sont au nombre de leurs sommets les plus remarquables. Les pentes méridionales (*Lyskamm*) et orientales du Mont-Rose descendent très brusquement sur les vallées italiennes. Trois longs rameaux courent au Sud entre ces vallées, dites *val Tournanche*, *val Challant* ou d'Ayas, *val Gressoney*, et se terminent en pentes rapides sur la Doire Baltée. Dans le rameau occidental, le *mont Zerbion* (2,721 mèt.) domine Châtillon au coude du val d'Aoste. A la naissance du rameau central est le *Grauhaupt* ou Testa Grigia (3,315 mèt.) et, à l'extrémité, le *monte Flou* ou Foghel ou Becca Torcé 3,032 mèt.), le *mont Crabun* (2,710 mèt.) et le fort de Bard, célèbre dans la campagne de 1800; le rameau oriental,

Digitized by Google

long de 35 kilom., composé de gneiss et de micaschistes, atteint 3,320 mèt. au *Corno Bianco* voisin du *Col di Valdobbia* (2,360 mèt.), 2,556 mèt. à la *Cima di Bo*, voisine du col du même nom (2,310 mèt.), et domine de son dernier sommet, la *Colma di Monbarone* (2,372 mèt.), la plaine d'Ivrée et la ligne semi-circulaire des collines pierreuses qui formaient autrefois la moraine frontale du grand glacier de la vallée d'Aoste. A l'Est, les contreforts du Mont-Rose encaissent de leurs crêtes de gneiss (*pointe Monte Vecchio*, 2,790 mèt., *Cima di Capessone*, 2422 mèt., *Eyehorn*, 2,162 mèt.) le fertile *val Anzasca* sur lequel on descend par le *col du Monte Moro* (2,862 mèt., 2,988 au *Monte Moro* même), ancien chemin de mulets abandonné depuis la construction de la route du Simplon, et par la *passe de Mondelli* (2,841 mèt.). Au Nord, depuis le col ardu dit *Weissthor*, « porte blanche », (3,612 mèt. au nouveau Weissthor, 3,576 à l'ancien), la crête des Mischabel (4,554 mèt. au *Dom*, 3,802 mèt. au *Balenfirn* ou Balfrin), toute bordée de glaciers (*glacier d'Allalin, glacier de Fee*, etc.), conserve une altitude presque égale à celle de la masse principale et forme un massif secondaire, parallèle à celui du Weissthor et non moins considérable.

5° A l'Est de la *vallée de Saas*, un cinquième massif, plus étroit, orienté du Sud au Nord, comme tous les contreforts du Valais, et en partie couvert de neiges perpétuelles, atteint 4,031 mèt. au Weissmies, 4,061 au *Fletschhorn* et 2,743 au *Faulhorn* dont les pentes orientales bordent le passage du Simplon, limite des Alpes Pennines. Il étend à l'Est jusqu'au val d'Ossola ses rameaux qui enveloppent le *val d'Antrona* et le *val Bognanco*.

II. *Les Alpes Lépontiennes.* — Le Simplon est une dépression où la ligne de faîte s'abaisse à 2,010 mèt. Napoléon, pour se ménager une entrée facile en Italie, y fit construire la belle route qui, partant de Brigue au bord du Rhône, serpente sur le flanc du ravin escarpé de la Saltine,

Digitized by Google

passe, en arrivant à l'hospice, dans la vallée étroite de la Krum, puis de la Diveria (*gorge de Gondo* et *val de Vedro*), et la suit jusqu'à la Toce ; de là, elle gagne Domo d'Ossola (278 mèt.), petite ville bâtie dans une partie de la vallée où celle-ci, devenue spacieuse et riante, prend le nom de val d'Ossola. Ce passage, qui est généralement libre de neige en été, marque le commencement des ALPES LÉPONTIENNES qui doivent leur nom à une peuplade de l'antiquité. Les Alpes Pennines à l'Ouest, à l'Est la route du Splügen, de Reichenau sur le Rhin à la plaine du Pô par le col du Splügen, au Nord le Rhône, la Furka, l'Oberalp et le Rhin antérieur, au Sud la plaine du Pô en déterminent les limites. Cette chaîne, longue d'environ 200 kilom., moins haute que les Alpes Pennines, est loin de présenter d'aussi vastes étendues de neiges. La ligne de faîte, composée principalement de gneiss et de micaschistes auxquels se mêlent, dans les vallées supérieures, des schistes de transition, a la forme d'un arc de cercle enveloppant le Tessin et ses affluents.

1° Après le *monte Leone* (3,565 mèt.) qui domine le Simplon, on rencontre successivement, en se dirigeant vers le Nord-Est, le *Wasenhorn* (3,270 mèt.), le *Hüllenhorn* (2,950 mèt.), le *Helsenhorn* (3,274 mèt.), un des beaux panoramas alpestres, au Sud-Est duquel se dresse le *mont Cistella* (2,877 mèt.); puis la *passe Ritter* ou col de Boccarreccio (2,692 mèt.), le *col de Kriegalp* ou de la Cornera (2,580 mèt.), le *col d'Albrun* (2,410 mèt.), l'*Ofenhorn* ou Punta d'Arbola (3,242 mèt.) et le BLINDENHORN (3,382 mèt.). Au pied de ces deux dernières montagnes sont de grands glaciers, *glacier du Hohsand*, *glacier de Gries;* à l'extrémité septentrionale de ce dernier est le *col de Gries* (2,460 mèt.) qui conduit de la vallée du Rhône dans la vallée supérieure de la Toce (ou Toccia). La *passe de Nüfenen* (2,440 mèt.) se détache vers l'Est du sentier du Gries et conduit de la vallée du Rhône dans celle du Tessin.

2° A l'Est de la passe de Nüfenen et jusqu'au col du

Digitized by Google

Saint-Gothard s'étend un petit massif de roches primaires, borné au Sud par le *val Bedretto* où coule le Tessin supérieur, au Nord par le Rhône supérieur, le col de la *Furka*, à l'Est par la Reuss; le *Pizzo Rotondo* (3,197 mèt.), tout enveloppé de glaciers, le domine.

Au pied de ce massif s'ouvre un des passages les plus importants des Alpes, le SAINT-GOTHARD, San Gottardo en italien, Sanct-Gothard en allemand (2,114 mèt. au sommet du col, au delà du lac de l'hospice). D'Italie on le gagne en remontant la vallée du Tessin, *val Leventina*, dont Bellinzona défend l'entrée et dont la riche végétation rappelle les paysages italiens; d'Airolo (1,179 mèt.), une belle route s'élève par une longue suite de zigzags sur le flanc de la montagne jusqu'au delà de l'hospice et de ses petits lacs, puis descend par Andermatt (1,444 mèt.) la vallée de la Reuss, plus froide et bien plus sauvage que celle du Tessin. A cette grande voie de communication, la plus fréquentée entre l'Italie et la Suisse, tant au moyen âge, époque où l'on avait construit à la descente le pont du Diable sur la Reuss et percé le trou d'Uri, que dans les temps modernes, a été substitué un *chemin de fer* qui traverse le massif, à l'Est de la route, par un *tunnel* long de 14,912 mèt., de Göschenen à Airolo, par une altitude de plus de 1,150 mèt. Ce tunnel, creusé de 1872 à 1880, a coûté environ 60 millions de francs; le chemin de fer, qui compte, en outre, près de trente petits tunnels et qui a coûté 238 millions de francs, a été inauguré en 1882.

A l'Orient du col est le *Sasso di San Gottardo* (2,738 mèt.); le *Pic Central* (3,003 mèt.), d'où le panorama des Alpes est splendide à voir par un beau temps, le *Six Madun Badus* (2,931 mèt.), le *Pic Blas* (2,023 mèt.), le *Pic Rondadura* (3,019 mèt.) s'interposent entre ce col et la passe du *Lukmanier* (1,917 mèt.), qui conduit du *val Blegno* et du val Leventina (en franchissant un second col, celui *dell'Uomo*, à 2,212 mèt.) dans le *val Medels* et à Disentis sur le Rhin; le Lukmanier

Digitized by Google

est une route carrossable (par le val Blegno) depuis 1878, comme l'était depuis longtemps le Saint-Gothard.

L'ensemble des hauteurs qui s'étendent de la passe de Nüfenen au Lukmanier et qui forment le sommet de l'arc des Alpes Lépontiennes doit être désigné sous le nom de MASSIF DU SAINT-GOTHARD. C'est un des points principaux de l'hydrographie de l'Europe centrale ; au Nord et à l'Est, la Reuss et le Rhin vont à la mer du Nord ; à l'Ouest, le Rhône coule vers l'Occident ; au Sud, le Tessin descend dans le Pô ; à 70 kilomètres plus loin vers le Sud-Est, l'Inn naissant porte ses eaux au Danube. La limite septentrionale du massif est marquée par les deux cols, munis de routes carrossables, qui conduisent de la vallée du Rhône dans la vallée du Rhin en traversant la Reuss et, par conséquent, la route du Saint-Gothard : la *Furka* (2,436 mèt.) qui réunit le Haut Valais, ou vallée supérieure du Rhône, à la Reuss, à Hospenthal, à la descente même de la route du Saint-Gothard, et l'*Oberalp* (2,052 mèt.) qui, partant d'Andermatt, un peu plus bas que Hospenthal, réunit la Reuss au *Tavetsch* ou vallée supérieure du Rhin. Ce croisement des routes qui met en communication quatre grandes vallées, fait du Saint-Gothard un point stratégique important ; Lecourbe a su le mettre à profit dans la campagne de 1799. Le chemin de fer a considérablement accru cette importance.

3° A l'Est du massif du Saint-Gothard, au delà du *val Medels* que suit la route du Lukmanier, la chaîne se relève dans le massif secondaire, entouré de glaciers que dominent la *Pointe Scopi* (3,200 mèt.) et la *Cima Camadra* (3,175 mèt.), dominée par le *Pic Medel* (3,208 mèt.) ; ce massif est borné à l'Est par la *passe de Greina* (2,360 mèt.), moins accessible que le Lukmanier et conduisant du *val Somvix* (vallée du Rhin) dans le val Blegno. La chaîne se relève plus encore dans le massif tout neigeux de l'ADULA, qui atteint 3,398 mèt. au *Rheinwaldhorn*, 3,393 au *Guferhorn* et d'où descendent de nombreux glaciers. De l'Adula,

Digitized by Google

dont les pentes sont très rapides, surtout sur les vallées du Sud, rayonnent de longs rameaux, les uns vers le Nord ou le Nord-Est entre le Rhin antérieur et le Rhin postérieur (*Pic Terri*, 3,151 mèt., *Pic Aul*, 3,124 mèt., *Pic Beverin*, 3,000 mèt., etc.), les autres, s'étendant vers le Sud, entre le *val Blenio* et le *val Mesocco*, jusque dans le voisinage de Bellinzona (*Torrente alto*, 2,948 mèt., *Fil di Groven*, 2,695 mèt.).

4° Le *San Bernardino* (2,063 mèt.), qui a été un passage fréquenté, même du temps des Romains[1] et qui réunit par une route carrossable le val Mesocco, débouchant sur le lac Majeur, et le *Rheinwaldthal* ou vallée du Rhin postérieur, serpente au pied de l'Adula. Un massif, large de 13 kilom. seulement, le TAMBOHORN (3,276 mèt.), mais dont la longue crête se prolonge au Sud, entre le *val Mesocco* et le *val San Giacomo* par le *Pozzo del Quadro* ou Corbet (3,025 mèt.), le *Pic Pombi* (2,971 mèt.) et le *Pic de Cresem* (2,578), jusque par delà le lac de Lugano, le sépare d'un autre passage, le *Splügen* (2,117 mèt.), dont la route, presque parallèle à la précédente, souvent suivie par les armées allemandes au moyen âge, fréquentée de tout temps par les marchands, conduit du bord oriental du lac de Côme par le val San Giacomo dans le Rheinwaldthal. Cette route rejoint, au village de Splügen, celle du Bernardino; elle descend la vallée, qui, au delà des gorges de Rofna, prend le nom de *vallée de Schams*, puis, après le défilé dit *Via Mala*, celui de *Domleschg*. On avait projeté de construire un chemin de fer par ce passage.

Du massif du Saint-Gothard au Splügen, les Alpes Léponiennes servent de ligne de partage entre les eaux qui coulent vers l'Atlantique et celles qui descendent vers la Méditerranée.

5° Dans l'intérieur de l'arc de cercle que décrit la chaîne principale, les ramifications des Alpes Léponiennes, orien-

1. C'est au xve siècle que saint Bernard de Sienne y bâtit une chapelle; le passage était connu auparavant sous le nom de Vogelsberg.

Digitized by Google

tées de l'Ouest à l'Est et du Nord au Sud, couvrent le canton du Tessin, depuis la *vallée de la Tosa* (*val Formazza, val d'Antigorio, val d'Ossola*) jusqu'au *val San Giacomo* et au *lac de Côme,* et forment une région particulière, composée de plusieurs massifs et désignée sous le nom d'ALPES DU TESSIN. On pourrait les classer au nombre des chaînes latérales du Sud, si elles n'étaient enveloppées par les Alpes Léponiennes et rattachées intimement à leur crête sur deux points (passes San Giacomo et San Jorio). Quoique les crêtes y soient en général moins hautes que celles de la chaîne principale, surtout dans la vallée centrale, *vallée de la Maggia,* cependant, au Nord-Ouest, le BASODINO, couvert de neiges et séparé du massif du Blindenhorn par la *passe San Giacomo* (2,308 mèt.), atteint 3,276 mèt. et se prolonge vers le Sud, en bordant le val d'Antigorio par le *Pizzo Biela* (2,862 mèt.), le *Sonnenhorn* (2,788 mèt.), le *Pizzo di Crana* (2,426 mèt.), le *col de Santa Maria Maggiore* (826 mèt. au village), la *Cima della Laurasca* (2,492 mèt.). Au Nord-Est, le *Pic Campo Teneca* en a 3,075. Un grand nombre d'autres sommets dépassent 2,000 mèt. (2,732 mèt. au *mont Zucchero,* 2,704 au *Mezzogiorno,* 2,446 au *Madone*).

6° Le plus long rameau est celui de l'Est, qui fait suite au pic de Cresem à partir de la *passe de San Jorio* (1,956 mèt.). Il constitue un massif distinct; on y trouve le *mont Camoghè* (2,226 mèt.), le PIZZO MENONE (2,247 mèt.), le *mont Tamaro* (1,961 mèt.), plusieurs cols, entre autres le *Monte Cenere* (553 mèt.), par lequel passe le chemin de fer du Saint-Gothard, le *mont Galbiga* (1,707 mèt.) et le *Monte Generoso* (1,695 mèt.), entre les lacs Lugano et de Côme. Cette crête, qui, du pic Tambo à la plaine, mesure environ 75 kilom. et sépare la route du San Bernardino de celle du Splügen, sert de limite entre la Suisse et l'Italie.

Les Alpes Rhétiques. — LES ALPES RHÉTIQUES commencent à l'Est de la route du Splügen. Le Rhin et l'Adda en marquent les limites septentrionale et méridionale; la haute

Digitized by Google

vallée de l'Engadine les coupe en deux chaînes parallèles. Les Rhètes, qui habitaient cette région dans l'antiquité et dont les descendants, les Romanches, l'occupent encore, ont donné leur nom à ce groupe de montagnes; l'Engadine était à peu près le centre de leur territoire qui s'étendait, ainsi que la province romaine de Rhétie, sur la plus grande partie des Alpes Centrales[1]. La chaîne du Sud est celle des *Grandes Alpes Rhétiques,* ligne de partage des eaux de l'Adriatique et du Danube; l'autre chaîne, dite Alpes Rhétiques du nord ou *Alpes des Grisons,* sépare le bassin du Danube de celui du Rhin.

III. *Les Grandes Alpes Rhétiques.* — Les Grandes Alpes Rhétiques ou *Alpes Rhétiques du Sud* s'étendent du *val San Giacomo* et de la *vallée de la Mera* (route du Splügen), à l'Ouest, jusqu'au *chemin de fer du Brenner* à l'Est, sur une longueur d'environ 200 kilom. Elles sont limitées au Sud par la Valteline où coule l'Adda, par le Stelvio, le val de Trafoi, le Vintschgau et la vallée de l'Adige; au Nord, par le val Bregaglia (vallée supérieure de la Mera), la Maloia, par l'Engadine et la suite de la vallée de l'Inn jusqu'à Innsbruck.

Ce n'est pas la partie la plus élevée du massif alpestre, mais c'est assurément une des plus sauvages et des plus pittoresques. Elle est formée principalement de roches primaires et de schistes amphiboliques au Sud et au Nord, de roches triasiques ou liasiques au centre, et composée de plusieurs massifs distincts, coupés en pentes abruptes, séparés par des cols et par des vallées profondes. Les principaux massifs sont ceux du Bernina, du Languard et du Sesvenna, qu'on peut réunir sous le nom général de *Grand massif du Bernina,* et ceux de l'Œtzthal, du Stubai et du Pensthal, que nous réunissons sous le nom de *Grand massif de l'Œtzthal.*

1. La province romaine de Rhétie s'étendait des Alpes Lépontiennes au Danube.

Digitized by Google

Le niveau des deux principales vallées qui limitent les Grandes Alpes Rhétiques, au Sud et au Nord, est très différent. Celui de la Valteline est peu élevé (347 mèt. à Sondrio); celui de la Haute-Engadine, au contraire, est très élevé (1,796 mèt. au lac de Sils, « Silser See », 1,794 mèt. au lac de Silvaplana, 1,856 mèt. au bourg de Sanct-Moritz, un des villages les plus élevés des Alpes) et facilite l'accès des cols qui conduisent de cette vallée dans celle du Rhin. La Haute-Engadine aboutit, à son extrémité occidentale, au passage de la *Maloia* (1,811 mèt.), Maloggia ou Maloja en italien, qui est un haut plateau plutôt qu'un col et qui, par une route, aujourd'hui carrossable, conduit en Italie, à Chiavenna sur la route du Splügen.

1° La *vallée inférieure de la Mera,* que suit cette route du Splügen, est dominée par le mont *Spluga* (2,950 mèt.), extrémité Sud-Ouest du MASSIF DU BERNINA. Cet énorme massif a son point culminant dans le PIZ BERNINA, qui dresse, au milieu d'immenses champs de neiges et de glaces, sa tête de roc à une hauteur de 4,052 mèt. A peu de distance à l'Est se trouve le *Piz Palü* (3,912 mèt.); au Sud, le massif s'avance jusqu'au-dessus de Sondrio par le *Pic Verona* (3,462 mèt.), par le *Pico Scalino* (3,330 mèt.), par le *mont Combolo* (2,992 mèt.) et la *Cima Vicima* (2,812 mèt.), séparés par le *val Fontana.* Au Sud-Ouest, au delà de la *passe de Muretto* (2,557 mèt.) qui débouche de Sondrio sur la Maloia, il projette jusque vers le lac de Côme un massif, tout chargé de glaciers, dans lequel le MONTE DELLA DISGRAZIA, pénible à gravir, atteint 3,675 mèt. (ou même 3,688 mèt.) et la CIMA DEL LARGO domine un vaste cirque de glaciers avec une altitude de 3,402 mèt.; ce massif se termine par le *mont Droso* et le mont Spluga. La *passe du Bernina* (2,330 mèt.), près de laquelle se trouvent trois petits lacs et dont la route, carrossable et très fréquentée, conduit de la Valteline dans l'Engadine par le *val de Poschiavo,* coupe le massif à l'Est du Bernina.

Digitized by Google

2° Au Nord-Est du Bernina, le MASSIF DU LANGUARD, qui en est pour ainsi dire une dépendance et qui, sans être aussi important, est presque aussi sauvage, renferme le PIZ LANGUARD (3,266 mèt.), dont l'accès est facile, malgré sa forme aiguë et d'où la vue est très étendue, le *Pizzo della Stretta* (3,108 mèt.), le *Pic Casana* (3,072 mèt.), le *Pic d'Esen* ou Piz Quater Vals (3,157 mèt.) et le *Piz del Diavel,* « pic du Diable » (3,127 mèt.), qui, situés au Nord de la ligne de partage des eaux, se dressent au-dessus de l'Engadine. Le *Pizzo del Ferro* (3,044 mèt.) d'une part, le *Pic Murtarol* (3,177 mèt. ou 2,938 mèt.) et le *Pic Umbrail* (3,034 mèt.), d'autre part, qui ferment au Sud l'horizon de la vallée de Münster, sont des massifs secondaires; le Pic Umbrail, qui domine la vallée de Braulio sur la route du Splügen, offre un vaste panorama à contempler. Plus au sud, la *Cima San Colombano* (3,030 mèt.), qui borde le val Tellina supérieur ou *vallée de Sotto*, le *Corno di Campo* (3,305 mèt.) et la crête dont le PIC DE SENA (3,078 mèt.) est le sommet principal et qui domine le val de Poschiavo, forment un autre massif secondaire.

La VALTELINE (val Tellina), étroite et longue vallée dans laquelle l'Adda supérieur coule de l'Est à l'Ouest, et le val de Venosta, *Vintschgau* en allemand, où coule l'Adige supérieur, communiquent par une route pittoresque qui, partant de Bormio, franchit, en décrivant de très nombreux circuits, le col dit *Stelvio* ou Stilfserjoch (2,755 mèt.), presque toujours couvert d'une couche de neige, et descend par de longs circuits sur le *vallon de Trafoi* et l'Adige. La route du Stelvio, la plus élevée des Alpes, construite en 1820 par les Autrichiens, était pour eux une communication militaire très importante lorsqu'ils possédaient la Valteline et le Milanais, parce qu'elle permettait à une armée venant du Tirol de déboucher directement sur Milan en tournant les défenses de la Lombardie[1]. Le col de Bormio ou *Wormser-*

1. La route la plus directe eût été celle de l'Engadine et de la Maloia; mais elle aurait dû passer par le territoire neutre de la Suisse.

Digitized by Google

joch, c'est-à-dire « passe de Worms » (2,512 mèt.), conduit du Stelvio à Santa Maria dans la vallée de Münster au débouché des passes d'Ofen et de Buffalora.

3° Deux autres routes, séparées par un massif dont le *Pic Pisoc* (3,178 mèt.) et le PIC SESVENNA (3,221 mèt.) sont les points culminants, conduisent du Vintschgau dans l'Engadine, l'une par la vallée de Münster et l'*Ofenpass* (2,148 mèt.), qui sépare le massif du Languard de celui du Sesvanna et que la passe de *Buffalora* (2,354 mèt.) met en communication avec la source de l'Adda; l'autre, plus au nord, par la *Reschen-Scheideck,* « col de Reschen » (1,490 mèt.), dit aussi route de Nauders, qui continue en quelque sorte le Vintschgau et aboutit à Nauders, puis à l'Inn par la *gorge de Finstermünz,* sur la frontière de la Suisse et du Tirol. L'Inn à Finstermünz et l'Adige à Mals coulent à une altitude d'un peu moins de 1,000 mèt.; un seuil de 10 kilom. de long seulement entre Finstermünz et le lac de Reschen, tributaire de l'Adige, seuil qui n'atteint pas 1,500 mèt. d'altitude, sépare ces deux vallées que d'anciens glaciers ont creusées et presque nivelées jusqu'au centre même du massif alpestre.

4° A l'Est de la profonde coupure de la Reschen-Scheideck commence le GRAND MASSIF DE L'ŒTZTHAL, dit Œzthaler Ferner, c'est-à-dire glaciers de la vallée de l'Œtz; c'est, par l'étendue des neiges, le rival du Bernina; les glaciers, au nombre de 229 (le plus grand, le *Gepaatsch,* a 11 kilom. 3 de longueur), y couvrent une surface de 405 kilomètres carrés, tandis qu'ils n'en occupent que 282 dans le Mont-Blanc. Ce massif, formé de gneiss et de micaschistes, s'étend entre le Vintschgau, l'Inn et l'Œtz qui lui a donné son nom, et il leur envoie l'eau de ses glaciers par des torrents coulant dans les étroites vallées (*Kaunserthal, Pitzthal, Œtzthal, Matscherthal,* etc.) qui découpent ses flancs. On compte dans l'Œtzthal plus de soixante sommets dépassant 3,300 mèt.; ils sont entourés de nombreux glaciers et dominés par la

Digitized by Google

Wild Eiskugel, « le sauvage globe de glace », dite aussi *Weisskugel* (3,741 mèt.), et par la *Wildspitze,* « le pic sauvage » (3,770 mèt.). Trois rameaux, enfermant deux vallons étroits et sombres, se prolongent au Nord jusqu'à l'Inn (3,351 mèt. au *Glockthurm,* 3,149 mèt. au *Pfrodl Kopf,* 3,408 mèt. au *Schwaben Kopf,* 3,391 mèt. au *Hohe Geige*) et au Sud-Est par le *Similaun* (3,599 mèt.), la *Schalfkogel* (3,535 mèt.), la *Hoch Wildspitze* (3,477 mèt.).

5° De l'autre côté de l'Œtzthal, qu'un col, le *Timbl-Joch* ou Tümmel-Joch (2,480 mèt.), unit à la vallée de l'Adige, est le MASSIF DU STUBAI, « Stubaier Ferner », qui, dans sa partie méridionale, au *Zuckerhütl,* principale cime du *Wilder Pfaff,* atteint 3,500 ou 3,511 mèt. ; la *Sonklar-Spitze* (3,479 mèt.) et la *Schrankogel* (3,498 mèt.) atteignent presque cette hauteur.

6° Il se relie, par son extrémité méridionale, au delà du *Jaufenpass* (2,101 mèt.), au *massif du* PENSTHAL ou du Jarnthal (2,731 mèt. au *Hochwart,* 2,781 au *Hirzer,* 2,507 au *Villandersberg*) qui s'étend entre le *Passeierthal* et la *vallée de l'Eisach,* débouchant sur l'Adige, la première à Meran, la seconde à Botzen.

A l'Est des massifs du Stubai et du Pensthal, les crêtes des Alpes sont coupées par le sillon le plus profond que la nature ait creusé depuis les Alpes Liguriennes jusqu'aux Tauern inférieurs. C'est le BRENNER, dont l'altitude, au sommet du col, ne dépasse pas 1,362 mèt. Au Nord, la Sill, après avoir traversé le lac du Brenner, descend dans une gorge étroite, dite *Wippthal,* vers l'Inn qu'elle atteint à une altitude d'environ 570 mèt. ; au Sud, l'Eisach, qui prend sa source en face de la Sill, court se réunir à l'Etsch pour former l'Adige par une altitude d'environ 240 mètres. Les Romains avaient profité de cette dépression pour construire une de leurs routes ; de tout temps ces vallées ont été la principale voie de communication de l'Autriche avec l'Italie et, durant le moyen âge jusqu'au XIVe siècle, la seule voie

Digitized by Google

carrossable qui traversât les Alpes. Aujourd'hui un *chemin de fer*, le second qui ait franchi la crête des Alpes (construit de 1863 à 1867), suit le long défilé de Botzen à Innsbruck et franchit le col, à l'aide de 22 tunnels[1] et de nombreux travaux d'art. Le col du Brenner, à cause de son peu d'élévation, n'a pas été une barrière entre les deux grandes vallées qu'il sépare; car toutes deux, formant la suite d'un même défilé alpestre, s'appellent Tirol et elles ont eu le plus souvent une destinée commune. Des invasions et des armées ont souvent passé par ce défilé. Joubert s'en est emparé en 1797 et les Tiroliens s'y sont énergiquement défendus en 1809.

IV. *Les Alpes des Grisons* ou *Alpes Rhétiques du Nord.* — Les *Alpes Rhétiques du Nord* ou ALPES DES GRISONS sont limitées au Sud par l'Engadine, qui les sépare des Grandes Alpes Rhétiques; à l'Ouest, par les Alpes Lépontiennes, dont les sépare la route du Splügen, et par le Rhin; au Nord, par le chemin de fer de l'Arlberg qui suit les *vallées de Stanz* et de *Kloster* et le *Wallgau*. C'est une chaîne de massifs, les uns de granit, les autres de gneiss et de schistes divers, orientés vers le Nord-Est et séparés par des cols qui conduisent de l'ENGADINE ou vallée supérieure de l'Inn sur les bords du Rhin. Le *Septimer-Pass* (2,311 mèt.), mauvais sentier de mulets, et le JULIER-PASS (2,287 mèt.), route carrossable, montant en lacet un versant tout pierreux, débouchent toutes deux à Stalla dans l'Oberhalbstein[2]; la PASSE DE L'ALBULA (2,315 mèt.), route carrossable, franchit au sommet une plaine marécageuse entre la montagne granitique de *Crasta Mora* (2,937 mèt.) et la montagne calcaire d'*Albulahorn* ou Piz Vertsch (3,273 mèt.); la *passe de Sertig* (2,762 mèt.), sentier de mulets, conduit de la Haute-Engadine à l'extrémité méridionale de la vallée de Davos par le *val Thuors;* la *passe de la Scaletta* (2,619 mèt.) se détache de la pré-

1. Le tunnel le plus long a 885 mètres.

2. Le Septimer conduit aussi dans le val d'Avers, où l'on rencontre des hameaux à une altitude de 2,050 mètres.

Digitized by Google

cédente à l'Alpe Fontana et conduit, au Nord-Ouest, par le *val Dischino* à l'origine de la vallée de Davos ; la *passe de Fluela* (2,380 mèt.), resserrée entre le *Schwarzhorn* (3,150 mèt.) et le *Weisshorn* (3,088 mèt.) conduit de la Haute-Engadine dans le *Prättigau* par la vallée de Davos. Ces cols, surtout les deux premiers, communiquent non seulement avec l'Engadine, mais, par la Maloia, avec l'Italie, et, quoiqu'ils ne soient pour la plupart que de mauvais sentiers de mulets, ils ont été très fréquentés par le commerce dans l'antiquité et au moyen âge. Les Alpes des Grisons, plus sauvages encore que les Grandes Alpes Rhétiques, sont, comme elles, habitées en grande partie par une population romanche. Les massifs atteignent sur plusieurs points une altitude de plus de 3,000 mèt. et la crête se maintient au-dessus de 2,000 mètres.

1° Le massif du PIC STELLA (3,406 mèt.) est bordé par la route du Splügen et la route du Julier ; outre le Stella, situé à l'Est de la route du Splügen et prolongeant sa crête au Nord, jusqu'au *col de Madesimo* (2,280 mèt.), et, à l'Est, par le *Pic della Duana* (3,133 mèt.) et par le *Pic Lagrev* (3,170 mèt.) qui domine la passe du Julier, se trouve le *Pic Platta* (3,386 mèt.), d'où l'œil embrasse une très belle vue, et au Nord, du côté de la vallée du Rhin, le *Surettahorn* (3,025 mèt.), dominant le col de Splügen, et le *Pic Starlera* ou Piz Grisch (3,048 mèt.).

2° Le massif du PIZ ERR (3,395 mèt.), sommet dont l'ascension est difficile, est composé de roches primaires et s'étend de la passe du Julier à celle de l'Albula ; il est flanqué, au Sud, par la *Cima da Flex* (3,336 mèt.) et, au Nord, par le *Pic d'Aela* (3,330 mèt.), dont l'ascension est plus difficile encore.

3° Le massif du PIZ KESCH (3,422 mèt.), qu'égale presque le *Piz Vadred* ou *Vadret* (3,221 mèt.), est borné par l'Engadine, le val de Davos, les passes de l'Albula et de Fluela.

Les versants orientaux de ces massifs descendent en pente très rapide sur la Haute-Engadine qu'ils bordent

Digitized by Google

d'une muraille continue de rocs abrupts et qu'ils dominent de leurs glaciers et de leurs neiges perpétuelles. Les pentes, du côté du Rhin, sont un peu plus allongées et les crêtes sont séparées par des vallons.

4° De ce dernier côté est un massif situé entre la *vallée de Davos* et la vallée du Rhin, dont le point culminant est le TIEFENBERG ou Erzhorn (2,985 mèt.) et dans lequel se trouvent, au Sud, le *Lenzerhorn* (2,909 mèt.), dominant la route du Julier, et, au Nord, la *Weissfluh* (2,823 mèt.) et, au-dessus de Coire, le *Hochwang* (2,535 mèt.), séparant le *val de Schanfigg* et le *Prättigau*.

5° Au Sud du Prättigau et au Nord de la Basse-Engadine, que relient la passe de Fluela et celle de *Laret* (1,627 mèt.) conduisant de Klosters à Davos, est une haute crête qui sert de frontière entre la Suisse et le Vorarlberg autrichien ; elle se décompose en plusieurs massifs. Au centre, le PIZ LINARD (3,416 mèt.) dont la pyramide se voit au loin et dont le splendide panorama paie le touriste des fatigues de l'ascension, le *Weisshorn* (3,089 mèt.) ; plus au Nord, le PIC BUIN (3,327 ou 3,313 mèt.) et le *Fluchthorn* (3,396 mèt.) forment les arêtes méridionales d'un immense champ de neige. Le *col de la Silvretta*, qui remonte tout le glacier de la Silvretta, franchit la crête dans les neiges à l'altitude de 3,026 mètres et rejoint, à travers les glaciers, la passe de Fermont pour descendre par le val Tuoi sur Guarda dans l'Engadine[1], a fait donner à cette région le nom de MASSIF DE LA SILVRETTA (3,283 mèt. au *Silvretta-Horn*, 3,124 mèt. (?) au *Gross-Litzner*, 3,302 mèt. au *Verstankla-Horn*). A l'est du pic Buin et de la *passe de Fermont* (2,806 mèt.) qui conduit de l'Engadine (Guarda) dans la vallée de Montafon ou, par un autre col (2,046 mèt.), dans celle de Stanz, et qui communique avec le col de la

1. Plusieurs autres cols, accessibles aux piétons, entre la passe de Fluela et le col de la Silvretta, *col de Vereina*, etc., font communiquer le Prättigau et la Basse-Engadine.

Digitized by Google

Silvretta, la crête se prolonge, entre l'Engadine et la vallée de Paznaun, par le *Pic Vadred* ou Pic Vesil (3,093 mèt. ou 3,104 mèt.), projetant vers l'Est le chaînon du *Muttler* (3,299 mèt.) et le *Gribelekopf* (2,932 mèt.), situés à l'angle de la frontière suisse, le *Hexenkopf* (3,033 mèt.) situé dans le Tirol, et par les *cols de Futschöl* ou de *Jamthal* (2,764 mèt.), de *Fimber* (2,605 mèt.) ; elle est flanquée de nombreux petits glaciers.

6° A l'Ouest du *col de la Schlappina* (2,164 mèt.) qui termine la Silvretta, entre l'étroite vallée de la Landquart, dite *Prättigau*, au Sud, et la verte *vallée de Montafon* au Nord, laquelle marque la limite de deux formations géologiques et de trois États, la Suisse, le Liechtenstein et l'Autriche, s'allonge la crête du Rhæticon ; elle atteint 2,848 mèt. (ou 2,820) au *Mädrishorn*, 2,804 mèt. (ou 2,820) au *Sulzfluh* et 2,969 mèt. (ou 2,699) au *Scesaplana* d'où l'on embrasse un panorama très étendu sur la vallée du Rhin, la Suisse allemande et la Souabe, 2,160 mèt. (ou 2,150) à la Porte Suisse, « *Schweizerthor* ». Au pied de cette chaîne, les Français livrèrent plusieurs combats en 1799 et en 1800.

7° Au Nord de la *vallée de Patzaun* où coule la *Trisanna* et de la vallée de Montafon, que réunit le *col de Zeinis*, « Zeinerjoch » (1,852 mèt.), est le massif triangulaire du Werwald ou de l'Arlberg dans lequel on aperçoit encore quelques glaciers et qui a pour sommets principaux le *Kaltenberg* (2,901 mèt.) au Nord, la *Maderer-Spitz* (2,766 mèt.) au Sud-Ouest, la *Kuçher-Spitz* (3,129 mèt.), la Rifler-Spitz (3,169 ou 3,228 mèt. au *Grand-Rifler*, 3,011 au *Petit-Rifler* et 3,153 au *Blankahorn*) à l'Est, au-dessus de la route de l'Arlberg.

E. Levasseur,

de l'Institut,
Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

(La fin de cette étude sera publiée dans l'*Annuaire* de 1886.)

Digitized by Google

II

APERÇU SOMMAIRE

DE L'OROGRAPHIE DES PYRÉNÉES

Voici plusieurs années que j'hésite à grouper dans une esquisse sommaire les traits principaux de l'architecture des Pyrénées. Cette hésitation a plusieurs causes : tout d'abord, le travail qu'exigeait et qu'exige encore l'établissement de ma carte topographique des Pyrénées centrales ; le degré de rigueur toujours croissant que j'essaie de lui donner; enfin et surtout, les faits nouveaux qui se révèlent à moi chaque fois que j'arrive à serrer la vérité de plus près. En outre, la zone de moindre exactitude qui s'étend autour de la région où j'ai pu déterminer les formes du terrain recule chaque année, mais ne fait que se déplacer sans disparaître et s'étend au contraire avec le périmètre de mes levés. Il en sera ainsi tant que les Pyrénées n'auront pas fait dans leur ensemble l'objet d'un relèvement topographique. Or, ce travail d'ensemble me paraît au-dessus des forces que je pourrais encore y consacrer, et je n'oserais engager personne à me suivre dans un labeur semblable. Mais, d'autre part, cette zone d'entourage, où la topographie cesse et où la géographie commence, coïncide maintenant de tous les côtés avec les régions étudiées par nos collègues MM. Wallon et de Saint-Saud, y pénètre depuis Jaca jusqu'à la Seu d'Urgel, c'est-à-dire sur près des trois quarts de la longueur des Pyrénées. Or, sur tout ce pourtour, les levés ont été opérés non point précisément à l'orographe, mais par une mé-

Digitized by Google

thode plus élémentaire, dérivée de l'emploi de l'orographe, et qui donne des relevés circulaires disposés de même façon. Ces travaux peuvent donc être fondus les uns avec les autres, et notre infatigable collègue Prudent s'est chargé de cette besogne. Aussi, en dehors de la partie où le travail de chacun est son œuvre personnelle, confondons-nous, par une gradation insensible, les résultats de nos observations, sans plus tenir compte du *tien* ou du *mien;* je puis donc, sur presque tous les points, passer de ce que j'ai vu à ce que nous entrevoyons. Partout, les mêmes faits se révèlent, les mêmes formes se prolongent, les mêmes fractures se reproduisent jusqu'aux dernières limites de la vision, c'est-à-dire sur plusieurs centaines de kilomètres, des pics qui voient l'Océan à ceux qui dominent la Méditerranée.

Ajoutons à cela que, dans la région la plus voisine des plaines, à laquelle notre zélé collègue, le comte de Saint-Saud, a surtout consacré ses efforts, bien des fragments ont pris un aspect presque topographique, grâce au labeur acharné de notre ami Prudent, qui met en œuvre les visées, itinéraires, photographies que lui rapporte M. de Saint-Saud. Là, encore, nous en voyons assez pour pouvoir rattacher d'ores et déjà cette région à notre description sommaire. Les Pyrénées peuvent donc être figurées comme une bande de terrain dont le tiers central et tout le versant Nord sont topographiquement définis, dont les sept huitièmes au moins sont mis en place au point de vue géographique, et dont les extrémités seules, Navarre occidentale ou Catalogne orientale, présentent des lacunes sérieuses. Dès maintenant, nous pouvons saisir le plan architectural de la chaîne; essayons de l'expliquer.

Je le rappelle en commençant pour n'y plus revenir : la masse des Pyrénées est surtout au Sud de la ligne de partage; le versant septentrional est moins une masse montagneuse

Digitized by Google

qu'une longue déclivité. Sauf une exception (autour de Gavarnie) les Pyrénées *se prolongent* sur l'Espagne, tandis qu'elles *descendent* sur la France. Leur architecture est donc plus développée au Sud qu'au Nord, si leur profil est plus imposant du Nord que du Sud. Je me contente également de mentionner leur double aspect, européen en France, africain en Espagne. Dans les Pyrénées françaises, nous retrouvons le type alpestre, la montagne aiguë, tranchante, fuyant en ravins vers la vallée. Dans les Pyrénées espagnoles domine le type des pays plus arides, la montagne trapue, moins dégrossie, moins élégante, plus puissante, plus brutale, une orographie où l'on discerne encore les grands blocs mal ciselés. De là, une foule de différences, dont nous reparlerons plus loin. J'en conserve simplement cette notion première : les Pyrénées espagnoles sont plus vastes et moins européennes d'aspect que les Pyrénées françaises [1].

D'après les anciennes descriptions des Pyrénées, l'ensemble de la chaîne se comparerait assez exactement à une feuille de fougère ou à l'arête dorsale d'un poisson. De même que les feuilles et les folioles se ramifient à droite et à gauche de la tige de la fougère, de même on se représentait les crêtes secondaires descendant au Nord et au Sud de la crête centrale, projetant à leur tour des chaînons de troisième ordre, parallèles à la ligne de faîte ; entre ces crêtes et ces chaînons s'ouvraient les vallées, descendaient les glaciers, serpentaient les torrents.

De la crête terminale, le voyageur devait s'attendre à voir les arêtes transversales descendre par degrés vers les plaines, avec une régularité « classique ». Les Pyrénées fournissaient ainsi le type parfait, idéal, de la chaîne de

1. Il convient d'ajouter que ce caractère est surtout remarquable dans le centre de la chaîne, où les plus hauts escarpements séparent le plus les deux climats. La Navarre ou l'Aragon occidental ressemblent encore à la France, le Roussillon ressemble déjà à l'Espagne. Mais dans le centre de la chaîne, le contraste est saisissant.

Digitized by Google

montagnes. Belle simplicité, par malheur tout artificielle. Élisée Reclus, l'un des premiers de notre génération qui aient voulu *voir* les Pyrénées, ajoutait à cette description un mot bien caractéristique, qui suffisait à la détruire de fond en comble. Il en est ainsi du moins, disait-il, pour le versant français; mais sur le versant espagnol, « les sommets semblent semés au hasard tout autour de l'horizon ». « Au hasard », c'est-à-dire suivant un ordre encore invisible.

En effet, aujourd'hui que nous pouvons comparer l'architecture des deux versants, c'est le versant français, si bien ordonné dans ses profils verticaux, qui nous présente la moindre régularité en planimétrie, comme si ses grandes lignes avaient manqué de place pour se développer, ou avaient en partie disparu; tandis que le versant espagnol, avec ses énormes masses éparses, où chaque massif ne forme qu'une seule montagne au formidable profil, offre, une fois étudié, des dispositions topographiques d'une régularité et d'une simplicité singulières.

Loin d'être formées d'une crête flanquée de chaînons transversaux, les Pyrénées nous apparaissent comme une longue suite de redressements, obliques à l'axe imaginaire de la chaîne, avec lequel ils forment le plus souvent un angle assez aigu. On dirait que cette partie de l'écorce terrestre, ridée par des pressions légèrement obliques, s'est plissée, puis brisée, en formant un réseau de longs fendillements, disposés généralement en losanges. Certaines régions, celle du Mont-Perdu par exemple, offrent des dispositions d'une régularité presque géométrique. D'autres sont moins bien marquées, mais il est cependant impossible de regarder le réseau dessiné sur la carte par les vallées et les massifs des Pyrénées centrales, sans être frappé de l'extrême netteté des mailles qui le composent. Ces mailles, généralement quadrangulaires, parfois aussi disposées en polygones variés, sont formées par des enfilades de dépressions entrecroisées, semblables au tissu d'un large canevas, dessiné

Digitized by Google

en creux dans le bloc primitif. Chose remarquable, ces traits si profonds et si bien définis, ces losanges de vallées tracés comme au burin dans les entrailles de la masse pyrénéenne, ne correspondent aux vallées actuelles que d'une façon fort irrégulière. On dirait un bloc désagrégé par un lacis de cassures. Ces cassures servent généralement de thalweg (de *fil d'eau*, pour parler français) aux pentes qui les dominent, mais elles paraissent indépendantes de l'importance des vallées ou de l'inclinaison des montagnes. Elles traversent les blocs montagneux, les fragmentent, se retrouvent sur les flancs opposés, obliquent parfois pour reprendre ensuite leur direction première, se dédoublent, se rejoignent, s'entre-croisent sans se confondre, toujours divisant la masse en fragments polyédriques, dont les arêtes ou les faces ne cadrent généralement pas avec la direction de la ligne de séparation des eaux.

Il y a là, pour ainsi dire, une double disposition, un double plan. L'orographie va dans un sens, l'hydrographie dans un autre. Il suffit de jeter un coup d'œil sur les fragments déjà publiés de ma carte des Pyrénées centrales pour s'en convaincre. L'eau s'écoule presque partout entre des remparts transversaux ou obliques, les longeant parfois au pied, puis profitant de la première brèche pour s'échapper. Lorsqu'on chemine au fond des vallées, on est tenté de tout ramener à la pente de l'eau ; en revanche, quand on observe de haut des régions étendues, on ne voit plus qu'une masse *concassée*, brisée en fragments qui ont chevauché les uns sur les autres.

Ces fractures présentent un aspect bien différent suivant le versant sur lequel on les observe. En France, l'incessante humidité de l'atmosphère a tout usé. Toutes les formes descendent vers la plaine. Tout y est déclive, flancs de montagnes, ravins, crêtes, pâturages, et cette déclivité nous donne les formes de cônes ou de pyramides engrenés ou juxtaposés, auxquelles nous sommes accoutumés et que nous avons fini par considérer comme la forme naturelle

Digitized by Google

des montagnes. Voilà l'effet du climat océanien, la topographie d'origine atmosphérique, la topographie d'usure, d'ablation, de démolition. En Espagne, du moins dans les Pyrénées centrales, les formes sont plus heurtées, les cassures plus vives, les angles plus nets, les pentes plus rapprochées de l'horizontale ou de la verticale, les croupes plus larges, les contours plus rudimentaires, la nature comme ébauchée; on a l'impression du primitif, comme devant un mégathérium ou un plésiosaure.

C'est qu'on se trouve en effet devant la forme primitive des montagnes, devant le travail même de surrection. Un climat moins brumeux, des pluies rares et fortes, un soleil presque continu qui dessèche la pierre, évapore l'eau, détruit le lichen, toutes ces influences ont conservé le rocher nu et les formes nettes.

Une illusion bien explicable a d'abord fait croire le contraire. Au premier aspect, les monts espagnols, surtout dans les régions calcaires, font penser à des remparts, à des bastions; les mêmes formes se prolongent souvent sur plusieurs lieues de longueur, sans autres variations que des pans démantelés, des créneaux éraillés, des murailles écrêtées. Pour des monuments humains, ces formes seraient la ruine, la décrépitude. On en a conclu que les montagnes espagnoles étaient les plus ruinées. Bien au contraire! La ruine, c'est le *pic* des Alpes ou des Pyrénées françaises, effilé en pointe ou en crête par l'ablation de toute la masse environnante; c'est le flanc incliné, découpé en ravins; le contrefort isolé, aigu, dernier témoin de toute une montagne disparue; c'est le mamelonnement gazonné, tellement remanié qu'il n'a plus même forme de ruine. En un mot, la montagne ruinée, ce n'est pas le bloc rugueux et âpre des Pyrénées espagnoles, mais bien la montagne de type plus effacé, dont le sommet est formé par l'intersection de deux pentes.

Chose étrange! Parce que les chaînes les mieux étudiées se trouvent plongées dans l'atmosphère de l'Océan, on a été

Digitized by Google

amené à considérer leurs formes comme les plus normales, et à prendre pour la physionomie originale des montagnes ce qui était précisément l'effacement de cette physionomie.

Pour nous résumer, les grandes lignes primitives, que nous retrouvons si magnifiques sur le versant espagnol, traversent d'une même fracture toutes les formations géologiques, et demeurent visibles à travers les formes de surface. Sur le versant français, ces grandes lignes ont été oblitérées par l'ablation, et ce qui a surtout frappé les observateurs c'est la topographie de surface, qui se modifie d'après la couche d'affleurement, sculpte dans le sens de la moindre résistance, et varie surtout dans les formes superficielles. En France, nous voyons dominer la topographie *secondaire;* en Espagne, la topographie *primaire.*

Si les lecteurs de cet article veulent bien comparer l'aspect de la feuille n° 5 de ma carte au 100,000e avec celle d'une plaque fissurée provenant des magistrales expériences de M. Daubrée, ils remarqueront probablement de part et d'autre la disposition dont je viens de parler, et sur laquelle je n'insiste pas davantage pour le moment.

Les traits primitifs des Pyrénées sont, ai-je dit, obliques à la direction générale de la chaîne, du moins dans la partie centrale. Cette observation n'est pas absolument nouvelle. Élie de Beaumont, malgré l'obscurité qui régnait sur le versant principal, avait remarqué après Ramond que la crête n'était pas continue. Tandis que la chaîne dans son ensemble se dirige vers l'Est 9 degrés Sud, il avait déterminé la direction des deux tronçons pyrénéens à l'Est 18 degrés Sud. Si la chaîne lui avait été révélée dans toute son épaisseur, il aurait vu que cette direction même ne provenait point d'une ligne continue, mais d'une série de tronçons obliques, et que les plus longues fractures pyrénéennes se dirigeaient à l'Est 30 degrés Sud, environ. Cette

Digitized by Google

direction est précisément celle que Ramond avait indiquée dès la fin du siècle dernier; il avait même, dans une page quelque peu confuse, pressenti la division des Pyrénées en chaînons successifs et obliques. Bien plus, par une intuition de génie, il avait deviné, du fond des vallées granitiques de Gavarnie, la suprématie que cette masse primitive devait prendre ailleurs. Il faut citer cette phrase remarquable, qui a, je crois, toujours passé inaperçue, et dont le sens ne m'a frappé qu'en écrivant ces lignes : « Considérant déjà la protubérance comme un chaînon parallèle à tous les autres, je ne doutai point qu'après avoir porté le système tertiaire, elle ne lui échappât quelque part pour acquérir la supériorité que chacun des chaînons conquiert à son tour. » (*Voyage au Mont-Perdu*, p. 200.)

L'erreur de Ramond fut de chercher ce surgissement au Vignemale, vers le Nord-Ouest. Mais là éclate encore la puissance de son intuition. Croyant les Pyrénées plus développées au Nord qu'au Sud, il devait chercher le relèvement des chaînons dans le versant le plus développé et pensait rencontrer au Nord-Ouest, vers le Vignemale, ce que j'ai eu le bonheur de trouver au Pic d'Eristé, dans la direction diamétralement opposée, mais sur le prolongement deviné par Ramond.

Les travaux grandioses d'Élie de Beaumont firent oublier les modestes tracés et les brèves indications de son prédécesseur. Magnan, dans ses études peut-être un peu rapides sur les Pyrénées, attribuait aux principales failles du versant français la direction de l'Est légèrement infléchie au Sud, et supposait la même direction pour les failles espagnoles. Pour expliquer la situation des grands sommets au Sud de la crête hydrographique, il admettait une faille principale qui aurait correspondu au Mont-Perdu, aux Posets et à la Maladetta. Pure imagination ! Ramond avait raisonné plus juste, parce qu'il avait entrevu le versant espagnol. Quels que fussent du reste la hardiesse ou le génie des géologues qui étudiaient les Pyrénées, ils étaient condamnés à ne pas

Digitized by Google

les comprendre tant qu'ils n'étudiaient que le versant Nord. Les accidents sur lesquels ils généralisaient n'étaient que des fragments d'accidents. Neuf fois sur dix les formes d'ensemble affectent, soit les deux versants, soit le plus considérable des deux, le versant Sud.

Les quelques études géologiques faites récemment sur le versant espagnol l'ont bien prouvé. Quelque informe que fût la topographie sur laquelle l'ingénieur Lucas Mallada a orienté sa *Géologie de la province de Huesca*, les diverses formations s'y alignent visiblement dans la direction oblique dont je viens de parler; j'en dirai autant des intéressantes études de M. Carez dans la région sub-pyrénéenne, et des observations que j'ai pu faire moi-même dans la chaîne centrale, sur le tiers à peu près de la longueur des Pyrénées [1]. Chose plus remarquable encore, lorsque la direction des failles, des plissements ou des couches ne coïncide pas sur les cartes géologiques avec l'orientation dont je viens de parler, il suffit de rectifier d'après mes tracés le dessin des rivières ou des montagnes pour que, presque partout, l'affleurement montre une tendance à se prolonger vers l'Est 30 degrés Sud. Il en est de même, ainsi que j'ai pu m'en rendre compte, pour les régions situées plus au Nord et à l'Est, en allant de Néouvielle vers les Monts-Maudits, et qui ne se rattachaient jusqu'à présent à aucune direction d'ensemble; de même encore plus à l'Ouest, sur la ligne qui joint le Pic du Midi d'Ossau au soubassement de Troumouse; de même au Nord et à l'Est du val d'Aran. En somme, la transformation topographique des

1. J'ai rapporté de nos courses un assez grand nombre d'échantillons, à l'aide desquels j'ai pu dresser une esquisse géologique de la partie centrale de la chaîne, qui n'avait été étudiée ni par Élie de Beaumont ni par aucun des géologues dont je viens de parler. M. Daubrée a bien voulu revoir la classification que j'avais faite de ces échantillons; je lui en exprime ici tous mes remerciements. C'est cette esquisse géologique, encore inédite, qui m'a fait discerner les particularités auxquelles je viens de faire allusion.

Digitized by Google

Pyrénées entraîne leur transformation géologique. Les îlots de matière primitive répandus en traînées irrégulières sur les cartes géologiques se coordonnent avec une régularité merveilleuse dès qu'on les fait entrer dans la dépendance du versant espagnol; mais à l'ancien groupement se substitue dès lors un groupement tout nouveau : au lieu de deux axes granitiques, je puis affirmer que j'en trouve au moins quatre, peut-être davantage, tous plus inclinés au Sud-Est que la ligne de faîte. Les couches plus modernes suivent la même orientation. Il est bien entendu que tout ce qui a été dit de la prédominance des roches primitives sur le versant Nord provient simplement de ce qu'on ne connaissait pas le versant Sud, et n'a pas de raison d'être.

Les fractures, ploiements ou superpositions correspondant aux divers axes de roches primitives se prolongent indifféremment à travers l'un ou l'autre versant, en recoupant la ligne de faîte. En général, dans la partie centrale de la chaîne, les principales affectent le versant Nord dans leur partie occidentale et le versant Sud dans leur partie orientale.

La ligne de faîte, croisant ces alignements sous un angle plus ou moins aigu, abandonne successivement chacun d'eux pour se reporter sur l'alignement voisin. De même, chaque alignement, après avoir atteint un *summum* d'énergie, presque toujours en discordance avec la ligne de faîte, faiblit et cède la place à l'alignement suivant.

Ces rejets successifs, desquels la crête reçoit sa direction générale apparente, paraissent guidés par d'autres alignements plus ou moins transversaux aux premiers, et dirigés principalement du Sud-Ouest au Nord-Est, ou du Sud-Ouest quart Ouest au Nord-Est quart Est. L'ensemble de ces deux systèmes et de quelques autres moins importants forme le réseau de fractures dont j'ai déjà parlé; c'est en zigzagant entre leurs mailles que la ligne de crête semble avoir pris sa direction moyenne, par une série irrégulière de déviations alternantes.

Digitized by Google

Ces deux ordres d'alignements, pour ne parler que des principaux, sont strictement liés l'un à l'autre, ainsi que le démontre la direction d'ensemble qui en résulte pour la crête. Aucun des deux ne cadrant avec l'orientation des Pyrénées mêmes, il est encore difficile de dire auquel des deux appartient le rôle principal dans l'architecture de la chaîne. L'un cadre assez exactement avec le système du Thüringerwald d'Élie de Beaumont; l'autre avait été assimilé par les géologues pyrénéens au soulèvement des Alpes principales. Il va sans dire que ces deux dénominations ne figurent ici qu'à titre d'éclaircissement, car, si la crête des Pyrénées participe de l'une et de l'autre orientation, personne n'imaginera pour cela qu'elle ait été dirigée par l'action combinée des montagnes de Thuringe et des Alpes.

Il est maintenant aisé de comprendre pourquoi la plupart des grands sommets des Pyrénées ne sont pas situés sur la ligne de faîte. C'est que cette ligne de faîte n'a qu'une valeur toute secondaire. Déterminée après coup, par le travail de l'atmosphère, dans l'enchevêtrement des blocs primitifs, il y avait plus de chances pour qu'elle se dessinât dans les principaux croisements, vers le milieu des rides parallèles. Au contraire, les plus grands amas, suivant les probabilités, devaient se trouver sur le prolongement de ces rides, soit à une extrémité, soit à l'autre, mais préférablement sur le versant le plus vaste et le moins remanié.

C'est ainsi que le pic d'Ossau, le pic Long, le Canigou dominent le versant français, tandis que les Monts-d'Enfer, le Mont-Perdu, les Posets, les Monts-Maudits, les chaînons de Montarto, de Comolos-Pales, de los Encantados, s'élèvent sur le versant espagnol.

Les régions lacustres qui correspondent aux grands affleurements primitifs ont pris, de leur côté, une disposition et une importance nouvelles, en même temps que les Pyrénées centrales étaient mieux étudiées. Ainsi, les deux

Digitized by Google

régions classiques du Néouvielle et du Carlitte ont été rejetées au second rang par la découverte de plusieurs centaines de lacs dans les massifs d'Eristé, des Posets, des Monts-Maudits, du Montarto, de Colomès et des Encantados. Entre tous ces lacs, il en est un, le lac supérieur de Rieux ou de Rios, dont l'existence a été révélée en 1882 par le Dr Jeanbernat. Singulière coïncidence, ce dernier-né des lacs pyrénéens, mesuré avec exactitude, s'est trouvé le plus vaste de tout le versant septentrional!

Considéré dans son ensemble, le système pyrénéen hispano-français occupe tout l'espace compris entre le golfe de Gascogne, la Garonne continuée par le Lhers ou le canal du Midi, la Méditerranée et le cours de l'Èbre. Il est intéressant de remarquer que la direction des deux grands fleuves pyrénéens, oblique par rapport à la ligne de faîte, est, au contraire, parallèle aux accidents dont j'ai parlé dans la première partie de cet article. Les deux dépressions où la Garonne et l'Èbre coulent en sens inverse paraissent limiter la zone où s'est fait sentir l'action des forces qui ont soulevé la chaîne [1].

On sait par quelle progression régulière les Pyrénées s'élèvent de l'Océan jusqu'au centre de la chaîne, puis par quelle lente décroissance elles redescendent vers la Méditerranée. Tout le monde a présente à la mémoire la gradation des hauteurs de la chaîne occidentale, depuis la Rhune

1. Il serait prématuré de chercher à déterminer dès aujourd'hui la direction et les points d'application de ces forces. Je me contente de faire remarquer que la disposition en chaînons obliques et successifs dont je viens de parler nous éclaire sur deux points :

1° Cette direction n'était pas normale à la surface terrestre.

2° Les impulsions ou les pressions ont été plutôt dirigées du Sud au Nord dans la partie occidentale de la chaîne, et du Nord au Sud dans la partie orientale.

Digitized by Google

(900 mèt.) jusqu'au pic d'Aneto (3404 mèt.), en passant par les pics d'Orhy, d'Anie, d'Ossau, de Balaïtous, de Vignemale, par le Mont-Perdu et le pic des Posets, dont chacun surpasse son prédécesseur. Ce qu'il est bon d'ajouter à cette nomenclature de cimes sans cesse croissantes, c'est qu'au Sud du Val d'Aran, à l'Est des Monts-Maudits, des chaînons nouveaux, dépassant ou atteignant 3,000 mèt., ont été révélés par les travaux de ces dernières années. Ces chaînons se conforment à la disposition, si générale dans les Pyrénées, qui rejette les plus hauts sommets hors de la ligne de séparation des eaux. Les sierras de Comolo-Forno, de Comolos-Pales, de los Encantados, s'élèvent sur le versant méridional. Entre les deux versants, formant un empâtement des plus curieux, inconnu jusqu'à ces derniers temps, le massif de Piedraffita (2,758 mèt.) s'élève au point de jonction ou de séparation, comme on voudra, des deux principales crêtes pyrénéennes.

Entre le Val d'Aran et la Méditerranée, les sommets de la frontière conservent généralement, comme on le sait, une altitude d'environ 2,900 mètres ; seul, le massif de la Pique d'Estats ou du Montcalm dépasse 3,000 et même 3,100 mèt.

On sait également que les *ports* pyrénéens, c'est-à-dire les cols qui font communiquer les deux versants, sont relativement plus élevés que ceux des Alpes, du moins dans la chaîne centrale. Entre la vallée d'Ossau et celle d'Aran, aucun port ne s'abaisse au-dessous de 2,000 mètres, et la plupart s'ouvrent entre 2,400 et 2,500 mètres. Toutefois, si les ports aranais de Béret et de la Bonaïgue s'ouvraient ailleurs qu'en Espagne, il est probable qu'ils seraient depuis longtemps franchis par deux routes carrossables. A l'Est et à l'Ouest de ces vallées, les ports sont parfois plus déprimés et la chaîne moins continue.

L'épaisseur du système pyrénéen, entre la ligne de faîte et les plaines inférieures, n'avait pas encore pu être évaluée avec exactitude en ce qui concerne le versant espagnol, faute

Digitized by Google

de documents suffisants. Ce que nous en savons aujourd'hui nous permet de tenter une évaluation, et confirme, comme nous le disions en commençant, que la masse montagneuse est beaucoup plus considérable au Sud qu'au Nord. Ainsi, par le travers de Lourdes, la crête n'est éloignée que de 35 kilomètres environ des plaines françaises, tandis que les hauteurs se prolongent de 70 kilomètres en Espagne. Au Sud de Saint-Girons, sur le point où le versant français est le plus développé, grâce au dédoublement qui entoure le Val d'Aran, il y a un peu moins de 50 kilomètres de montagnes au Nord de la crête, contre plus de 80 kilomètres au Sud. Mais immédiatement à l'Est d'Aran, le versant Nord se réduit à 40 kilomètres, tandis que la pente opposée prend une largeur de 100 kilomètres environ. Dans l'ensemble, le versant méridional paraît recouvrir une étendue double de celle du versant septentrional; et si nous prolongions les Pyrénées jusqu'aux rives mêmes de l'Èbre, en comptant parmi les montagnes pyrénéennes tous les faibles mamelonnements qui surgissent sur la rive gauche du fleuve, c'est à peu près au triple de la surface du versant français qu'il faudrait évaluer celle du versant espagnol.

De ces deux pentes opposées, le lecteur n'attend pas que je décrive la plus connue, la pente Nord. C'est principalement sur l'orographie du versant Sud que je me propose de donner quelques détails.

Parmi les cours d'eau qui s'écoulent sur ce versant, les principaux, tels que l'Aragon, le Gállego, l'Ara, le Cinca, l'Ésera, les Nogueras, le Sègre, le Fluvia, prennent leur source dans la crête même. D'autres, tels que l'Alcanadre, le Flumen, l'Isuela, le Vero, l'Isábena, le Flamisell, le Llobregat, etc., naissent au milieu des chaînons secondaires ou sur les pentes extérieures. Les premiers seuls gardent toute l'année une certaine importance, les autres se dessèchent à peu près durant la saison des chaleurs.

Loin de descendre de la crête vers les plaines en s'orien-

Digitized by Google

tant sur les grandes vallées, les chaînons espagnols s'échelonnent à peu près transversalement à ces vallées, qui représentent comme des montants d'échelle dont ces chaînons formeraient les barreaux légèrement obliques. C'est ainsi que les superbes murailles de la Partacua s'alignent entre l'Aragon et le Gállego ; le chaînon du Tendeñera entre le Gállego et l'Ara ; le Marboré, les Parets de Pinède, dominés par le Mont-Perdu, entre l'Ara et le Cinca ; Suelza et les Posets entre le Cinca et l'Ésera ; les Monts-Maudits entre l'Ésera et la Noguera Ribagorzana, les Encantados au-dessus de la Noguera Pallaresa, etc.

Chacun de ces puissants massifs domine d'autres rangées plus méridionales, souvent partagées en lanières par le travail des cours d'eau, mais toujours reconnaissables à la concordance de leurs directions et de leurs assises. Les chaînons appuyés au Sud à la Partacua sont les seuls où cette disposition ne se soit pas clairement révélée ; il paraît toutefois certain qu'elle y existe, puisque le chemin de Hecho à Jaca rencontre précisément dans cette même direction les villages de Urdues, Araguës, Aisa et Boran, ainsi que les cols qui lui ouvrent un passage. Du reste, par delà la vaste vallée de l'Aragon, la Peña de Oroël et les montagnes voisines répètent, dans leurs plis appuyés les uns contre les autres, le même mouvement topographique.

En tout cas, les rangées dressées au Sud du Tendeñera celles que domine le Mont-Perdu, les immenses déserts calcaires du Cotiella, le rempart de la Peña-Montañesa, les escarpements du Gallinero et du Turbon au Sud des Monts-Maudits, les redressements de Merli et de Baccamorta au Sud du Turbon, se suivent, se répètent, se substituent les uns aux autres, toujours allongés de vallée principale à vallée principale. Entre ces grands chaînons, les vallées tributaires s'ouvrent, réunies par des cols plus ou moins profonds, et permettent de voyager longitudinalement à la chaîne. Mais, par suite de l'obliquité des rangées, le voyageur qui

Digitized by Google

se dirige vers l'Est dévie incessamment au Sud, dans la direction des plaines, tandis que celui qui marche à l'Ouest dévie vers le Nord et aboutit finalement à la frontière. Avant que les cartes permissent de constater ce fait, la superbe campagne du général Delatre lors de la dernière insurrection carliste aurait pu en faire deviner l'importance. Ce général, ancien carabinero, guidé par sa connaissance du terrain et poursuivant les corps de partisans de l'Est à l'Ouest, les força tous, dans l'espace de quelques jours, à se faire interner en France, où ils étaient fatalement rejetés par la constante obliquité des vallées. S'il les eût poursuivis dans le sens opposé, il les aurait non moins fatalement amenés dans les plaines de l'Èbre, dont il s'agissait de les éloigner.

Jusqu'au méridien de la vallée d'Andorre, la même direction se poursuit, toujours diversifiée, mais non interrompue, par le croisement en losanges dont j'ai parlé plus haut. Mais dès les premières pentes de la Sierra de Cadi, l'orientation qui jusque-là était restée secondaire devient dominante, et les principaux accidents, au lieu d'aller de France en Espagne vers l'Est Sud-Est, se prolongent d'Espagne en France vers l'Est Nord-Est. C'est dans un de ces replis que s'ouvre le col de la Perche, celui qui entaille le plus largement la crête des Pyrénées. Mais de même que, plus à l'Ouest, l'orientation principale était sans cesse mêlée d'orientations différentes, de même ici la direction nouvelle ne règne pas seule, et nombre de vallées, de montagnes, de plis de terrain continuent à s'orienter vers l'Est Sud-Est, jusqu'au voisinage de la Méditerranée.

Tel est, dans ses grands traits, l'aspect nouveau du gonflement pyrénéen au voisinage de la crête.

Ces grands chaînons, sur lesquels nous venons de jeter un rapide coup d'œil, recouvriraient à peu près en Espagne la même surface que sur le versant français, s'ils descendaient directement au Sud sur les plaines. Mais tandis que,

Digitized by Google

de la crête frontière, on voit la plaine de France bleuir au Nord, directement au pied de la chaîne, la plaine espagnole n'apparaît au Sud que par étroites échappées, par delà un double système de hauteurs qui donnent au versant espagnol un caractère spécial.

Au pied de la vaste épaisseur des cimes centrales, à 50 ou 60 kilomètres de la frontière en moyenne, les mouvements du sol perdent rapidement de leur hauteur, et les Pyrénées se changent en un mamelonnement qui au premier aspect ne présente que confusion. A peine peut-on y distinguer çà et là quelque forme nettement détachée, quelque lit de rivière reployé sur lui-même ou fuyant vers l'horizon comme un ruban de lumière. Plus de sites pittoresques, sauf dans quelques replis d'un aspect sauvage, mais partout des croupes de terrain tertiaire, des plateaux ondulés, découpés en cultures, des flancs marneux, souvent ravinés et stériles comme des fragments du Sahara. Çà et là s'ouvrent des vallons cultivés sur peu d'étendue, s'échelonnent quelques séries de terrasses supportant des rangées d'oliviers. L'ensemble est terne, monotone, mélancolique, malgré l'éclat du soleil, et contraste vivement avec la beauté de formes et de teintes qui caractérise les paysages de la grande chaîne. Mais plus au Sud, après 20 ou 30 kilom. de mamelonnement, les Pyrénées se redressent une seconde fois, et une longue ceinture de *sierras* calcaires s'élève au-dessus des plaines, de 300 à 500 mèt. plus haut que la zone mamelonnée. Au point de vue orographique, cette zone intermédiaire rappelle la disposition du Jorat ou du Trièves au pied des grandes Alpes, de même que ces *sierras* forment comme un véritable Jura, latéral aux Pyrénées, et correspondent sur le versant Sud aux chaînons du Plantaurel sur le versant Nord; mais leur hauteur est plus grande, leur aspect autrement superbe et leur développement bien plus considérable.

Ce redressement continu, coupé d'étroites et magnifiques

Digitized by Google

brèches par où s'échappent les rivières, semble enfermer l'ensemble des Pyrénées espagnoles dans une enceinte, simple ou multiple, de murailles gigantesques.

C'est au Tosal de Guara (2,080 mèt.) que le système des sierras atteint la plus grande altitude. C'est à la triple Sierra de Monsech (1,712 mèt.), coupée en tronçons par les deux Nogueras, qu'il présente la plus grande fierté de profils. On ne saurait imaginer un aspect plus grandiose que celui des sierras vues depuis le sommet du Cotiella, par-dessus la zone mamelonnée. De la confusion de formes indécises qui s'étend au Sud et au Sud-Est surgissent plusieurs murailles parallèles, semblables à des vagues pétrifiées ou à des constructions de géants. Tandis que leur couronnement découpe au soleil ses formes quadrangulaires, rouges ou dorées, leur pied se relie aux ondulations voisines par de longues traînées d'éboulis, semblables aux plis vaporeux d'une draperie régulièrement suspendue.

C'est dans cette région sub-pyrénéenne que notre collègue M. de Saint-Saud a surtout voyagé. Si, du haut des grands observatoires de la chaîne espagnole, j'ai pu discerner et reconnaître jusqu'aux Sierras l'ordonnance générale du versant, c'est, en revanche, grâce aux indications transmises par notre collègue à M. Prudent que ce dernier a pu, au prix d'un travail dont personne ne peut soupçonner l'étendue, relier géographiquement aux hautes montagnes la région tout aussi mal connue des montagnes inférieures et des Sierras.

La chute des Sierras sur les plaines marque à peu d'exceptions près la limite des Pyrénées vers le Sud. Si nous partons du méridien qui se dirige au Sud du fond du golfe de Gascogne, nous rencontrons au-dessus des plaines de l'Aragon la longue sierra dont les Pics de Santo-Domingo forment le point culminant (1529-1546 mèt.), puis, par delà le rio Gallego, la rangée parallèle que domine le Puig-Chilibro (1595 mèt.).

Digitized by Google

Ces deux rangées dominent les plaines de 750 mèt. environ, et s'orientent exactement, comme les tronçons de la grande chaîne, à l'Est 30 degrés Sud. Le passage du Gallego entre les deux rangées est marqué par les beaux rochers ou Mallos de Agüerro et de Riglos. A l'Est de ces deux sierras et du Guatizalema, la Sierra de Guara s'élève en recul vers le Nord, dominant les plaines de plus de 1,200 mèt., puis vient le massif, découpé en lanières, dans lequel l'Alcanadre et l'Isuela ont tracé leur lit. C'est là que s'ouvrent les singuliers Barrancos de Rodellar, dont M. Lequeutre a donné la description. Plus loin, le Vero, qui vient d'arroser la vaste conque du Sobrarbe, presque plane et largement cultivée, traverse le dernier rebord des Pyrénées par la coupure étonnante du Salto de Roland, haute de 450 mèt. environ.

Jusqu'ici, la ligne de démarcation reste très nette entre la montagne et la plaine. Plus loin au Sud-Est, il n'en est plus tout à fait de même. Au Nord de Barbastro, les Sierras sont confuses ou insuffisamment déterminées. Les seuls traits bien nets qui caractérisent cette région sont la crevasse profonde qui permet à l'Ésera de rejoindre le Cinca, et la sierra, peu élevée mais très remarquable, du Castillo de Laguarres. D'autres traits, que l'orographe m'a fait discerner entre la Cinca et l'Ésera et qui continueront la Sierra de Laguarres, n'ont pas encore été examinés d'assez près pour que leur disposition topographique nous soit bien connue. Mais, plus loin au Sud-Est, toujours se poursuivant d'après l'orientation dominante des replis pyrénéens, c'est la Sierra de Montsech, flanquée de plusieurs autres sierras secondaires, qui termine au Sud le renflement pyrénéen, et domine la plaine de 800 à 900 mètres. Ici le trouble recommence. Nous voyons bien que les chaînons extrêmes vont se repliant vers le Nord-Est, comme la Sierra de Cadi qui les domine de loin vers le Nord, mais néanmoins c'est encore au Sud-Est que les principaux mouvements des

Digitized by Google

Pyrénées continuent à s'étendre sur la rive gauche de l'Èbre, jusqu'à la Sierra de Montsech et au Montserrat de Barcelone.

Il me paraît inutile de continuer une description que les études des années à venir pourront modifier dans les parties encore mal étudiées.

Ce que j'ai dit jusqu'à présent suffit du reste à fixer dans ses grands traits la physionomie des Pyrénées.

Ceux de mes lecteurs qui m'auront suivi avec attention auront probablement remarqué qu'il n'est pour ainsi dire pas un seul point de cette esquisse qui cadre avec les anciennes descriptions des géographes. Me ferais-je illusion en pensant que cette transformation des Pyrénées ne modifiera pas seulement l'idée qu'on se faisait des montagnes hispano-françaises, mais que la notion même des chaînes de montagnes et l'étude de la physique du globe en pourront recueillir quelque fruit?

FR. SCHRADER,

**Membre de la Direction Centrale,
Président honoraire
de la Section du Sud-Ouest.**

Digitized by Google

III

LES TYPES OROGRAPHIQUES

La question de l'origine des montagnes intéresse les alpinistes autant que les géologues; c'est ce qui nous a inspiré la pensée de la traiter, en nous plaçant successivement à différents points de vue, dans plusieurs articles auxquels l'*Annuaire* du Club Alpin a bien voulu donner l'hospitalité [1].

Dans ce travail, qui est la suite et le développement des études antérieures, nous voudrions reprendre cette question de la formation des montagnes en insistant sur la force d'expansion du nucléus, force qui constitue la cause essentielle, originelle des phénomènes orogéniques; en même temps, nous voudrions montrer comment les conditions dans lesquelles s'est effectuée l'apparition des chaînes de montagnes se sont modifiées pendant les temps géologiques. Cette cause initiale est restée, quant à sa nature essentielle, toujours la même; tout au plus a-t-elle pu perdre une partie de son énergie primitive. Mais elle a varié dans ses modes de manifestation; en d'autres termes, il y a eu plusieurs *modes orogéniques,* correspondant à autant de types de chaînes de montagnes. C'est sur ces *types orographiques* que nous allons appeler l'attention des lecteurs de l'*Annuaire* pour lesquels les questions de géologie des montagnes ne sont pas dépourvues d'intérêt.

1. *Le Jura,* année 1875, p. 605. — *Les chaînes de montagnes,* année 1878, p. 463. — *Esquisse d'une histoire géologique du Mont-Blanc,* année 1880, p. 415. — *De Sixt à Chamonix,* année 1882, p. 428. — *Les deux théories orogéniques,* année 1884, p. 345.

Digitized by Google

ORIGINE DES MONTAGNES
FORCE D'EXPANSION DU NUCLÉUS

Les deux théories orogéniques qui sont actuellement en présence (*Annuaire* de 1884) admettent également l'état de liquéfaction ignée de la masse interne du globe.

Pour l'une, cette masse interne se contracte plus rapidement que son enveloppe solide; celle-ci, obligée de continuer à s'adapter au corps qu'elle recouvre et dont le volume diminue progressivement, doit se plisser comme le ferait un vêtement trop ample; d'où la formation de saillies constituant les chaînes de montagnes.

Pour l'autre, la chaleur qui règne dans les profondeurs de notre planète est suffisante non seulement pour maintenir le nucléus à l'état fluide, mais aussi pour donner à ce nucléus une énorme force d'expansion en le soumettant, en même temps, à une agitation constante. Grâce à cette agitation, il a pu, jusqu'à présent, déchirer l'écorce terrestre, la disloquer, la soulever tantôt sur un point, tantôt sur un autre, de manière à produire, à la surface du globe, des protubérances qui se présentent à nous sous forme de montagnes, de chaînes de montagnes et de massifs montagneux.

Dans l'étude des phénomènes orogéniques, la notion de la fluidité interne du globe a donc une importance capitale. Par quels arguments peut-on la justifier?

Elle se trouve en relation étroite avec l'idée qu'il est permis de se faire des transformations successives que notre planète a subies (*Annuaire* de 1884, p. 368). Elle est, en outre, fondée sur la forme de la terre, qui est précisément celle que prendrait un corps ayant la même masse que notre planète et animée du même mouvement de rotation. On peut, enfin, invoquer en sa faveur l'extrême mobilité de l'écorce terrestre, mobilité attestée par l'observation des phénomènes de l'époque actuelle et par l'étude des nom-

Digitized by Google

breuses oscillations qui, pendant les temps géologiques, n'ont jamais laissé en repos l'enveloppe solide du globe.

Ce dernier argument, qu'Élie de Beaumont se plaisait à invoquer, a une grande valeur. On pourrait, en effet, adresser à la théorie de la fluidité du globe l'objection suivante : la forme de notre planète prouve bien qu'elle a été fluide à un certain moment de son évolution sidérale, mais rien ne démontre que cette fluidité ait persisté jusqu'à nos jours. La mobilité de l'écorce terrestre nous paraît fournir une réponse à cette objection.

Ajoutons enfin, comme dernier argument, que la théorie de la chaleur centrale peut, à la rigueur, être considérée comme un axiome dont la certitude se démontre par les déductions qu'on en tire.

Mais, nous dira-t-on, la fluidité interne n'implique pas nécessairement l'existence d'une force d'expansion plus ou moins énergique; il est permis de se représenter la masse fluide interne comme étant à l'état statique et soumise à un repos absolu par suite de l'équilibre qui s'est établi entre toutes les parties dont elle se compose.

Pour répondre à cette nouvelle objection, nous ferons observer que les arguments servant de base à la théorie de la chaleur centrale n'ont pas une portée nécessairement limitée. Rien n'autorise à restreindre l'intensité de la cause en vertu de laquelle une chaleur plus ou moins grande règne dans l'intérieur du globe. Nous sommes, dès lors, en droit de supposer à cette chaleur un degré assez élevé pour maintenir le nucléus à l'état « liquide élastique ». (*Annuaire* de 1884, p. 370.)

Pour mettre hors de doute l'existence, dans l'intérieur du globe, d'un état de choses en harmonie avec notre théorie orogénique, nous allons nous appuyer sur quelques considérations empruntées à ce que l'on sait actuellement sur la constitution physique du soleil.

Notre théorie orogénique a pour point de départ un en-

Digitized by Google

semble de faits qui sont pour ainsi dire d'ordre cosmogonique à cause de l'époque très éloignée à laquelle ils se sont accomplis. En nous exprimant ainsi, nous faisons allusion aux deux phénomènes qui ont eu pour résultats, l'un l'emmagasinement d'une puissante force d'expansion dans l'intérieur du globe; l'autre, la formation du magma granitique.

L'étude de ces deux phénomènes ramène notre pensée vers l'époque où le globe était en voie de passer de l'état de soleil à l'état de planète. Comment nous renseigner aussi exactement que possible sur la manière dont cette transformation s'est opérée et sur les événements qui se sont accomplis à des dates aussi éloignées? Il nous semble que des renseignements à ce sujet pourraient nous être fournis par l'observation de ce qui se passe actuellement dans le soleil et par l'idée qu'il est rationnel de se faire des transformations qui seront apportées dans sa constitution physique sous l'influence du refroidissement cosmogonique.

D'après l'opinion maintenant adoptée par la plupart des astronomes, le soleil constituerait une masse entièrement gazeuse; il posséderait une chaleur telle que, même à sa surface, le fer se trouverait à l'état de gaz ou de vapeur.

D'un autre côté, les divers phénomènes, tels que les taches et les protubérances, les unes hydrogénées, les autres métalliques, qui se manifestent sur la photosphère, nous disent assez que sa masse est soumise à une agitation excessive et incessante.

« Le soleil n'est ni un continent, ni même un océan; c'est une nappe de flamme ou un nuage agité et sans un instant de repos. Des mouvements d'une vitesse de plusieurs milliers de milles par heure y sont la règle plutôt que l'exception. La photosphère n'est qu'une nappe de nuages lumineux parfaitement semblables aux nuages de notre propre atmosphère, avec cette exception que les gouttelettes d'eau dont se composent les nuages terrestres sont rem-

Digitized by Google

placées sur le soleil par des gouttes de métal fondu, et que l'atmosphère dans laquelle elles flottent est la flamme d'un feu ardent qui brûle avec une intensité et une force inconcevables. » (Young, *le Soleil*, p. 84.)

L'agitation que nous constatons à la surface du soleil doit se manifester également dans toute sa masse intérieure. Il en est nécessairement ainsi, puisque les phénomènes qui se produisent sur la photosphère, notamment les taches ou les protubérances, sont le résultat et la manifestation d'actions qui s'accomplissent dans la masse interne de l'astre central. Telle est du moins l'opinion que l'on est conduit à adopter, soit que, à l'exemple de Secchi, on voie, dans les protubérances et les taches solaires, la conséquence de phénomènes éruptifs, soit que, en se conformant aux idées soutenues par M. Faye, on rattache leur origine à des mouvements giratoires. N'est-il pas d'ailleurs naturel de penser que, dans la masse solaire, d'autres causes d'agitation interviennent qui se dérobent à notre examen, mais parmi lesquelles on peut compter les déflagrations produites par les réactions chimiques?

La conclusion évidente, incontestable, des faits auxquels nous venons de faire allusion n'est-elle pas que le soleil possède une force d'expansion dont il serait difficile de se faire une idée?

Un jour, prodigieusement éloigné mais certain, viendra où le soleil passera à l'état d'astre éteint et encroûté. Toutefois sa masse intérieure conservera pendant longtemps sa force d'expansion et restera soumise à une agitation profonde. Comme conséquence de cette persistance dans l'ancien état de choses, ne devons-nous pas admettre que l'écorce solaire subira le contre-coup des mouvements dont la masse interne du soleil continuera d'être le siège? N'est-il pas permis de supposer que cette écorce solaire sera pendant longtemps, même lorsqu'elle aura acquis une épaisseur considérable, soumise aux chocs, aux secousses et aux

Digitized by Google

dislocations dont le point de départ et la raison d'être continueront à se placer au-dessous d'elle?

A l'origine des temps cosmogoniques, la terre, elle aussi, formait une masse maintenue à l'état gazeux sous l'influence d'une excessive chaleur; elle aussi possédait une force d'expansion considérable et était soumise à une agitation constante et générale. Que reste-t-il chez elle de sa constitution primitive?

La terre est aujourd'hui ce que le soleil sera un jour. Elle a conservé, dans son nucléus, une partie de sa chaleur et de sa tension initiales. Sa masse interne, jadis si agitée, n'est pas encore entrée dans sa période de repos absolu. Et c'est cette agitation intérieure, sans doute sur son déclin, mais non complètement calmée, c'est cette agitation, disons-nous, dont les derniers effets se manifestent à la surface du globe par les divers mouvements de l'écorce terrestre et par la formation des montagnes.

DIMINUTION PROGRESSIVE DE LA FORCE D'EXPANSION DU NUCLÉUS. LOCALISATION DES PHÉNOMÈNES OROGÉNIQUES. LES TYPES OROGRAPHIQUES.

La chaleur excessive qui règne dans les profondeurs du globe est une chaleur d'origine et, par conséquent, une chaleur destinée à s'éteindre progressivement. Par conséquent aussi, il entre dans la destinée des phénomènes orogéniques de perdre peu à peu de leur importance jusqu'au jour où ils auront complètement cessé de fonctionner.

Divers faits permettent de penser que l'action orogénique, du moins en Europe, a été en se déplaçant de l'Ouest vers l'Est et du Nord vers le Sud. Elle semble avoir pris pour son dernier centre de manifestation la région méditerranéenne et particulièrement l'Italie. Aussi ne serions-nous

Digitized by Google

pas éloigné de penser que si de nouvelles chaînes de montagnes doivent surgir dans un avenir plus ou moins lointain, c'est en pleine région méditerranéenne qu'elles apparaîtront.

Les Pyrénées n'ont pris leur relief définitif qu'à une époque où la chaîne scandinave, les montagnes du centre de l'Allemagne, les Vosges, les Ardennes, le massif breton, le Plateau central constituaient depuis longtemps des régions montagneuses et avaient déjà, à peu de chose près, leur configuration actuelle. Le dernier soulèvement des Alpes est venu après celui des Pyrénées et a précédé celui des Apennins, qui n'ont surgi que vers la fin de la période pliocène.

La différence considérable qui existe, sous le rapport de leur altitude, entre le terrain tertiaire marin du Nord de l'Europe et celui de la partie Sud du même continent, est en relation avec ce déplacement de l'action orogénique. Tandis que, dans le bassin de Paris, le terrain éocène ne dépasse pas l'altitude de 250 mèt., dans les Pyrénées il atteint au Mont-Perdu l'altitude de 3,351 mèt. Et tandis que, dans le même bassin de Paris, le terrain miocène ne s'élève pas à plus de 150 mèt. au-dessus du niveau de la mer, il a été porté, dans le Jura, à l'altitude de 1,200 mèt. (crêt de Chalam), et, dans les Alpes, à celles de 1,408 mèt. (le Napf) et de 1,800 mèt. (Rigi).

Comment interpréter les faits que nous venons de rappeler? On pourrait admettre que l'action orogénique abandonne certaines contrées pour y revenir plus tard, et qu'elle change successivement de centres de manifestation, comme pour faire sentir son influence, successivement et à plusieurs reprises, sur chacun des points de la surface du globe.

Mais il est une autre interprétation qui nous paraît préférable; elle consiste à voir, dans le déplacement des phénomènes orogéniques, une sorte de concentration comparable à celle d'un incendie qui, après avoir envahi toute une forêt, s'éteint progressivement en persistant sur quel-

Digitized by Google

ques points qui se montrent de moins en moins nombreux jusqu'à l'extinction totale.

Pendant les premiers temps géologiques, l'action orogénique fonctionnait indistinctement sur toute la surface de l'Europe, dans sa partie méridionale aussi bien que dans sa partie septentrionale. Mais, depuis lors, elle a tendu à se localiser de plus en plus et à élire domicile dans certaines contrées destinées à devenir le théâtre de ses dernières et peut-être de ses plus énergiques manifestations. Cette concentration serait l'indice d'une diminution lente dans la force d'expansion du nucléus.

Pourtant cette force d'expansion a conservé presque toute son énergie pendant la longue série des siècles géologiques. Ce qui a changé, c'est, ainsi que nous l'avons déjà dit (*Annuaire* de 1884, p. 372), l'écorce terrestre dont l'épaisseur s'est accrue et dont la structure s'est modifiée dans une certaine mesure ; ce sont les roches éruptives dont la nature et le mode d'apparition se sont modifiées. Nous voudrions apprécier, à leur juste valeur, le caractère de ces changements et rechercher l'influence qu'ils ont exercée sur les phénomènes que nous avons en vue.

En tenant compte de ces diverses circonstances, on est conduit à partager les chaînes ou groupes de montagnes en trois types correspondant à autant de modes orogéniques.

A. — Les *chaînes de premier type* ou *chaînes à axe anticlinal ;*

B. — Les *chaînes du second type* ou *chaînes à strates diversement infléchies ;*

C. — Les *chaînes du troisième type* ou *chaînes à plateaux.*

Nous allons nous occuper de chacun de ces trois types orographiques ; mais auparavant, afin de mieux apprécier le rôle des roches éruptives dans les phénomènes orogéniques, nous dirons quelques mots de leur origine, de leur nature et de leur ordre d'apparition à la surface du globe.

On sait que les roches éruptives se divisent en deux grands

Digitized by Google

groupes: 1° les roches *plutoniques* (granite, porphyre, etc.), également désignées sous les noms de roches *hydrothermales* parce que l'eau et la chaleur, ainsi que nous allons le rappeler sommairement, ont exercé une action concomitante dans leur formation; 2° les roches *volcaniques* (trachyte, basalte, lave, etc.), de nature exclusivement ignée.

Le rôle joué par les roches plutoniques dans la formation d'un grand nombre de chaînes de montagnes a été très important, tandis que celui des roches volcaniques à toujours été nul. Les roches plutoniques, en se rapprochant de la surface du globe, ont exercé une action dynamique autour d'elles et ont agi mécaniquement sur les strates qu'elles rencontraient. Les roches volcaniques, au contraire, n'ont pas soulevé ni dérangé les strates, qu'elles se bornaient à envelopper et à recouvrir en s'épanchant au-dessus d'elles.

Cette différence dans la manière dont les roches plutoniques et les roches volcaniques ont agi est due à ce que les premières étaient, en pénétrant dans l'écorce terrestre, à l'état pâteux ou subsolide, tandis que les autres possédaient une fluidité plus ou moins grande.

Cette division des roches éruptives en deux groupes constitue un des éléments sur lesquels est basée notre classification des types orogéniques. Les chaînes du premier type doivent leurs principaux caractères à l'influence des roches plutoniques, tandis que les chaînes des deux autres types se sont constituées en dehors de cette même influence.

Montrons, à présent, comment cette classification des roches éruptives et, par suite, des types orographiques est en relation étroite, d'abord avec les événements accomplis à la fin des temps cosmogoniques, ensuite avec les déplacements successifs de la pyrosphère qui s'est éloignée de la surface du globe pendant que l'écorce terrestre prenait une épaisseur de plus en plus grande.

On a comparé l'écorce terrestre à une scorie, c'est-à-dire

Digitized by Google

à la croûte qui se forme à la surface de certains corps en fusion lorsqu'ils se refroidissent et sont en voie de se solidifier. Cette comparaison n'est exacte que dans une certaine mesure, en ce sens que la partie périphérique du globe, avant de passer à l'état solide pour constituer ainsi l'écorce terrestre primitive, s'est pénétrée d'une certaine quantité d'eau, ce qui a déterminé la formation d'une boue thermale ou magma granitique. Au delà se développait la partie de la masse interne du globe que l'eau n'avait pu atteindre.

Pendant longtemps, la pyrosphère s'est ainsi trouvée divisée en deux zones superposées, une zone supérieure constituée par la partie du magma granitique non encore solidifiée, et une zone inférieure, mise à l'abri du contact de l'eau et se composant de substances semblables aux laves des volcans actuels.

Pendant longtemps aussi, les courants éruptifs se sont alimentés dans la zone supérieure ou granitique. C'est alors et alors seulement que les chaînes du premier type se sont édifiées. Mais à dater de l'époque où la pyrosphère ou du moins sa partie en contact immédiat avec l'écorce terrestre a cessé d'être de nature hydrothermale, les courants éruptifs n'ont plus amené à la surface du globe que des roches volcaniques ; dès lors les chaînes qui ont surgi à la surface du globe ont appartenu aux deux autres types.

Le moment auquel ces changements se sont produits simultanément dans les phénomènes éruptifs et orogéniques se place un peu avant la fin de la période éocène, c'est-à-dire vers l'époque où tous les phénomènes d'origine interne ont pris une activité nouvelle et ont changé d'allure. D'ailleurs ces changements ne se sont pas opérés d'une manière brusque ; il y a eu dans l'intervalle une période de transition que les limites de ce travail ne nous permettent pas de décrire.

Digitized by Google

CHAINES DU PREMIER TYPE OU CHAINES A AXE ANTICLINAL

Les chaînes du premier type sont les plus anciennes de toutes celles qui accidentent la surface de notre planète; quelques-unes d'entre elles remontent aux premiers temps géologiques. La plupart et les plus nettement caractérisées sont antérieures à la période jurassique; elles se sont édifiées lorsque l'écorce terrestre, encore peu épaisse, se laissait facilement déchirer par les forces souterraines et lorsque la zone supérieure de la pyrosphère ou zone granitique, encore très puissante, constituait un vaste réservoir d'alimentation pour les courants éruptifs. C'est avant la fin de la période éocène que les circonstances ont cessé de rendre possible l'édification des chaînes du premier type.

Dans l'ensemble des phénomènes qui ont donné naissance à chaque chaîne à axe anticlinal, il y a lieu de considérer deux actions bien différentes : 1° l'apparition d'une faille ou fracture se dirigeant le long d'une ligne droite ou brisée; cette fracture traverse l'écorce terrestre dans toute son épaisseur et fait fonction d'axe de soulèvement; c'est elle que la matière éruptive a mise à profit pour arriver à la surface du globe; 2° la projection de cette matière éruptive qui, sous l'influence d'une impulsion partie des profondeurs du globe, a pénétré à travers l'écorce terrestre.

Ces deux actions, bien distinctes par leur nature, ont pu être tantôt successives, tantôt simultanées. En d'autres termes, la fracture, dans laquelle la matière éruptive s'est engagée, pouvait, dans certains cas, exister depuis longtemps lorsque celle-ci s'est mise en mouvement, tandis que, dans d'autres cas, l'action dynamique qui poussait la matière éruptive a pu déterminer en même temps la déchirure et la dislocation de l'écorce terrestre.

Digitized by Google

Comme nous l'avons déjà dit, le caractère essentiel des montagnes du premier type résulte de la part importante que les roches plutoniques ont prise à leur édification. Essayons de nous rendre compte des diverses circonstances qui ont marqué le trajet de ces roches à travers l'écorce terrestre et leur arrivée sur le point où une chaîne de montagnes allait surgir.

Nous ferons d'abord remarquer que l'action dynamique exercée par les roches plutoniques était nulle tant qu'elles se mouvaient à une profondeur plus ou moins grande : elles rencontraient autour d'elles une résistance insurmontable. Mais il n'en était plus de même dès qu'elles se rapprochaient de la surface du globe; elles surmontaient alors aisément l'obstacle que les strates leur opposaient par leur propre poids.

Comment les roches plutoniques ont-elles exercé leur action sur les strates superficielles? Les parties latérales, par rapport à chaque ligne de fracture ou de dislocation, ont obéi à un mouvement de charnière dirigé du dedans en dehors relativement à l'axe de la chaîne. Nous avons déjà comparé ce mouvement à celui que le soc de la charrue détermine contre les mottes de terre qu'elle rejette à droite et à gauche. Nous persistons à considérer cette comparaison comme représentant exactement ce qui s'est passé. La matière éruptive, qui s'insinue dans la fracture dessinant l'axe de la chaîne, a agi comme le soc de la charrue. Elle ne se montre pas toujours, il est vrai, à la surface du sol, mais sa présence à une profondeur plus ou moins grande peut, dans tous les cas, être soupçonnée. En se dirigeant le long d'une chaîne de montagnes, on finit ordinairement par trouver un ou plusieurs points où elle apparaît au jour.

Une chaîne du premier type offre une structure d'une certaine régularité. Elle possède divers axes que nous avons distingués sous les noms d'*axes géographique, de sou-*

Digitized by Google

lèvement, éruptif, stratigraphique, géognostique et *orographique* ou *hypsométrique*. Ces axes, susceptibles de se ramener quelquefois à un seul en se confondant, ont attiré déjà notre attention. (*Annuaire* de 1875, p. 620; *Annuaire* de 1878, p. 474.) Il est donc inutile de nous en occuper de nouveau; nous nous bornerons à faire observer que ces axes se dessinent fréquemment avec beaucoup de netteté. Ils contribuent à imprimer leur principal caractère aux chaînes du premier type que, par suite de cette circonstance, nous désignons également sous le nom de *chaînes à axe anticlinal*.

Au premier type appartiennent les plus anciennes chaînes de montagnes, celles de la Bretagne, des Vosges méridionales, de la partie orientale des Pyrénées, de quelques parties du Plateau central, etc.

Existe-t-il dans les Alpes des chaînes du premier type? Nous croyons pouvoir répondre à cette question par l'affirmative et considérer comme appartenant à ce type les massifs cristallins, dont l'ensemble forme en quelque sorte le noyau de la région des Alpes.

Un de ces massifs est celui qui a le Mont-Blanc pour point culminant; nous en avons déjà parlé dans l'*Annuaire* de 1880. Il fait partie d'un même bourrelet montagneux, comprenant, en outre, le groupe des Aiguilles-Rouges, la chaîne de Belledonne et les Grandes-Rousses. Ce bourrelet a tous les caractères d'une chaîne du premier type. Il possède, notamment, un axe stratigraphique et de soulèvement qui, dans le massif du Mont-Blanc, passe par le Brévent. Quant aux roches éruptives, agents immédiats de l'édification de la chaîne, elles n'apparaissent pas à la surface du sol; mais elles doivent se trouver à une faible profondeur, et les filons granitiques de Valorsine sont certainement un indice de leur existence.

Seulement le bourrelet montagneux dont il est ici question, tout en conservant les caractères inhérents à une chaîne du premier type, a subi, postérieurement à sa con-

Digitized by Google

stitution définitive, des dislocations et des dérangements qui ont rendu ces caractères moins apparents.

CHAINES DU SECOND TYPE OU CHAINES A STRATES INFLÉCHIES ET RECOURBÉES

Nous venons de montrer le rôle important joué par les roches éruptives dans l'édification des chaînes du premier type. Le phénomène orogénique a été, dans une très grande mesure, le résultat du phénomène éruptif; l'un a été accompagné de l'autre. C'est à l'intervention des roches éruptives que les chaînes du premier type doivent non seulement leur structure, mais aussi leur existence.

Mais, vers la fin de la période éocène, les roches plutoniques ont cessé d'apparaître à la surface du globe. D'un autre côté, comme nous l'avons rappelé, les roches volcaniques, qui avaient succédé aux roches plutoniques, n'ont exercé sur les strates aucune action dynamique. Pourtant, depuis la fin de la période éocène, plus d'une chaîne de montagnes a surgi à la surface de notre planète. Qu'il nous suffise de citer, comme ne remontant pas plus loin que la période éocène, les Pyrénées centrales, la majeure partie des Alpes calcaires, les Apennins. On remarque, en outre, que bien des chaînes de montagnes n'offrent ni la structure ni le mode de formation que nous venons de décrire.

Par conséquent, à dater d'une certaine époque, les actions orogéniques ont dû prendre un autre mode de manifestation et opérer dans d'autres conditions. C'est ce que nous allons constater en nous occupant des chaînes du second type.

L'écorce terrestre, comme nous l'avons déjà dit plusieurs fois (*Annuaire* de 1878, p. 467; *Annuaire* de 1880, p. 431), est divisée en fragments prismatiques verticalement placés les uns à côté des autres. Sous l'impulsion des forces inté-

Digitized by Google

rieures, ces fragments sont portés à des niveaux différents; quelques autres, au contraire, obéissant à la pesanteur, s'affaissent; d'autres encore restent immobiles. Les fragments mis en saillie deviennent les montagnes, les autres correspondent aux vallées.

L'enveloppe solide du globe se compose de deux zones superposées, différant entre elles par leur origine et leur structure. C'est surtout la zone inférieure ou hypogénique qui se montre divisée en fragments prismatiques; très souvent les failles ou fractures qui déterminent cette division ne pénètrent même pas dans la zone supérieure ou épigénique. Celle-ci est composée de parties planes ou strates empilées les unes au-dessus des autres et que, pour un instant, nous considérerons comme étant horizontales et parallèles entre elles; nous montrerons ensuite comment, dans certains cas, elles changent d'allure sous l'influence des actions orogéniques.

La théorie que nous adoptons pour expliquer la formation des chaînes de montagnes appartenant au second type est basée sur l'idée que l'écorce terrestre est formée, au moins dans sa partie inférieure, de fragments juxtaposés. Or, de tout temps, l'écorce terrestre a possédé cette structure. D'où vient que les chaînes du second type ne se sont constituées qu'après celles du premier type, et pourquoi la cause que nous allons invoquer pour expliquer leur formation n'a-t-elle agi, bien qu'existant depuis les époques les plus anciennes, qu'à une époque assez récente?

A l'époque où il ne s'édifiait que des chaînes du premier type, l'impulsion qui, en venant d'une profondeur plus ou moins grande, éveillait l'action orogénique, soulevait bien les fragments prismatiques de l'écorce terrestre, mais, en même temps, elle mettait nécessairement en mouvement la matière pyrosphérique. Les roches plutoniques, en arrivant à la surface du globe, imprimaient en quelque sorte leur cachet aux chaînes en voie de formation; elles leur

Digitized by Google

donnaient les caractères distinctifs des chaînes du premier type. Voilà pourquoi les chaînes du second type n'ont pu s'édifier qu'après l'entière solidification de la partie de la pyrosphère où s'alimentaient ces roches plutoniques.

Pour se rendre compte des circonstances qui ont présidé à la formation d'une chaîne du second type, il ne faut pas oublier qu'une des deux zones qui composent l'écorce terrestre possède une complète rigidité : c'est la zone inférieure; chacun de ses fragments ne peut obéir qu'à des mouvements verticaux, dirigés de haut en bas ou de bas en haut. Mais la zone supérieure est, au contraire, douée d'une certaine souplesse; elle peut se plisser et s'onduler comme le ferait une étoffe ou un corps flexible.

A mesure que les fragments qu'elle recouvre seront portés, en glissant les uns contre les autres, à des niveaux différents, la zone supérieure perdra son horizontalité primitive. Les strates qui la constituent, obligées de suivre les fragments sous-jacents dans leurs déplacements et de s'adapter à eux, subiront les inflexions les plus variées. Elles se courberont de toutes les façons, en voûte au sommet des fragments obéissant à une impulsion ascendante, en fond de bateau dans les parties correspondant à des fragments en voie de s'affaisser. Elles se contracteront sur certains points, s'étireront sur d'autres, et, lorsque leur limite d'élasticité sera dépassée, elles éprouveront des déchirures plus ou moins profondes. Quelquefois elles se dresseront jusqu'à la verticale, se plisseront ou se renverseront les unes sur les autres, de manière à se superposer dans un ordre inverse à celui de leur ancienneté, de telle sorte que les plus récentes se trouveront recouvertes par les plus anciennes.

La place nous manque pour énumérer ici toutes les dispositions susceptibles d'être prises par les strates lorsque l'action orogénique aura produit tous ses effets. Nous préférons, afin de mieux dépeindre les résultats du phéno-

Digitized by Google

mène orogénique et les conditions dans lesquelles il se sera développé, reprendre et compléter une comparaison que nous avons déjà faite, lorsque nous avons assimilé l'enveloppe solide du globe à une mosaïque aux pièces non rabotées et non polies. (*Annuaire* de 1880, p. 431.)

Afin de compléter notre comparaison, nous supposerons que cette mosaïque, représentant la zone inférieure ou rigide de l'écorce terrestre, soit recouverte d'un épais tapis qui représentera la zone supérieure ou flexible. Pendant que les pièces de la mosaïque se déplaceront soit en s'abaissant, soit en s'élevant, le tapis les suivra dans leurs mouvements et se moulera sur elles en prenant toutes sortes d'inflexions.

Mais, pour rendre notre comparaison tout à fait exacte, nous admettrons encore que le tapis, bien que conservant sa souplesse, soit tout à la fois très lourd et susceptible de se déchirer avec facilité. Ces deux conditions sont nécessaires pour expliquer certaines circonstances qui ont accompagné la formation des chaînes du second type. Le tapis, tout en s'ondulant et en s'infléchissant de diverses manières, restera, par suite de son propre poids, fortement adhérent à la mosaïque qui le supporte; il n'existera presque aucun vide entre l'un et l'autre. D'un autre côté, dans le cas où le tapis, obligé de suivre la mosaïque sous-jacente dans tous ses déplacements, serait trop fortement étiré et distendu, des déchirures se produiront en lui, imitant les solutions de continuité que les strates, plus ou moins infléchies et recourbées, présentent sur les points où leur limite d'élasticité a été dépassée.

D'ailleurs, toutes les chaînes du second type sont loin de posséder la même structure et la même configuration. Leur constitution générale dépend surtout du nombre, des dimensions, de la forme et du mode d'arrangement des fragments dont l'écorce terrestre se compose dans la partie correspondant à chaque massif constitué par des chaînes

Digitized by Google

du second type. Elle dépend aussi des inégalités plus ou moins grandes qui existent dans les divers niveaux auxquels les fragments ont été portés. Elle dépend enfin de l'épaisseur et de la disposition des masses stratifiées que ces fragments ont dû soulever, disloquer et déranger de leur situation première.

La structure des chaînes du second type est bien moins régulière que celle des chaînes du premier type. Cette moindre régularité résulte de l'absence d'une ligne pouvant jouer le rôle d'axe anticlinal; du moins, lorsque cet axe existe, il se dessine avec moins de netteté. En réalité, les montagnes du second type forment plutôt des groupes que des chaînes proprement dites.

La Savoie nous a fourni, dans le bourrelet montagneux qui se développe depuis le Mont-Blanc jusqu'aux Grandes-Rousses, un exemple de chaîne du premier type. Cette contrée nous montre aussi de nombreux exemples de chaînes du second type; c'est en effet à ce second type qu'appartiennent toutes les montagnes de la contrée comprise entre le Mont-Blanc et le lac de Genève.

Ce que nous disons de la Savoie s'applique également aux Alpes calcaires et à tout le versant septentrional du massif alpin. Dans cette région, la plus accidentée et la plus pittoresque de l'Europe, les terrains ont été soumis à des plissements et à des contournements atteignant des proportions gigantesques. C'est en invoquant ces phénomènes grandioses que divers géologues ont cru devoir rattacher la formation des montagnes à des pressions tangentielles dues à la manière dont s'opérerait le refroidissement du globe.

Digitized by Google

CHAINES DU TROISIÈME TYPE OU CHAINES A PLATEAUX

Les chaînes du troisième type présentent ordinairement des formes prismatiques ou tabulaires, toujours plus ou moins massives. Elles sont fréquemment disposées en plateaux. C'est d'ailleurs à ce type qu'il faut rattacher les plateaux proprement dits, dont les bords, lorsqu'on les regarde de la plaine, prennent l'aspect d'une chaîne de montagnes. Il en est ainsi pour le Jura si on le regarde de la plaine bressane.

Elles se distinguent des chaînes du premier type parce que les roches éruptives ne sont pas intervenues dans leur édification. Elles s'en distinguent encore parce qu'elles ne sont pas le résultat d'un mouvement de charnière s'effectuant des deux côtés d'un axe anticlinal. Elles se sont produites à la suite d'une impulsion verticale imprimée aux fragments prismatiques dont le jeu forme une des bases de notre théorie. Sous ce rapport, elles ressemblent aux chaînes du second type, mais elles en diffèrent par la manière dont s'est opéré le mouvement auquel ces fragments ont obéi.

Supposons que ces fragments, au lieu de glisser les uns à côté des autres pour aller se placer à divers niveaux, cèdent à une même impulsion verticale en conservant exactement leur situation relative et en se maintenant à la même hauteur. Ou bien supposons, ce qui reviendra au même, que tous ces fragments n'en forment qu'un seul. La masse stratifiée qu'ils supporteront ne subira pas les inflexions, les contournements et toutes les déformations que l'on observe dans les strates des chaînes du second type. Elle restera à peu près horizontale.

L'horizontalité de la stratification est le caractère essentiel des chaînes du troisième type. Lorsque les strates s'y

Digitized by Google

montrent plus ou moins inclinées, cela tient à des causes qui ont agi après leur soulèvement. Parmi ces causes se trouvent les légères oscillations du sol dues à l'action des forces intérieures, les glissements de terrain et surtout les effondrements des cavités produites par les érosions souterraines. D'autres fois, dans le voisinage des failles, quand elles existent, les strates sont relevées ou dessinent un pli monoclinal. Mais ce sont là des accidents secondaires qui ne sauraient modifier l'allure générale de la stratification.

Aussitôt après son soulèvement, la masse, portée à une certaine hauteur dans les conditions qui viennent d'être indiquées, restera soumise à l'influence des agents d'érosion. Ceux-ci, en creusant des sillons de plus en plus larges et de plus en plus profonds, découperont la masse primitive en blocs distincts, destinés à devenir de petits plateaux ou de véritables montagnes parfaitement isolées.

Les agents atmosphériques et les cours d'eau ont largement coopéré à l'édification des montagnes du troisième type, et l'on serait porté à considérer celles-ci comme étant avant tout des montagnes d'érosion. Mais on renonce bientôt à cette idée lorsqu'on ramène sa pensée vers les Pyrénées calcaires ou les Alpes dolomitiques; les montagnes, dans ces hautes régions, sont bien avant tout l'œuvre des forces intérieures.

L'action des cours d'eau et des phénomènes d'érosion a été, d'ailleurs, fortement favorisée quelquefois par les failles, et, dans tous les cas, par les diaclases et les lignes de clivage.

Les montagnes du troisième type dépendant d'un même groupe constituaient à l'origine une masse puissante et d'une certaine étendue, destinée à se diviser en parties plus ou moins indépendantes les unes par rapport aux autres. Mais ce travail de séparation et, pour ainsi dire, d'individualisation a pu être poussé plus ou moins loin. Dans les phénomènes qui président à la formation des montagnes du troi-

Digitized by Google

sième type, il y a plusieurs degrés, depuis le plateau qui a conservé son intégralité première jusqu'à celui qui a été plus ou moins érodé et déchiqueté.

Parmi les exemples de chaînes du troisième type que nous considérerions volontiers comme classiques, nous mentionnerons les plateaux du Colorado, le Larzac et les Causses de l'Aveyron, les Alpes dolomitiques et surtout le massif du Mont-Perdu.

En ce qui concerne les plateaux du Colorado, nous renverrons le lecteur au travail très intéressant que M. Emm. de Margerie a inséré dans l'*Annuaire* de 1882; il y verra un témoignage de l'excessive énergie que les agents d'érosion sont susceptibles de prendre dans certains cas.

Le Larzac et les Causses de l'Aveyron sont, en quelque sorte, un diminutif de ce que l'on observe dans les plateaux du Colorado.

Les Alpes du Tyrol italien appartiennent, pour la plupart, au troisième type orographique. Elles sont entièrement dolomitiques. Dans cette région se montre au plus haut degré l'influence que les dolomies exercent sur la configuration du sol; on sait que ces roches, sous l'action des phénomènes atmosphériques, prennent les formes les plus fantastiques et impriment au paysage un aspect tout particulier. Certaines parties du Larzac sont également dolomitiques.

Les montagnes dont l'ensemble constitue le massif si pittoresque et si grandiose du Mont-Perdu sont calcaires; aussi, bien qu'appartenant au même type orographique que les Alpes dolomitiques, elles offrent aux regards du touriste des formes tout à fait différentes. Les Pyrénées calcaires ont été très bien décrites dans divers volumes de l'*Annuaire* par M. Franz Schrader. Exprimons le vœu que notre éminent collègue continue des études si bien commencées, et mène bientôt à bonne fin l'exploration de la partie du massif pyrénéen la plus digne d'être visitée par les alpinistes. L'*Annuaire* de 1884 est accompagné de deux superbes

Digitized by Google

aquarelles qui donnent une idée exacte de l'aspect monumental que prennent ordinairement les montagnes du troisième type : l'une représente le grand cañon du Colorado, l'autre, le cirque du Cotatuero, dans les Pyrénées espagnoles.

Nous venons d'énumérer les conditions essentielles pour qu'il y ait formation de montagnes du troisième type. Diverses circonstances paraissent également, sinon nécessaires, du moins favorables à leur édification. Il est, en effet, digne de remarque que les roches (calcaires et dolomies), qui constituent les montagnes du troisième type que nous venons de mentionner, se montrent en masses puissantes ; en outre, elles ont le terrain primitif (granite, porphyre, schistes cristallins) pour substratum. Les limites de ce travail ne nous permettent pas de rechercher la signification de ces deux faits. Bornons-nous à faire observer que l'épaisseur des masses constitutives de ces montagnes a dû favoriser, en rendant les terrains plus rigides, le maintien de l'horizontalité de la stratification.

Les montagnes du troisième type, contrairement à ce que nous avons dit pour celles du second type, ont pu surgir à toutes les époques. Il faut, en effet, voir en elles le résultat d'impulsions d'ensemble qui se sont produites dans des conditions telles que les roches plutoniques n'ont pas été nécessairement mises en mouvement. Mais l'horizontalité et la faible inclinaison de leurs strates se concilient difficilement avec la pensée de leur attribuer, dans la plupart des cas, une grande ancienneté. Elles n'ont dû prendre une certaine importance qu'à dater du moment où ont existé des roches se présentant en bancs épais, comme les dolomies infraliasiques du Tyrol, les calcaires jurassiques des Causses et les calcaires nummulitiques des Pyrénées. L'âge de ces roches indique, d'ailleurs, l'âge des montagnes qu'elles constituent.

Digitized by Google

FORMES OROGRAPHIQUES SECONDAIRES. SOULÈVEMENTS EN VOUTE. — MONTAGNES PRIMITIVES.

L'idée de la formation des chaînes et des groupes de montagnes, telle que nous venons de l'exposer sommairement, est susceptible de modifications plus ou moins grandes. Les montagnes d'un même type, bien que présentant dans leur structure et leur mode de formation des traits généraux communs, se distinguent les unes des autres par divers caractères. Chacun des trois types orographiques peut offrir des formes secondaires que les limites de cet article ne nous permettent pas d'énumérer. Nous nous bornerons à dire quelques mots des soulèvements en voûte du Jura et des montagnes auxquelles on a l'habitude de donner l'épithète de « primitives ».

Les *soulèvements en voûte*, tels toutefois qu'ils existent dans le Jura, sont des accidents orographiques édifiés dans des conditions spéciales, mais pouvant néanmoins se rattacher aux types précédemment décrits. Il y a lieu de distinguer deux sortes de soulèvements en voûte différant par leur mode de formation, leur structure, leur répartition géographique et l'époque de leur apparition.

Jusqu'à présent nous avons admis que ces accidents orographiques étaient le résultat d'une impulsion verticale dirigée de bas en haut et ayant imprimé aux strates un mouvement de charnière (*Annuaire* de 1878, page 470). Ces accidents se rattachent donc aux chaînes du premier type. Ils en diffèrent par les deux caractères suivants : la déchirure de l'écorce terrestre, correspondant au soulèvement en voûte, ne s'est pas prolongée jusqu'à la surface du sol et la roche éruptive, cause du phénomène, n'est pas arrivée jusqu'au jour. Mais il n'est pas douteux que cette roche éruptive n'existe à une profondeur plus ou moins grande ; si elle ne s'est pas rapprochée davantage de la surface du

Digitized by Google

globe, c'est parce que certains soulèvements en voûte datent de la fin de l'époque éocène, c'est-à-dire du moment où la pyrosphère d'origine hydrothermale était en majeure partie solidifiée; le réservoir où s'alimentaient les roches plutoniques était alors presque épuisé. Par conséquent, il faudrait voir, dans les soulèvements en voûte du Jura, la dernière manifestation des phénomènes qui ont présidé à l'apparition des chaînes du premier type.

La théorie que nous venons de rappeler est celle que nous adoptions lorsque nous n'admettions qu'un seul procédé employé par la nature pour l'édification des chaînes de montagnes. Nous la considérons encore comme étant parfaitement applicable aux soulèvements en voûte du Jura occidental et notamment à ceux des environs de Besançon. Mais nous croyons devoir modifier notre première opinion en ce qui concerne les soulèvements en voûte du Jura oriental. Ceux-ci joueraient, selon nous, par rapport aux chaînes du second type, le rôle rempli par les soulèvements en voûte du Jura occidental par rapport aux chaînes du premier type.

La plus grande analogie de structure et de configuration se constate entre les montagnes du Jura oriental et celles de la Savoie et du Dauphiné ; seulement les premières atteignent une moindre altitude et constituent des masses moins considérables. Mais les unes et les autres appartiennent à une même région orogénique séparée en deux parties par la plaine helvétique et la vallée du Rhône; du côté du Dauphiné, la continuité est même complète.

Par conséquent, les soulèvements en voûte du Jura oriental et les montagnes de la Savoie ont la même origine. Les uns et les autres résultent du jeu des fragments de l'écorce terrestre qui ont été portés à des hauteurs diverses en restant revêtus de leur manteau de strates sédimentaires. Les différences qu'un examen attentif conduirait peut-être à signaler résulteraient des dimensions et de la situation rela-

Digitized by Google

tive des fragments mis en mouvement. Ceux-ci étaient moins larges dans le Jura oriental et placés parallèlement entre eux; c'est à cette circonstance que nous croyons pouvoir attribuer l'arrangement linéaire des soulèvements en voûte dans cette partie du Jura et leur coordination par rapport à des axes plus ou moins apparents.

En quoi les soulèvements en voûte de la partie orientale du Jura se distinguent-ils de ceux de la partie occidentale? Ils sont plus nettement dessinés; les strates y présentent des courbures plus prononcées, plus variées, plus irrégulières; ils sont plus rapprochés les uns des autres; ils se montrent en faisceaux parallèles les uns aux autres. On conçoit comment leur rapprochement et leur situation relative ont fait naître l'idée de leur formation sous l'influence de pressions latérales. Enfin, tandis que, sur le bord occidental du Jura, les soulèvements en voûte se sont édifiés pendant la période éocène, ce n'est qu'après la période miocène qu'ils ont surgi sur le bord oriental de ce massif.

Les *montagnes primitives* sont exclusivement composées de granite et de roches diverses faisant partie de la zone primitive ou fondamentale de l'écorce terrestre. Elles sont dépourvues de tout indice de stratification et ordinairement plus ou moins pénétrées de roches éruptives. Elles se rencontrent principalement dans les contrées, telles que le Plateau central et la Scandinavie, qui étaient émergées presque dès les premiers temps géologiques et qui, depuis, ont été constamment maintenues au-dessus du niveau des mers.

Comment les montagnes primitives se sont-elles édifiées? Peut-on les rattacher à l'un des trois types que nous venons d'étudier? Ou y a-t-il lieu d'admettre pour elles l'existence d'un type spécial?

Nous pensons que les mêmes phénomènes ont donné naissance aux montagnes primitives et à chacun des trois types orographiques. Mais l'élément essentiel pouvant nous

Digitized by Google

faire connaître d'une manière précise le mode de formation des montagnes primitives, c'est-à-dire la stratification, nous fait défaut. Ce sont, en effet, les strates qui, par leur allure et leurs diverses inflexions, permettent, pour ainsi dire, de se rendre compte de ce qui s'est passé et de prendre la nature sur le fait.

Il existe même une relation entre l'allure des strates dans une même chaîne et le type auquel cette chaîne appartient. Pourtant, cette relation n'est pas si étroite que des strates offrant le même caractère ne puissent se rencontrer dans des chaînes de types différents et que des strates différant par leur disposition ne puissent se montrer dans des chaînes du même type. Qu'il nous suffise de faire observer que les strates tendent à rester rectilignes et plus ou moins redressées dans les chaînes du premier type, plus ou moins recourbées et infléchies dans les chaînes du second type, et horizontales dans les chaînes du troisième type.

On sait comment, à l'aide des fossiles, le géologue peut retrouver la trace de la plupart des changements qui se sont opérés jadis à la surface de notre planète. Les strates, par leurs inflexions, leur structure et leurs caractères géométriques, racontent, elles aussi, l'histoire du globe. Elles nous permettent notamment d'assister à la formation des chaînes de montagnes et d'assigner à chacune d'elles son âge relatif.

RÉPARTITION DES TYPES OROGRAPHIQUES DANS LES MASSIFS MONTAGNEUX

Presque tous les massifs montagneux de quelque importance, à l'exception pourtant des plus anciens, offrent des exemples des trois types orographiques.

Dans les Alpes, la chaîne de Belledonne et du Mont-Blanc appartient au premier type, tandis que toutes les chaînes

Digitized by Google

du versant septentrional se rattachent au second type. Quant au troisième type, les Alpes dolomitiques en fournissent des exemples classiques.

Dans le massif pyrénéen, les montagnes de la partie orientale (région du Canigou et des Albères) ont les caractères des montagnes du premier type, tandis que celles des autres parties du massif appartiennent au second type. Les montagnes du troisième type ont un représentant classique dans le groupe du Mont-Perdu.

Transportons-nous vers la partie méridionale du Plateau central. Nous y verrons, enchâssés au milieu des massifs de granite et des schistes anciens, constituant des montagnes du premier type, les puissantes masses calcaires du Larzac et des Causses appartenant au troisième type. Plus au Sud, les terrains jurassique et crétacé forment des montagnes affectant les allures de celles qui se rattachent au second type.

Si les montagnes de la partie Sud des Vosges ont les caractères du premier type, les montagnes de la partie Nord, constituées par les grès permien, vosgien et triasique, nous paraissent se rapprocher beaucoup, par leur structure générale, du troisième type.

Enfin, le Jura est, avant tout, un plateau et, à ce titre, il possède, au moins dans sa partie centrale (vallée de la Loue, entre Ornans et Mouthiers), des exemples des montagnes du troisième type. Mais ce que nous venons de dire de ses soulèvements en voûte permet de penser que les chaînes du premier et du second type y ont des représentants, les unes sur son bord occidental, les autres sur son bord oriental.

Chaque massif montagneux résulte du groupement d'un nombre plus ou moins considérable de chaînes distinctes par leur structure, leur direction et leur âge. La nature, pour édifier chacun d'eux, s'est mise à l'œuvre à plusieurs reprises. Mais, en reprenant son travail après une période

Digitized by Google

de repos, elle apportait avec elle de nouveaux matériaux et les disposait en se conformant à un autre plan. Nous comparerions volontiers un massif montagneux à un édifice construit à des époques successives et dont les divers étages différeraient entre eux par le style employé dans leur construction.

AL. VÉZIAN,

Doyen de la Facuté des sciences de Besançon,
Membre du Club Alpin Français
(Sections du Jura et du Mont-Blanc.)

Digitized by Google

IV

VUES SUR LA QUESTION PASTORALE

DANS LES ALPES

CONFÉRENCE FAITE AU CERCLE DE LA SECTION DE CHAMBÉRY DU CLUB ALPIN FRANÇAIS

LE 18 DÉCEMBRE 1885.

Je me propose, Messieurs, d'exposer dans cet entretien les circonstances qui ont conduit l'Administration des Forêts à s'occuper dans cette région d'améliorations pastorales, de rechercher ensuite quel concours peuvent lui apporter dans cette œuvre les membres du Club Alpin.

Les années 1836, 1846, 1856 ont laissé en France de néfastes souvenirs; à chacune de ces dates de terribles inondations semèrent la destruction à travers les plus riches de nos grandes plaines et vallées. Deux fois encore depuis, en 1866 et 1875, suivant une loi de périodicité décennale presque mathématique, le même phénomène se reproduisit.

On chercha la cause du fléau et le remède. Le système des digues insubmersibles, la construction de grands barrages propres à retenir les eaux de crue dans des lacs naturels ou artificiels, l'influence du reboisement et du gazonnement des montagnes furent tour à tour discutés et prônés.

Comme grand moyen, sinon de préservation complète, du moins d'atténuation considérable, le prix fut décerné au reboisement et gazonnement des montagnes, et l'on tient maintenant pour démontré que l'origine du mal gît dans la

Digitized by Google

dénudation ou la dégradation plus ou moins complète de ces centaines de petits bassins secondaires et torrentiels qui alimentent nos grandes rivières.

En 1845, M. Surell, alors jeune ingénieur à Embrun, avait fait ressortir dans un magnifique mémoire, le plus beau livre peut-être de littérature alpine qui ait été écrit, la constitution du torrent alpestre, ses ravages, ses crues, les circonstances qui le font naître et celles qui l'*éteignent*, pour me servir de l'expression consacrée.

Le torrent, ce n'est ni l'Arly, ni l'Isère, ni l'Arc, ni l'Arvan ; les torrents, ce sont ces nombreux cours d'eau affluents des rivières que je viens de nommer et qui s'y précipitent de tous côtés grossis en un instant par des trombes, des orages, des sacs d'eau comme disent nos montagnards, qui crèvent tout d'un coup dans le vaste entonnoir où s'épanouissent leurs innombrables ramifications.

Le torrent coule dans des vallées très courtes ; ses crues sont de peu de durée, ordinairement subites ; ses pentes varient très vite, elles excèdent 6 cent. par mètre sur leur plus grande longueur, sans descendre jamais au-dessous de 2 cent. ; il affouille dans la montagne, dépose dans la vallée et divague ensuite sur ses dépôts : telles sont ses propriétés caractéristiques.

C'est en Savoie l'Arbonne, qui menace toujours Bourg-Saint-Maurice, qui a enterré l'antique Bergentrum, où une croix sur le cône indique l'emplacement de l'ancienne église, et détruisit, en 1676, 52 maisons du bourg actuel. C'est le Sécheron, un jeune monstre de quinze ans à peine, auquel une coupe imprudente a donné le jour, en train de détruire la commune de Le Bois et qui déterminerait l'inondation d'Aigueblanche si, comme on le redoute à chacune de ses crues, les éboulements qu'il charrie venaient à barrer l'Isère, fort étroite à son confluent ; le Morel, qui menace plusieurs routes nationales, vicinales ou rurales, les chefs-lieux de Grand-Cœur, de Saint-Laurent et l'Étrat, toute une plaine

Digitized by Google

dite de Belle-Combe; c'est la Gruvaz sur Cevins; c'est l'Envers en Haute-Maurienne, qui en 1866 inonda un grand village, et, barrant l'Arc en même temps, forma un immense lac dont les eaux s'élevèrent à 3 mèt. au-dessus du niveau actuel de la route nationale; c'est le Saint-Antoine, épouvantail continuel pour les habitants de Modane; c'est le Pousset à Orelles, dont le bassin, presque entièrement cultivé au siècle dernier, n'est plus qu'un amas de décombres; c'est la Grollaz, qui chaque année emporte quelques parcelles du territoire de Beaune pour combler la vallée : au niveau de la route nationale, ses déjections se sont élevées de 5 mèt. 20 cent. depuis 1870; quand elle *donne*, elle ébranle les maisons des villages riverains, fend leurs maçonneries; et la nuit le choc des matériaux fait ressembler son cours à une longue traînée de feu; c'est le Saint-Martin et le Saint-Julien entre Saint-Michel et Saint-Jean, qui plusieurs fois ont coupé le chemin de fer ou interrompu le trafic, et chaque année emportent à l'Arc quelques-unes des plus précieuses vignes de la Maurienne; c'est le Merderel, natif des Albiez, dont le nom si énergique, appliqué à plusieurs cours d'eau du même genre dans tous les départements des Alpes, exprime l'horreur qu'ils inspirent aux populations; c'est le Bujean à la Chambre, le Vorgeray à Randens, etc.

Sans doute, la nature géologique du sol, son inconsistance et son altération sous l'action des agents atmosphériques, circonstances indépendantes de notre volonté humaine, préparent le sol à devenir la proie des torrents; mais ces éléments réunis ne seraient point parvenus à entamer le sol, à le ronger, si l'homme soit par imprévoyance, soit par besoin, n'avait pas détruit l'armure végétale dont de longs siècles d'inhabitation avaient revêtu les flancs de nos montagnes.

M. Surell, en s'appuyant sur des faits nombreux, visibles pour tous, établit les aphorismes suivants:

La présence d'une forêt sur un sol empêche la formation des torrents;

Digitized by Google

La destruction d'une forêt livre le sol en proie aux torrents;

Et encore:

Le développement des forêts provoque l'extinction des torrents;

La chute des forêts revivifie les torrents éteints.

Ainsi fut mise en lumière la grande plaie des montagnes, leur déboisement.

L'auteur de l'étude sur les torrents, appelé à d'autres luttes, dut quitter trop tôt les Alpes; il construisit les chemins de fer du Midi et devint directeur du réseau. Mais son ouvrage, couronné par l'Académie française, contribua pour beaucoup à l'éclosion de la loi d'essai de 1860 sur le reboisement. Et une fois la guerre législativement déclarée aux torrents, les hommes de dévouement, de zèle et de persévérance ne manquèrent point à l'œuvre. Cette guerre sera longue; heureusement, quelques revers essuyés au début n'ont pas découragé les caractères fortement trempés chargés du commandement. Bien des fois, au temps des premiers combats, un torrent en apparence dompté envahit de nouveau un domaine que l'on croyait définitivement conquis, entraînant et détruisant dans sa rébellion des ouvrages trop chétifs. Mais le mémoire de M. Surell eut sa suite nécessaire dans le livre d'un forestier, où se trouve codifié l'art d'éteindre les torrents, livre que les Allemands se sont empressés de traduire, en même temps qu'un ministre de l'empire austro-hongrois, et après lui une nombreuse mission venait étudier sur place la vallée de Barcelonnette, le plus glorieux champ de bataille des reboiseurs depuis le commencement de la guerre aux torrents.

Dans cet ouvrage, Messieurs, les règles applicables à la construction, à la forme, aux dimensions des barrages en maçonnerie, des clayonnages en bois de tous genres et des fascinages, tous ouvrages destinés à la correction des lits, à déterminer par de vastes atterrissements leur exhausse-

Digitized by Google

ment, l'élargissement de leur section et des chutes appelées à annihiler la rapidité du cours des eaux, sont nettement formulées. Et les procédés de culture qui garantissent la réussite des semis et des plantations jusqu'aux limites les plus élevées nous sont maintenant parfaitement connus, grâce au même travail. Le reboisement, envisagé comme moyen de défense et de protection, réussira donc et désormais, nous pouvons l'affirmer, pour chaque effort on comptera une victoire de plus.

Mais, Messieurs, l'arbre ne dépasse pas en altitude une limite fixe sous un climat donné. Au-dessus de la zone forestière devra toujours régner le gazon. On laissera le gazon occuper également les plateaux et les pentes douces où les herbages constituent la ressource la plus précieuse des populations alpines.

Cinq ou six cent mille hectares de pâturages dans les Alpes françaises appartiennent aux communes et ne sont pour ainsi dire soumis à aucune surveillance; ils périclitent partout, obligés de fournir toujours sans rien recevoir qui puisse réparer les pertes qu'entraîne une production continue. Cependant, comme celle des bois, à un moindre degré seulement, sous le rapport hydrologique leur conservation et leur extension présentent un caractère d'utilité générale.

Or, aujourd'hui, c'est tantôt le mouton de Provence qui les dévaste annuellement, introduit en nombre excessif relativement à l'étendue des pâturages, et tantôt c'est le mouton indigène conduit trop tôt dans les Alpes, avant que les fleurs se soient épanouies, que les graines aient germé, avant même, souvent, que les racines des plantes se soient raffermies après le délaiement du sol au printemps.

Améliorer cette immense superficie de 500,000 hectares communaux, quelle tâche! Quelle entreprise! On créera sans doute de nouveaux fonctionnaires? Non, Messieurs, rassurez-vous; cela ne sera pas nécessaire. On a songé à un

Digitized by Google

levier plus puissant et moins coûteux que la coercition administrative : au sentiment qui pousse tout propriétaire à rechercher la satisfaction de son propre intérêt. De la surexcitation de ce sentiment, de sa mise en mouvement, résulteront toutes les améliorations désirables.

La richesse réelle d'un pays est fille bien plutôt du débouché que de la fertilité du sol. Par conséquent, une contrée parvenue à découvrir le produit qu'elle est le plus apte à obtenir économiquement et à écouler aisément, a trouvé la voie qui mène à la fortune et ouvre l'esprit aux idées de conservation et de progrès. L'Angleterre offre la preuve la plus magnifique de cette vérité.

Longtemps le cultivateur anglais, comme ceux du continent, ne travailla pas en vue du marché. Il consommait ses denrées sur place et ne paraissait accessible à aucune idée d'échange. Mais vinrent les grands inventeurs, Arkwright et Watt, et avec eux les énormes progrès qu'engendra l'emploi de la vapeur. Des fourmilières humaines riches et actives se développèrent et les milliards de salaires dont disposaient ces masses de travailleurs exploitant tout un monde souterrain, les Indes noires de l'Angleterre, vinrent s'offrir au cultivateur en échange de pain, de viande, de lait, de beurre, de fromage; un immense débouché s'ouvrait à la culture anglaise.

Alors tous les progrès s'accomplirent, chaque district se choisit une spécialité. Le Weald se métamorphosa complètement grâce à une large infusion de capitaux venant de dehors. Les montagnes les plus ingrates du pays de Galles sont mises en valeur par un nombreux bétail; le Glocester trouve dans la fromagerie une source immense de richesses; le Chester fonde également toute sa fortune sur l'exploitation d'herbages à l'aide des vaches à lait; le Derby, pays très haut, défavorable aux céréales, improductif par nature, devient une des plus heureuses contrées de l'Angleterre, une fois qu'on ne songe dans ces montagnes qu'à la produc-

Digitized by Google

tion de bœufs et de laitage; le comté d'Ayr, ancien pays de bruyères, se transforme en une sorte d'Arcadie et donne naissance à une race de vaches des plus charmantes et des plus parfaites qui existent.

Des perspectives tout à fait semblables ne s'ouvrent pas pour nos montagnes alpines; la théorie des débouchés trouve néanmoins chez elles son application. On obtiendra dans la haute montagne le plus haut degré de prospérité possible en cessant de s'adonner, comme en Angleterre, à la culture de toutes les denrées concourant à l'entretien de la vie, mais en concentrant ses efforts sur celles seulement que le sol est le plus apte à fournir aux moindres frais, en plus grande quantité et de qualité supérieure. Chaque région alpine doit rechercher en quelque sorte sa « vocation agricole », et harmoniser ses cultures avec cette situation nouvelle créée par des chemins de fer et tant de routes qui pénètrent dans les replis les plus reculés des massifs montagneux, permettant ainsi l'importation des produits du dehors, l'exportation des spécialités locales.

Pas de doute, Messieurs, les céréales sont peu faites pour les localités au-dessus de 1,000 mèt.; elles ne le sont pas du tout pour celles qui dépassent 1,500 mèt., où nous les voyons cependant aujourd'hui encore dominer en souveraines maîtresses, où les terres réclament trois labours annuels, où souvent les champs légers et inclinés ne tardent pas à laisser percer la roche nue, si l'on ne remonte pas fréquemment les couches de terre végétale à dos d'hommes et de mulets. Là, violant en quelque sorte les lois de la nature pour forcer la terre à une production qu'elle refuse, l'homme sème en août pour ne récolter l'année suivante qu'en septembre, faisant ainsi parcourir à ses céréales une phase de plus d'une année, qui l'oblige naturellement à laisser la moitié du sol arable dans l'improductivité.

Combien seraient plus lucratives des plantes fourragères qui maintiendraient les terrains mouvants et, en procurant

Digitized by Google

d'abondantes fumures, atténueraient les inconvénients des autres cultures tout en les rendant plus productives !

Il faut donc étendre prairies et pâturages, cultures plus avantageuses dans nos montagnes que toute autre et qui réclament, cela se démontre, quatre fois moins de salaires ou de bras.

C'est du débouché qu'il faut attendre cette transformation.

Cherchons celui qui convient : ce n'est pas la production de la laine qui satisfera nos montagnards alpins. Depuis les traités de 1860, depuis qu'à la Plata, dans l'Uruguay, au Cap, en Australie, des millions d'hectares nourrissent chaque année presque sans frais des millions de moutons, depuis que le public consommateur préfère, de son côté, aux laines fines d'Europe ces étoffes épaisses ou tissus de nouveautés habilement fabriqués par un outillage très perfectionné avec les laines grossières du Nouveau Monde, on ne trouve plus dans la production de la laine le prix rémunérateur d'autrefois ; depuis vingt ans le prix a baissé de deux cinquièmes au moins.

Est-ce la viande qui répondra à nos desiderata? Tous les agronomes s'accordent à dire que, pour payer le foin à un prix avantageux, il faut que la viande soit vendue à 1 franc le kilog. de poids vif pris chez le cultivateur ; or, les pays riches et industriels, les grandes villes dans leurs environs peuvent seules payer la viande à ce prix, et ce chiffre n'a jamais été atteint dans les vallées tant soit peu écartées de nos montagnes.

Reste le lait. Eh bien, c'est le lait, transformé en produits échangeables, susceptibles d'une longue conservation et dont la valeur alibile dépasse celle de tout autre comestible, capables de passer les mers et de trouver acheteurs dans les contrées où un soleil trop ardent ne permet pas l'entretien d'animaux laitiers ; c'est le lait ainsi travaillé qui répondra aux conditions que nous recherchons.

Digitized by Google

Seulement, pour que sa production soit lucrative, il faut appliquer à sa manipulation le principe d'association; il faut des fruitières, locaux où chaque jour de grandes masses de lait apportées par un grand nombre de producteurs sont travaillées ensemble; l'association substitue ainsi la spécialité à la routine des fabricants ordinaires, des locaux appropriés à la cuisine des ménages ruraux, et fait participer la plus petite quantité de lait versé au même bénéfice proportionnel que la plus grande; elle engendre enfin l'esprit d'économie par l'importance des dividendes distribués au lieu de petites sommes qu'on se sent porté à gaspiller là où ce système n'est point adopté.

Cette organisation a produit partout où elle s'est implantée des résultats en quelque sorte merveilleux.

Ignorant encore l'effet des fruitières et cherchant à m'en instruire, je tombai, dans un premier voyage entrepris dans ce but, sur Nantua. Là, j'en entendis parler avec un véritable enthousiasme par le zélé secrétaire du Comice agricole de l'arrondissement. Permettez-moi de vous rapporter en quelques mots les souvenirs que j'emportai de ma visite : « Les fruitières procurent peut-être plus d'aisance à notre population, me dit M. Carrier, que les vignes aux pays vignobles. Autrefois, avant la création de bonnes routes, des chemins de fer et l'amélioration de la navigation du Rhône, on s'occupait principalement de la production des grains; aujourd'hui, on n'y songe plus, on a converti le plus possible de champs en prairies artificielles, et l'on importe des blés. Les communes qui jadis vendaient 200 voitures de foin au dehors en achètent 200 maintenant, leurs prairies artificielles en produisent encore 200, soit une différence de 6,000 quintaux métriques nécessaires au bétail que l'on entretient en plus. La vigne enrichit le propriétaire, mais appauvrit le sol; la fruitière enrichit l'un et l'autre; le bétail augmente considérablement, de là d'énormes quantités de fumier disponibles. On en répand

Digitized by Google

jusqu'à 100 mèt. cubes par hectare. On transforme les plus mauvais terrains à l'aide d'engrais semés à profusion, on cultive à la fois grains et plantes fourragères, et les champs produisent de 25 à 30 hectolitres en général; le rendement de 15 hectolitres est le moindre, tandis qu'il y a quarante ans le chiffre de 8 ou 10 hectolitres n'était pas dépassé. En somme les fruitières ont eu pour effet :

« 1° L'introduction de l'aisance chez le propriétaire;

« 2° L'amélioration du sol;

« 3° Le perfectionnement du bétail.

« On possède maintenant une race dont les sujets donnent 20 à 25 litres après le vélage, et une moyenne de 15 litres pendant les six mois qui le suivent. Ces sujets rapportent jusqu'à 350 et même 400 francs par an. Depuis l'établissement des fruitières, on ne trouve plus de bœufs et de chevaux que là où ils sont absolument nécessaires pour opérer de lourds transports, pour la vidange des bois. On considère que la vache rapporte trois fois autant que le bœuf à l'engrais, et six fois plus que l'élevage du cheval. Ces améliorations se sont accusées encore par une augmentation considérable de la valeur des granges (fermes ou métairies); celles qui, avant l'institution des fruitières, ne valaient pas plus de 15,000 francs, se vendent aujourd'hui 60,000 francs. »

Quelques lieues plus loin, je constatai qu'en même temps que la fabrication fromagère avait pris la forme de l'association, l'industrie domestique s'était développée rapidement. Elle y est venue remplir les loisirs que crée une vie pastorale bien entendue pendant l'hiver, alors que le bétail réuni sous le toit de son maître devient le seul objet des préoccupations de celui-ci. C'est sur la terre classique des fruitières, sur les plateaux les plus élevés de la chaîne jurassienne que nous trouvons des exemples d'industrie domestique des plus curieux qui soient au monde. A Septmoncel, endroit réputé par la production d'un des meilleurs fromages bleus, l'habitant, au lieu de chercher

Digitized by Google

dans l'émigration une ressource contre la pauvreté du territoire qu'il habite et qui ne suffirait pas à le nourrir pendant le tiers de l'année, s'est adonné à la taille des pierres précieuses. Ce travail occupe, dit-on, 3,000 personnes dans le village et ses environs, et y rapporte net 1,200,000 à 1,500,000 francs. Et tout près de là, autour des cités industrieuses de Morez et de Saint-Claude, plus de 10,000 ouvriers campagnards travaillent artistement le bois, l'horlogerie, la lunetterie, etc.

Et ne sont-ce pas là, Messieurs, les progrès les plus souhaitables dans nos montagnes?

Ne pouvons-nous pas espérer que stimulées par les bénéfices d'une industrie laitière rationnelle, les populations alpines agrandiraient leurs herbages, utiliseraient dans la mesure du possible les belles eaux de leurs territoires pour les conduire à travers tous les versants, renonceraient peut-être à l'émigration hivernale, triste coutume résultant de l'insuffisance des ressources de certaines localités; les prairies trop élevées pour être exploitées d'une façon lucrative redeviendraient pâturages; enfin les communaux redeviendraient l'objet d'exploitations semblables à celles que dirigent avec tant d'intelligence de nombreux propriétaires savoyards quand les alpages leur appartiennent.

Heureuses et satisfaites, les communes rendraient aussi d'elles-mêmes à la forêt les pentes dénudées et presque improductives, d'où les bois n'auraient jamais dû disparaître.

Mais, Messieurs, pour l'œuvre pastorale, il faut trouver des capitaux, construire des bâtiments de fabrication, des chalets, des canaux d'arrosage, des chemins d'alpage, défricher des terrains improductifs.

Ce sont, croyons-nous, de petites sociétés financières créées dans chaque commune qui exécuteraient le mieux ce programme. L'État peut allouer désormais des subventions pour améliorations pastorales en vertu de la loi de

Digitized by Google

1882 sur la restauration des montagnes, en raison de l'intérêt public qu'elles présentent, de leur intime liaison avec le rétablissement des forêts et des gazons sur les pentes dégradées. Ces sociétés complèteraient les subventions par des prêts à intérêt modéré aux syndicats d'irrigations, associations laitières, etc.

Les sociétés financières dont nous vous parlons sont nécessaires, Messieurs, car dans toutes les communes où vous chercherez à développer des améliorations pastorales, voici certainement ce que l'on vous répondra : Vos idées sont excellentes, mais, pour nous permettre de les appliquer, il faut que vous nous procuriez des avances. Nous nous adresserons alors, dans la commune même appelée à profiter d'améliorations pastorales, à un certain nombre d'hommes intelligents et assez capitalistes pour avancer des fonds à leurs compatriotes. Ce seront nos actionnaires. Nous en trouverons surtout dans les localités où l'émigration hivernale amène de l'argent qu'on ne sait pas toujours employer de la façon la plus utile.

Quelle serait la base financière de ces sociétés?

Les actions devraient être accessibles aux petites bourses rurales et ne pas dépasser cent francs.

Pendant quelque temps on peut espérer des subventions égales à la moitié des capitaux nécessaires. Il en résulterait qu'en faisant payer aux emprunteurs 3 p. 100 seulement de la dépense totale, on pourrait, en faisant de ces 3 p. 100 deux parts, l'une de 2 fr. 50 p. 100, l'autre de 0 fr. 50, rémunérer à 5 p. 100 la seconde moitié avancée par la société financière, et amortir à 1 p. 100 cette même moitié, ce qui libérerait les emprunteurs en quarante ou cinquante ans.

Maintenant, Messieurs, au-dessus de toutes ces petites sociétés financières que nous multiplierions autant que possible, nous voudrions voir s'organiser un comité central par département ou par arrondissement, que nous appellerions

Digitized by Google

Société ou Comité d'économie alpestre, et qui serait chargé de diriger toutes les petites sociétés locales.

Cette Société d'économie alpestre devrait être évidemment composée surtout d'amis de la montagne et de sa population, de membres du Club Alpin auxquels s'adjoindraient nos meilleurs agronomes.

Son rôle serait d'entreprendre et de diriger la propagande, d'engager les communes à employer en améliorations pastorales les fonds que quelques-unes d'entre elles recevront de la vente à l'État des terrains à reboiser qu'elles devront céder en vertu de la loi de 1882.

Son rôle serait, en un mot, de déterminer un mouvement d'ensemble qui parviendra plus aisément à fonder un régime pastoral rationnel dans tout un département, que des efforts isolés dans une seule commune.

Elle aiderait aussi les associations protégées par elle à se procurer des débouchés avantageux qu'elles ignoreraient longtemps si on ne dirigeait pas leurs premiers pas.

Enfin, les subventions de l'État n'auront qu'un temps; justifiables pour imprimer un élan, déterminer un progrès donné, elles ne le seront plus une fois qu'un certain nombre d'exemples d'améliorations se trouveront réalisés. Mais une fois ces avantages temporaires supprimés, cette Société resterait et continuerait à stimuler par son initiative les localités retardataires. Prêteurs et emprunteurs s'entendraient sur un taux d'intérêt de plus en plus réduit au fur et à mesure que le succès des premières entreprises démontrerait la sécurité du placement.

J'avais eu l'occasion déjà d'exposer ces idées dans ce pays, quand une brochure nous apprit, l'an dernier, qu'en Italie et en Allemagne des institutions analogues existaient et avaient reçu la consécration d'une expérience déjà longue.

Je vais, par quelques citations que j'emprunte à l'auteur de cette brochure, M. de Laveleye, professeur à l'Université de Liège, vous édifier sur ce point :

Digitized by Google

« Les banques rurales du crédit agricole sont établies sur des bases très semblables à celles des banques populaires. Tous les associés sont solidairement responsables, et en général, elles ne font des avances qu'aux sociétaires. Elles restreignent leurs opérations à la commune où elles sont établies. C'est une grande garantie de sécurité, car ainsi la situation des emprunteurs est généralement bien connue. Aussi les pertes sont-elles insignifiantes. Elles ont traversé sans encombre les deux guerres de 1866 et 1870. Les présidents et les administrateurs ne touchent point d'honoraires. Le caissier-teneur de livres est seul rétribué. Toute l'administration se fait ainsi de la façon la plus économique.

« Les services indirects rendus par ces banques locales sont considérables. Partout où elles se sont établies, elles ont mis fin à l'usure; elles ont constitué des centres de progrès économique. Souvent il se forme dans le local même de la banque, ou dans le voisinage, ce que les Allemands appellent un casino, c'est-à-dire un cercle, où les membres se réunissent pour causer, se distraire et s'instruire. A la tête du casino se trouvent le médecin, le notaire, le garde général ou même parfois le curé. On s'y entretient régulièrement des améliorations à faire; on signale les exemples de succès; on discute les mérites de tel ou tel procédé ou de telle ou telle race d'animaux domestiques. On cite un livre ou un article d'un journal agricole qu'on examine. Fréquemment, quelques cultivateurs s'entendent pour acheter en commun des engrais, des instruments aratoires ou un reproducteur. Ils s'engagent solidairement pour emprunter à la banque la somme nécessaire. La garantie est parfaite et le progrès est réalisé. »

Dans son voyage de dix jours en Italie, M. Léon Say n'a pas témoigné moins d'admiration pour l'organisation du crédit rural italien.

« Les choses que j'ai vues, dit-il, sont-elles de nature à être transportées chez nous? J'en doute un peu. Mais ce qu'il

Digitized by Google

faut retenir avec soin, ce sont les principes qui les ont fait naître, l'initiative, la décentralisation, le dévouement aux intérêts des classes laborieuses. »

Messieurs, nous ne partageons pas pour les pays alpestres le doute de l'éminent homme d'État, car nous trouvons qu'en aucune région le véritable esprit d'association et de solidarité n'est plus développé que par ici. Ne savez-vous pas que dans tous nos villages, lorsqu'une maison a été détruite par un incendie, tous les habitants s'entendent pour fournir les journées nécessaires à sa reconstruction? En paiement, un bon repas tout simplement est offert par l'incendié à ses concitoyens. Combien aussi, à des époques déjà anciennes, de mairies, de maisons d'école construites de la même manière! Ne connaissez-vous pas aussi des villages où le champ de la veuve est cultivé à tour de rôle gratuitement par tous les habitants, en attendant que ses enfants remplacent le mari disparu? Voilà encore de l'esprit d'association! Enfin, que de syndicats pour l'irrigation des terres formés dans le pays soit au temps même des Sarrasins, soit plus tard sous les dauphins dans l'Isère et les Hautes-Alpes, sous les ducs de Savoie dans notre département, offrent la preuve la plus palpable de l'existence, à des époques déjà anciennes, de l'esprit d'association dans nos Alpes? Cet esprit d'association est donc développé; on le dirait même inhérent au caractère de nos populations, parce qu'il leur est nécessaire en présence des difficultés continuelles que la grande et sévère nature alpestre oppose sans cesse aux efforts de l'individu isolé. Et s'il sommeille aujourd'hui, eh bien! réveillons-le.

Je me résume, Messieurs. Nous avons une loi nouvelle intitulée *Loi relative à la restauration et à la conservation des terrains en montagne,* et qui contient deux titres: l'un concernant le reboisement, les mesures de restauration proprement dites; l'autre, la conservation et l'amélioration des pâturages.

Digitized by Google

Pour le reboisement, l'État est pourvu des armes nécessaires pour aboutir.

Pour le gazonnement, point ou peu de moyens coercitifs; il faut procéder surtout par la persuasion, par des subventions, par des exemples.

Mais dans cette œuvre il faut de l'argent, les subventions de l'État ne suffiront pas; quoique nos montagnes soient pauvres, nous en trouverons chez elles; il s'agit de créer une certaine agitation en faveur des associations pastorales de toute nature; seulement, une fois ces associations organisées ici et là, comme elles seront composées principalement de montagnards ayant besoin d'être conseillés et dirigés, un Comité ou une Société centrale de direction sera nécessaire.

C'est pour cette organisation que je fais appel, Messieurs, à votre dévouement.

L'initiation des membres du Comité sera facile, et je garantis qu'après une course dans laquelle on se proposerait l'étude sur place, à fond et dans tous ses détails, de l'une de nos grandes communes pastorales de la Savoie, chacun se rendrait admirablement compte du but à poursuivre et voudrait devenir un apôtre du progrès pastoral.

C'était bien, Messieurs, à une pareille œuvre que le principal fondateur de notre Société, l'éminent et regretté Ernest Cézanne, voulait associer les membres du Club, et c'était par là qu'il voulait surtout démontrer l'utilité de notre existence. Vous le verrez en relisant le bel article qu'il a publié dans notre premier *Annuaire* sous ce titre : *la Question des montagnes.*

De mon côté, Messieurs, je suis absolument convaincu que le jour où une faible partie de la somme de zèle, de dévouement, de lumières et de patriotisme existante au sein de nos Sections de Savoie commencera à s'appliquer à la réalisation du programme que j'ai esquissé, ce jour-là nous pourrons annoncer une ère nouvelle pour les populations

Digitized by Google

si intéressantes de nos vallées pauvres et reculées, ère qui ne se manifestera sans doute tout d'abord que par des succès fort modestes, mais dans laquelle on verra finalement s'accomplir les grands résultats qui récompensent toujours la poursuite persévérante du bien public, d'un but logique et rationnel.

F. Briot,

Inspecteur des forêts,
Membre du Club Alpin Français
(Section de Chambéry).

Digitized by Google

V

DU CHOIX DES OBSERVATOIRES

DANS LES

COURSES DE MONTAGNES

Il est des touristes qui, n'ayant que peu de temps à donner aux montagnes, ou n'aimant pas séjourner longtemps au milieu des mêmes sites, traversent à la hâte les pays qu'ils viennent voir, et brûlent les étapes, pressés du besoin de l'inconnu, impatients du lendemain, hâtifs du retour, ou poussés par un programme trop chargé. Il en est d'autres, plus consciencieux, plus amoureux de la nature, et, je le crois, plus récompensés d'elle, qui, établis au confluent de deux ou trois vallées, en un point central qui réunit les commodités de l'existence en même temps que les avantages de la situation alpestre, fouillent toute une contrée, avant d'entamer l'étude de la voisine, et croiraient faire un péché de lèse-nature s'ils dédaignaient de visiter un seul des sites remarquables du pays. Sans vouloir insister sur la préférence qu'il convient d'accorder à l'un ou à l'autre de ces modes de voyager, il serait extrêmement utile pour tous les touristes de pouvoir distinguer *a priori,* dans chaque massif, un ou deux sommets maîtres, belvédères d'où l'on pourrait apercevoir complètement et exactement tout le pays environnant. Les premiers épargneraient la seule chose qui leur paraît chère, le temps, et verraient en un jour, d'un coup d'œil général, ce qu'ils

Digitized by Google

mettraient plusieurs journées à voir moins bien en détail, ou ce que, plus probablement, ils ne verraient pas du tout. Les autres pourraient, comme dans une revue d'ensemble, saluer d'un seul regard le pays sillonné par leurs expéditions, et couronner leur campagne par une course qui complèterait et coordonnerait ses années.

C'est dans ce but que j'ai consigné ici ces quelques lignes, sans autre prétention, découlant d'une simple observation de bon sens, terminées par l'exposé d'un procédé topographique, fort simple également. Je crois qu'il y a lieu de définir ce que c'est qu'un observatoire naturel de montagnes, d'en démontrer l'utilité, autant pour les connaissances géographiques du touriste que pour son agrément personnel, et en second lieu, de faciliter la tâche de ceux qu'une pareille argumentation aurait convaincus, en déterminant les conditions générales d'un bon observatoire dans toutes les régions de montagnes, conditions qu'il serait facile d'appliquer à un cas particulier, et en réduisant ainsi la recherche du touriste à une question de cartographie sur le Guide et de topographie sur le terrain.

Dans le projet de tout voyage, comme dans le choix de tout itinéraire, il faut bien se convaincre du principe que : voir et bien voir est tout le but d'une excursion, et que, par conséquent, il faut faire attention à aller partout où l'on voit, et à prendre le temps d'y bien voir. Quelques personnes traversent les vallées en chemin de fer, les remontent en voiture, franchissent un grand col carrossable et s'imaginent ensuite avoir visité les montagnes. Il n'en est rien, et c'est précisément le contraire qui est vrai. Elles ont visité la plaine, puisque, si haut qu'elles soient montées, elles ont toujours passé *par le point le plus bas.*

Or, il est parfaitement faux de dire que de la plaine on voit la montagne, et surtout qu'on en a une idée exacte. Il y a deux manières de voir la montagne depuis la plaine, et toutes deux sont défectueuses. Si la plaine est éloignée,

Digitized by Google

la montagne paraît à l'horizon aplatie, écrasée contre le bleu du ciel, comme une tapisserie contre un mur; l'enchevêtrement des cimes fait que les chaînons se confondent avec la chaîne, que les chaînes se confondent entre elles; la perspective, l'altitude, dégradées par l'éloignement, perdent leurs proportions pour l'œil du spectateur, qui n'est guère plus avancé, quand il a vu un tel panorama, que, lorsque dans sa chambre il aura vu une photographie ou une gravure. Tels sont cependant les effets, beaux peut-être, mais parfaitement inexacts, que donnent de la chaîne des Alpes certains belvédères renommés, comme le Rigi, Chaumont, le Weissenstein, etc., où la facilité des communications et le confortable inusité des hôtels méritent seuls l'enthousiasme de leurs admirateurs.

Si, au contraire, la plaine est rapprochée, les véritables sommets se cachent derrière les dernières croupes, et tout le paysage se dessine au profit d'*avant-monts*, qui paraissent gigantesques, et qui dérobent les pics rocheux et les déserts glacés. Ainsi, du premier point de vue, on voit *tout mal*, et du deuxième on voit *pas grand'chose bien*.

Pour voir la montagne, il faut la gravir. De la montagne alors on voit la plaine, ou, en tout cas, on peut en saisir toutes les directions. Le panorama se livre dégagé à l'œil de l'observateur, qui comprend dès lors l'agencement des chaînes, la liaison des sommets par les cols, et qui lit la nature à livre ouvert. Quiconque aurait voyagé sur les crêtes n'aurait pas besoin de descendre en plaine pour connaître le pays. Il est donc bien entendu que, pour saisir la montagne, il faut quitter les grandes vallées, remonter les vallons secondaires, les gorges étroites, qui sont déjà comme une demi-montagne, et où l'on rencontre, au milieu d'Alpes presque sauvages, des hôtels simples, véritables stations d'été, dont les neiges automnales chassent à la fois le touriste et l'hôtelier.

Une fois là, sans parler du danger ni de la fatigue, il y a

Digitized by Google

un choix à exercer quand il s'agit de déterminer la montagne à gravir. Comme je le disais dans un récit publié dans le *Bulletin de la Section vosgienne* du Club Alpin Français, en avril 1885, toutes les montagnes sont bonnes pour exercer les jambes, mais toutes ne se valent pas pour exercer les yeux. Or, aujourd'hui que toutes les montagnes européennes, et particulièrement les Alpes, ont été fouillées par d'ardents grimpeurs et sont connues dans tous leurs détails, il n'est plus guère intéressant, ni pour le voyageur ni pour le public, de gravir l'un après l'autre tous les pics rangés autour d'une même vallée, à moins que ces ascensions successives ne se fassent absolument que par amour-propre. Il est naturel que le voyageur songe à gravir le pic maître de chaque vallée, celui dont l'ascension résumera pour lui toutes celles qu'il n'a pu faire, et présentera tous les panoramas qu'il n'a pu voir. Or, ce pic maître, ce *lion* que chaque vallée possède, quand elle n'en a pas deux ou trois qui se disputent la prééminence, pour les uns, c'est le plus élevé; pour les autres, c'est le plus difficile. Je ne crois pas que ce critérium puisse être conseillé à d'autres que ceux qui sont à la fois poussés par l'originalité et l'amour de la gymnastique. Le pic qu'entre tous on doit gravir me paraît être celui du haut duquel on a le panorama, non seulement le plus complet, mais aussi et surtout le plus exact, de toute la partie montagneuse que l'on visite. Si je ne comprends pas que l'on gravisse un pic parce qu'il est dangereux et que d'autres s'y sont tués, je comprends que l'on gravisse un sommet tel que celui que je viens de définir, même s'il est difficile ou dangereux, parce que, alors, on aura à mettre en regard du péril bravé quelque chose de plus important qu'une question de vanité. Ce pic-belvédère serait théoriquement le plus élevé s'il suffisait de voir loin pour voir grand et pour voir juste. Mais sur les plus hauts sommets le brouillard se localise volontiers, et fait que l'on n'a jamais une assu-

Digitized by Google

rance certaine de beau temps. Au delà d'une certaine distance, à moins de circonstances exceptionnelles, l'épaisseur des couches d'air suffit pour rendre vague la perspective des objets. Les vapeurs terrestres et aériennes viennent encombrer le paysage, et les horizons lointains viennent aux yeux par grands lambeaux indistincts. La grande altitude n'est donc pas nécessaire au belvédère. Cependant, comme il faut que la perspective soit frappante, et comme l'on sait que l'altitude se juge mieux en profondeur qu'en hauteur, il importe que les pentes principales soient vues de haut, et que par conséquent le sommet soit entre les sommets élevés.

Je ne conseillerai jamais d'ailleurs de prendre pour belvédère une cime célèbre, ou à forme originale, parce que cette cime même manquerait au tableau; c'est ce qu'ont parfaitement exprimé Whymper et ses compagnons à la première ascension du Cervin : « Le panorama était, disent-ils, le plus beau que nous eussions jamais vu; mais le Cervin y manquait. » Je ne conseillerai pas non plus un point culminant de la chaîne, car l'œil ne sait alors où se poser : il n'a pas la perspective d'une altitude en hauteur; un terme de comparaison lui manque, et un panorama privé de sommets supérieurs me paraît être un panorama où il manque quelque chose; — ni le point le plus central, car, fût-il fort élevé, il ne l'est généralement pas assez encore pour dominer d'assez haut les masses qui l'entourent et qui lui cachent les pentes éloignées.

A mon avis, le véritable belvédère se trouve aux abords de la position à examiner, assez près, afin de saisir tous les détails; assez loin, afin que la distance à chacun des points du panorama soit à peu près la même. Il ne manque pas, auprès des chaînes maîtresses, de montagnes qui se relèvent après une dépression aux abords de la chaîne centrale, et qui forment un observatoire naturel des meilleurs. C'est cette position excentrique et isolée qui a fait la répu-

Digitized by Google

tation de certains points de vue : la Bella Tola, le pic de Rosa-Blanche, la Becca di Nona, etc.

Lorsqu'au lieu d'une chaîne entière, on veut voir seulement une partie de chaîne, l'ensemble d'une montagne ou d'un glacier, on peut, sans inconvénient, se rapprocher davantage. Lorsqu'on veut connaître les chaînes latérales d'une vallée, rien n'est meilleur que le pic qui se trouve dans l'axe général de cette vallée: tels le Breithorn au fond de la vallée de Saint-Nicolas, le petit Spannort au fond de l'Engelbergerthal, le Stellihorn dans la vallée de Saas, le mont Avril dans le val de Bagnes, etc. Qu'importent la difficulté ou l'extrême facilité de ces ascensions, l'oubli dans lequel ces sommets sont jusqu'à présent restés? Ce n'est pas pour la vaine gloriole d'un nom ronflant inscrit sur l'alpenstock que l'on doit venir aux montagnes; celui qui veut y trouver l'occasion d'endurcir son corps et d'élever son âme se contentera de ces sommets dont je viens d'indiquer la situation générale, les uns faciles, les autres ardus, quelques-uns dangereux, mais tous donnant, après un vigoureux exercice, la beauté de leurs incomparables panoramas. Ce ne sont donc pas les plus hautes montagnes qui donnent les aspects les plus intéressants, ce sont les mieux placées; et ce n'est pas d'aujourd'hui que cette idée semble adoptée généralement; seulement elle avait été énoncée sans démonstration à l'appui : « Pour jouir d'une belle vue, rien ne vaut, après tout, une sommité de dix à douze mille pieds, pourvu qu'elle se trouve à une distance convenable des montagnes. L'effet des hautes cimes n'en est pas amoindri; le sommet peut s'escalader sans trop de fatigues, et l'on peut consacrer beaucoup de temps à la contemplation. » (W. Mathews, *Peaks, passes and glaciers.*) Par conséquent, en déterminant théoriquement le mieux placé des pics d'une vallée, le voyageur s'évite parfois des dangers, toujours des mécomptes.

Il est certains cols qui jouissent du même avantage: ce

Digitized by Google

sont en général les cols des fonds de vallée : lorsque celles-ci sont rigidement droites, bien que le col soit toujours le point le plus bas des chaînes qui l'enferment, c'est du col que l'on a sur la plaine la vue la plus étendue, parce que c'est lui qui se trouve naturellement dans l'axe de la vallée. Dans ce cas, on se trouve avoir moins d'altitude à gravir, et c'est un point à considérer pour les voyageurs peu alertes ; j'ajouterai cependant que, si belle que soit la vue sur un col, elle ne s'ouvre jamais que sur deux points cardinaux, et qu'à droite et à gauche les escarpements de la chaîne, si faibles qu'ils soient, arrêtent le regard complètement et à petite distance.

Je viens de déterminer quels sont les endroits d'où l'on peut bien voir ; il ne reste, pour finir, qu'à déterminer le temps nécessaire pour bien voir. Il y a des vallées — et elles sont nombreuses, car il suffit qu'elles se coudent à un angle un peu sérieux — où il n'est pas assez de l'ascension d'un pic, si bien choisi qu'il soit, pour avoir une idée exacte de tout le pays. Soit qu'un avant-mont important cache au sommet une partie de l'horizon, soit que la vallée, en se courbant, se dérobe aux regards, soit qu'il n'y ait ni dans la chaîne, ni dans les contreforts, de sommets suffisamment isolés, il arrive fréquemment que deux ou trois belvédères s'imposent dans la vallée, dont aucun n'est parfait, mais tous trois nécessaires à gravir, et dont pas un ne compense les deux autres. C'est à l'inspection de la forme de la vallée, et surtout des différentes cotes orographiques sur la carte, que le voyageur verra quelles parties de l'horizon lui seront cachées du haut de son premier observatoire ; c'est à l'inspection des mêmes données qu'il déterminera le second point qui lui donnera un autre horizon sans lui rendre le premier. C'est à cela surtout que servira la carte, si elle est exacte et complète. Il est bien entendu qu'il ne s'agit pas ici d'une étude approfondie, surtout si la carte est en hachures. Car il est souvent impossible, tou-

Digitized by Google

jours difficile et incertain, de retrouver sur les hachures la trace des courbes de niveau. Il suffit simplement d'employer le moyen suivant, absolument mécanique et toujours immanquable.

Lorsqu'un pic a été reconnu à l'œil pour offrir toutes les qualités indispensables à un belvédère ou observatoire naturel; lorsqu'on a bien examiné, sur la carte de la contrée, les différents points qu'il importe de voir du haut de ce belvédère pour avoir une idée exacte de l'orographie du pays, on mène du sommet par quatre directions quelconques, mais se coupant à peu près à angle droit, quatre plans verticaux dont l'intersection avec le terrain forme le profil en ce plan donné: pour déterminer la direction de ces plans on tâche autant que possible de les faire passer par quelques-uns des points indispensables à voir du haut du belvédère. Puis, à l'aide des courbes de niveau et des cotes en chiffres, on construit les quatre profils. Si la carte est en hachures, comme celle de l'État-major français, il faut se contenter des cotes en chiffres comme données exactes; et il faut tracer au sentiment les accidents de terrain intermédiaires, en se réglant d'après la teinte et l'écartement des hachures.

Ce procédé est beaucoup moins inexact que l'on pourrait se l'imaginer. D'ailleurs, les cotes en chiffres sont assez nombreuses pour éviter des erreurs grossières. Les cotes importantes négligées sur les cartes se trouvent d'ordinaire dans les Guides. Et enfin, on peut, en attendant les nouvelles cartes au 50,000e, où les courbes sont rétablies, consulter avec fruit les minutes des cartes cadastrales qui sont déposées dans chaque commune, et dans lesquelles l'orographie est prise par courbes. Hors de France, il existe partout des cartes en courbes.

Un profil une fois établi, on mène du sommet la tangente à la convexité du profil la plus rapprochée et on continue cette tangente jusqu'à la rencontre avec le

Digitized by Google

sol. Tout ce qui est au-dessous de cette tangente est invisible depuis le haut du belvédère. Une grande partie de ce qui est au-dessus est au contraire visible. Pour avoir tous les points visibles, il faudrait mener des tangentes à toutes les convexités du profil, et considérer comme invisibles les points situés entre la ligne de sol, la tangente et la convexité correspondante. On pourrait ainsi, en répétant cette observation pour autant de profils que l'on voudrait, établir le panorama d'un pic sans y être jamais monté; mais il suffit de mener des profils par les sommets importants à voir; on pourra toujours tirer des conséquences par approximation pour le terrain avoisinant les plans choisis.

C'est la méthode la plus simple et la plus rapide pour déterminer le choix d'un observatoire naturel; le résultat obtenu indique de lui-même, s'il y a lieu, la nécessité de trouver deux observatoires qui se complètent sans se répéter.

Dans ce second cas, la partie de la vallée où se trouve le premier observatoire doit être complètement négligée pour le choix du second; on doit, en le cherchant, opérer dans son rayon comme pour une vallée simple, isolée, ne nécessitant qu'un observatoire.

Je crois ainsi avoir démontré en ces quelques mots que la détermination de l'observatoire est véritablement une question théorique dans l'itinéraire : c'est du reste la seule. Un observatoire bien déterminé est aussi utile que rare peut-être. Mais il faut bien se rappeler qu'aucune peine endurée dans le but de l'établir le mieux possible n'est perdue, et que de là dépendent souvent la beauté, l'intelligence, l'agrément, et la sécurité d'un voyage.

ALBERT DE POUVOURVILLE,
Membre du Club Alpin Français.
(Section Vosgienne).

Digitized by Google

VI

LES MOUVEMENTS

DU GLACIER DES BOSSONS

Il y a une dizaine d'années, alors que tous les autres glaciers de la vallée de Chamonix étaient en pleine retraite, le seul glacier des Bossons accusait déjà une tendance en sens contraire. « C'est qu'il a une *bonne mère* », nous disait quelqu'un du pays. Mais le glacier des Bois, alimenté par l'immense bassin qui s'étend de l'Aiguille-Verte au Mont-Blanc du Tacul, a « une bonne mère » aussi, et, de tous les glaciers de Chamonix, c'est celui justement dont le recul est le plus sensible. La différence de superficie des névés expliquerait, d'ailleurs, pourquoi un glacier est plus important qu'un autre, mais non pas pourquoi le premier avance pendant que l'autre recule.

Depuis lors, M. Venance Payot a pris soin de noter chaque année les mouvements de nos deux glaciers. Il résulte de ses mesures que le glacier des Bois n'a cessé de perdre du terrain, tandis que le glacier des Bossons est décidément en progrès. A l'heure actuelle, de pareilles divergences d'allure s'observent en plusieurs points de la chaîne des Alpes, mais elles sont particulièrement frappantes lorsqu'on considère deux glaciers comme les nôtres, situés dans un même massif, sur le même versant, et de dimensions à peu près égales.

Il nous a semblé que des représentations photographiques pourraient utilement concourir à la solution de ce pro-

Digitized by Google

Digitized by Google

État du glacier des Bossons en octobre 1884, dessin de F. Schrader, d'après une photographie de M. Joseph Tairraz.

Digitized by Google

État du glacier des Bossons en octobre 1885, dessin de F. Schrader, d'après une photographie de M. Joseph Tairraz.

Digitized by Google

Digitized by Google

blème. Elles ne sauraient sans doute fournir des données aussi exactes en leur genre que les mensurations effectuées sur le terrain. Mais, outre l'avantage de fixer pour l'avenir l'état des lieux à une époque déterminée, elles expriment à la fois toutes les circonstances du phénomène, la longueur du glacier, son gonflement ou son aplatissement, son extension latérale, la disposition de sa moraine frontale, et, ce qui à nos yeux est d'une importance capitale, sa situation entre les roches encaissantes. Pour atteindre notre but, nous ne pouvions mieux faire que de solliciter le concours de M. Joseph Tairraz, le dévoué vice-président de la Section du Mont-Blanc, dont l'habileté comme photographe est bien connue. M. Joseph Tairraz, s'est mis à l'œuvre, et, pour premier résultat de son travail qu'il a bien voulu nous promettre de poursuivre, il nous a envoyé deux clichés du glacier des Bois pris l'un en octobre 1884, l'autre en octobre 1885, et deux clichés du glacier des Bossons aux mêmes dates.

Les deux clichés du glacier des Bois ne présentent pas de différences sensibles. Ils permettent donc d'affirmer que le glacier est resté à peu près stationnaire. Il en est autrement pour les clichés du glacier des Bossons dont nous donnons la reproduction ci-contre. Il suffit d'un coup d'œil pour constater l'avancement considérable de ce glacier d'une année à l'autre. Les difficultés du terrain, le manque d'un point de repère suffisamment précis ont empêché sans doute M. Tairraz de poser l'appareil rigoureusement à la même place. Lors de la station de 1885 il s'est rapproché de quelques pas du rocher qui figure au premier plan, en même temps qu'il se portait un peu vers la droite. Mais, d'après les lois de la perspective, cette déviation latérale, qui n'a pas dû dépasser $1^{m},50$ à 2 mètres, ne modifie pas sensiblement la position relative des objets quelque peu éloignés, tels que la ligne terminale du glacier. On pourrait s'en assurer en vérifiant avec quelle exactitude se

Digitized by Google

superposent, non seulement la silhouette des montagnes, mais les deux bouquets de bois situés sur chaque rive du glacier. Ce contrôle fait, on s'apercevra que la partie terminale du glacier s'est considérablement accrue depuis 1884 suivant les trois dimensions, en longueur, largeur et épaisseur. Cette dernière sera très frappante si l'on observe que, dans l'image de 1885, le relief de la glace cache la pente de la moraine droite jusqu'à la base du bouquet de bois. En même temps les ondulations sont plus puissantes et la région des séracs paraît s'être reportée vers le haut du glacier. Il est surtout, à la base du glacier, une apparence caractéristique sur laquelle il convient d'appeler l'attention. On voit, en effet, les mêmes pierres qui, en 1884, jonchent le sol à l'avant du glacier en dispersion irrégulière, former en 1885 une bordure continue, mettant en évidence la marche du glacier qui les a ramassées sur son chemin et les pousse en avant.

Mais là ne s'arrêtent pas les remarques auxquelles donnent lieu les photographies de M. Tairraz. L'extrémité du glacier des Bossons occupe un large vallon, d'horizon très ouvert, où il se trouve resserré seulement par ses propres moraines en matériaux incohérents que recouvrent par places des bouquets de bois, des broussailles et des herbes folles. Au contraire, la langue terminale du glacier des Bois, extrêmement étroite et inclinée, est au fond d'une gorge inaccessible, étranglée entre des parois de roche vive, polie par le frottement des anciennes glaces. Il s'ensuit que, au glacier des Bossons, le refroidissement causé par le rayonnement nocturne dans l'espace librement ouvert doit être considérable, sans que le terrain environnant puisse réfléchir vers lui, durant le jour, une quantité de chaleur équivalente, tandis que le glacier des Bois est placé dans les conditions les plus favorables à une fusion hâtive. Encaissé entre des parois de roche polie, d'une part il est exposé à une réverbération intense, d'autre part son rayonnement propre est

Digitized by Google

Glacier des Bois en 1885, dessin de F. Schrader, d'après une photographie de M. Joseph Tairraz.

Digitized by Google

Digitized by Google

réduit au minimum d'effet. Ajoutons que, par suite de son inclinaison, les rayons du soleil à son déclin viennent le frapper presque normalement. Dès lors, le phénomène d'avancement ou de recul des glaciers n'étant que la résultante entre l'apport des glaces par le haut et la fusion à la partie inférieure, on s'explique la différence d'allures des deux glaciers.

Mais il est permis peut-être de tirer de l'étude de nos photographies une dernière conséquence. Nous avons raisonné comme si le glacier des Bois occupait tout le fond du couloir rocheux. Il en a été ainsi durant les années précédentes. Actuellement le glacier s'est retiré jusque vers l'entrée supérieure du couloir. Dès lors, il doit commencer à échapper aux effets de réverbération intense auxquels il était soumis pendant cette traversée, et le moment est proche où l'apport des glaces compensera l'effet de la fusion. Les photographies de M. Tairraz viennent confirmer cette conjecture, en montrant que le glacier, sur le point de rétrograder au delà du défilé, est resté stationnaire de 1884 à 1885. D'un autre côté, en raison de causes encore mal déterminées mais dont la périodicité a été constatée, l'apport des glaces augmentant sans doute pour ce glacier comme il augmente pour le glacier des Bossons, un mouvement en avant ne tardera pas à se dessiner. On doit s'attendre enfin à ce que ce mouvement soit très lent pendant le passage du défilé, et cela par les mêmes causes qui y ont rendu le mouvement en arrière très rapide [1].

CHARLES DURIER,

Vice-président du Club Alpin Français.

1. Il est vraisemblable que sous la pression des glaces supérieures, le glacier poussera assez rapidement une pointe dans le fond du défilé. Ce que nous voulons dire, c'est qu'il mettra plus de temps à le remplir qu'il n'en a mis à s'en retirer. Il y a trente ans, les glaces débordaient en avalanches par-dessus la paroi de gauche. Cet obstacle franchi, l'avancement sera, au contraire, plus rapide que n'a été le retrait.

Digitized by Google

VII

RELEVÉS HYPSOMÉTRIQUES

RÉSULTANT

D'OBSERVATIONS FAITES AU BAROMÈTRE

PAR DES MEMBRES DU CLUB ALPIN FRANÇAIS

ET CALCULÉES PAR LE COMMANDANT DU GÉNIE PRUDENT

DE LA SECTION DE PARIS

MEMBRE DE LA DIRECTION CENTRALE

AVERTISSEMENT. — Les altitudes ci-après sont, le cas échéant, rectificatives de celles contenues dans les articles correspondants de l'*Annuaire*. Elles sont, autant que possible, obtenues par intercalation entre des altitudes plus certaines, et de plus nous avons amélioré ce travail d'encadrement, en prenant pour chaque point les moyennes de toutes les altitudes mesurées jusqu'ici par les divers observateurs. Nous avons d'ailleurs continué à tenir compte, lorsqu'il a été possible de le faire, des erreurs individuelles de chaque instrument employé, et nous avons rectifié les observations d'après la marche de la pression atmosphérique, telle qu'elle résulte des observations textuelles relevées dans les divers observatoires météorologiques fixes.

Dans la liste qui suit, les altitudes qui ont servi de base pour l'interpolation sont imprimées en **chiffres gras**. En outre, pour simplifier l'écriture, nous avons adopté les abréviations ci-après :

3 obs. — Moyenne de trois observations.

D. G. — D'après le Dépôt de la Guerre.

I. M. — D'après l'Institut Géographique et Statistique de Madrid.

C. F. — D'après des études de chemin de fer.

P. Ch. — D'après les Ponts et Chaussées.

Δ. — Altitudes calculées au moyen de visées faites avec la règle à éclimètre du colonel Goulier, ou avec l'orographe Schrader, par MM. de Saint-Saud ou Schrader.

Digitized by Google

OBSERVATEURS

Ga. — MM. le docteur Garrigou.
Go. — Gourdon.
Le. — Lequeutre, membre du Club Alpin Français,
Sa. — De Saint-Saud, id. id.
Schr. — Schrader, id. id.

Comte de SAINT-SAUD. — (**Aragon et Catalogne.**) — Baromètre holostérique de 7 cent. de Naudet. — Mai, juin et juillet 1885.

I. — DE JACA A NAVAL

(Du 17 au 27 mai.)

Jaca, ville.	**819**	
Asieso, village.	845	
Alto de Asieso	**1219**	Δ .
Pont sur l'Aragon entre Jaca et Asieso.	755	
Cimetière de Jaca.	790	
Pont de la Botiguera sur le rio Gas. .	730	
Pont du barranco de Atarés.	710	
Couvent supérieur de San Juan de la Peña.	1220	
Ermita de San Salvador (sierra de San Juan)	**1536**	Cor.
Alto de Sta Teresia (sierra de San Juan).	**1266**	Λ
Botaya, village; le haut du clocher. . .	990	
Ena, village, le presbytère.	738	
Lagé (Tozal de la sierra de).	**908**	Δ Sa.
Torrent du barranco de Ena (passage du).	680	
Ermita de Sta Isabel (sierra de Centenero).	1020	
Tozal de Sta Isabel (sierra de Centenero).	**1072**	Δ Sa.
Crête entre les rios de Centenero et de Ena.	745	
Barranco de Bubal entre Ena et Ósia .	690	
Ósia, village.	740	
Auberge del Molinero, sur la grande route au pied de Bernues.	**917**	I. M.
Le rio Moro entre Bernues et Larrein.	810	
Ermita de San Alexandro.	865	
Larrein (montagne de).	**1313**	Δ Sa.
Le rio Moro dans la gorge de Larrein.	955	
Artaso, village.	900	
Le torrent au Sud-Est de Artaso. . . .	885	
Partage des eaux entre les barrancos de Javierrelatre et du rio Moro. . .	825	
Sieso, hameau; casa Lorau	775	
Castillon (tozal de).	**985**	Δ Sa.
Latre, village.	705	

Digitized by Google

Le pont de Caldearenas sur le Gállego.	**630**	C. F.
Le rio Guarga en bas de Lasieso. . . .	680	
Lasieso, hameau; porche de l'église. .	705	
Jabarella, village	725	
Castillo de Leres, hameau	710	3 obs. (Sa.)
Layés, hameau.	740	
Estallo (tozal de).	**1109**	Δ Sa.
Alto de San Vicente (sierra de San Salvador).	1105	
Alto de Serué id.	1115	
Col de — id.	1040	
Alto de Pallaron id.	**1117**	Δ Sa.
Meson de Guarga.	775	3 obs. (Sa.)
Puente Guarga (pont)..	730	4 obs. (Sa.)
La Nave, hameau	755	4 obs. (Sa.)
Jonction du Guarga et du torrent de Alavés.	740	
Jonction du Guarga et du torrent de Grasa.	755	
Castiello de Jaca, hameau..	970	
El Castellar (sommité).	**1034**	Δ Sa.
Le Guarga au moulin de Villoba. . . .	780	
Lasaosa, hameau, altitude approximative du clocher.	830	
Petit col entre les barrancos de Ricado et de Solanilla.	905	
Le torrent au pied et à l'Ouest de Aineto		
Aineto, village.	970	2 obs. (Sa.)
Traversée du barranco de la Redola. .	910	
Secorun, village..	1070	4 obs. (Ca. Sa.
La Guarta, id	1155	2 obs. (Sa.)
Collada de las Coleras, partage des eaux de l'Aragon et du Cinca.. . . .	1465	
Traversée de l'Alcanadre à 1 kilom. du col ci-dessus.	1225	
Collada de San Juan Castillo.	1270	
Ferme de —	1240	2 obs. (Sa.)
Torrelluala de Lobico, hameau.	1125	
Traversée de l'Isuela de Balced. . . .	1020	
Puimorcat, maisons du bas..	1185	3 obs. (Sa.)
Crapamote (station à la cruz de la sierra de).	**1302**	Δ Sa.
La Lecina, petit hameau.	795	
Le rio Eua au bas de la Lecina.. . . .	715	
Jonction des deux barrancos de Ena. .	685	
Buil (emplacement de l'ancienne tour sarrasine).	**974**	Δ Sa.
Buil (casa la Lueza au village de San Martin de).	905	
Sarratillo, hameau, croix du chemin. .	870	
Guarra (tozal de la sierreta de).	**1039**	Δ Sa.
Col de Arcusa appelé cruz del Cuello Arcusa..	800	
Ermita de San Hipólito..	660	
Moulin de Villacampa de Mondod. . . .	565	
Jonction du barranco del Plan de Llumias avec le rio Usia en bas de Olson. . .	580	
Olson, bourg, casa Falteto, haut du bourg.	705	

Digitized by Google

Ermita de San Benito dans la sierra de ce nom	**1071**	Δ Sa.
Collada et meson de la Sierra	920	
Naval, petite ville; la place	630	4 obs. (La. Sa.)
Cruz de San Esteban	790	
Traversée du barranco de Arrazas	735	
La Torreta (sommet de la sierra de Salinas)	**954**	Δ Sa.
Col appelé : cruzadeta de Colungo	840	
Fontaine et lavoir de Naval	600	

II. — DE NAVAL A VIELLA D'ARAN

(Du 27 mai au 5 juin.)

Maisons de la Sierra, hameau de Paúl	790	
Monte Robles, tozal	**860**	Δ Sa.
Passage du barranco de Mipanas	650	
Ermitage de San Salvador de Abizanda	765	environ.
Abizanda, village, la place	650	
Passage du barranco de Escanilla	560	
Ermita de Santiago	510	
Ligüerre de Cinca; la casa Broto	510	2 obs. (Sa.)
Le río Cinca en bas de Ligüerre; bac	455	2 obs. (Sa.)
Fontaine dans le vallon du Nord de l'ermitage de San Vicente	880	
Passage du barranco au Sud-Est de San Vicente	835	
Passage du barranco de Rivallara en bas de Pano	790	
Pano, hameau, casa Neta	900	
Escuchais (tozal de los)	**1099**	Δ Sa.
Arbués, hameau	875	
Un hameau de Perarrúa	775	
Eglise et tour de San Clemente, bord de la falaise orientale du rio Ésera	740	
Perarrúa, village	565	
Besians, hameau, la place	575	
Santa Liestra, village, le moulin	579	
Torruella, altitude approximative du clocher	985	
Abenózas-bajo, hameau	1080	2 obs. (Sa.)
Abenózas-alto, id.	1115	
Virgen de los Baños, chapelle sur le sentier	1140	
Col del Raso de Merli	1240	
Llano de Merli, passage entre les vallées de Esdolomada et de Bacamorta	1120	
Merli, village, casa Turmo	1210	
Station sur la sierra de Merli	**1503**	Δ Sa
Puente Serraduy, hameau sur le rio Isábena	825	
Le torrent en bas de Serraduy	595	
Serraduy, village, la casa Aranuy	945	
Jiguala, hameau de Serraduy, maison du bas	985	
Jiguala, id., maison du haut	1055	

Digitized by Google

Coll de Ven.	1255	
Coll del Pilaret de Soperun	1333	
Aspera (tosal de).	**1482**	Δ Sa.
Col de las Escaldas, sierra de Siz. . .	1515	
Fontaine de Canadella, — . . .	1625	
La Morre de Abizuelo, — . . .	1745	
Passage del Pilaret, — . . .	1695	
Tosal ou plus haut sommet, sierra de Siz, station.	**1785**	Δ Sa.
Col de Pallas, entre Soperun et Betesa.	1515	
Maisons de Pallas.	1190	
Betesa, village, porche de l'église. . .	1170	2 obs. (Sa.)
Le barranco de la Ainsola, en bas de Santorens	985	2 obs. (Sa.)
Santorens, village, casa Pey.	1050	2 obs. (Sa.)
La casa Oliva sur le torrent del Molino en bas de Pallerol.	915	
Pallerol, hameau.	930	
Sommet oriental de la sierra de las Cornasas de Aulet.	**1500**	Δ Sa.
Col dans les Cornasas.	1410	
Sopeira, village; la casa Cierco, milieu de la grande rue.	765	
El Puente de arriba [1], pont sur la Noguera-Ribagorzana en bas du couvent de la Baix.	730	
Coll de Binyet et hameau de Llastarry.	1170	
Coll de Bojó.	1350	
Sant Gervás, le plus haut sommet de la Sierra [2]	**1882**	Δ Sa.
Coll et Ermita de Sant Roch	1465	2 obs. (Sa.)
Alto de Tono.	1615	
Coll de Tono.	1470	
Borda de Viú de dalt, ferme du haut. .	1420	
Coll de las bordas de Viú ou del Pilaret de Sant Roch.	1475	
Pointe orientale du Montiberry.	**1708**	Δ Sa.
Viú de Llebata, village.	1290	
Le torrent appelé du Barranco del convento del Pont de Suert, au moulin de Viú.	1155	
Montbuy (ou Monebuy), tossal au partage des eaux entre les deux Nogueras.	**1533**	Δ Sa.
Coll del Parador de Sentis.	1445	
Coll de Sas ou Sant Quiry.	1515	3 obs. (Sa. Schr.)
Manyanet, hameau, casa Cassal. . . .	1545	2 obs. (Sa.)
Pont sur le rio Tollon en bas de Manyanet.	1350	
Tossalet de la Soltadera.	1805	
Pilaret del Pohet ou Pouet.	2305	
Pich de Llena.	**2692**	Δ Sa.
Mesull, annexe de Manyanet.	1410	
Sás.	1380	2 obs. (Schr. Sa.)
Le torrent en bas de Sás.	1320	2 obs. (Schr. Sa.)

1. Ce qui précède appartient à la province de Huesca (Aragon); ce qui va suivre appartenan à celle de Lerida (Catalogne), les noms seront autant que possible orthographiés à la catalane.

2. Le signal géodésique des Ingénieurs espagnols, qui n'a que 1,839 mèt., est à une demi-heure plus à l'Est (2 kil.).

Digitized by Google

Coll de Peranera	1485	2 obs. (Schr. Sa.)
Peranera	1335	— —
Le barranco de Peranera, en bas du village	1150	
Coll de Erill Castell	1545	
Esperan, hameau	1480	
Station, dans la sierra de Gotarta	**1595**	Δ Sa.
Coll de Irgó, —	1580	
Irgó; village, le clocher	1410	
Pont sur la Noguera de Tor en bas de Llesp	955	
Llesp, village, place	1015	2 obs. (Sa. Schr.)
Coll de Serreres	1365	
Vilaller, village, place	985	5 obs. (Ga. Har. Pa. Sa. Schr.)
La Noguera de Bárrabes en bas de Forcat	1010	
El Salto; cascade de la Noguera : le haut	1155	
La Noguera en bas de Senet	1270	
Palanca de la rivera de Salancas	1430	
Pilaret de Sant Nicolau, entrée sur le territoire aranais	1515	
Hospital de Viella	1625	5 obs. (Go. Har. Pa. Sa. Schr.)
Fontaine del Pla de Lascuana	1950	
Col et petit lac de Toro	2270	
Port de Viella	2425	4 obs. (Go. Pa. Sa. Schr.)
Le pilaret du chemin à la base Nord du port	2220	
Petit lac près du chemin	2130	
El Pontet, pont sur le rio Negro	1655	
Borda (grande maison blanche) sur le chemin	1235	
Viella, bourg	**975**	C. F.

III. — DE SENTEIN A USTOU PAR L'ARAN ET LE HAUT-PALLAS[1]

(Du 20 au 30 juillet.)

Sentein, village (Ariège)	**760**	D. G.
Pont à la sortie de Sentein —	795	2 obs. (Sa. Schr.)
Pont de bois sur le Lez —	849	3 obs. —
Eylie —	930	2 obs. —
Usine d'Eylie, hameau —	960	— —
Pont de pierre au-dessus du confluent des torrents d'Uret et de Bentaillous	1070	— —
Pla et cabane d'Uret	1995	—
Col d'Uret (frontière), Catalogne	**2547**	D. G.
Lac de Montolieu	2400	2 obs. (Sa. Schr.)
Pont et cascade sur le rio Inyola	1900	— —
Salardú, village, casa Espa	1268	C. F.
A 150 mètres en contre-haut de l'Estany Majo	2165	
Port de Ribereta	2510	

1. Du 20 au 26 juillet, M. de Saint-Saud a eu pour collaborateur M. V. Huot, élève de M. Schrader

Digitized by Google

Premier lac à la base occidentale du port de Ribereta (lac Noir)	2265	
Confluent de la Noguera de Tor et du torrent Nord du Montarto	1835	
Lac le plus rapproché des bains de Bohi, lac de los Caballeros	1745	
Bohi, hameau	1310	8 obs. (Ga. Le. Sa. Schr).
Tahull, hameau, casa Dominju	1560	5 obs. (Le. Sa. Schr.)
Ermita de Sant Quirch	1650	
Tossal del Pinar de Bach (ou de Ubac)	**2103**	Δ Sa. Schr.
Palanca de la Mola	1585	
Pich de Ginebrell	**2759**	Δ Sa. Schr.
Lac inférieur del Peso	2445	
— supérieur —	2505	
Grand pic del Peso	**2893**	Δ Sa. Schr.
Coll de Rús ou de Capdellá	2611	3 obs. (Le. Sa. Schr.)
Jonction des torrents des vallons de Rús et de Fransi	1890	
Capdellá, hameau, casa Gaspa	1464	6 obs. (Le. Sa. Schr.)
Pont en bas de Capdellá sur le rio Flamissell	1495	
Tossal des Mortes	**2452**	Δ Sa. Schr.
Coll de Triedo ou Trio	2150	3 obs. (Le. Sa. Schr.)
Pont de Llabanens	1575	— —
Llesuy, village, place de l'église	1455	— —
Torre, annexe de Llesuy, porche de l'église	1450	2 obs. (Sa. Schr.)
Sorre, hameau	1110	—
Pont à la jonction des rios de Llesuy et d'Escas	890	
Rialp, bourg, place	**736**	C. F.
Pont et auberge de Ulleri	770	3 (obs. Sa.)
Confluent de la Pallaresa et du torrent de Montanarta	800	2 obs. (Sa. Schr.)
Pont sur la Palleresa en aval de Llaborsi	808	
Pont au sortir de Llaborsi, en amont	**810**	C. F.
Aydi, hostal	845	2 obs. (Sa.)
Escaló, pont sur le torrent qui vient de Escart	**870**	C. F.
La Guinguetta, hostal	930	3 obs. (Go. Sa. Schr.)
Esterri de Aneu, village; la place	**971**	C. F.
Serra Plana (une sommité centrale)	2210	
Coll supérieur de Lleret, ou Llueba	2025	
Lleret supérieur, hameau; fontaine en haut du village	**1480**	P. Ch.
Bordas de Boldis	**1590**	C. F.
Font de curas de baix	1705	
Coll de Conques	2265	
Cap de Tudela	**2315**	Δ Sa.
Coll de Tudela	2200	
Passage entre les vallons de Ginestarre et Boldis à une demi-heure du col de Tudela	1910	
Pont de Verito, sur la Noguera de Cardós	1025	2 obs. (Go. Sa.)
Tabescan, village, pont	**1096**	P. Ch.
Borda inférieure de Posi	1215	
Le chemin en bas de la Cabanasse	1265	
Bordas de Graus	1300	

Digitized by Google

Bordas de Noarre	1550	2 obs. (Go. Sa.)
Fontaine de la coste de Riberuig.	1830	
Estany del Port	1960	2 obs. (Go. Sa.)
Port d'Ustou (frontière de France)	**2138**	D. G.
Rencontre des deux sentiers en bas des escarpements du port	1635	
Prairie et cabane de Fonta à la base de la gorge du port	1575	
Saint-Lizier d'Ustou	**702**	D. G.

M. SCHRADER. — **(Catalogne.)** — Baromètres : holostérique de 7 cent. et altimétrique de 7 cent. de Naudet. — Juillet 1885 [1].

De Castillon à Salardú (voir aussi M. de Saint-Saud, p. 523).

Castillon (Ariège)	**528**	D. G.
Eylie, hameau	930	2 obs. (Sa. Schr.)
Cabane du Pla d'Uret	1995	— —
Col d'Uret	**2547**	D. G.
Salardú, village	1268	C. F.

De Salardú à Esterrí.

(Déjà donné précédemment.)

D'Esterrí au port de Salau.

Esterri, village	**971**	C. F.
Escalarre, hameau	1015	2 obs. (Schr.)
Burgó, hameau, pont de bois	1300	— —
Sierra de Campirme, station sur un sommet	**2211**	Δ Schr.
Col supérieur de Campirme	1975	
— inférieur —	1810	
Col entre Espot et Esterrí	1066	2 obs. (Schr.)
Espot, village, pont de bois	1307	12 obs. (Go. Sa. Schr.)
Coll de la creu de Xoll	**2234**	Δ Schr.
Seravillo, sommet	**2411**	Δ Schr.
Cabane de bergers	2155	
Passage du torrent de Gargalla	2110	
Pich de Monseny	**2881**	I. M. et Δ Schr.
Premier ressaut à la descente	2379	
Chapelle de St-Cosme et St-Damian, sur le chemin de Esterrí à Valencia	1070	2 obs. (Sa. Schr.)
Isabarre, hameau	1095	— —
Boren, hameau	1102	— —
Isil, village	**1192**	C. F.
Port de Salau	**2052**	D. G.

Les observations barométriques recueillies par M. Schrader en août et septembre dans les montagnes de l'Ariège et du Pallas seront publiées ultérieurement.

1. Dans l'excursion de juillet, M. Schrader a été accompagné de ses élèves MM. Marius Chesneau et V. Huot, sauf du 20 au 26 juillet, semaine pendant laquelle M. Huot accompagnait M. de Saint-Saud.

Digitized by Google

Digitized by Google

MISCELLANÉES

Digitized by Google

Digitized by Google

MISCELLANÉES

A PROPOS DU PIOLET D'HENRY CORDIER

Le 7 juin 1877 une petite caravane, composée de deux guides et d'un voyageur, quittait à 2 h. du matin le hameau de la Bérarde, ce centre alors fort peu fréquenté de l'alpinisme dans le haut Dauphiné. C'était Henry Cordier avec ses fidèles compagnons de courses, Andreas Maurer et Jakob Anderegg, trois vrais amis, tous trois décédés aujourd'hui ! Ils remontaient la vallée des Étançons dominée par les formidables à-pics de la Meije, qui deux mois plus tard allait être enfin vaincue par un de nos collègues français, après avoir longtemps repoussé les assauts répétés des grimpeurs de toutes les nations.

Le but de Cordier, ce jour-là, était d'atteindre un des plus intéressants belvédères du massif du Pelvoux, le Plaret, dont le sommet, alors vierge de tous pas humains, s'élève à 3,570 mèt. d'altitude. L'ascension ne présente aucune difficulté, tous ceux qui depuis cette époque l'ont entreprise sont unanimes à le reconnaître.

A 11 h. 30 min., Henry Cordier inscrivait sur son carnet de voyage la nouvelle conquête alpine qu'il venait de faire, puis après une halte assez prolongée il donna le signal du retour.

La descente du Pic proprement dit s'effectua aussi facilement que la montée. Quant au glacier qui s'étend à la base du Plaret, remplissant le fond du grand cirque limité au Nord par la Gandolière et au Midi par le Roujet, son parcours est des plus commodes, surtout à cette époque de l'année où la neige recouvre la montagne d'un manteau encore assez épais et permet ainsi de franchir directement toutes les crevasses qu'elle obstrue.

Naturellement la précaution habituelle de la corde reliant les voyageurs entre eux, quand ils traversent les glaciers, n'avait pas été négligée.

Digitized by Google

Le glacier du Plaret forme une sorte de grand plateau; son extrémité inférieure, tournée à l'Est, se perd brusquement sur une paroi de roches d'inclinaison moyenne que son passage a mamelonnées autrefois, alors que sa masse descendait 500 mèt. plus bas dans la vallée des Étançons, pour se joindre au grand glacier aujourd'hui retiré jusqu'au pied même du versant méridional de la Meije. Vers le centre de ces roches, la majeure partie des eaux provenant de la fonte du glacier forme en se réunissant le bras principal du torrent de la *Clause*.

En ce moment les neiges couvraient encore la plupart des rochers dont il s'agit, comblant en quelque sorte d'énormes remblais les dépressions qui les séparent et au fond desquelles glissent les écoulements du glacier. C'est donc sous ces neiges accumulées, à travers lesquelles il se fraie un passage, que coule le torrent de la Clause.

Sur un des rochers de la rive droite du torrent, la caravane s'arrête pour se réconforter un peu avec le contenu des sacs. Mais auparavant les voyageurs se détachent de la corde. M. Cordier, qui l'avait depuis près de douze heures autour du corps, se plaignait qu'elle lui fît mal. D'ailleurs, il la juge désormais inutile et peut-être a-t-il raison, à prendre les choses au sens strict. Pourtant tel n'est pas notre avis. S'il fût resté attaché à la corde jusqu'après les neiges, il n'aurait pu, comme il l'a fait, partir avant ses guides, dans une direction qu'eux n'auraient certainement pas choisie.

La corde n'est pas seulement une aide matérielle dans les passages difficiles ou dangereux, c'est aussi un lien efficace qui maintient entre les voyageurs une union salutaire de déterminations, de marche et d'allure, qui rassemble en un faisceau les connaissances, les aptitudes et l'expérience de tous, qui empêche enfin les imprudences isolées de se produire. Aussi vaut-il toujours mieux en subir un peu plus longtemps l'entrave que de se soustraire prématurément à ses effets protecteurs.

La collation terminée, Cordier, pendant que les guides replient la corde et bouclent leurs sacs, piétine de-ci de-là sur le roc pour se réchauffer les pieds; puis examinant, — lui myope à l'extrême, ne portant cependant dans ses courses que les habituelles lunettes à verres noircis ordinaires, destinées à protéger la vue contre l'éclatante réverbération des neiges, — examinant, disons-nous, la pente neigeuse qu'il faut suivre et la trouvant moins raide à gauche que devant lui, il se met à descendre en effectuant une de ces glissades à jarrets tendus et piolet enfoncé en arrière que les alpinistes connaissent bien.

Digitized by Google

Mais notre malheureux collègue s'est élancé sans voir que sa course aboutit dans le fond du vallon à une légère tache brune, révélant qu'en cet endroit la neige est presque complètement rongée par un ressaut du torrent dont le courant est activé par une cascade qui se trouve en amont et une autre chute située quelques mètres plus bas, entraînant violemment les eaux sur la paroi du rocher sous une pente d'environ 60 degrés. Actuellement tout est caché sous un manteau neigeux d'une trompeuse épaisseur. L'un des guides, s'étant aperçu du départ de l'imprudent excursionniste, avance de quelques pas et voit instantanément le danger. Mais il est trop tard: soit que ses cris d'avertissement ne soient pas entendus de l'infortuné voyageur, soit que ce dernier, ne découvrant rien de nature à l'inquiéter, ne juge pas utile de tenir compte de ces appels, il continue sa descente et vient s'engouffrer avec la rapidité d'une flèche dans l'ouverture que son passage sur la tache brune vient de déterminer. Déjà les deux guides accourus sur les traces de Cordier sont au bord du trou, profond de 3 à 4 mèt.; l'un d'eux, attaché et soutenu par son camarade, descend dans le gouffre au risque d'être suffoqué par le violent courant d'air froid qui y règne; mais tous ses efforts sont vains. Ses recherches dans le lit du torrent, sous le tunnel de neige creusé par le passage de l'eau, sont inutiles: il ne peut rien apercevoir, ses cris désespérés demeurent sans réponse.

Les pauvres gens durent retourner seuls à La Bérarde. Le lendemain, ils revinrent dirigeant une dizaine d'hommes de Saint-Christophe, à la tête desquels se trouvaient les guides Gaspard et Roderon.

Arrivés sur le théâtre de la catastrophe, ceux-ci creusèrent dans la neige deux tranchées de 4 mèt. de profondeur transversalement au courant de la Clause et au-dessous de la cascade inférieure. Anderegg et Gaspard, qui travaillaient ensemble dans la tranchée la plus basse, aperçurent alors le corps de Cordier étendu sur le dos, les jambes à califourchon sur un roc qui émergeait du lit du torrent. A 9 heures du matin, il était retiré de sa tombe glacée; le Dr Balme et le juge de paix du Bourg-d'Oisans constataient qu'il n'était aucunement défiguré et que l'asphyxie avait seule dû déterminer la mort. Les vêtements étaient en bon état, rien n'avait été perdu de ce qu'il portait sur lui, sauf son chapeau.

J'étais accouru de Grenoble dès la première nouvelle de l'affreux malheur, et je remarquai que les mains de mon pauvre ami présentaient, celle de gauche des écorchures profondes au niveau de la ligne articulaire de la deuxième et de la troisième

Digitized by Google

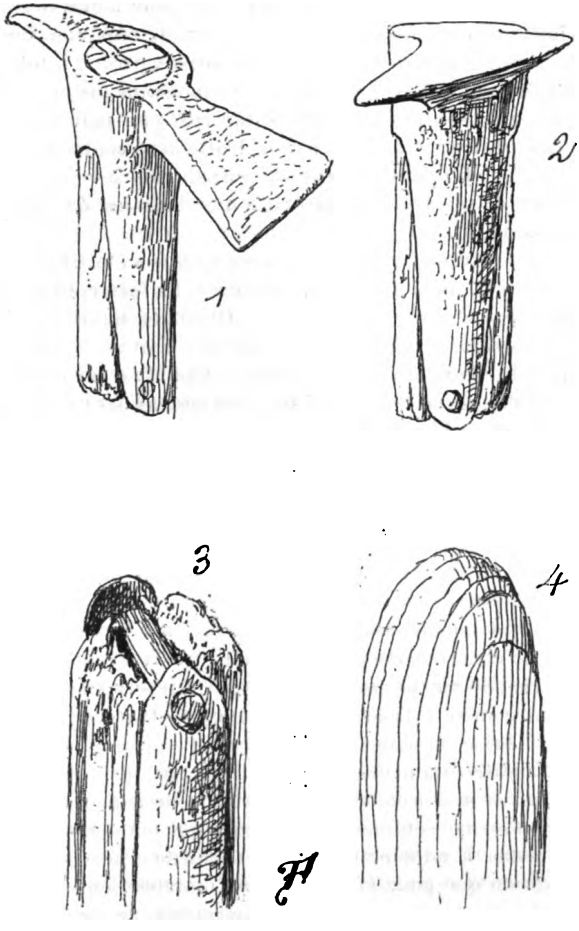
phalange des quatre doigts, celle de droite des écorchures beaucoup plus graves encore, mais au niveau de la ligne articulaire formée par la réunion de la première et de la deuxième phalange à tous les doigts. J'acquis immédiatement la conviction que Cordier avait essayé de résister au courant du ruisseau, d'ailleurs peu profond, en s'aidant de son piolet. Le manche du piolet, retrouvé presque à côté du corps, prouvait que cet instrument avait été brisé violemment : il n'en restait qu'une longueur de $1^{m},11$, y compris la pointe du bas ; la partie supérieure, comprenant le pic et le taillant, ne put être retrouvée.

Cette triste relique présentait une particularité très remarquable ; pendant les dix-huit heures que le bâton était resté arrêté dans le torrent par ses extrémités entre deux rochers, le courant en le faisant tourner avec rapidité avait poli la partie brisée à tel point qu'on pourrait croire qu'il sort des mains d'un tourneur de profession (fig. 4 ci-contre).

Depuis cette époque, chaque fois que, pendant mes excursions dans les environs de La Bérarde, je passais près du lieu de la catastrophe de 1877, dont le souvenir a été consacré par le Club Alpin Français, qui a fait sceller une croix en fer forgé contre le rocher dominant l'endroit où a été retrouvé le corps de notre regretté collègue, je ne pouvais m'empêcher de passer quelques instants à rechercher la partie supérieure du piolet brisé. Aussi, lorsqu'en septembre 1884, ce débris fut découvert dans le cône de déjections de la Clause, par un berger des Étançons, ce fut avec satisfaction et reconnaissance que je le reçus. Mais je fus positivement stupéfié, en voyant ce fer de piolet (fig. 1), d'être obligé de constater que c'était à un défaut de construction de cet outil, si indispensable à l'alpiniste, que devait être attribuée la mort de Cordier, ainsi que l'ont reconnu tous les touristes, les ingénieurs, et les taillandiers auxquels j'ai montré cette triste épave. Le drame est aujourd'hui facile à reconstituer.

Cordier, en tombant sur le lit du torrent après sa chute à travers la couche de neige, s'était raccroché au rocher à l'aide de son piolet, dont le taillant avait pu s'engager dans quelque fissure. Le pauvre garçon était alors sauvé, car ses guides s'étaient, comme on l'a vu, précipités à son secours, et la force peu commune dont était doué notre ami ne permet pas de douter qu'il eût pu pour le moins attendre quelques instants l'aide de ses guides dont il avait été plus d'une fois à même d'apprécier la valeur. Mais le taillant du piolet, d'un acier de mauvaise qualité, se tordait comme du plomb (cette torsion que l'on peut remar-

Digitized by Google



Restes du piolet d'Henry Cordier, dessin de F. Prudent, d'après nature.

Digitized by Google

quer sur le dessin ci-contre (fig. 2) est de 19 degrés sur le plan normal du taillant), et tout à coup le manche de frêne, quoique en très bon bois et ayant 3 centimètres et demi de diamètre, se rompit comme une baguette de verre par suite d'une vice d'emmanchement que nous allons signaler. L'infortuné Cordier, séparé de son ancre de salut, était désormais perdu; il fut aussitôt entraîné par le courant et, en se cramponnant instinctivement au manche de son piolet qui lui restait entre les mains, il eut la chair des phalanges enlevée par le frottement contre les parois rocheuses sur lesquelles glissa son corps, jusqu'à ce que le bloc sur lequel il fut retrouvé l'arrêtât à une douzaine de mètres du lieu de sa chute.

Le piolet de Cordier était d'un modèle qui a été très répandu pendant longtemps parmi nos collègues. La forme du pic et du taillant rappelle celle du piolet de l'Oberland figuré dans l'intéressant article de MM. Brouzet et Maire, intitulé *le Piolet*, à la page 548 de l'*Annuaire* de 1876 du Club Alpin Français. L'emmanchage est dans le genre de celui qui a été adopté par l'Alpine Club, mais fort mal exécuté. Ainsi les frettes qui font corps avec la douille ont 13 centimètres et demi de longueur, 2 centimètres et demi de largeur, et environ 3 millimètres d'épaisseur; elles sont encastrées dans le bois du manche qui subit ainsi de profondes entailles; de plus, tout à fait à l'extrémité inférieure des frettes se trouve la seule goupille les reliant entre elles, et à laquelle on a donné 8 millimètres de diamètre, ce qui ôte évidemment toute force de résistance à cette partie du manche qu'elle traverse et sur laquelle se trouvent concentrés la plus grande partie des efforts devant être subis par le piolet! Aussi est-ce juste à l'endroit où la goupille traverse le manche que s'est brisé le piolet du malheureux Cordier, ainsi que le prouve la disposition des fibres de bois encore fort bien conservées, grâce à la protection des frettes et de la goupille (fig. 3).

Certes nous ne sommes pas de ceux qui prétendent engager les alpinistes à adopter des règles uniformes aussi bien pour leur costume que pour la manière de marcher, ou celle de s'équiper. Chacun doit avant tout s'approprier ce que sa propre expérience, basée évidemment souvent sur les avis d'autres personnes, lui a prouvé lui mieux convenir. C'est ainsi que je respecte la tendance encore fréquente à parcourir les glaciers la tête abritée sous un chapeau de paille, beaucoup de personnes prétendant que le feutre, cependant généralement adopté, est trop chaud. Je connais d'autre part de vaillants grimpeurs qui portent

Digitized by Google

dans leurs courses toujours des chaussettes de coton, même de fil, et s'en trouvent fort bien, alors que les chaussettes de laine, indispensables au plus grand nombre des marcheurs, leur estropient véritablement les pieds!

Mais si on doit s'incliner devant ces divergences d'adoption de costumes, il est au contraire urgent de signaler les défauts de construction, souvent cachés ou peu visibles, d'objets d'équipement dont peut dépendre la vie du voyageur. C'est surtout dans cette pensée que nous avons cru devoir écrire cet article.

Rappelons en terminant que les piolets de 25 ou 30 francs (il en existe même de plus chers) ne sont pas les meilleurs. Un piolet est un outil de fabrication en somme ordinaire que l'on peut avoir fort bon pour 10 ou 11 francs. M. Abel Lemercier, le prévoyant vice-président fondateur du Club Alpin Français, a fait établir un bon modèle de piolet que l'on peut se procurer dans la vallée de Salvan dans des conditions avantageuses. D'autre part, en Dauphiné, il se fabrique depuis plusieurs années un excellent type de piolet, dont le taillant et le pic sont faits avec du fer provenant d'anciens outils ayant fait leurs preuves, dont le métal a été fondu au bois et non à la houille comme cela a généralement lieu aujourd'hui; l'arête du taillant et la pointe du pic seules sont en acier. Enfin les frettes, longues de 22 centimètres et larges de 12 millimètres, sont reliées entre elles par deux goupilles dont la plus basse est à plus de 3 centimètres au-dessus de l'extrémité inférieure des frettes, ce qui permet de répartir la résistance du manche en bois de frêne, dans sa partie la plus faible (où il a cependant encore 4 centimètres d'épaisseur) sur une longueur de 20 centimètres.

On parvient ainsi presque complètement à n'avoir à craindre ni rupture du manche, ni torsion ou fracture de la pioche.

Mais toutes ces précautions sont bien secondaires, alors que tant de nos collègues, affligés de myopie comme notre regretté Henry Cordier, négligent de porter des lunettes dans leurs excursions, souvent pour s'éviter la peine d'essuyer la buée qui peut de temps en temps se former à la surface des verres! Une des conditions essentielles pour faire avec profit et sans danger les courses en montagne, n'est-elle pas d'avoir non seulement bon pied, mais aussi *bon œil ?*

H. DUHAMEL,
Membre du Club Alpin Français
(Section de l'Isère)
et de l'Alpine Club.

Digitized by Google

ASCENSION DE L'AIGUILLE MÉRIDIONALE D'ARVE (3,514 MÈT.)

Les trois Aiguilles d'Arve sont les points les plus élevés du massif appartenant à la fois au Dauphiné et à la Savoie et situé entre les vallées de la Romanche et de l'Arc. L'Aiguille Méridionale étant la plus élevée des trois est donc le point culminant du massif.

Dans nos précédents voyages en Dauphiné, nous avions remarqué les Aiguilles d'Arve et particulièrement l'Aiguille Méridionale, peut-être supérieure aux deux autres par la hardiesse et la sveltesse des formes. Nous l'avions admirée du col de la Lauze, du col de Ruillans, du refuge de l'Alpe, des plateaux de Paris, des différents sommets des Grandes-Rousses, etc. De tous ces points et de bien d'autres, elle frappe le regard du touriste et attire invinciblement l'attention. Aucune montagne, en Dauphiné et en Savoie, ne mérite mieux le nom d'Aiguille. C'est bien une aiguille.... pointue et acérée. Elle se dresse droite et fière, et l'aspect farouche de la belle est de nature à refroidir les ardeurs et décourager les entreprises. N'importe! nous avions été séduits et nous avions marqué l'Aiguille Méridionale parmi les conquêtes à tenter. Un projet semblable eût été, il y a quelques années seulement, taxé de folie. A une époque encore peu éloignée de nous, où un grand nombre déjà de nos hautes cimes de l'Oisans avaient été gravies, les Aiguilles d'Arve passaient pour inaccessibles. On en parlait tout bas et avec respect. Écoutez plutôt M. Whymper qui écrit en 1871 dans les *Scrambles :* « Elles (les Aiguilles d'Arve) avaient été vues par nous, ainsi que par d'autres touristes, de bien des points éloignés, et elles avaient toujours paru très élevées et inaccessibles. » Et plus loin : « Les trois Aiguilles seront peut-être un jour escaladées, mais je n'ai jamais vu aucune montagne qui parût plus inaccessible. » Plus près de nous, en 1878, M. Coolidge écrivait dans l'*Annuaire* du C. A. F. (p. 177) : « Quiconque a gravi quelque pic élevé du Dauphiné et de la Tarentaise a été étonné de voir se dresser devant lui cette belle chaîne dont il soupçonnait à peine l'existence; il en a admiré les aiguilles hardies et pittoresques et, s'il a demandé quelques renseignements à ses guides sur une région d'apparence si exceptionnellement curieuse, il en a obtenu pour toute réponse : ces aiguilles se nomment les Aiguilles d'Arve et passent pour inaccessibles.»

Digitized by Google

Inaccessibles! Ce n'était là qu'une légende. Depuis que les lignes plus haut citées ont été écrites, on a deux ou trois fois gravi chacune des Aiguilles Septentrionale et Centrale, dont l'ascension est d'ailleurs très difficile. Quant à l'Aiguille Méridionale, elle a été gravie pour la première fois le 22 juillet 1878 par M. Coolidge, plus tard par M. Mathieu, de la Section Lyonnaise, et enfin en 1884 par M. Prosper Rodet, également de la Section Lyonnaise. En tout, trois ascensions. Notre Aiguille n'est donc pas inaccessible; elle se contente d'être peu accessible.

Mais nous allons en juger par nous-mêmes. Nous nous mettons en route le 27 juillet 1885, et, à midi, nous prenons à Grenoble la diligence qui se rend à Briançon en traversant les sites verdoyants et coquets qui bordent la Romanche. A 6 h., halte chez M. Martin, à l'hôtel de Milan, au Bourg-d'Oisans, où nous dînons avec l'inévitable truite. Il est vrai que nous ne faisons rien pour l'éviter.... au contraire. A 7 h. nous repartons. Nous n'avons jamais, je crois, voyagé en plus dangereuse compagnie que cette nuit-là. Pour véhicule, un mauvais petit omnibus lesté seulement par les sacs, les piolets, et un estimable voyageur de commerce, ce qui est insuffisant eu égard au chargement extérieur. Sur le siège ont pris place le cocher, le postillon et les deux propriétaires des sacs et des piolets susdits. En haut, sur l'impériale : 1,600 kilos de bagages!!! Aussi ça balance! ça balance! L'omnibus, comme un ivrogne, oscille et festonne au-dessus du gouffre de la Romanche. Quoi d'étonnant? il emporte 7 hectolitres de vin! Les fûts ne sont pas assujettis et menacent nos têtes. Le reste du chargement : des sacs d'oignons odorants qui, dans ces malheurs, nous tiraient encore des pleurs. C'est charmant! Excellente école d'ailleurs, pour nous familiariser avec les dangers de la vie alpestre, qui n'ont pas attendu, pour se produire, que nous ayons quitté la vallée.

A 11 h. il fait froid. Dulong descend dans l'intérieur où il engage, avec le voyageur de commerce, un colloque animé qui a pour objet la montagne. Notre commis-voyageur est un amateur. Il a un alpenstock, qui ne le quitte pas plus que ses échantillons. Il parle ascensions, sinon avec expérience, du moins avec sagacité, et n'a rien de commun avec un de ses confrères que nous rencontrâmes l'année dernière. Celui-ci avait fait toutes les ascensions possibles... et bien d'autres. On vint à parler de la Meije; il l'avait également gravie... naturellement. Combien étiez-vous, demandâmes-nous? — Au moins quarante!!! Nous sommes partis après déjeuner, et le soir, à l'hôtel, nous avons fièrement dîné.

Digitized by Google

Il n'y a rien de tel, voyez-vous, qu'une bonne promenade pour vous ouvrir l'appétit... »

La voiture roule toujours. Voici la Meije! éclairée par la lune qui luit au-dessus d'elle.

C'était dans la nuit brune,
Sur le clocher jauni,
La lune
Comme un point sur un *i*.

Beau clocher, ma foi!

Enfin, nous sommes à la Grave, devant l'hôtel Juge, où nous attend notre guide Émile Pic. Le lendemain nous lions connaissance avec une caravane de touristes autrichiens et allemands voyageant sans guides. Ce sont MM. Émile et Otto Zsigmondy, de Vienne, Purtscheller, Kellerbauer, de Chemnitz, et Schultz, de Leipzig. Trois de ces messieurs viennent de faire, sans guides, la première ascension de la Meije par le versant Nord. Nous les félicitons avec toute la chaleur que mérite un pareil exploit et leur souhaitons de remporter d'autres succès avec le même bonheur. Hélas! nos vœux ne devaient pas être exaucés. A notre retour, nous lisions, dans le *Nouvelliste* de Lyon, la nouvelle de la mort de M. Émile Zsigmondy, précipité des rochers du sommet de la Meije sur le glacier des Étançons. MM. Zsigmondy et Schultz avaient voulu refaire l'ascension, mais par le versant Sud cette fois. Nous éprouvâmes, à la nouvelle de cette mort affreuse, une douloureuse émotion, nos compagnons d'un jour nous ayant laissé le plus excellent souvenir. Que ces lignes leur soient un témoignage de notre sympathie!

Le 28, à 2 h. après midi, nous partons avec Émile Pic comme guide et son fils Hippolyte comme porteur. C'est d'abord la route de Briançon; puis, au sortir du tunnel, nous tournons à gauche. Ce sont ensuite de rares cultures et bientôt les pâturages, que nous ne quitterons plus jusqu'aux moraines du glacier Lombard. Paysage triste, mais d'une poésie sauvage qui n'est pas sans charme. A droite se dressent les trois Évêchés, tristes et noirs; à gauche, les derniers contreforts du Goléon; au fond, une sorte de crête qui semble un col et qui n'est, en réalité, que le rebord d'un plateau supérieur, formé du lit d'un ancien lac. Nous gravissons cette crête et, après avoir débouché sur le plateau, nous tournons à gauche. Là, le paysage, sans rien perdre de sa sévérité, devient plus intéressant. Voilà le glacier Lombard,

Digitized by Google

le pic du Goléon, les Aiguilles de la Saussaz et enfin l'Aiguille Méridionale d'Arve, qui nous apparaît tout à coup dans toute sa beauté, écrasant tous les pics voisins par son altitude et ses formes élancées. Nous pouvons déjà mesurer notre ennemie et nous convaincre que la lutte sera pénible et la victoire difficile.

Nous gravissons les moraines vieilles et nouvelles du glacier Lombard, moraines qui ressemblent à toutes les moraines, sauf toutefois qu'elles sont encore un peu plus désagréables que les autres. Nous avons affaire tantôt à des rochers solides, mais séparés par des interstices menaçants, tantôt à des pierres roulantes qui nous rappellent nos excellents cailloux du Rhône, tantôt enfin à des ardoises en décomposition, qui fuient sous le pied comme la neige fraîche. Enfin, nous attaquons le glacier Lombard, qu'Adolphe Joanne appelle quelque part le beau glacier Lombard ! Je ne puis être de l'avis de notre regretté président. Je n'ai jamais vu glacier plus sale et plus maussade : pas de séracs ni de belles crevasses bleues, pas de pentes de neige immaculée; mais, par contre, une glace dure recouverte de la poussière noire des ardoises décomposées. Sortis du glacier Lombard, nous montons une dernière moraine sur laquelle s'élève le refuge Lombard. Nous y sommes à 7 h. Ce palais se compose d'un trou de rocher fermé d'une porte disjointe, le tout orné d'une plaque d'assurances destinée à devenir légendaire. Cette plaque, sur cette porte à moitié démolie, nous fait l'effet de l'étoile des braves sur la poitrine d'un invalide. Nous pénétrons dans le refuge, mais il est occupé... par un pied de glace. Aussi campons-nous à côté, adossés à un rocher et protégés par des couvertures tendues en forme de toit. Notre campement est fort adroitement établi par Pic et son fils, qui commencent, dès ce moment, à nous prodiguer leurs bons offices et qui continueront ainsi tout le temps, toujours avec une inaltérable complaisance. Pic est un guide habile et hardi, on le verra tout à l'heure, mais il est également complaisant et serviable, et ses fils sont formés à son école. Après le dîner, nous nous couchons; mais la roche est dure et il fait froid. En pareil cas on dort peu, on grelotte beaucoup et on admire les effets de lune... mais sans enthousiasme. Nous avons suivi la règle commune.

Aussi n'est-il pas besoin à Pic de battre la diane, et à 5 h. nous sommes sur pied. En route ! Nous gravissons la dernière partie des moraines et des éboulis, puis le col Lombard où nous arrivons après quelques minutes d'ascension. Ce col s'ouvre entre l'Aiguille Méridionale d'Arve et l'Aiguille Septentrionale de la

Digitized by Google

Saussaz. Son aspect est des plus curieux : il est entièrement formé d'une sorte de poussière noire, produit de la décomposition des schistes ardoisiers. On est étonné de trouver cette poussière à côté de la pâte compacte, dénommée feldspath, je crois, qui forme le massif des Aiguilles d'Arve. Du col on a déjà une fort belle vue sur les Aiguilles de la Saussaz, le pic du Goléon, son glacier superbe et immaculé qui fait contraste avec le glacier Lombard, son voisin. Au fond, les Grandes-Rousses et le massif des Sept-Laux; à droite, l'Aiguille Méridionale d'Arve dont les pentes se rapprochent beaucoup de la verticale et semblent terriblement unies. Mais nous ne nous arrêtons pas et, tournant à droite, nous attaquons le premier couloir. C'est là que commence à proprement parler l'ascension. Ce premier couloir est peu incliné et d'une ascension relativement facile, quoique désagréable, le fond étant formé de mauvais éboulis sans consistance. Un peu avant l'extrémité du couloir, nous en quittons le fond pour nous élever sur sa paroi droite jusqu'à une plate-forme d'éboulis sur laquelle nous déjeunons. Il est environ six heures et demie. Après déjeuner nous laissons notre bagage, ne gardant que deux gourdes et, dans nos poches, quelques provisions de bouche.

Nous quittons la plate-forme et, continuant à nous diriger à droite, vers l'Est, nous attaquons la pente rocheuse Sud qu'il faudra gravir en écharpe pour gagner le grand couloir Sud-Est. Cette pente est très inclinée et l'on peut dire qu'elle est dans le goût général de la montagne à laquelle elle appartient; mais elle est abondamment pourvue de saillies qui, d'ailleurs, ne sont pas toujours bonnes et qu'il faut choisir avec soin et discernement. Ah! si nous pouvions laisser là nos piolets et utiliser les dix crampons donnés par la Nature toujours prévoyante, il n'y aurait pas trop à se plaindre; mais tout à l'heure, dans le grand couloir, les piolets seront nécessaires. Il faut donc les conserver, quelque gênants qu'ils soient. Dans ces conditions, et, pour plus de sécurité, Dulong réclame, au bout d'un moment, le secours de la corde que Du Gardin, confiant dans son jarret de montagnard, ne veut pas encore accepter. C'est là qu'on peut juger de la supériorité du Bugiste sur le Bressan.

Enfin nous voilà à la base du grand couloir Sud-Est. Ce sera la partie sinon la plus difficile et la plus périlleuse, du moins la plus longue de l'ascension. Elle demandera une attention incessante et soutenue, le couloir étant incliné à 75 degrés et le fond étant formé de glace vive. Là tout le monde s'attache à la corde qu'il n'est plus permis de dédaigner. Nous gravissons d'abord la

Digitized by Google

paroi latérale gauche du couloir jusqu'à un point où Pic, jugeant les rochers impraticables, prend le fond du couloir. Une première marche est taillée dans la glace. Au moment de s'y engager, Dulong fait observer que le couloir est haut, qu'il va falloir tailler bien des pas, perdre bien du temps, et qu'il faudrait peut-être ne prendre le fond du couloir qu'à un point plus élevé, en tentant d'utiliser encore la paroi rocheuse, ce qui semble difficile, mais pas absolument impraticable. Cet avis est adopté à l'unanimité! Nous nous élevons donc encore sur les rochers, mais Pic juge bientôt que la descente du rocher sur la glace deviendra absolument impossible. Il nous faut donc battre en retraite et redescendre à un point situé un peu plus haut que celui où nous avions d'abord attaqué la glace. Ce sont toujours quelques minutes gagnées et quelques marches de moins à tailler.

Pic se remet à l'ouvrage; son piolet fait rage, les marches se creusent et la caravane s'élève lentement, la corde toujours bien tendue et la manœuvre du rappel s'exécutant ponctuellement. Toutes les précautions sont prises pour éviter les chutes de pierres. Il est de bonne heure, il est vrai, et il ne fait pas chaud, aussi les canonnades ne sont-elles pas sérieusement à craindre; mais la roche des parois est si désagrégée qu'il suffirait d'un fragment détaché par l'un de nous pour exposer à un danger sérieux ceux qui viennent au-dessous. Enfin le couloir se rétrécit de telle sorte qu'il n'est plus besoin de tailler de pas et que nous grimpons, les mains et les genoux appuyés contre les parois latérales, comme des ramoneurs dans une cheminée. Nous sommes d'ailleurs au pays des ramoneurs et, dans un instant, en haut du couloir, nous allons contempler la Maurienne, à nos pieds, après avoir *ramona notre chemina du haut en bas.* Nous achevons l'ascension du couloir avec les plus grandes précautions, les chutes possibles de pierres ne pouvant plus être évitées, et nous arrivons au sommet, sur la ligne de crête, dans la petite coche qui sépare l'Aiguille Méridionale d'une petite Aiguille pointue s'élevant à l'Est de celle-ci. C'est là que nous laissons nos piolets.

Cette coche, en forme de dos d'âne, est minuscule; deux hommes peuvent à grand'peine y prendre place, et celui qui s'y mettrait à cheval aurait une jambe en Oisans et l'autre en Maurienne, l'une pendant au-dessus du couloir et l'autre flottant dans le vide au-dessus du vallon des Aiguilles d'Arve. Mais nous ne conseillerons jamais cette façon de chevaucher à ceux qui peu ou prou sont sujets au vertige. Le vertige est d'ailleurs une impres-

Digitized by Google

sion dont il faudra, coûte que coûte, rester maître jusqu'à la fin de l'ascension.

De la coche dont je viens de parler la vue est fort belle sur la Maurienne et la Tarentaise: mais ce qui frappe tout d'abord et invinciblement le regard, c'est l'Aiguille Centrale, jusque-là cachée, qui tout d'un coup se dresse devant nous élancée, merveilleuse, elle aussi terrible d'aspect. Quelle belle montagne! et que les deux sœurs sont dignes l'une de l'autre! Après quelques instants de repos et d'admiration, il faut songer à ce qui nous reste à faire et nos regards se posent sur Pic, interrogateurs et anxieux. Continuer l'ascension, c'est bien; mais par où? Nous ne voyons que le couloir que nous venons de gravir, d'un côté, et l'abîme de l'autre. Pour toute réponse Pic s'engage hardiment à gauche sur un rocher qui surplombe l'abîme au-dessus de la pente Nord-Est de la montagne. Dès ce moment nous quittons la face Sud-Est que nous avions gravie jusqu'ici, nous franchissons la coche qui forme la ligne de crête, et c'est sur la face opposée, la face Nord-Est, que se continuera l'ascension.

Pic est parvenu de l'autre côté du rocher. Il s'arc-boute solidement (il lui faut peu de chose pour être solide), tend la corde, et successivement nous opérons cette difficile traversée qui restera toujours une des parties les plus méchantes de l'ascension. En effet les aspérités sont rares, menues, difficiles à découvrir, et c'est grâce à elles seulement que nous nous maintiendrons élégamment suspendus au-dessus de l'abîme. Dans son récit de la première ascension, M. Coolidge parle de ce rocher et déclare l'avoir franchi grâce à de *petites aspérités ou fissures*. Sous la plume d'un tel homme on sait ce que cela veut dire, et il faut que les aspérités ou fissures soient terriblement petites pour qu'il les ait trouvées telles.

Le rocher franchi, nous sommes sur la pente Nord-Est, la plus inclinée, la plus lisse, la plus effrayante qu'il nous ait été donné de contempler. Et pourtant il faut s'y maintenir... et solidement, pour procéder à la manœuvre dont nous allons parler.

A ce moment, nous sommes tous quatre réunis sur la plus importante saillie rocheuse qui soit aux alentours. C'est une sorte de corniche de quelques pieds de long, et large à peine comme la main. Un peu plus haut sont quelques petites aspérités où les doigts peuvent s'accrocher. Au-dessus de nous la pente se relève brusquement pour former une sorte de muraille de quelques mètres de long, divisée par une fissure, muraille qui, d'abord absolument verticale, s'incline ensuite quelque peu pour se ter-

Digitized by Google

miner par une petite plate-forme. C'est à cette plate-forme qu'il s'agit d'arriver. Pour l'atteindre, il faut, ou gravir la muraille elle-même, ou, la contournant sur la droite, s'élever sur la pente. Pic prendra cette dernière route et fera suivre la première aux touristes et au porteur. Nous dirons tout à l'heure pourquoi.

Nous sommes donc tous côte à côte sur la corniche dont j'ai parlé plus haut. Pic nous détache de la corde, l'enroule en bandoulière autour de lui, puis, contournant la muraille, gravit seul la pente terrible avec une habileté et une hardiesse admirables. Les moindres saillies, grosses comme le doigt, lui sont bonnes pour s'élever. A un moment elles font absolument défaut; il appelle alors auprès de lui Hippolyte qui bravement rejoint son père, lui prête l'appui de son épaule et lui permet d'atteindre ainsi une saillie qui n'était pas à la portée de sa main. Ah! le brave guide! et quels instants émouvants! Détachés de la corde, livrés à nous-mêmes et séparés de l'abîme par une étroite corniche, nous oublions ce que notre propre situation peut avoir d'inquiétant pour ne penser qu'à notre guide et aux dangers qu'il court. Enfin il est parvenu à la plate-forme; nos cœurs battent moins vite, nos nerfs se détendent, l'anxiété disparaît et l'admiration seule reste. Bien souvent depuis nous nous sommes souvenus, pour les appliquer à Pic, des lignes que M. Whymper a écrites quelque part dans les *Scrambles* au sujet de Michel Croz : « S'il eût exécuté dans un cirque, devant des spectateurs, ce qu'il venait d'exécuter devant nous, il eût été couvert d'applaudissements. »

Parvenu à la plate-forme, Pic déroule la corde et laisse arriver l'une des extrémités jusqu'à nous. Il s'agit maintenant d'escalader la muraille verticale où les saillies, d'ailleurs étroites et rares, n'existent que dans la fissure médiane. Dulong s'attache le premier. A peine est-il engagé sur la muraille, la corde, placée trop à droite, l'écarte brusquement de la fissure et il reste suspendu; puis, après quelques efforts, parvient à la regagner et à saisir une saillie. Mais le brusque mouvement de la corde a fait tomber son chapeau, un superbe chapeau tyrolien qui, *d'un seul bond*, descend sur le petit glacier du vallon des Aiguilles d'Arve, à plusieurs centaines de mètres au-dessous de nous. Ce détail donnera une idée de l'inclinaison de la pente Nord-Est. Il faut remarquer en effet qu'un chapeau de feutre mou ou tout autre objet léger, contrairement à ce qui arrive pour les pierres, s'arrête ordinairement sur une pente au premier obstacle.

Digitized by Google

Revenu à la fissure, Dulong grimpe comme il peut, utilisant chaque saillie, puis, parvenu au point où la muraille s'incline, il se hisse jusqu'à la plate-forme par une série de rétablissements et d'efforts violents et, arrivant enfin exténué, s'étend à plat ventre sur le rocher, les membres écartés, pour prendre quelques secondes de repos. Il se détache; et la corde, toujours tenue par Pic, retombe au pied de la muraille. Du Gardin d'abord, Hippolyte Pic ensuite, se livrent à la même gymnastique violente, mais, plus jeunes et plus agiles que leur compagnon, arrivent à la plate-forme un peu moins exténués que lui.

On comprend que les *dangers* de ce terrible passage soient fort diminués par l'emploi de la corde solidement tenue par le guide assis sur la plate-forme; mais il n'en est pas tout à fait de même des *difficultés*. Il serait en effet souverainement imprudent de se confier sans réserve à la corde qui repose sur l'angle de la muraille, au point où à la verticale succède l'inclinaison, et qui dès lors pourrait se couper sous le poids d'un homme s'abandonnant trop brusquement. Il faut donc se conduire comme s'il n'y avait pas de corde, utiliser toutes les saillies, payer de sa personne et travailler soi-même tout en profitant, dans la mesure voulue, de l'aide que fournit la corde. On comprend également que si la roche n'était pas, comme elle l'est, partout solide entre la coche et la plate-forme, l'ascension serait absolument impossible et l'Aiguille Méridionale serait encore vierge de pas humains.

Parlant de ce passage dont nous venons de raconter l'ascension, M. Coolidge (*Annuaire* de 1878, p. 181) s'exprime ainsi : « Là le rocher ne surplombait plus, mais il était si raide et si lisse que les mains ni les pieds n'y trouvaient aucun point d'appui. Almer ôta ses souliers (ce qu'il n'avait jamais fait auparavant avec moi) et s'efforça de grimper en ligne droite; mais il se vit bientôt obligé de battre en retraite. Force nous fut donc de revenir sur nos pas jusqu'à un point que nous avions remarqué en montant sur le versant Nord-Est. Là en effet s'ouvrait, dans la partie surplombante, à une certaine hauteur au-dessus de nos têtes, une petite fente d'où descendait une véritable cascade pétrifiée. Ce phénomène naturel ne peut manquer d'attirer l'attention des touristes qui tenteront l'escalade. Almer fils, étant monté sur les épaules de son père, atteignit la base de cette cascade, s'y accrocha tant bien que mal aux glaçons les plus solides et parvint je ne sais comment à l'escalader jusqu'au sommet de la paroi surplombante. »

Digitized by Google

On voit par ce qui précède que M. Coolidge et les deux Almer, après avoir vainement tenté de gravir la pente à droite, durent tous les trois escalader la muraille par la fissure que M. Coolidge compare, je ne sais pourquoi, à une cascade pétrifiée, car, à notre avis, elle ne ressemble guère à une cascade quelconque. Pic avait donc fait choix d'un autre mode d'ascension. S'élevant seul sur la pente qu'Almer avait renoncé à gravir, il avait gagné la plate-forme où il nous avait hissés ensuite par la fente de la muraille. Pourquoi cette modification? parce que notre guide, ne pouvant, sans aide, grimper le mur de rocher, jugeait en même temps trop dangereux d'emprunter les épaules de son fils en raison de l'insuffisance des points d'appui en cet endroit. Il avait donc, comme nous l'avons dit, gravi la pente, à droite, faisant, sans se déchausser, ce que l'habile et intrépide Almer n'avait pu faire les pieds nus.

C'est donc à Pic et à Pic seul que nous devrons la réussite de l'ascension. C'est grâce à son habileté et à son courage qu'il est parvenu à atteindre la plate-forme et à nous lancer la corde à l'aide de laquelle nous avons pu gravir la muraille, seul point de la montagne qui fût, en cet endroit, vulnérable pour nous. Nous ne pouvions en effet songer à nous engager à droite, sur la pente, là où des hommes comme M. Coolidge et les Almer avaient dû reculer. Nous ne pouvions pas non plus songer à utiliser la corde, sur cette pente, la chute de l'un de nous devant nécessairement entraîner la perte de toute la caravane.

Nous voilà donc réunis sur la plate-forme où nous trouvons les cordelettes abandonnées à la descente par nos devanciers. Après un instant de repos pendant lequel Dulong remplace son chapeau par son mouchoir de poche, nous continuons l'ascension par une sorte de petit couloir ou crevasse large d'un pied et profond de deux, fort lisse et fort raide. Cette crevasse nous conduit à l'arête culminante que nous suivons sur sa face Sud-Est, après avoir franchi à nouveau la ligne de crête. Sur l'arête, les rochers nous fournissent de nombreux points d'appui, mais il en est qui sont peu solides, ce qui nécessite un choix judicieux. Nous apercevons, d'un côté, le col et le glacier Lombard à une profondeur vertigineuse, et, en nous penchant par-dessus l'arête, nous voyons, de l'autre côté, le vallon des Aiguilles d'Arve. Aucun de nous, et c'est heureux, ne redoute le vertige.

Quelques efforts encore et nous sommes au sommet! Il est 10 h. La vue de l'Aiguille Méridionale d'Arve est de toute beauté. Autour de nous: l'Aiguille Centrale qui nous cache l'Aiguille

Digitized by Google

Septentrionale, les Aiguilles de la Saussaz, le pic du Goléon, les trois Évêchés, le Grand-Galibier. Au Nord : le massif du Mont-Blanc et celui de la Tarentaise. A l'Ouest : les Grandes-Rousses et les Sept-Laux. A l'Est : les Alpes piémontaises et le Viso. Au Sud : les massifs superbes de la Meije et du Pelvoux. Peut-être ce panorama est-il trop étendu et les principaux sommets qui le composent trop éloignés ; néanmoins, tel qu'il est, il est digne de la plus grande admiration.

A peine avons-nous jeté un premier coup d'œil sur ces splendeurs que l'aiguillon de la faim et de la soif se fait sentir, et nous prenons notre second déjeuner, réalisant ainsi au suprême degré ce rêve des bourgeois en quête d'appartements : une salle à manger avec une belle vue. Puis, l'estomac satisfait, nous admirons de nouveau, tout en reposant nos membres de l'*agréable* gymnastique à laquelle nous les avons soumis et nos nerfs des *douces* émotions que nous leur avons procurées.

Entre 11 h. 30 min. et midi l'un de nous donne le signal du départ. Ce n'est pas tout que d'avoir monté, il faut ensuite descendre, ce qui n'est pas le plus facile... en théorie ; car, en pratique, il faut tenir compte de l'entraînement de la montée et de l'habitude acquise. Sur l'arête il fait chaud, quoique nous soyons à plus de 3,500 mèt. Le soleil donne vigoureusement et Dulong n'a, pour protéger sa tête contre les coups de soleil, qu'un petit mouchoir blanc en batiste. Pic insiste pour lui faire accepter son chapeau. « Prenez-le. — Je n'en ferai rien. — Mais si ; c'est de bon cœur, » etc. Après quelques cérémonies, le chapeau est accepté et Pic se coiffe d'un large mouchoir à carreaux qui, celui-là, n'est pas en batiste. Ce changement de coiffure a d'ailleurs été un événement providentiel, ainsi qu'on va le voir.

Les deux touristes et le porteur ont successivement descendu la petite crevasse et ont pris place sur la plate-forme. Pic descend à son tour, mais la corde rencontre une pierre plus grosse que le poing qui, lancée comme un boulet, va frapper Dulong au front avant qu'il ait eu le temps de se baisser. Tous croient à un événement tragique. Il n'en est rien, grâce au chapeau de Pic, et notre compagnon en sera quitte pour une forte bosse au front. Il vaut mieux d'ailleurs l'avoir là que dans le dos quand on est au sommet de l'Aiguille Méridionale d'Arve.

Après la crevasse, c'est le tour de la muraille que Pic nous fait descendre successivement à l'aide de la corde, comme nous l'avions montée. Avant de descendre lui-même, notre guide, ne

Digitized by Google

voulant rien abandonner de notre belle corde de 30 mèt. en manille, attache une solide cordelette à une saillie de rocher où sont déjà celles de nos devanciers. Il introduit la corde entre les cordelettes et le rocher de manière qu'elle puisse glisser librement; s'attache à l'une des extrémités et, tandis qu'il tient de la main droite l'autre partie de la corde, et de la main gauche les saillies du rocher, se laisse glisser jusqu'au bas de la muraille. C'est exactement le système de la corde à poulie usitée dans les gymnases, sauf que c'est moins commode et plus émouvant.

La caravane franchit heureusement le rocher surplombant et arrive à la petite coche où chacun reprend son piolet. Le grand couloir est descendu avec de plus minutieuses précautions encore qu'à la montée, s'il est possible, les chutes de pierres étant plus à redouter que le matin. La pente rocheuse est également descendue sans encombre ainsi que le dernier couloir. Nous sommes au col Lombard et quelques minutes après au refuge où nous dînons. Il est 6 h. A 10 h. nous sommes à la Grave.

Un mot sur nos guides. On a vu comment Pic se comporte à la montagne; c'est un guide de premier ordre. Son fils Hippolyte a dix-neuf ans et en paraît seize. Malgré cette apparence juvénile, c'est un montagnard agile et brave qui deviendra un guide excellent et qui, en attendant, est un porteur parfait.

L'ascension de l'Aiguille Méridionale d'Arve est-elle difficile et mérite-t-elle sa méchante réputation? Le récit qui vient d'être fait, où rien n'est atténué, mais où rien non plus n'est exagéré, répond, je crois, suffisamment à la question. Mais ce que le récit ne peut pas bien rendre, c'est la sensation continuelle du vide, sensation propre, il est vrai, à toutes les grandes ascensions de rochers, mais plus marquée encore à l'Aiguille Méridionale d'Arve, en raison de sa conformation particulièrement verticale. Cette ascension est-elle plus ou moins difficile que celle de la Meije? (car c'est ainsi que deux de nos devanciers ont posé la question, la Meije étant le type des ascensions difficiles). M. Coolidge (*Annuaire* de 1878, p. 182) écrit : « La cascade pétrifiée[1] nous offrit d'aussi grandes difficultés que les plus mauvais pas de la Meije. » Notre collègue de la Section Lyonnaise, M. Mathieu, est allé plus loin encore dans ce sens et a écrit sur le livre du refuge Lombard : « Mon impression sur cette *terrible* ascension peut se résumer par cette phrase : Je referais volontiers la Meije, mais jamais l'Aiguille Méridionale d'Arve. »

1. Ce que nous avons appelé la muraille.

Digitized by Google

Nous ne pouvons, quant à nous, donner une opinion qui nous soit personnelle, n'ayant pas encore eu l'honneur de gravir la Meije. Mais, d'après les récits que nous connaissons[1], nous pensons que si la Meije ne présente pas de difficultés égales ou tout au moins supérieures à celles que présente l'Aiguille entre la coche et l'arête, ces difficultés sont plus continues, durent plus longtemps, ce qui rend *peut-être* l'ascension de la première de ces montagnes plus redoutable.

Quoi qu'il en soit, quand on a fait quelqu'une de ces grandes ascensions de rochers, on ne peut s'empêcher de jeter un regard en arrière et on pense malgré soi aux récits que les anciens alpinistes nous ont laissés de leurs ascensions de glaciers dont le Mont-Blanc est le type. Elles passaient autrefois pour difficiles, quoiqu'elles ne nécessitent aucune gymnastique. Il est vrai qu'à l'époque dont nous parlons, les belles ascensions de rochers verticaux étaient considérées comme impossibles et n'étaient même pas tentées. Ce sont là les progrès de l'alpinisme auxquels le Club Alpin n'a pas peu contribué. Nos Sociétés alpines, tant françaises qu'étrangères, pourraient donc à bon droit prendre pour devise : « *Quò non ascendam?* »

Quand on parle des progrès de l'alpinisme, il n'est que juste de dire un mot de l'Oisans, le massif français par excellence, la grande et moderne école des ascensions de rochers. L'Oisans était, il y a quelques années, aussi ignoré que les rives du Congo supérieur. Aujourd'hui encore, combien, en dehors des membres des Sociétés alpines, ont entendu parler de la Meije ou de la Barre des Écrins? Pour la foule, pour la plupart des excursionnistes même, la montagne c'est la Suisse ou Chamonix; le reste n'existe pas. La Tarentaise avec ses belles forêts et ses glaciers immenses; l'Oisans avec ses pentes de glace tourmentées et ses 130 pics variant entre 3,000 et 4,100 mèt., n'existent pas. Dans un article du *Figaro*, M. A. Delpit, après beaucoup d'autres, se se plaint de la Suisse huilée, frisée et peignée, qui n'est plus la Suisse hautaine et fière, et regrette les glaciers vierges et les pics inviolés. Que voulez-vous? La Suisse a ses lacs, ses forêts, ses pelouses et ses jolis glaciers; elle a une grâce et une beauté qui lui sont propres, mais elle n'a pas ce que vous lui demandez.

1. Nous parlons de l'ascension par la face Sud, celle de la face Nord n'ayant été faite qu'une fois et n'ayant encore fait l'objet d'aucune relation. (La relation de M. Verne se trouve dans le présent volume, p. 47. *Réd.*)

Digitized by Google

Si vous voulez trouver une Suisse hautaine et fière, c'est dans nos frontières qu'il la faut chercher, et c'est en Oisans qu'il faut aller. Nul massif n'est plus fier et moins banal, et ses sommets, d'un accès difficile, ne sont pas tout à fait inviolés, mais peu s'en faut. Nous serions désolés, d'ailleurs, de vulgariser les Alpes dauphinoises et de donner à tous les Perrichons de l'avenir l'idée d'aller voir un pays qu'ils ne comprendraient pas; puissent seulement ces lignes, si ce n'est trop de présomption, inspirer aux artistes et aux vrais alpinistes encore réfractaires le désir de visiter cette région aux aspects sublimes et à la poésie forte et sauvage. Mais si vous tenez absolument à une verdure exagérée, à des hôtels dorés où l'on paie fort cher, à des maîtres d'hôtel en habit noir, à des montagnes où l'on grimpe en chemin de fer; si, pour vous, le paysage est incomplet quand il n'est pas émaillé de voiles verts et de lunettes bleues, de jupons multicolores et d'alpenstocks avec des légendes, de galeries en bois et de tourniquets, allez où vous voudrez, mais pas en Oisans : vous auriez des désillusions.

M. Dulong de Rosnay, H. Du Gardin,
Membres du Club Alpin Français
(Section de Lyon).

LE BROUILLARD AU DÔME DE CHASSEFORÊT (3,597 MÈT.)

Sur le point de retourner dans l'Oisans pour la troisième fois, nous cherchions à varier notre entrée en campagne. Il fut décidé que nous débuterions par une pointe rapide dans la Vanoise et franchirions en col le Dôme de Chasseforêt. Cette ascension a été faite souvent. Quant à la descente sur Termignon par le glacier de l'Arpont, elle a été effectuée beaucoup plus rarement; pourtant, le peu qu'en disent les *Annuaires* du Club suffit à prouver qu'elle est praticable, même pour des gens convaincus du prix de l'existence et désireux de rentrer au logis sans avaries graves.

Donc, le 28 juin, au soir, nous arrivions à Pralognan où M. Favre, propriétaire d'un hôtel confortable, reçoit avec égards les voyageurs hâtifs qui lui annoncent que la saison s'ouvre pour les touristes et pour les aubergistes. Après un excellent dîner, nous gagnons la chambre commune en dissertant sur les indications du

Digitized by Google

baromètre. Pour le moment, la pluie tombe accompagnant en sourdine le roulement sonore du torrent.

Le lendemain matin, promenade dans les environs; à 2 h., départ pour le refuge des Nants que nous atteignons vers cinq heures et demie. Les deux Amiez, Joseph et son cousin Abel, sont avec nous; solides, intelligents, expérimentés, ils possèdent toutes les qualités requises, et il n'y a pas, alentour, de sommet si ardu qu'ils n'aient escaladé. Une seule chose leur manque; ils ne savent pas faire la soupe! A 2,600 mèt., le soir, si l'on n'a pas, pour se réconforter, cet élément indispensable de tout dîner alpestre, le moral devient triste et l'estomac plaintif. Le potage absent est remplacé par du vin chaud, bouillant même; mais ce n'est plus çà. Puis, étendus sur la paille, les voyageurs cherchent le sommeil sans le trouver complètement, grâce à des souris faméliques, à jeun depuis l'an dernier, qui se disputent sous la table les bribes du repas et s'attaquent ensuite aux jambes des dormeurs.

A 1 h. du matin, les guides commencent à s'agiter, entr'ouvrent la porte, vont et viennent; ils parlent du temps qui ne s'annonce pas d'une façon certaine; leur avis est de partir quand même : en route, on verra. Le café lestement avalé, avant 2 h. la caravane s'ébranle. Un éclair brille au loin, rayant les bandes noires qui s'étendent à l'horizon ; de gros nuages courent, cachant et découvrant tour à tour la lune dont la clarté douteuse suffit à peine à nous conduire. La première partie de la montée se fait dans des rochers placés là exprès pour dégourdir les muscles raidis par les planches du lit de camp. Puis on arrive à un vaste replat, sorte de col, au milieu duquel se trouve un petit lac. Un peu plus loin, le névé commence; la corde est déroulée et nous nous attachons. La pente, assez forte dès le début, se redresse encore jusqu'à 50 degrés. Mais une neige excellente, remplissant les crevasses, permet de monter en ligne droite.

Soudain, une première rafale de vent nous balaie à la figure la poussière neigeuse du glacier; une autre lui succède aussitôt. Aux deux tiers de la course, il serait bien dur de reculer : aussi personne n'y songe. La partie plane du glacier une fois atteinte, nous nous hâtons, car les nuages, chassés par le souffle du Sud-Est, grossissent et s'amoncellent avec une effrayante rapidité. L'un d'eux nous enveloppe un instant, s'éloigne ensuite et laisse entrevoir le but, vers lequel conduit une rampe assez douce; un second prend sa place, puis un troisième, et nous sommes envi-

Digitized by Google

ronnés d'un brouillard épais qu'aucune éclaircie ne viendra plus couper. La neige se met de la partie, au moment même, 7 h. du matin, où nous foulons le sommet arrondi du Dôme (3,597 mèt.).

Inutile de dire que la vue ne s'étend pas au delà d'une trentaine de mètres, ce qui raccourcit considérablement les jouissances panoramiques; en fait de cimes lointaines, on n'aperçoit, et encore pas très nettement, que le cairn de pierre renfermant l'étui destiné à recevoir le nom des ascensionnistes. Nous y glissons nos cartes, sans les annoter, sans même confier aux visiteurs futurs qu'il fait un temps atroce et que nos doigts sont à moitié gelés. Et vite, nous dirigeant sur la face de la montagne opposée à la montée, nous commençons la descente sur le glacier de l'Arpont.

Vers la base du Dôme émergent quelques pointes rocheuses perfidement entourées de glace vive, si bien qu'un des touristes glisse; il se rattrape à une pierre qui lui reste dans la main; son guide lui vient en aide; mais pendant un instant l'équilibre est compromis. Les piolets arrêtent la chute, avant que leurs compagnons, qui les précèdent, aient pu s'en alarmer. Peu à peu la pente s'accentue plus que de raison. Les guides hésitent, se consultent : évidemment, ils ne sont pas certains de leur direction. Il faut dire que l'Arpont se divise en plusieurs branches, dont une seule est praticable. Nous y sommes bien, mais encore faut-il suivre le milieu; à gauche et à droite la descente est impossible. Tout à coup, Joseph Amiez, qui est en tête, s'arrête : « Halte! crie-t-il, voilà une crevasse; je ne peux pas la sauter, elle est trop large; et puis je n'y vois plus clair. » En effet, à ses pieds, s'ouvre une fissure béante dont la ligne bleue s'allonge dans la brume. Le vent fait rage; le grésil nous aveugle et nous pique comme des milliers d'aiguilles. « Il ne fait pas bon ici, hasarde quelqu'un; retournons à Chasseforêt; au moins nous saurons où nous sommes. »

Jamais, dans les assemblées parlementaires, proposition ne fut accueillie avec une pareille unanimité. La caravane faisant aussitôt demi-tour sur place, remonte à Chasseforêt pour la seconde fois. Là, réunion du conseil; les guides opinent qu'il vaut mieux revenir au refuge des Nants, qu'ils trouveront plutôt leur chemin de ce côté-là, sans compter l'avantage d'avoir le vent au dos. Nous reprenons donc nos pas, ou, pour mieux dire, notre direction première; car, de pas, il n'y en a plus, la tourmente les ayant complètement effacés. Longer une corniche de neige qui surplombe le glacier à une grande hauteur, incliner ensuite

Digitized by Google

vers le Nord, marcher droit devant soi, voilà la véritable combinaison pour sortir d'embarras ; et c'est si facile, en apparence. Mais, surprise désagréable! au bout d'une heure et demie, le glacier se termine brusquement par un couloir à pic qui n'est sûrement pas la route du matin. Où sommes-nous? Personne n'en a jamais rien su. « Vers le Dôme de l'Arpont, dit l'un. — Non, pense l'autre, près du Pelvoz. » Ces deux points étant distants de 6 kilom., les opinions témoignent d'une certaine divergence et, en l'absence de tout repère, la boussole ne donne que des indications extravagantes.

Les glaciers de la Vanoise forment, à l'altitude de 3,300 mèt. environ, un immense plateau long de 4 lieues sur 1 lieue de largeur en moyenne, et peu mouvementé, puisque le sommet principal n'a que 300 mèt. de hauteur en plus. Pour y entrer et en sortir, il n'y a guère, à notre connaissance, que trois passages. Le premier demeurait introuvable; le second, du côté du col de la Vanoise, était fort loin, et c'eût été folie, dans le nuage opaque, de tenter de le découvrir; restait le troisième, c'est-à-dire l'Arpont, que nous n'avions pas réussi d'abord, et, pour l'atteindre, il fallait forcément retrouver Chasseforêt. Dépêchons-nous d'y revenir, pendant que nos traces sont encore visibles... peut-être. Et mélancoliquement, comme des gens qui voudraient bien être ailleurs, nous cheminons à la file. Tout est blanc, le névé et le ciel; pas une ombre, pas un rocher, pas un point bleu ne viennent rompre cette blancheur intense dont les yeux soutiennent avec peine l'éclat extraordinaire. Les alpinistes eux-mêmes sont blancs de la tête aux pieds ; leurs cheveux se hérissent de glaçons auxquels se soudent les stalactites qui pendent autour de leurs chapeaux, et Abel Amiez, avec sa grande barbe gelée, semble un fleuve mythologique des bassins de Versailles, au mois de janvier. Le froid est vif, les piolets verglassés glissent dans les mains engourdies; l'un de nous bat la semelle avec frénésie. Quelques jours après, il pourra se convaincre que la précaution n'était point inutile.

Tout d'abord, les pas se distinguent aisément, puis ils deviennent moins nets, s'effacent peu à peu, et, enfin, plus rien! La neige et le vent les ont nivelés. Joseph se détache pour aller à la découverte, il disparaît; ses compagnons le hèlent de crainte qu'il ne s'égare. Bientôt il appelle, il a retrouvé la piste et l'on repart lentement. A chaque instant il se baisse, creuse avec la main la neige fraîche et molle pour chercher au-dessous les empreintes plus dures que les chaussures ont imprimées. Plusieurs

Digitized by Google

fois les traces perdues sont ainsi retrouvées avec une sagacité merveilleuse. Tout à coup, à quatre pas, sur la gauche, une traînée lumineuse éclaire le névé. Qu'est-ce donc? Enfin! c'est la corniche de Chasseforêt dont la crête blanche se dessine sur le brouillard et le vide. N'approchons pas davantage; le fil d'Ariane se briserait et nous tomberions avec lui dans l'abîme. Pour la troisième et dernière fois, le Dôme est gravi; nous respirons; ici, nous sommes chez nous. Pendant quatre longues heures, nous avons erré presque à l'aventure. C'est assez; coûte que coûte, on descendra par l'Arpont.

En attendant un moment plus propice, nous nous installons entre deux rochers et, philosophiquement, nous attaquons les provisions. Généralement, pendant la halte du déjeuner, quand les gourdes circulent, les propos s'allument, les plaisanteries se croisent, c'est l'instant du repos et de la gaieté. Nous n'oserions certifier que, ce jour-là, il en fut ainsi. Cependant une chaleur bienfaisante se répand sur nos visages. Serait-ce un rayon consolateur venu du ciel? Douce illusion! Le soleil ne luit que sur la figure des touristes qui, tous, guides compris, sont ornés de superbes insolations; cinq mois après, l'un d'eux en portait encore les effets décoratifs. Oui, quatre coups de soleil dus uniquement à l'intensité de la lumière, à l'éblouissante couleur de l'atmosphère; quatre coups de soleil, au milieu du brouillard, sans que l'astre ingrat ait daigné se montrer; ce qui prouve que les mots ne s'adaptent pas toujours exactement aux choses.

Pourtant, la tourmente semble se lasser, la densité des vapeurs diminue. Une éclaircie, aussitôt refermée, a permis de deviner la courbe du glacier. Debout et en avant! Nous dévalons, sans souci d'une inclinaison de 45 degrés, à la suite d'Abel Amiez qui a pris la tête et montre un entrain superbe. « Prends garde, lui dit son cousin, nous marchons sur des crevasses. — Ça va bien, affirme-t-il, je réponds de tout », et l'on continue sans s'occuper de ces infimes détails. Au milieu du névé se dresse un bloc noir qui d'habitude sert de jalon; plus de doute, nous tenons le bon chemin. Bientôt d'autres rochers émergent en grand nombre; il faut, tantôt les contourner avec précaution, tantôt s'engager dans les couloirs qui les séparent; pour ce dernier passage, la neige offre un utile secours, car, à cette saison peu avancée, elle s'étend assez bas dans la vallée. Enfin, voici le gazon; nous n'avons mis qu'une heure et demie pour descendre un millier de mètres et sortir de ces parages inhospitaliers. Nous serrons la main de nos braves guides qui, eux aussi, laissent percer une

Digitized by Google

certaine satisfaction. Ce n'est pas leur faute après tout si ce temps épouvantable les a désorientés; un chamois ne s'y serait pas reconnu. Tous deux ont fait preuve d'une expérience consommée; en retrouvant notre piste avec l'habileté d'un Mohican, Joseph nous a tirés d'une situation équivoque; Abel a mené la descente d'une façon magistrale et, sans une fausse manœuvre, sans y voir à quarante pas, a su se débrouiller à travers le dédale de rochers qui hérissent l'Arpont à sa base.

Pour changer, la pluie tombant à verse transforme le sentier en torrent. Heureusement, un chalet se trouve juste à point pour abriter les voyageurs ruisselants qui se grillent délicieusement devant un grand feu de mélèze, flambant et parfumé. A 5 h., ils entrent à Termignon. Depuis le départ, plus de quinze heures se sont écoulées, dont quatorze de marche effective et dix à la corde. Tout est bien qui finit bien, pour beaucoup nous ne voudrions pas avoir manqué l'aventure.

Le lendemain, à Modane, nous trouvâmes, fidèle au rendez-vous, l'excellent guide Jules Bouillet, de la Grave, qui nous avait déjà accompagnés l'an dernier. Notre campagne dans l'Oisans se fit sans incidents dignes d'être signalés aux lecteurs de l'*Annuaire*, habitués à des régals de plus haut goût. L'intérêt de ce récit (si tant est qu'il en ait) n'existe que par les circonstances exceptionnelles dans lesquelles le passage de Chasseforêt a été accompli. Sans le brouillard, nous n'aurions rien dit de cette course qui n'offre pas de difficultés sérieuses. Nous la recommencerons l'année prochaine... mais nous n'en parlerons plus.

M. Gougé, A. de Laclos,

Membres du Club Alpin Français
(Section de Saône-et-Loire).

LES MONTAGNES DES MAURES

Au commencement de janvier 1885 je faisais l'ascension du Coudon, ce rocher si remarquable par sa masse imposante et la hardiesse de ses formes. Du sommet, — que j'atteignis non sans quelque peine par la muraille méridionale, — on saisit avec une netteté parfaite l'admirable dessin du littoral; mais les Alpes paraissent indistinctes, comme une masse blanche, con-

Digitized by Google

fuse, que l'on voudrait voir davantage et dégager des brumes du lointain. Il me sembla qu'au contraire la chaîne centrale des Maures, dont j'apercevais 30 kilom. plus au Nord les points principaux, devait offrir d'excellents observatoires pour contempler les Alpes et pour admirer le saisissant contraste que font leurs neiges éternelles avec les tons chauds de la côte méditerranéenne. Tel fut le point de départ de mon excursion dans les Maures; je cherchais simplement un belvédère et je ne soupçonnais pas que la magnificence du pays m'amènerait à explorer la chaîne entière.

Ce n'était pas là, d'ailleurs, une bien grande hardiesse. Les Maures ne s'élèvent, à leur point culminant, qu'à l'altitude très modeste de 779 mèt. et n'offrent aucune des émotions violentes dont l'alpiniste est friand; mais elles rachètent leur humilité par une foule de qualités et un charme puissant qui séduit tout d'abord. Elles sont étranges et s'écartent des types connus de montagnes. Leurs forêts immenses, leur végétation semi-tropicale, qui est peut-être la plus riche de l'Europe, le climat africain et les golfes magnifiques de leur littoral, leurs roches bizarres si chaudement colorées, leur constitution géologique, les souvenirs historiques qui y sont attachés, tout contribue à en faire une des parties les plus originales de la France.

Chacun sait qu'elles tirent leur nom de l'occupation sarrasine, dont on retrouve de fréquents vestiges. Mais bien longtemps avant l'invasion des hordes mahométanes, elles avaient été connues des Grecs et surtout des Romains qui, à défaut de monuments reconnaissables, ont laissé à plusieurs localités des noms dont l'étymologie est transparente (Cavalaire, Heraclea-Caccabaria; — Léoube, Olbia; — le cap des Issambres, Sambracitanum promontorium, etc.)

Terrain essentiellement primitif, île antique de la mer silurienne, les Maures ne se rattachent nullement au système calcaire des Alpes dont elles sont si voisines; elles ont au contraire des affinités très saisissables avec les montagnes de la Corse. Leur constitution géologique se caractérise principalement par des granits, des schistes, des roches cristallines anciennes, des gneiss; et ce sol, parsemé de quartz, de grenats, de serpentines, étincelle sous le soleil ardent du Midi.

Séparées des grands massifs calcaires par de larges dépressions telles que les vallées de l'Argens, de l'Aille et du Gapeau, limitées au Sud et à l'Est par la mer, les Maures forment un petit monde à part, un système orographique parfaitement

Digitized by Google

distinct et complet avec sa chaîne principale, ses chaînons, son bassin fluvial et son appareil littoral. C'est à cet isolement qu'elles doivent d'être si peu connues, d'avoir conservé intacts leur cachet primitif, leurs sauvages splendeurs et leur originalité. La voie ferrée s'en écarte, une seule grande route très peu fréquentée les traverse, un seul port, Saint-Tropez, y donne accès par mer, et encore voit-il chaque jour décroître son mouvement commercial, de sorte que les touristes, suivant trop souvent le courant général, passent dédaigneux à côté de ce magnifique pays sans en soupçonner les beautés. Je me souviendrai longtemps de la surprise que je causai aux habitants des Maures. La venue d'un monsieur porteur d'un sac et armé d'un formidable bâton semblait tout à fait extraordinaire à ces paisibles et industrieuses populations habituées à ne voir d'autres voyageurs que des représentants de commerce. Le nom de touriste étant inconnu, on me prit, je ne sais pourquoi, pour un agent électoral et on manifestait à mon égard une certaine méfiance. Mais, lorsque j'eus expliqué le but de mon voyage, lorsque j'eus dit que je venais pour admirer et faire connaître ce beau pays, je reçus de tous l'accueil le plus empressé et les marques d'une extrême obligeance. Mes insignes, que je portais avec intention très ostensiblement, éveillant la curiosité de chacun, je m'efforçai d'expliquer le but de notre Club, et j'ai la conviction que si quelqu'un de nos collègues se présente dans les Maures au nom du C. A. F., il trouvera partout la sympathique réception qui m'a toujours été faite.

Vues de la plage d'Hyères, les Maures ne présentent qu'une série régulière de mamelons mollement ondulés. Au premier abord, leur aspect est assez monotone et ne devient séduisant que lorsqu'elles se parent, au coucher du soleil, de cette inimitable et poétique teinte d'améthyste qui les a fait surnommer « les Alpes bleues ». Mais si l'on pénètre dans leurs ombreuses vallées, on est étonné de voir surgir de puissants rochers que les replis de la montagne avaient jusqu'alors dissimulés. Le fantastique caprice d'un architecte en délire semble avoir présidé à la découpure bizarre de ces masses rocheuses, qui tantôt offrent l'aspect large et imposant de citadelles, tantôt s'effilent en pointes si audacieuses qu'elles défient l'escalade. Leur coloris n'est pas moins remarquable que leurs formes ; toutes ces murailles sont roses ou violacées et striées de veines de quartz dont le scintillement éblouit. Lorsqu'on marche sur les sentiers solitaires de ces montagnes, on soulève un poudroiement d'or et

Digitized by Google

d'argent qui a fait croire autrefois qu'elles recélaient d'énormes quantités de métaux précieux. Quant à la végétation, il faudrait, pour la décrire, faire le catalogue de toutes les plantes méridionales. Les éléments principaux en sont l'olivier, le châtaignier noueux et gigantesque, le chêne-liège, le chêne vert et le pin d'Alep, qui forment à eux seuls d'immenses forêts; enfin, sur la côte, l'élégant pin parasol. Des arbustes touffus tels que le lentisque, l'arbousier, le myrte, le cyste, forment un maquis inextricable en tous points semblable à celui de la Corse. Çà et là, près des lieux habités, s'élance le stipe élevé d'un palmier. Aux charmes d'un tel paysage vint s'ajouter, à l'époque de mon voyage, un facteur nullement négligeable, l'eau, si rare en général dans ces régions. D'abondantes pluies étant tombées peu avant, les torrents coulaient à pleins bords, les cascatelles babillaient, les rochers suintaient des gouttes perlées.

Le 22 janvier je quitte Hyères. Le temps est froid, une légère couche de glace couvre les ruisseaux; mais, sous l'action du soleil levant, les plantes aromatiques dont la campagne est pleine exhalent leurs parfums dans l'air d'une admirable pureté. Le pont du Gapeau est bientôt franchi, la grande ferme de Beau-Champ est dépassée, et je pénètre dans les Maures par un ombreux vallon qui s'ouvre entre le signal de Galoupet et celui de Loli. Un petit col et une courte descente me mènent dans la vallée du Pansard, au point exact où l'État-major place la chapelle de Notre-Dame des Maures, que d'ailleurs mes efforts ne parviennent pas à découvrir. Je remonte la vallée par un chemin charretier en bon état. A droite dominent les trois formidables bastions du rocher Contadou. Mais ce qui frappe surtout, c'est la solitude et le silence qui emplissent ces lieux. On ne rencontre âme qui vive; les rares bastides devant lesquelles on passe sont hermétiquement closes. Tout semble mort et abandonné. La vie animale ne se manifeste que par la présence de quelques chiens très hargneux et par les nombreuses compagnies de perdrix rouges qui s'envolent tout près du sentier. La vie végétale, au contraire, est d'une exubérance splendide; les chênes-lièges ne sont plus, comme dans les Maurettes, chétifs et rabougris, leurs troncs énormes et noueux projettent des branches vigoureuses; la masse sombre des pins couronne les crêtes; les croupes se hérissent d'un impénétrable maquis, refuge inviolé d'un gibier abondant. Et cependant ce n'est ici que l'antichambre des Maures, et cela n'approche pas des merveilleuses forêts de la Sauvette ou de la Verne. A la Tru-

Digitized by Google

chette, deux chemins : celui de gauche conduirait en une heure à Pierrefeu ; c'est celui de droite qu'il faut prendre pour aller à Collobrières. La pente s'accentue, la forêt s'épaissit. Tout à coup émergent d'un verdoyant massif deux rochers rougeâtres et menaçants qui, encadrant majestueusement la vallée, en font un défilé très étroit et très sauvage. Puis le sentier se jette brusquement à gauche, gravit une pente assez raide où darde un soleil ardent, atteint enfin un col d'où l'on aperçoit soudain les crêtes neigeuses de la Sauvette et de Notre-Dame des Anges. Le col franchi, la vie reparaît. La hache des bûcherons se fait entendre; des charrettes chargées de bois grincent aigrement dans les chemins; sur un coteau tapissé d'un maigre gazon se profile la brune silhouette d'un berger frileusement drapé dans son manteau et entouré de ses moutons. Une rapide descente à travers des chênes-lièges et des pins me mène sur la route qui suit le fond de la vallée du Réal Collobrier et, une heure dix minutes après avoir passé le col, j'entre à Collobrières.

Ce grand village est d'un aspect agréable. De vieilles maisons ventrues et pittoresques surplombent le torrent; parallèlement à celui-ci court un boulevard neuf et planté d'arbres; la mairie occupe le fond d'une petite place également plantée ; une église moderne s'élève au centre d'une autre place; enfin une très ancienne église couronne le monticule autour duquel se sont groupées les maisons du village.

Pour occuper les deux heures de jour qui me restaient, je me mis à gravir l'éperon schisteux sur l'extrémité duquel on a construit la vieille église et qui se détache de la paroi méridionale de la vallée. Suivant un antique chemin de croix, j'atteignis en quelques minutes une crête qui occupe le centre d'un vaste cirque de montagnes. J'étais bien cette fois au cœur même des Maures, et admirablement placé pour saisir dans leur ensemble les traits distinctifs de ce pays original qui est comme une Provence à part au milieu de la Provence. Ce qui caractérise la Provence, ce sont des collines arides, chauves, calcaires, aux tons crus, à l'éclat aveuglant, et disposées par le travail acharné de l'homme en gradins qui soutiennent des champs d'oliviers ou des vignes. De Valence à Toulon et de Cannes à Menton, tout le pays ressemble à une succession d'immenses escaliers. Dans les Maures, rien de semblable, les affreux murs de pierres sèches ont disparu, aucune ligne droite ne vient rompre l'harmonie du paysage. De la base au sommet des montagnes rien ne heurte le regard, rien n'entrave le libre développement des perspec-

Digitized by Google

tives. Les reliefs sont puissants, mais les angles sont arrondis; le coloris général est très chaud, mais une exubérante végétation atténue le trop vif éclat du soleil provençal. Les pentes couvertes de forêts n'ont point encore été transformées par l'homme; tout est primitif, agreste, et doit à la nature seule son grandiose agencement.

Il n'y a pas à craindre que cet état de choses vienne à être modifié. L'intérêt des habitants est un sûr garant de la conservation des forêts, dont ils tirent un revenu plus considérable que de la culture des céréales, de l'olivier ou de la vigne. S'ils sont presque tous aisés, si leurs villages sont grands, populeux et propres, ils le doivent aux pins et surtout aux chênes-lièges. L'exploitation de ceux-ci occupe un grand nombre d'ouvriers, car un morceau de liège passe par bien des mains et subit bien des transformations avant de devenir bouchon. La première opération est la décortication; puis la précieuse écorce est soumise au bain qui doit l'assouplir et à la compression qui doit l'aplanir. Elle est ensuite découpée en lamelles, que l'on divise elles-mêmes en cubes dont chacun fera un bouchon, au moyen d'une machine fort simple et ingénieuse. Le cube de liège est fixé sur un pivot; l'ouvrier fait mouvoir un ressort qui met en mouvement le pivot, celui-ci s'approche en tournant d'un couperet très effilé et le bouchon se fait de lui-même. Un ouvrier habile peut ainsi faire cinq mille bouchons par jour; avant l'invention de la machine il en faisait à peine cinq cents.

L'exploitation des pins est beaucoup plus coûteuse à cause du manque de cours d'eau flottables. On y a suppléé par la construction d'une foule de chemins charretiers qui rendent très facile l'accès de toutes ces montagnes.

Le soir, tout en dînant, je demandai à mon hôte s'il connaissait quelque curiosité dans les environs. Il répondit à ma demande par cette autre question : « Avez-vous vu Lambert? » Je crus à une plaisanterie d'un loustic arriéré, mais, comme il insistait, je lui dis enfin : « Qu'est-ce que Lambert?

— Monsieur, c'est un précipice curieux qu'aucun voyageur, à ma connaissance, n'a jamais visité. Vous le trouverez facilement, car la bastide de Lambert, qui en est toute proche, est indiquée sur votre carte. »

Le lendemain matin je partais pour le gouffre de Lambert, dont le nom provençal est « la laoure del desteo », ce qui signifie le schiste du précipice. Il gelait ferme, Collobrières était dans l'ombre et ce n'est que sur l'arête rocheuse déjà gravie la veille

Digitized by Google

que je trouvai les bienfaisants rayons du soleil. De là, le sentier se dirige au Sud-Est avec une pente très modérée. Il domine une belle vallée très encaissée et très tortueuse dont la brume transparente du matin semblait doubler la sombre profondeur. Une heure et demie de marche m'amena à un fort singulier plateau (alt. 500 mèt. environ). Uni et régulier comme une aire à battre le blé, entouré d'une ceinture elliptique et ininterrompue de collines, s'ouvrant seulement au Sud, il ressemble à d'immenses arènes. C'est peut-être le bassin de quelque ancien lac. La métairie de Lambert est sur cette plaine où croissent les plus énormes châtaigniers que j'aie jamais vus. Brusquement le terrain manque, un pan entier de la montagne s'est effondré, un gouffre s'ouvre menaçant, gigantesque entonnoir dont une seule et très étroite coupure interrompt la continuité. Il peut avoir 500 mèt. de diamètre et 250 de profondeur. Le torrent s'y précipite bruyamment. Les murailles supérieures sont tout à fait verticales; plus bas, par une érosion constante, elles s'écroulent en cascades de pierres où des lames de schistes se tiennent en équilibre comme de formidables séracs. Au milieu de cet imposant chaos croît une végétation enchevêtrée, inextricable; des ronces, des lianes enserrent les blocs, des pins et des chênes rabougris se cramponnent aux moindres anfractuosités. Je ne sais comment me vint l'idée baroque de descendre dans cet abîme; je me mis de suite en devoir d'exécuter mon absurde projet. La muraille verticale fut franchie à l'aide des arbrisseaux qui s'y accrochent et j'atteignis le talus d'éboulements. Celui-ci, cédant sous mon poids, se mit à glisser et m'entraîna avec une rapidité toujours croissante. J'étais sur le dos et tenais mon alpenstock horizontalement; c'est ce qui me sauva, car mon bâton, se mettant en travers de deux rochers solides, m'arrêta net. Quelques minutes après j'arrivais au bout de la descente, mais non au bout de mes peines. Je comptais bien sortir du précipice par la même voie que le torrent et je m'approchai de la brèche, mais je constatai avec épouvante qu'une infranchissable cascade me barrait le chemin! J'étais bel et bien prisonnier et n'avais aucun secours à espérer. Il fallait me tirer de là avec mes propres forces. Je m'élançai désespérément contre la paroi Sud, et, étreignant les blocs, luttant contre le schiste croulant comme un nageur contre un courant, me suspendant aux racines, me frayant à coups de couteau un passage dans les broussailles, au bout d'une heure et demie de labeur acharné je me laissai tomber haletant, épuisé, tout en sang, au sommet

Digitized by Google

de la dernière muraille. En me retrouvant au grand soleil, sous le libre azur du ciel, j'éprouvai la sensation que procure le réveil d'un affreux cauchemar. Je me mis à courir, et à 1 h. j'étais confortablement attablé dans la salle à manger de mon hôtel.

De cette aventure il y a une moralité à tirer, c'est qu'en montagne comme ailleurs trop de précipitation nuit. Plus tard, en effet, je reconnus qu'en allant quelques centaines de pas plus au Sud j'aurais pu trouver une voie sans danger, sinon sans difficulté. Du reste il n'y a absolument rien d'intéressant à voir dans le gouffre de Lambert; les escarpements, si remarquables vus d'en haut, sont cachés, lorsqu'on est au fond, par les éboulis et les broussailles.

A 2 h. 30 min. je partis d'une rapide allure pour Notre-Dame des Anges. Inutile de dire que cette ascension est des plus faciles (une heure cinquante minutes de marche). Je trouvai le sommet, que surmonte une chapelle, recouvert d'une neige très dure et épaisse de plus de 20 centimètres. Il faisait extrêmement froid et l'ermitage était fermé. Malgré ce manque d'abri, je restai là-haut une grande demi-heure, tant le coup d'œil était beau et tant était majestueux le coucher du soleil qui, d'un côté, teignait les neiges des Alpes du rose le plus délicat et, de l'autre, changeait en or fondu les flots de la rade d'Hyères. Malheureusement la vue est masquée à l'Est par le dôme sombre de la Sauvette, qui partage avec Notre-Dame des Anges le privilège d'être le point culminant des Maures (779 mèt.). Il était nuit depuis longtemps lorsque je rentrai à Collobrières.

Le 24 au matin, la montagne couverte de givre offrait à perte de vue de blanches perspectives. L'air était très sec et la route sonore. Cela avait le charme mélancolique d'une matinée de novembre dans les Vosges. Ayant atteint le col qui fait communiquer les vallées de Collobrières et de la Verne et laissé à gauche la nouvelle route de Grimaud, je descends à droite dans une gorge très sinueuse et très déserte où règne un silence imposant. La forêt est profonde, solitaire, superbe; l'air s'imprègne de parfums. Je franchis deux fois le torrent, puis, au lieu de prendre le nouveau sentier de la Verne qui suit le fond de la vallée, je préfère l'ancien chemin qui escalade une côte assez escarpée et, se maintenant ensuite à une altitude constante de 450 mèt., côtoie et domine sans cesse la belle et large vallée de la Verne. Vers 11 h. (deux heures vingt minutes de Collobrières), à un détour du sentier, je me trouve en face d'un des plus ravissants paysages qu'on puisse imaginer. De l'eau courante partout,

Digitized by Google

une végétation d'une richesse inouïe encadrant les ruines de la Chartreuse de la Verne dont les vieux murs disparaissent presque sous la verdure des lierres; au fond, le golfe de Saint-Tropez bleu et calme, et les Alpes dans leur immuable blancheur. Les bâtiments les moins délabrés de l'antique couvent ont été transformés en ferme, habitée, pour le moment, par une vieille femme très complaisante et un chien beaucoup moins hospitalier. Parmi les ruines, le cloître et la chapelle sont très reconnaissables; des chambranles et des frontons en serpentine accusent l'art du XVIIe siècle. Tout cela offre assez peu d'intérêt, mais la vue dont on y jouit est admirable.

La Chartreuse dépassée, le sentier, suivant toutes les sinuosités de la montagne, serpente sous des châtaigniers noueux, difformes, gigantesques, et enfin, par une longue et rocailleuse descente, rejoint le niveau du torrent. Ici la vallée est d'une âpreté et d'une désolation extrêmes; les squelettes noircis et tordus des pins se dressent tristement sur les coteaux, la terre est brune, le rocher calciné, car l'incendie a passé par là et a dévoré des centaines d'hectares de forêt. D'ailleurs il fait chaud comme dans un four, ce qui rend un peu moins désagréables les six traversées du torrent que je suis obligé d'exécuter avec de l'eau jusqu'aux genoux. Ces immersions consécutives nuisent énormément à l'intérêt du paysage et je suis heureux, à 3 heures, de me trouver dans une région moins déshéritée sous le rapport des ponts et chaussées. Entre le hameau des Bacanets et celui de Conillier, je me jette à gauche et, m'élevant sous les chênes-lièges, franchis un col orienté du Nord au Sud, ce qui est plus court que de descendre jusque dans la vallée de la Molle pour suivre ensuite la grande route. Du col on découvre le plantureux bassin de Cogolin, au milieu duquel l'antique manoir des Grimaldi fait le plus pittoresque effet. Le fond du tableau est naturellement formé par les Alpes, que l'on voit de partout et dont on ne se lasse jamais. A Cogolin je retrouve la route. Un court arrêt et je pars pour Saint-Tropez. La nuit tombe, l'air se refroidit et je suis affamé, trois raisons pour presser le pas. J'admire en passant le pin gigantesque qui est à l'entrée du château de Bertaud, et à 6 h. 45 min. j'arrive à Saint-Tropez, après une marche de plus de 40 kilomètres.

Le lendemain, comme d'habitude, le soleil se leva resplendissant. La mer était unie comme un miroir, les villas qui bordent le golfe se détachaient toutes blanches sur des massifs verdoyants. Le climat de ce coin privilégié de la France est très

Digitized by Google

doux, le palmier y atteint une très haute taille et les ruisseaux sont bordés de haies de lauriers-roses. A Saint-Tropez, lorsqu'on est monté à la citadelle d'où l'on découvre un fort beau panorama, lorsqu'on a vu les maisons bariolées du port, les grilles en fer ouvragé qui donnent à certaines rues un caractère très espagnol, la porte en chêne curieusement travaillé d'une maison de la place de l'Hôtel-de-Ville, — on n'a plus qu'à s'embarquer pour Saint-Raphaël sur l'un des jolis petits vapeurs qui font le service deux fois par jour. A peine sortis du port, nous essuyâmes un violent coup de vent d'Est qui eut pour résultat immédiat de nous faire prendre le large, afin d'éviter les dangereux récifs des Issambres, et de faire tomber les passagères en pamoison véhémente. Nous approchions de l'Esterel; devant nous se dressaient le monumental cap Roux, les clochetons aigus et les découpures bizarres du Mont-Vinaigre. Au loin s'allongeait l'éperon de la presqu'île de la Garoupe.

Qui n'a entendu vanter Saint-Raphaël, son doux climat, sa situation incomparable, ses jardins embaumés? Qui ne s'est trouvé cruellement mystifié et désillusionné en arrivant sur ces rivages, dont des admirateurs intéressés ont voulu faire une succursale du Paradis terrestre? C'est, en effet, le pays le plus ventilé, le plus poussiéreux, le plus monotone du littoral. Je n'eus garde de m'y attarder, et j'achevai ma journée en visitant les célèbres ruines romaines de Fréjus.

Le 26, le jour levant me trouva sur la grande route de Paris en Italie, au milieu de grasses campagnes encore tout embrumées de vapeurs bleuâtres. Mon but était le Mont-Vinaigre, dont je distinguais les aiguilles porphyriques, découpant des festons fantastiques sur le ciel pâle. Ici j'arrive, non pas au point le plus élevé atteint dans mes courses, mais au point culminant de l'enthousiasme. De Marseille à Vintimille, il n'est pas, je crois, un pic que je n'aie gravi, une contrée curieuse que je n'aie visitée, et je déclare n'avoir jamais joui d'un spectacle aussi féerique que celui que l'on a du Mont-Vinaigre. Tout est oppositions dans cet étrange et captivant massif de l'Esterel, et la puissance des effets naît de la variété des formes et des couleurs. Du sommet déchiqueté du Mont-Vinaigre, on domine un monde de contrastes violents. Le bleu intense de la mer où tranche vivement le porphyre d'un rouge sanglant, l'immensité neigeuse des Alpes, les forêts toujours vertes et creusées de profonds ravins, les escarpements farouches et les flèches élancées de la montagne, le croissant harmonieux du golfe de la Napoule, tout cela, baigné

Digitized by Google

d'une lumière ardente, forme un tableau surprenant de vigueur et de grandeur qui étonne et charme à la fois. Il fallait cependant m'arracher à ces régions enchantées où l'on croit rêver. Je descendis à l'auberge des Adrets, qui avait autrefois une si détestable réputation. On n'y rencontre plus de malfaiteurs, mais en revanche on n'y trouve que les provisions que l'on a eu la précaution d'apporter.

L'Esterel étant relativement connu, je ne m'étendrai pas davantage sur ce sujet. Je me borne à recommander aux touristes une vallée très capricieuse et très attrayante que la route de Cannes côtoie, après le hameau de l'Esterel, pendant plus de 2 kilomètres. De Cannes, où j'arrivai à 3 h., je regagne sans retard les Maures; pour cela je prends le train jusqu'au Luc, et au Luc je m'installe assez peu commodément sur le devant de la voiture de Cogolin.

Cette fois j'aborde les Maures par le Nord. La diligence, véhicule digne des temps les plus barbares, s'élève péniblement sur une fort belle route qui contourne une vallée aux aspects sévères et toujours magnifiquement boisée. Au bout de trois heures d'ascension nous arrivons au col sur lequel est construit le village de la Garde-Freinet. Pendant qu'on change les chevaux, j'ai le temps de jeter un coup d'œil sur les vestiges de ce qui fut le Grand-Fraxinet, la principale forteresse des Sarrasins. C'est absolument insignifiant; par contre, la vue est étendue et intéressante. La Garde-Freinet est un grand village industrieux et prospère, enrichi par la fabrication des bouchons. Mais sa position dominante sur la chaîne centrale l'expose aux températures les plus extrêmes. La descente sur Cogolin s'opère assez vivement. Nous passons sous les ruines imposantes du château de Grimaud, construit au xe siècle par l'Italien Grimaldi qui contribua si puissamment à l'expulsion des mahométans. Cogolin est un fort beau village, dans une situation admirable, au centre d'un bassin riche et fertile, jouissant d'un excellent climat. Il est en plein progrès et détourne à son profit presque tout le mouvement commercial de la région.

Le lendemain matin, la campagne est toute givrée, mais deux heures de marche rapide me font franchir le chaînon le plus méridional des Maures et me transportent en pleine Afrique, aux bords radieux de la baie de Cavalaire. C'est bien là le pays béni, le climat enchanteur que l'on se représente, lorsque la pensée s'envole vers les lumineux rivages de l'Orient. Mais je doute que l'Orient puisse rien offrir d'aussi complet. Le golfe, dont le déve-

Digitized by Google

loppement est de plus de 12 kilomètres, s'arrondit en hémicycle d'une régularité parfaite; il est abrité par un rempart ininterrompu de hautes collines aux rochers âpres et rougeâtres. De superbes pins parasols ombragent la plage de sable fin où vient doucement mourir une mer que le vent du Sud peut seul agiter. Jamais le terrible mistral n'a secoué les fruits d'or qui surchargent les orangers, jamais la gelée n'a arrêté l'essor d'une exubérante végétation. Aussi les palmiers, les aloès, les lauriers-roses, les figuiers croissent-ils avec une étonnante vigueur; les bois touffus qui emplissent les vallons poussent librement dans un magnifique désordre de forêt vierge. Et cependant, cette contrée privilégiée est encore inconnue; sur toute l'étendue de la plage, il n'y a pas une demi-douzaine d'habitations. Cela tient à ce qu'on n'y accède encore que par des chemins muletiers; mais lorsque des routes auront été construites, on pourra prédire à Cavalaire l'avenir le plus brillant.

A l'extrémité Ouest de la baie se dresse un petit manoir qui de loin fait assez bonne figure, mais de près n'offre aucun intérêt. A partir de là, le sentier s'éloigne de la mer, pénètre dans un étroit ravin, escalade une côte escarpée et redescend dans une ravissante petite crique. Deux tartanes y sont à l'ancre; les matelots qui les chargent de lest n'ont pour tout vêtement qu'une chemise de toile, et nous sommes au 28 janvier. La chaleur est, en effet, très forte, mon sac me semble d'un poids écrasant; aussi je m'offre, sur un promontoire élevé, une halte de deux heures, en face de la Méditerranée quil èche la falaise à 200 mèt. au-dessous de moi. D'assez rudes montées servent de transition entre la baie de Cavalaire et celle de Bormes. Celle-ci, quoique moins splendide et d'un dessin moins grandiose que la précédente, est encore fort belle. Elle se subdivise en une infinité de petites baies, ce qui oblige à des circuits continuels. On gravit successivement plusieurs promontoires presque tous surmontés de constructions quadrangulaires en ruines qui étaient les tours de guet des Sarrasins. Bientôt ce trajet sera aplani, sinon abrégé, par la route que l'on trace le long de la rade de Bormes. Je ne songe point du reste à me plaindre de la longueur du chemin. Devant moi les rochers de Saint-Clair présentent leurs puissants reliefs; au large émergent les îles d'Hyères, près desquelles évolue l'escadre; le coucher du soleil revêt toutes choses des plus séduisantes couleurs. La mer et la montagne toujours changeantes ne lassent jamais, et nul paysage n'est plus beau que celui qui les réunit toutes deux.

Digitized by Google

Il est nuit close, lorsque j'escalade le contrefort rocheux sur lequel Bormes est construit. La noire silhouette d'un château ruiné domine l'antique village aux tortueuses ruelles.

J'avais rencontré à Collobrières un de nos collègues, ingénieur des ponts et chaussées et fort aimable compagnon, venu dans les Maures pour étudier des questions relatives à son art. Il m'avait vivement recommandé de voir la route de Bormes à Collobrières. Je n'eus pas à me repentir d'avoir suivi ce conseil. La route est très intéressante. Elle se maintient toujours à une altitude assez considérable, décrit d'immenses lacets que l'on peut couper en plusieurs endroits, et, passant constamment d'un versant à l'autre, offre une grande variété de points de vue. Tantôt on a de magnifiques échappées sur la plaine d'Hyères, les montagnes de Toulon, la mer, ou sur des massifs boisés; tantôt on contourne en corniche de profondes vallées dont les pentes sont quadrillées de cultures multicolores ou hérissées d'un sauvage maquis. Malheureusement le temps avait changé, le ciel, couleur de suie, assombrissait ce paysage que l'on est habitué à voir resplendissant de lumière.

A 11 h. 20 min. j'arrivai à Collobrières où je me retrouve toujours avec plaisir. Dans l'après-midi je pris le courrier pour Cuers. La route, qui suit le fond de la vallée du Réal, est tout à fait dépourvue d'attrait. La voiture s'arrête une demi-heure à Pierrefeu. Le monticule sur les flancs duquel se groupent si pittoresquement les maisons de ce village était autrefois couronné d'un château. Des fouilles récentes ont mis à nu les substructions du vieil édifice et ont fait découvrir une grande quantité de médailles et de poteries très anciennes. En face, sur un autre mamelon, se tenait, dit-on, une cour d'amour. Au pied de la colline de Pierrefeu, une armée d'ouvriers travaille à la construction de l'asile départemental des aliénés. A Cuers je pris le train et, le soir même, je rentrais à Hyères enthousiasmé de mon excursion dans ce beau pays des Maures, auquel j'espère bien n'avoir pas dit adieu.

Qu'il me soit permis, en terminant, de donner à mes collègues quelques indications qui, pour être prosaïques, n'en sont pas moins utiles aux touristes. Je veux parler des hôtels et de la dépense. J'ai trouvé partout des chambres très modestes, mais d'une propreté irréprochable, et presque partout une table excellente. Je recommande spécialement l'hôtel des Voyageurs à Collobrières et l'hôtel du Midi à Fréjus. A Cogolin, l'hôtel Cauvet est très convenable. La Croix-de-Fer, à Saint-Tropez, est tenue

Digitized by Google

par de braves gens qui font de leur mieux, mais je crois qu'il est préférable d'aller au Continental. Au Luc, l'hôtel de la Poste est bon. Enfin à Bormes il n'y a pas de choix, il faut aller chez Albram, à l'enseigne de Saint-François; les chambres y sont du reste très propres, et la nourriture bonne. En résumé, on vit dans les villages des Maures infiniment mieux que dans ceux de tout autre pays. Quant à la dépense maximum, elle peut être évaluée à huit ou dix francs par jour.

Georges Bartoli,

Membre du Club Alpin Français
(Sections de Paris et du Sud-Ouest).

UNE ASCENSION A CAOUME (PROVENCE)

« Puisque notre voyage au Mont-Ventoux est ajourné, ai-je dit à mon ami le docteur T., voulez-vous vous consoler par quelque sottise originale? Tenez! allons bivouaquer au sommet de Caoume. — On ne l'a jamais fait? — Jamais. — Eh bien, j'en suis, et ma femme aussi. — Madame T., y songez-vous! C'est toute une nuit sur pieds. — Eh bien! quoi, une revanche! Ne danse-t-elle pas souvent, l'hiver, du soir au matin? — La nuit, Caoume, c'est peut-être un casse-cou. — Tant mieux! ce sera plus amusant.

« Et vous, mon cher commandant V., qui êtes si navré de remettre à la prochaine lune notre ascension au Ventoux, voulez-vous vous associer à une folie? — Une folie! Bravo, j'accepte sans demander laquelle. »

Voilà pourquoi un landau nous porte vivement, ce soir 28 juin, à 9 h., sur la route de Toulon au village des Pomets. La lune dans son plein, une vraie lune d'Orient, jette sur toutes choses son éclat incisif; le feuillage des oliviers qui défilent rapidement à droite et à gauche paraît ciselé dans l'acier; devant nous, sur le ciel couleur d'opale, la silhouette austère de notre Caoume se découpe derrière les premiers plans de montagnes, immobile, avec un certain air sauvage et rébarbatif. C'est qu'il a 796 mèt. de haut, presque 800! Trop peu, sans doute, pour des alpinistes forcenés; mais quand on n'a pas sous la main ce qu'on aime, il faut aimer ce qu'on a. Et puis, il domine tous les sommets de la région à une grande distance à la ronde, et la crête en est suffi-

Digitized by Google

samment désolée, longue, étroite, parfois difficile. Et puis aussi, il n'est pas tout à fait le premier venu : notre collègue Durier ne dit-il pas, dans son *Histoire du Mont-Blanc*, que l'illustre Saussure, lors des longs préparatifs qu'il fit pour en forcer les secrets, vint à Toulon exprès pour monter sur Caoume et s'y livrer à des observations scientifiques à proximité de la mer. Et même, par une illusion pareille à celle des enthousiastes et des amoureux, étant perché sur ce sommet, il a cru apercevoir bien loin, par delà toutes les montagnes, tout au fond de l'horizon, ce mystérieux Mont-Blanc, objectif de son ambition, de ses rêves, de son courage! Cela suffirait pour jeter une certaine considération sur la modeste montagne provençale vers laquelle nous nous acheminons par cette belle nuit.

Nous approchons du pied-à-terre; l'épaisse poussière qui amortissait le bruit, et nous faisait rouler comme sur du velours, est peu à peu remplacée par des cailloux; la route devient raide, les chevaux soufflent, le cocher jure. Les cahots nous tirent insensiblement de la bienveillante rêverie qui fait le charme des courses nocturnes en voiture. « Quel incommode voisin que ce piolet! Encore un cahot, et nous verrons l'œil d'un de nous suspendu à sa pointe, s'écrie quelqu'un avec fureur; a-t-on idée d'emporter un pareil instrument! » J'en conviens; mais le pauvre n'a pas été sorti depuis deux ans, et il a besoin de prendre l'air, comme moi-même je dois me réhabituer à ce fardeau, car je compte aller bientôt dans les grandes Alpes. Un œil de plus ou de moins, la belle affaire, pourvu que ce ne soit pas un des yeux de notre compagne! D'ailleurs, des excuses, c'est lui qui y a droit de préférence, car son fin acier n'est que pour mordre aux neiges éternelles, et je l'emporte sur une petite montagne; j'en suis, ma foi, honteux comme qui prendrait son épée pour découper du cervelas.

Nous voici au pied du vieux fort déclassé des Pomets; il est si démantelé et si décousu, que les rayons de la lune passent à travers les fissures. On quitte la voiture ici. On allait plus loin, il y a quelques années; comme aucun phénomène géologique n'est venu redresser la pente du chemin, le cocher est forcé de convenir que la race chevaline, et la sienne propre, ont bien dégénéré depuis quelque temps en Provence.

Nous marchons en pleine lumière; la route semble une toile blanche étendue devant nos pas; nous commençons à dominer de très haut le grand cirque dans lequel s'étale la vallée de Dardennes.

Digitized by Google

200 mèt. d'altitude. Hameau des Pomets. Dix misérables maisons, à peine. C'est l'heure où les plus pauvres peuvent rêver qu'ils sont riches : passons donc sans bruit, ne les réveillons pas! Seule, dans un coin, une fontaine pleure goutte à goutte au milieu du silence.

Nous regrettons un moment de ne pas dormir, nous aussi, comme les autres, au lieu de gravir péniblement cet affreux chemin creusé d'ornières, hérissé de pierres, qui mène du hameau au col des Broussans. Il semble interminable; il est énervant et sans intérêt comme tous les chemins qui précèdent l'attaque d'une montagne. Et pourtant! il est bordé d'arbustes, et dans leur feuillage l'éclat de la lune joue ainsi que la lumière d'une lampe dans les pendeloques d'un lustre; tandis que, sur la gauche, une gorge étroite emprunte à l'ombre qui la remplit une profondeur et un mystère charmants. Billevesées que tout cela, répliquent mes compagnons, il eût mieux valu prendre l'autre chemin, sur l'autre rive de la gorge, au pied du Cap-Gros, parce qu'il descend au lieu de monter, ce qui est autrement agréable. Il descend en effet, mais c'est un avantage qu'il faut payer, tout d'abord, par la grimpade d'un nombre infini de lacets, fort raides, qui dure trois quarts d'heure!

La discussion n'est pas épuisée, que nous atteignons, à 11 h., le col des Broussans (380 mèt.), où commence réellement l'ascension. La bonne humeur reparaît aussitôt, car on aperçoit distinctement, avec tous ses détails, la longue pente abrupte de rochers qui précède de ce côté le sommet de Caoume, et dont la base se perd dans les bois où nous entrons. A présent ce sont des sentiers charmants dont on suit avec plaisir les allures capricieuses, en foulant sous les pieds des tapis de lavandes embaumées, pendant que de grands genêts vous caressent le visage avec leurs fleurs au parfum capiteux. Trois quarts d'heure y passent vite, et, sans nous en douter, nous arrivons au pied des rochers (530 mèt.).

La vue est déjà si belle, elle s'étend en de telles profondeurs, que nous craignons de la perdre : nous faisons halte. Chacun en profite pour assurer les attaches de son équipement, comme font des cavaliers qui vont charger l'ennemi, et on repart. La montée est déjà un peu pénible dans le jour; mais la nuit elle nécessite quelque attention. Le rocher est coupé en tous sens par des crevasses si rapprochées, laissant entre elles des saillies si aiguës, que notre gymnastique rappelle celle d'Auriol, marchant sur des goulots de bouteilles. Malheur à qui poserait mal le pied, ou qui

Digitized by Google

perdrait l'équilibre : une entorse, pour le moins, l'en punirait vite. La difficulté est encore augmentée parce que nous marchons dans notre ombre. Cette pierre calcaire est si blanche sous la lune, que, les crevasses aidant, on a l'illusion d'un glacier.

En dépit de ces pièges à loup ouverts sous nos pas, nous arrivons sans encombre, à 1 h., à la naissance de l'arête de Caoume (780 mèt.). Le mistral y souffle assez aigrement, mais le spectacle est si grandiose qu'on n'y prend pas garde. Nous dominons toute la région : le Cap-Gros (ou Bau de 4 h., comme on dit ici), si écrasant vu de Toulon, est aplati à son tour sous notre regard, et sa hauteur n'est révélée que par la grande ombre qu'il projette; Faron, Coudon, le Grand-Cap, ne sont plus à nos pieds que des ondulations soulevées dans l'immense panorama qui s'étend de toutes parts. Sur toute une moitié de l'horizon la mer apparaît au-dessus des sommets, avec les aspects miroitants d'un fond métallique d'un tableau byzantin. Voici la chaîne de la Sainte-Baume, le Bec-de-l'Aigle, Saint-Nazaire, les îles des Ambiez, le Cap-Sicié, les îles d'Hyères, les montagnes des Maures, les massifs de Belgentier et de Signes. Tout là-bas, dans une dépression obscure, les lumières de Toulon, de la rade, et de la Seyne, apparaissent infiniment petites et dispersées comme les dernières étincelles d'un feu d'artifice. Mais les phares de la côte rivalisent avec les étoiles, depuis celui de Planier devant Marseille, jusqu'à celui de Porquerolles. Ceux *à éclipse*, dont la lumière s'éteint et se rallume périodiquement, sont la seule note vivante dans cette nature silencieuse et endormie. On dirait de grands yeux qui s'ouvrent et se ferment, éplorés, dans quelque lointaine et mystérieuse aventure. L'observatoire où nous sommes est une étroite banquette un peu abritée du côté du Midi, mais flanquée du côté opposé par un à-pic qui descend d'un seul jet à 100 mèt. dans une ombre épaisse. C'est un mauvais gîte avec le vent qu'il fait; pourtant nous nous y éterniserions si nous n'avions pas à suivre toute la crête de Caoume qui est fort longue.

La marche se fait toujours sur les mêmes rochers disloqués verticalement : à droite une pente de 50 degrés, à gauche le précipice. En peu de temps nous arrivons au premier des deux sommets culminants (796 mèt.). Le docteur, qui est l'homme des surprises aimables, tire de son attirail un objet encombrant qui donnait à sa tournure quelque chose d'incompréhensible. Il l'allume : c'est une fusée, elle déchire l'air, et va semer sa gerbe de fleurs parmi les étoiles. Les timonniers de quart qui veillent sur les navires en rade ont dû s'étonner de voir une fusée à une

Digitized by Google

pareille hauteur. Le commandant, qui se connaît en bons timonniers, jure que rien ne leur échappe, qu'ils l'ont vue, et qu'ils mentionneront ce fait extraordinaire!

A quelque distance de ce sommet, où nous venons d'affirmer si brillamment notre présence, l'arête tourne brusquement à gauche et tombe aussitôt d'une trentaine de mètres. Le contraste de la lumière qui nous éclaire par derrière accentue désagréablement les ombres où plonge ce mauvais pas à peu près à pic. Nous nous trouvons cependant assez vite en bas. Expliquer comment, je ne saurais trop; mais dire pourquoi est plus facile : c'est que le commandant, qui passe ses loisirs dans les montagnes des environs, est familiarisé avec tous les casse-cous; c'est que le docteur a une peur terrible du vertige, dit-il, ce qui n'empêche qu'au premier jour il surgira à la Barre des Écrins ou au sommet du Cervin, en demandant où donc étaient les passages difficiles; c'est que Mme T., enfin, chemine partout avec autant de calme et d'indifférence que si elle avait passé son enfance sur les échelles de la Gemmi.

Non loin de ce passage, l'arête qui s'est encore un peu affaissée s'épanouit tout à coup en un petit plateau gazonné, parsemé de verdure. Le parfum des plantes résineuses et des lavandes fleuries soulage un moment les nerfs tendus par l'attention qu'exige la marche sur le rocher. Mais, rêvons-nous? Voici les aboiements d'un chien! Que peut faire un chien ici? La vue d'un troupeau de moutons coupe court bientôt à nos conjectures. Ils sont nombreux, serrés les uns contre les autres dans un rayon de lune; en avant, debout dans un grand manteau sombre, le berger nous regarde venir, étonné; c'est un superbe gars qui nous rappelle le Vincent de *Mireille*. Égale à notre surprise, sa stupéfaction le rend peu communicatif, et nous tirons de lui peu de paroles. En revanche, une chèvre se détache du troupeau, court droit à Mme T. et l'obsède presque de ses caresses et de ses élans de joie. Il y a évidemment sous roche quelque cas de métempsycose!

Mais le plateau se rétrécit de nouveau et nous retrouvons le rocher étroit, disloqué, montant et descendant, surplombant presque toujours le vide à gauche, tout en restant impraticable à droite. Parfois un peu de gymnastique est nécessaire pour le franchir. Pas un nuage, pas une vapeur au ciel; la lune est aveuglante; le panorama ressemble à un plan en relief coulé en argent. Enfin à 2 h. 30 min. nous sommes à l'extrémité Est de la montagne qui domine le village du Revest du haut de deux falaises colossales.

Digitized by Google

C'est ici que nous attendrons le jour. Derrière un petit morne, nous trouvons presque un abri contre le mistral, et chacun se dispose pour y passer le reste de la nuit, c'est-à-dire à peine une heure. V. avise un arbuste collé contre la paroi du rocher; il s'arrime tant bien que mal dessous, ou dessus, ou plutôt à la fois moitié dessous et moitié dessus. M. et Mme T., moins raffinés, se contentent d'une anfractuosité moelleuse à peu près comme un clocheton de cathédrale. Un vieux tronc d'arbre, arrivé je ne sais comment dans ces parages, que je suis descendu chercher, me sert d'oreiller, tandis que j'ai pour matelas une sorte de plante hérissée d'épines, mais élastique. Son seul défaut est de n'avoir pas plus d'étendue qu'un mouchoir, ce qui n'est guère commode quand on est grand.

Mais au bout d'un quart d'heure chacun est las de faire semblant de dormir; le spectacle est si beau qu'on rouvre les yeux à tout moment pour s'en pénétrer encore, et finalement on renonce bruyamment au sommeil. Du reste, ce sera bientôt l'heure de l'aube, et il ne faut rien perdre de son petit lever. Il fait froid d'ailleurs, et nous grelotterions bientôt dans l'immobilité. Une gourde de thé froid, une gourde de vin, et cinq ou six biscuits, toutes nos provisions, sont mises en commun et englouties en un geste. Elles ne suffisent pas pour nous réchauffer. Si nous brûlions la montagne, alors! Çà et là des touffes de plantes méconnaissables sont attachées au rocher; mais l'instinct de la conservation, la lutte pour la vie, la nécessité de résister au mistral qui ne chôme pas là-haut, les ont fait se déformer, se recroqueviller, se ramasser en boules, et se cramponner si énergiquement à la pierre, qu'il est impossible de les arracher pour en faire un bûcher. Elles ne veulent pas venir au feu, le feu ira à elles.

Le tronc d'arbre, mon oreiller, qu'en raison de ses formes biscornues T. a qualifié de charrue préhistorique, est saisi par V. d'un bras vigoureux. Il le traîne enflammé parmi toutes ces plantes qui s'amorcent en un clin d'œil, et brûlent en crépitant autour de nous, comme de la poudre, sous le souffle du mistral.

Les honneurs sont pour le commandant qui nous réchauffe, et en même temps nous présente un spectacle fantastique. Vu à travers la fumée, se détachant sur le ciel, la lune derrière lui, il semble colossal. Le plaid qui l'enveloppe de plis étranges, la charrue préhistorique qu'il traîne enflammée derrière lui, en font un être diabolique occupé à quelque sombre besogne. Il se hâte avec furie, car l'heure des sortilèges va finir : le disque de la lune

Digitized by Google

commence à pâlir, et, comme dit le poète anglais, l'aurore se dresse déjà sur la pointe des pieds pour regarder par-dessus les montagnes.

Comme sur les hauts sommets elle est toujours saisissante, cette scène de la naissance du jour! Combien l'âme est émue, hésitant entre la nuit qui s'éloigne suivie de son cortège de fantômes et de mystères, et la lumière pâle, fine et transparente qui s'élève lentement en répandant devant elle je ne sais quelles sereines espérances. Enfin à son tour le soleil jette brusquement un éclair aigu derrière la silhouette noire et dure des Alpes. Un rayon en sort comme une flèche, tombe sur nous; le charme est rompu, voici le jour, partons!

Il en est de Caoume ainsi que de presque toutes les montagnes de la région : les versants du Nord et de l'Est sont les plus abrupts. Ici le sommet repose sur deux étages reliés par une pente très raide elle-même. L'étage supérieur est relativement peu élevé, mais l'autre a une hauteur considérable; les parois en sont généralement lisses, verticales, souvent même surplombantes, et il est découpé en promontoires gigantesques qui s'avancent menaçants dans la vallée. Çà et là le rocher est taillade de cheminées étroites, et de couloirs où grimpe une verdure épaisse. Sur celles des pentes que leur orientation abrite de l'ardeur brûlante du soleil, une végétation puissante est répandue, contrastant par son vert émeraude avec les tons roussis et calcinés de la pierre. De quelque côté qu'on examine ces falaises, on est impressionné par leur grandeur et par leur couleur intense; le site peut soutenir la comparaison avec les plus admirés.

Deux mois auparavant, T. et moi avions visité une grotte percée dans l'étage inférieur, à peu près dans la direction du Nord-Est. Notre intention est de redescendre par là. Mais l'entreprise est un peu aventureuse, car nous avions attaqué la grotte par en bas, sans nous soucier de prendre des relèvements, et d'où nous sommes il est bien difficile de deviner la direction qu'il faut suivre. Nous nous fions à notre bonne étoile, espérant qu'arrivés au bord de la falaise nous y découvrirons bien quelque passage, quelque cheminée praticable pour dévaler en bas. Le tout est de ne pas tomber trop loin de notre grotte. Revenant donc sur la crête de Caoume, nous avisons à 300 mèt. de la pointe une petite brèche à laquelle aboutit un couloir qui permet de descendre sur la pente reliant les deux étages. Il est raide, aussi arrivons-nous vite en bas. Pendant longtemps nous hési-

Digitized by Google

tons dans un fouillis de rochers et d'arbustes, montant, descendant, escaladant, délibérant. Çà et là des apparences de sentiers; mais ce sont les chèvres qui les ont frayés : comment se fier à leur nature capricieuse! abandonnons-les. Errant ainsi sans oser trop descendre de peur d'avoir à remonter, nous avisons sur la droite une sorte de vallon dégringolant en entonnoir dans la direction de la falaise. Les eaux des pluies, et les déjections de cette dépression remplie de végétation, ont vraisemblablement creusé, au bout, une brèche, une cheminée; là nous passerons peut-être? Au petit bonheur, descendons-y.

Ce vallon devient si plaisant que nous nous consolerons quand bien même il ne conduirait à rien. Il est d'une fraîcheur délicieuse; les rayons du soleil levant ont peine à percer le feuillage des arbres serrés les uns contre les autres. C'est une de ces surprises gracieuses comme en offre parfois la Provence. Toutes les essences d'arbres y sont : saines, hardies, plantureuses. On y marche sur une mousse épaisse, une rareté ici; des fougères, rareté aussi, ont recueilli du bout de leurs palmes les larmes du matin; il y a des bruyères de 3 mèt. de haut; les genêts y sont des arbres. Les fleurs abondent; aucun sentier, aucun passage, c'est une petite forêt vierge dont nous avons fait la découverte. Nous descendons sans discontinuer; les côtés du vallon se rapprochent en se redressant de plus en plus; de temps à autre un gros rocher nous oblige à nous entr'aider pour le franchir. Puis subitement, comme en un coup de théâtre, nous sommes à un seuil, et nous voyons à nos pieds s'étaler toute la vallée où la montagne prend sa racine. Une cascade de pierres lui fait suite, et en peu de minutes nous arrivons avec elle au pied de la dernière falaise, ayant ainsi franchi sans peine un de ces couloirs encombrés de verdure qui, vus d'en bas, paraissent impraticables.

Où est la grotte à présent? nous sommes évidemment à sa hauteur, mais faut-il aller à droite ou à gauche, loin ou près; nos souvenirs pressurés en tous sens ne nous disent pas grand'chose. Un sentier est plus bas, dont la couleur dorée tranche sous le feuillage des myrtes et des arbousiers; gagnons-le vivement pour mieux nous orienter. Il est 6 h. 30 min.; voilà presque trois heures que nous marchons depuis que nous avons quitté le sommet de Caoume; le soleil est déjà brûlant, nous mourons de soif, nos gourdes sont aplaties, consolons-nous par une halte.

T. s'est détaché en tirailleur, et a remonté les pentes pour

Digitized by Google

chercher la grotte; il ne revient pas, et nous n'entendons aucun appel. Trois quarts d'heure se passent; Mme T. commence à s'inquiéter. Nous allons et nous venons en élevant des cairns surmontés de fiches de papier crayonné pour l'aider à nous retrouver s'il revient. Le sort de notre ami commence à me préoccuper moi-même, car sous les broussailles les rochers sont escarpés et traîtres. Je pars à mon tour dans la direction qu'il a prise. Arrivé au pied de la falaise je la longe à gauche, en hélant à plein gosier. Rien; décidément cela tourne mal. Enfin, comme je vais rebrousser chemin et chercher ailleurs, un appel de voix m'arrive de loin, et je distingue par delà une coulée notre déserteur étendu comme un sybarite sur un moelleux gazon, à l'entrée de la grotte que j'ai vite reconnue. Descendre chercher mes compagnons, les rassurer et les amener, fut vivement fait. Il nous a appelés, dit-il, il a même tiré des coups de revolver, et la persuasion que nous l'avions entendu malgré la distance le tenait dans cette sereine quiétude. Nous croyons plutôt que le traître ne s'est pas soucié de refaire deux fois ce même trajet!

Les émotions sont vite calmées et notre attention se reporte tout entière sur la maudite grotte. Elle n'est guère connue. Parmi les pâtres et les paysans des environs, peu y sont allés; ils la nomment grotte de l'homme-fée, ou de l'homme fait, ou encore de l'homme *fère*. La plus vraisemblable appellation est la dernière, le mot *fère* signifiant sauvage, paraît-il, dans le dialecte du pays. Aucune légende particulière, que nous sachions, ne s'y rattache. Il y a beaucoup de grottes pareilles autour de Toulon : la nature les avait mises là exprès pour servir d'abri momentané aux forçats échappés de la chiourme, en attendant qu'ils fussent repris ou qu'ils trouvassent un moment favorable pour continuer leur fuite. C'est là, je crois, le plus clair de leurs légendes.

Mais si les grottes abondent, il y en a peu qui soient aussi bien situées que celle-ci. Une pelouse fleurie la précède, comme un jardin en terrasse, d'où le regard, après avoir plané sur les bois de pins en amphithéâtre, franchit la vallée qui relie les fonds du Ragas au Beausset, et se repose au loin sur de nombreuses montagnes étagées.

Le vestibule ouvert dans le rocher vertical est défendu naturellement par de gros blocs tombés du sommet. Aussitôt qu'on l'a franchi, on voit le sol s'abaisser en pente assez inclinée, et un couloir apparaît comme un soupirail plongeant dans les entrailles de la montagne. Des pommes de pins ramassées à côté nous servent de torches. On descend avec précaution, car le sol dé-

Digitized by Google

trempé par les infiltrations est glissant. Pendant quelque temps, le défilé n'est ni très large ni très haut, et les torches suffisent pour tout éclairer. Puis les murs s'écartent et nos lumières ne percent plus l'obscurité au-dessus de nos têtes. C'est le moment d'allumer des feux de Bengale qui ont échappé aux fureurs incendiaires du sommet de Caoume. Nous sommes dans une salle oblongue également fort inclinée; tous les détails sont vivement éclairés en rose. Elle s'élève en haute nef ogivale et les parois en sont tapissées de petites stalactites régulières qui la décorent à la façon d'un édifice mauresque; c'est féerique. En face, attachée au mur, une sorte de chaire à prêcher très élégante semble avoir été dérobée près du Caire à quelque mosquée de la vallée des tombeaux des kalifes, tant son marbre rose est ingénieusement et finement fouillé. Plus loin, une ouverture percée sous cette chaire nous introduit dans une autre salle, petite, irrégulière, et si basse que quelques colonnes de stalactites seules semblent s'opposer à un plus grand affaissement du plafond. Il faut se tenir courbés. Les infiltrations ont façonné ce plafond en surface régulièrement mamelonnée, et une goutte d'eau prête à tomber scintille à la pointe de chaque mamelle. C'est une invitation à ceux qui ont si terriblement soif; on essaie, mais les gouttes sont si petites, qu'il faudrait un jour pour boire la valeur d'une cuillerée!

Ici tout récemment le sol a été fouillé par des touristes; ils ont trouvé une assez grande quantité d'ossements incrustés dans la formation calcaire. Ce sont probablement les restes des agapes de plusieurs générations de fauves qui y ont vécu. Ils ont aussi ramassé une grande incisive semblant appartenir à la race de l'ours des cavernes. A coup sûr, le vestige serait ancien, pour le moins préhistorique. Rien n'atteste que des hommes aient habité en nombre dans cette grotte. La pente excessive du sol exclut elle-même cette probabilité, le séjour eût été peu commode. Une nécessité impérieuse, un danger imminent, une persécution, ont seuls pu y retenir accidentellement quelques personnes. Nous estimons à 50 ou 60 mèt. la longueur que nous avons parcourue; et à travers la fumée bleuâtre que notre illumination a répandue dans l'air, nous voyons le ciel comme à travers un soupirail écrasé, à 20 mèt. plus haut que notre tête.

Nos pommes de pin touchent à leur fin, l'humidité nous pénètre, il faut remonter; après un dernier regard à cette grotte qui, très certainement, vaut la course, nous dévalons rapidement à travers bois jusqu'au premier sentier qui se présente. Nous

Digitized by Google

prenons à droite, car nous avons à gagner le village du Revest, où une voiture doit nous attendre. Des raccourcis durs et pierreux soulèvent bien des protestations, mais ils nous font aller plus vite et nous permettent d'admirer une dernière fois les grands promontoires de Caoume. Enfin, à 9 h., nous arrivons au Revest, mourant de faim, et enragés de chaleur et de soif. Mais en Provence, si l'on trouve parfois l'hospitalité facile, on ne trouve guère le lait frais, le beurre appétissant, les fruits savoureux, qui ailleurs font le bonheur des touristes affamés. Nous nous bornons à affronter une affreuse limonade gazeuse, composée avec de l'acide sulfurique qui nous fait grincer des dents, et nous montons vite en voiture. A 10 h., nous sommes de retour à Toulon, où nous nous séparons ravis de notre course, félicitant notre compagne de sa solidité, et lui prédisant les plus hautes destinées dans l'alpinisme.

V. CADIAT,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

SIMPLE ITINÉRAIRE DANS LES ALPES

Venus trop tard dans les Alpes pour y faire des conquêtes nouvelles, il a fallu nous borner à suivre des sentiers frayés.

Au moins avons-nous recherché ceux qui étaient le moins battus, et je crois pouvoir citer comme exemple pas trop banal de vue d'ensemble notre voyage de l'été dernier, conçu sur le plan de nos excursions de longue haleine dans les Pyrénées. Un mois y fut consacré. Pour guides, j'avais les Gaspard et Rodier, à qui le parcours projeté était presque complètement inconnu, et pour compagnons, successivement, M. de Champeaux et M. Bazillac.

Quand on a visité les grandes cimes de l'Oisans, qu'aucun véritable alpiniste ne devrait négliger, il faut se tourner vers la Maurienne, et en passant escalader au moins une des trois Aiguilles d'Arve.

La méridionale est la mieux cotée et son ascension, très courte (à peine trois heures) depuis le pseudo-refuge Lombard, n'est pas sans intérêt. Il y a un couloir de glace assez raide, et sur le versant oriental une muraille à pic qui est un modèle du genre :

Digitized by Google

elle réclame de celui qui va en avant une agilité et un sang-froid au-dessus de l'ordinaire.

Si l'on a été tant soit peu matinal, on peut sans se presser prendre le train à Saint-Michel et aller coucher à Modane. C'est un jour de gagné à condition qu'il fasse beau le lendemain, chance que je n'eus pas.

C'est la Dent-Parrachée (3,712 mèt.) qui attire ensuite les regards. Pas de difficultés. On fera très bien de continuer la journée en suivant la crête longue de plusieurs kilomètres qui, du point coté 3555, s'en va, formant chemin faisant le Dôme de l'Arpont (3,619 mèt.), se terminer au Dôme de Chasseforêt (3,597 mèt.). Une grande route à cette altitude n'est pas chose commune; seulement, pour éviter tout désagrément, il faut avoir bien soin de tenir le milieu : de chaque côté il y a d'énormes corniches en surplomb.

Les brouillards qui nous surprirent au Dôme de Chasseforêt m'empêchèrent de jouir des superbes glaciers de la Vanoise par où nous descendîmes à Pralognan. J'y trouvai M. de Champeaux qui arrivait à grande vitesse de Paris en passant par Tignes et le col du Palet.

Nous partîmes ensemble pour la Grande-Casse (3,861 mèt.). Quoique Gaspard ne l'eût jamais vue, le succès ne fut pas en doute un instant. L'arête de glace qui défend les abords de la pointe Cordier était tranchante comme une lame de couteau, et comme elle domine à droite et à gauche des abîmes vertigineux, il est bon de prendre son temps. Par le beau soleil et l'atmosphère calme dont nous avions le bonheur d'être favorisés, c'était un exercice très attrayant de cheminer ainsi entre ciel et terre.

Redescendus au col de la Vanoise par le même chemin qu'en montant, sauf quelques variantes, nous allâmes coucher à Tignes par le col de la Leisse, trajet interminable s'il en fut.

Au Mont-Pourri, bien vanté pourtant, nous parut préférable le Grand-Paradis (4061 mèt.), plus haut, plus séduisant d'aspect, et d'où nous espérions avoir une plus belle vue sur le grand demi-cercle des Alpes dont il occupe la concavité.

Ce n'est point à la difficulté de son accès qu'il doit son nom, du moins d'après ce que nous avons vu du côté du Val Savaranche. Un sentier de chasse conduit jusqu'au glacier de Laousqueour, qui s'élève doucement presque jusqu'à la cime. On franchit une bergschrund et on arrive bientôt au sommet, formé de grands obélisques sombres qui se dressent superbement au-dessus du glacier de la Tribulation sur le versant de Cogne.

Digitized by Google

La vue répondait à notre attente; c'est du reste un superbe massif que celui du Paradis : on s'y attarderait volontiers. Il y a peu de pyramides rocheuses plus hardies que la Grivola, et de dômes de glace plus élégants que Charforon.

Sans être tout à fait une Capoue, Courmayeur est un délicieux lieu de repos pour les alpinistes et un point de départ non moins recommandable. Mais je soupçonnerai toujours ses guides d'avoir effrayé volontairement Gaspard, au point de lui faire refuser de nous accompagner dans certaines tentatives qui me tenaient à cœur et que je ne me console pas d'avoir abandonnées.

Il fallut nous contenter de gravir le Mont-Blanc par les Aiguilles-Grises dont nous inaugurâmes en fait le nouvel abri. L'ascension est facile, longue et monotone. Combien je préfère les éblouissantes neiges du Grand-Plateau ou les séracs des Bossons! Il vaudrait bien mieux, quand on part de Courmayeur, passer par le col du Géant et le Tacul, ou même se risquer par la Brenva.

Notre prochain objectif était la Dent du Géant; mais la voix publique à Chamonix nous ayant signalé l'Aiguille du Dru (pointe occidentale) comme le plus noble but de la région, ce fut sur elle que nous jetâmes notre dévolu. Elle n'avait été gravie que trois fois, par M. Charlet-Straton, M. Hartley, et M. Van Rensselaer.

Cette fois, étant pressés par un rendez-vous à Zermatt, nous nous adjoignîmes François Simond, et menâmes la course tambour battant.

Partis de Chamonix le 2 août à 11 h. 20 min. du soir, nous traversions sans lanterne la Mer de Glace au risque d'y sombrer à chaque pas. A 5 h. nous abordions le glacier de la Charpoua très disloqué, et à 7 h. nous étions à l'Épaule, où commence la partie difficile de l'ascension. C'est sans contredit fort raide, mais le roc est si bon qu'on n'éprouve pas la moindre inquiétude. Est-ce plus effrayant que la Meije? je ne le crois pas.

A 11 h. 20 min. nous déroulions sur le sommet un drapeau que saluaient les coups de canon du Montanvers et de Chamonix.

La nécessité du rappel fréquent de la corde rendit le retour à l'Épaule plus long de deux heures que la montée. Survint l'orage, la neige se mit à tomber, et la nuit trop précoce nous fit égarer si complètement sur la Mer de Glace que nous y errâmes longtemps sans pouvoir débarquer.

Digitized by Google

Il était minuit cinquante minutes quand nous sonnâmes à la porte de l'Hôtel de l'Union, le mardi 4 août, après vingt-cinq heures et demie de marche.

Sitôt arrivés à Zermatt, ayant rallié en chemin M. Bazillac, nous allâmes nous établir au Hörnli. Dès le soir, l'orage se déchaîna et dura toute la nuit, en sorte que le Cervin, couvert d'un demi-pied de grêle et de neige fraîchement tombées, se présentait dans des conditions déplorables. Nous partîmes quand même, et, jusqu'au point appelé l'Épaule, Gaspard n'hésitant pas un instant, tout alla bien.

Abrités jusqu'alors du vent du Nord, nous nous y trouvâmes exposés en plein quand nous fûmes sur l'arête; mais, malgré le froid, nous montions toujours. Nous avions dépassé le premier câble, sans l'aide duquel les rochers recouverts d'une épaisse couche de verglas eussent été tout à fait impraticables. Le vent pendant ce temps avait redoublé, nous aveuglant d'une fine poussière glacée qui s'infiltrait partout. La période pendant laquelle on grelotte était finie, faisant place à celle plus critique de l'engourdissement. C'était dorénavant sans conviction, plutôt pour essayer de nous réchauffer, que nous poussions le cri « En haut! en haut! » par lequel nous nous étions efforcés, jusque-là, d'entretenir notre ardeur ralentie.

Pourtant le sommet était proche : Gaspard en haut du dernier câble le voyait devant lui, au bout d'une arête facile : encore quelques degrés à tailler seulement. Mais le vent à deux reprises le renversa : l'immobilité à laquelle nous étions condamnés pendant ce temps était un danger des plus graves : des symptômes alarmants commençaient à se manifester. Il fallut battre en retraite : ce qu'elle fut douloureuse, on le comprendra quand je dirai que je me surprenais à souhaiter tout bas que quelque faux mouvement d'un de mes compagnons, nous entraînant tous dans l'abîme, vînt hâter notre délivrance.

Enfin nous arrivâmes sains et saufs à l'Épaule.

Le surlendemain nous revînmes à l'assaut, et, grâce à une température convenable, nous ne rencontrâmes pas la moindre difficulté. Il est fâcheux que l'abus des chaînes et des câbles ait été poussé au point que le Cervin en soit presque ridiculisé. Nous ne mîmes que cinq minutes du point où nous avions rétrogradé jusqu'à la cime.

Ce jour-là s'étaient trouvés au Hörnli M. Dent, vice-président de l'Alpine Club, et M. Stafford Anderson, un des plus déterminés grimpeurs de l'Angleterre. Aussi le temps avait-il passé

Digitized by Google

joyeusement. Du reste, en dépit du préjugé contraire, tous les touristes anglais que nous avons rencontrés ont été de la courtoisie la plus parfaite et nous avons eu avec eux les rapports les plus agréables.

La Dent-Blanche (4,363 mèt.), qui passe pour être un des trois grands pics des Alpes les plus périlleux, s'était débarrassée en notre honneur du verglas qui la rend d'habitude redoutable. Nous partîmes de la cabane de Stockje, sur les pas d'une caravane allemande qui n'était point dans notre programme et qui manifesta d'une manière évidente son peu de satisfaction de nous guider. Comme nous prétendions pouvoir nous passer de ses services, nous fîmes halte aux premiers rochers qui se trouvèrent sur notre route, jusqu'au jour qui mit deux heures à se montrer. Après quoi nous continuâmes à monter et arrivâmes au sommet en suivant tout le temps l'arête de la Wandfluh. Il faisait un temps admirable, et nous pûmes profiter à loisir de notre dernière ascension.

Je me permettrai d'exprimer le regret qu'à Zermatt les touristes qui amènent des guides étrangers soient en butte aux obsessions et aux tracasseries, quelquefois aux insolences, des guides de la localité. Même observation, mais à un degré moindre, relativement à un guide de Courmayeur ayant célébré un peu copieusement la fête locale.

Il y a dans les règlements des améliorations urgentes à faire : tout le monde y gagnera. Voilà à quoi devrait tendre la sollicitude des Clubs Alpins, plus encore qu'à *aménager* les montagnes et à garnir les rochers de câbles et de crampons. Ce serait la manière la mieux entendue de faciliter les ascensions.

Si dans les Pyrénées nous sommes privés, comme on nous le reproche quelquefois, des avantages de la civilisation, au moins n'en avons-nous pas les inconvénients, et on y est libre d'aller où on veut, comme on veut, et avec qui on veut.

Ce qui ne m'empêche pas de recommander chaudement cet itinéraire rapidement esquissé.

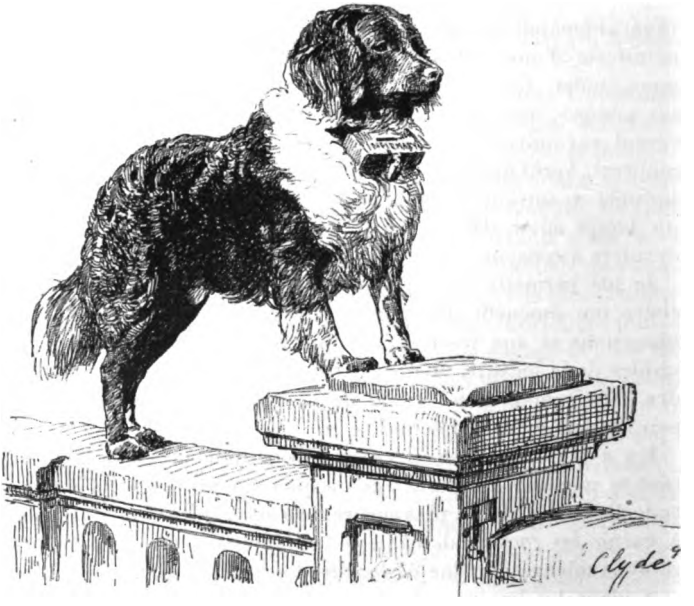
HENRI BRULLE,

Membre du Club Alpin Français
(Section du Sud-Ouest)
et de l'Alpine Club.

Digitized by Google

LE CHIEN D'INVERNESS

A la suite d'une relation publiée dans le dernier *Annuaire* (*Une promenade en Angleterre et en Écosse*, p. 540), plusieurs collègues nous ont demandé des détails supplémentaires sur le chien d'Inverness, auquel il est fait allusion dans cet article. Pour satisfaire cette curiosité, nous reproduisons ici les principales pièces du



Le chien Clyde, à Inverness, dessin de Prudent d'après une photographie communiquée par M. Porchon.

dossier de ce personnage original. Elles sont en partie inédites.

Voici d'abord une note insérée dans la *Revue scientifique* du 24 décembre 1884 :

« Vous avez ouvert sur l'*intelligence des animaux* une enquête des plus intéressantes; si elle n'est pas close, voulez-vous accueillir un nouveau témoin?

« Pendant les vacances dernières, je voyageais en Écosse, et, dans les premiers jours de septembre, je visitais Inverness. En parcourant cette ville, si curieuse à plus d'un titre, je remarquai, au détour d'une rue, un bel épagneul qui s'était attaché à mes pas; tout d'abord je n'avais apporté aucune importance

Digitized by Google

à ce fait, auquel m'avait un peu habitué la familiarité facile de l'épagneul écossais.

« Cependant je fus bientôt intrigué par la persistance avec laquelle le chien, marchant à mes côtés, suivait exactement tous mes détours, levant sur moi sa belle tête aux oreilles longues et soyeuses, et au regard si pénétrant. Bientôt, apercevant suspendu au cou de l'animal un tronc cadenassé, sur lequel une inscription sollicitait une aumône en faveur des pauvres, je compris que j'avais affaire à un *chien quêteur*. Le procédé était original; l'intelligente bête, voyant mon costume de touriste, avait flairé un étranger; c'était une obole assurée; il fallait m'escorter et me faire découvrir la petite caisse avec son inscription.

« Elle avait réussi. Je tire un penny de ma poche et me mets en devoir de l'introduire dans le tronc; contre toute attente, le chien s'y oppose en baissant la tête; puis, avec une remarquable prestesse, il s'empare de ma pièce, et, la tenant serrée entre les dents, il détale. Grandement surpris, j'essaie de le suivre, mais la course avait été si rapide que je fus bientôt dépisté.

« J'allais quitter la ville sans avoir le dernier mot de mon aventure lorsque, par hasard, jetant les yeux dans la boutique d'un pâtissier, j'aperçus mon quêteur assis sur une chaise et dégustant philosophiquement un gâteau qu'il s'offrait avec *son* penny.

« Quelques minutes plus tard, je quittais Inverness, moitié riant, plus attristé encore. Le chien baissait dans mon estime! S'il me fallait admirer la sagacité de mon animal, je devais hélas! constater et déplorer une corruption qui lui faisait détourner, au profit de son ventre, les fonds destinés à l'œuvre qui avait reçu de lui un tacite serment de fidélité.

« FONTAINE,
« Professeur au lycée de Versailles. »

La *Revue* ajoute :

« Sur notre demande, M. Fontaine a confirmé, dans une seconde lettre, le récit qu'on vient de lire, et il l'a accompagné du témoignage de son collègue au lycée de Versailles.

« Je joins avec plaisir mon témoignage à celui de mon ami,
« M. Fontaine, concernant le chien d'Inverness. Nous l'avons vu
« refuser de laisser mettre un penny dans le tronc dont il était
« porteur, saisir la pièce de monnaie dans sa gueule, monter sur
« le comptoir d'un pâtissier et prendre un gâteau en échange. »

« PORCHON,
« Professeur de mathématiques
au lycée de Versailles. »

Digitized by Google

Quelques jours après, M. Fontaine recevait la lettre dont voic la traduction :

« Inverness, 11 janvier 1885.

« Cher Monsieur,

« Pardonnez à un étranger de vous écrire. J'ai vu par les journaux que mon chien Clyde, dont vous avez fait la connaissance l'été dernier à Inverness, vous a intéressé et amusé.

« Votre histoire de la *Revue scientifique* est parfaitement exacte ; en donnant au chien la pièce de monnaie, vous auriez dû lui ordonner de lever la tête, alors vous auriez pu mettre la pièce dans le tronc.

« C'est un chien merveilleux, et si je ne craignais de vous ennuyer, je pourrais vous raconter une douzaine d'histoires sur sa sagacité.

« J'espère que vous me pardonnerez cette lettre et que vous accepterez sa photographie. Ce sera un souvenir d'Inverness.

« A vous, cher Monsieur, sincèrement.

« J.-T. LINDSAY,
« 7, Lombard Str. »

Cette lettre était accompagnée de la photographie annoncée et, en outre, de l'extrait suivant du *Courrier d'Inverness :*

« LE CHIEN CLYDE.

« Comme vos lecteurs semblent s'intéresser à mon chien *Clyde,* peut-être les détails suivants seront-ils à propos.

« Les trois dernières saisons, pendant les mois de juillet, d'août et de septembre, il a porté la boîte et recueilli une moyenne de plus d'une livre st. par mois, le total pour les trois saisons (neuf mois en tout) dépassant 11 livres.

« J'ai eu le plaisir d'envoyer cet argent au trésorier de l'hospice, qui m'en a dûment accusé réception par la voie des journaux.

« Sans doute, bien des aumônes destinées à la tirelire prennent une autre direction si on les donne au chien. Car vous savez, ce n'est qu'un chien, et certes la tentation est forte. Les donateurs n'auraient qu'à lui ordonner de lever la tête, et ils pourraient facilement introduire les pièces dans le tronc.

« Votre correspondant dit que ce chien est un malin, et si je

Digitized by Google

n'avais pas peur d'occuper un espace précieux dans vos colonnes, je pourrais vous raconter plusieurs anecdotes sur sa merveilleuse sagacité.

« Quand il est de service, jamais il ne s'écarte de son poste; peu d'étrangers bien mis et surtout de dames peuvent passer devant lui sans payer le tribut.

« Quand il a fait une bonne journée et qu'il est fatigué de manger, il cache souvent quelques pièces de monnaie dont il peut s'emparer dans quelque coin de lui seul connu.

« Il ne dépense pas toujours tout l'argent qu'il s'approprie ainsi; il se passe quelquefois la fantaisie d'essayer combien il peut rassembler de pièces dans sa bouche, et c'est en observant un certain air innocent sur sa figure que je soupçonne alors qu'il a de l'argent. Sur l'ordre de le dégorger, il laisse quelquefois tomber à terre jusqu'à 4 ou 5 pence.

« Je termine par deux anecdotes sur sa sagacité... »

Nous rapportons seulement la seconde de ces anecdotes :

« Une fois, observant qu'il voulait boire, et n'ayant pas d'eau à ma disposition, je lui dis de traverser la rue et d'aller jusque chez son amie la boulangère pour lui demander à boire.

« Il prit immédiatement sa course, passa derrière le comptoir, et à sa façon lui demanda de venir lui donner une écuelle d'eau. Elle feignit de ne pas comprendre; alors il alla dans l'arrière-boutique, où se trouve le robinet à eau, et, prenant un bol de fer-blanc qui était là, retourna vers elle, le plaça à ses pieds, remua la queue, et regarda la boulangère comme pour lui dire : Ne vois-tu pas ce que je veux?

« J.-T. LINDSAY. »

Pendant le même temps, il paraissait sur la question des articles plus ou moins fantaisistes dans les journaux. Le jour même où M. Fontaine recevait cette lettre, on lisait dans le *Temps*, de Paris, à la date du 13 janvier :

« Une communication adressée à la *Revue scientifique* par deux professeurs français a fait récemment le tour de la presse. La scène se passait à Inverness, etc...

. . . . . .

« L'explication du mystère vient d'être donnée par M. Mackensie Kennedy, habitant d'Inverness. Il paraît que le chien y est fort connu, et de longue date. Il est dressé à quêter pour la *Benevolent Institution*, mais on est précisément arrivé à ce résultat en lui apprenant à prendre le penny dans sa bouche pour courir

Digitized by Google

chez le boulanger recevoir : 1° un petit pain ; 2° un demi-penny. En d'autres termes, le chien quête à moitié profit ; il sait que, pour chaque pièce de monnaie obtenue par ses soins, il aura droit à un salaire en nature payé par le boulanger, et ne reçoit pas d'autre nourriture que le pain ainsi gagné par lui. »

Suivent des considérations sur le défaut de discernement des deux professeurs français, dont votre serviteur. J'écrivis alors à M. Lindsay pour lui demander un supplément d'informations, et de plus une photographie de Clyde pour ma fille, qui en grillait d'envie. Je reçus la réponse suivante, que je traduis :

« Inverness, 18 janvier 1885.

« Cher Monsieur,

« Je viens de recevoir votre aimable lettre du 18 courant. D'abord permettez-moi de joindre une photographie de Clyde pour votre fille...

. . . . . .

Je puis dire que, vous et votre ami, vous avez rendu mon bien fameux dans tout notre pays. Je ne crois pas qu'il y ait un seul journal qui n'ait reproduit votre récit. Moi-même, qui me soucie peu de correspondance avec les journaux, je suis forcé d'entrer en lice au sujet de mon chien.

« J'ai vu la lettre de M. Mackensie dans la *Pall Mall Gazette*. Tout ce que j'ai à dire, c'est qu'il n'avait pas le droit de faire une communication aussi fausse et aussi dénuée de fondement. Le chien n'a jamais été dressé à happer l'argent, et jamais il n'y a eu d'arrangement fait avec le boulanger à l'effet d'attribuer moitié de la recette au chien, moitié à l'hospice.

. . . . . .

« Je suis bien aise que mes histoires aient été de votre goût. Je pourrais vous en raconter beaucoup d'autres. Peut-être les suivantes vous feront-elles plaisir.

« Quand il n'avait que quelques mois, je lui appris, pour mon amusement, à dépenser un demi-penny. Les gens de la ville, voyant que ce chien savait acheter un biscuit, prirent l'habitude de lui donner des sous. Cela dégénéra en un véritable désagrément pour moi ; car il devint trop gras, et je craignais de le perdre.

« C'est alors que je pendis la tirelire à son cou, pensant que le public y mettrait l'argent au lieu de le lui donner. Ce système réussit pendant un bout de temps, mais Clyde finit par com-

Digitized by Google

prendre qu'il n'y trouvait pas son compte, et alors il se mit à happer l'argent. Ainsi vous voyez que personne ne l'y a dressé. Maintenant, voici la première histoire :

« A l'âge d'un an, avant de quêter pour l'hospice, il suivit un jour une dame chez l'un des boulangers de la ville. Elle acheta quelques gâteaux, et en payant, elle laissa tomber un shilling. Le chien le ramassa aussitôt, sauta hors de la boutique, courut chez un autre boulanger, et plaça la pièce sur le comptoir. Il savait donc qu'il faisait mal : car pourquoi n'essayait-il pas de la dépenser dans la boutique où il l'avait ramassée ?

« Deuxième histoire. Je l'ai vu entrer dans la boutique du boulanger où vous l'avez aperçu, pour faire une emplette. Comme la boutique était pleine de pratiques, il attendit patiemment qu'on le servît, en donnant un petit aboiement de temps à autre, comme pour dire : Faites vite, s'il vous plaît. Mais on ne lui accordait pas d'attention. Il attendit jusqu'à ce qu'il jugeât son tour venu ; alors il sortit froidement et se rendit dans la boutique d'en face.

« Troisième histoire. Un soir que j'étais avec lui dans un hôtel, quelqu'un lui donna un demi-penny et un penny, qu'il était impatient d'aller dépenser. Une jeune fille de la maison lui dit de venir avec elle au *bar* pour acheter un biscuit. Il y alla comme de coutume et mit les deux pièces sur le comptoir ; puis il posa sa patte sur le penny et laissa prendre le demi-penny en échange d'un biscuit. On essaya de lui prendre le penny en même temps, mais il se mit à grogner. Dès qu'il eut fini le premier biscuit, il donna le penny.

« Quatrième histoire. Dans une boutique voisine de la mienne, il y avait une petite chienne épagneule que Clyde aimait beaucoup. Or, quand il achète un gâteau, il ne se laisse approcher d'aucun autre chien pendant qu'il le mange. Un jour, en compagnie de son amie l'épagneule, il monte la rue jusque chez le boulanger. Clyde avait un sou : il entre, achète un biscuit, ressort, et en fait présent à la chienne.

« Je pourrais vous raconter plusieurs autres traits, mais je crains d'abuser de votre patience. Je regrette beaucoup que vous ne soyez pas venu chez moi quand vous avez passé ici. Je vous aurais donné tous renseignements.

« Excusez cette lettre écrite à la hâte.

« Tout à vous,

« J.-T. LINDSAY. »

Digitized by Google

Tels sont les documents dont nous avons entre les mains les originaux, ainsi que la photographie de Clyde et de sa tirelire. Ils attestent notre bonne foi dans la communication que nous avons faite au public sur le trait d'intelligence de ce chien désormais célèbre.

P. PORCHON,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

Digitized by Google

CHRONIQUE

DU CLUB ALPIN FRANÇAIS

RAPPORT ANNUEL

Digitized by Google

Digitized by Google

CHRONIQUE

DU CLUB ALPIN FRANÇAIS

DIRECTION CENTRALE

RAPPORT ANNUEL

C'est toujours avec la même satisfaction, avec le même sentiment de fierté pour tous, que chaque année votre rapporteur vous signale l'accroissement soutenu des *membres du Club*. Il y a un an le Club en comprenait 5,250, aujourd'hui il en compte plus de 5,300.

Ainsi non seulement notre Société se maintient au-dessus du chiffre respectable de 5,000 adhérents, mais encore elle voit constamment augmenter le nombre de ses centaines et marche avec entrain à la conquête d'un nouveau mille.

Souhaitons que les glaciers des Alpes progressent aussi rapidement!

L'année 1885-1886 a enregistré la création des *Sections* des Hauts-Plateaux à Médéah (Algérie), de la Lozère et des Causses à Mende (Lozère), et du Haut-Jura à Morez. La première est venue demander sa part de nos possessions africaines du Nord. La seconde, attendue depuis plusieurs années et solidement établie dans un pays tout neuf et merveilleux, est très prospère et active malgré son modeste effectif de 48 membres; elle a déjà publié un Bulletin des mieux remplis et distribué à tous nos collègues un itinéraire que des Clubs Alpins étrangers ont cité comme un modèle. La dernière enfin, qui vient à peine de se constituer, promet de prendre un développement rapide. Toutes les trois réu-

Digitized by Google

nies maintiennent à 40, comme l'année dernière, le nombre actuel de nos Sections, compensant la dissolution de celles du Djurjura, d'Uriage et des Corbières. N'oublions pas que la Section du Roussillon a pris le nom mieux approprié de l'ancienne Section du Canigou, et félicitons-nous de voir les ramifications du Club Alpin s'étendre ainsi peu à peu sur tout le territoire français.

Après avoir pendant trois ans dirigé notre association avec un dévouement et une expérience qui lui ont mérité la reconnaissance de tous nos collègues, M. Daubrée a voulu, conformément aux précédents établis, remettre en d'autres mains la conduite des affaires du Club. Le regret de ne plus le voir à notre tête a été compensé par le plaisir d'y trouver à sa place M. X. Blanc, qui a consenti à reprendre les fonctions de *Président du Club Alpin Français* déjà remplies par lui avec tant de zèle et d'amabilité. M. Daubrée a été nommé président honoraire par la Direction Centrale; mais ce témoignage de gratitude ne suffit pas et nous prions tous les membres du Club de se joindre à la Direction pour remercier ces deux hommes éminents du temps précieux qu'ils sacrifient si aimablement aux intérêts du Club.

Parmi les innovations de l'année il faut citer nos *nouvelles quittances :* les compagnies de chemins de fer exigeant sur le carnet des membres du Club la photographie des titulaires, et ces photographies n'ayant pu trouver place sur les *cartes annuelles* essayées en 1885, la Direction Centrale a dû maintenir le carnet; mais elle a imaginé, adopté et fait agréer, à partir du 1er janvier 1886, des reçus qui préviennent tous les abus et satisfont à toutes les exigences: chaque quittance est pourvue d'un *timbre mobile* qui porte le millésime de l'exercice en cours et qui doit être collé dans l'intérieur du carnet individuel. Toutefois ce nouveau timbre mobile ne supprime pas la formalité de la photographie visée, qui peut toujours être exigée par les compagnies de chemin de fer.

Voilà deux ans qu'une terrible épidémie nous a empêchés de tenir notre *congrès annuel*, ce trait d'union si amical et si salutaire entre les divers groupes du Club Alpin français. Aussi 1886 verra-t-il double fête: celle d'Algérie, deux fois remise, va se donner dans quelques jours bien loin de nous, et il nous faut lui adresser d'ici nos souhaits les plus sincères de réussite; celle de Briançon dans peu de mois sera, espérons-le, la fête par excellence des grimpeurs : Club Alpin Français et glaciers de l'Oisans, ce sont là certes deux choses qui s'accordent bien et sont garantes d'un succès complet, pourvu que le dieu soleil s'y

Digitized by Google

prête! L'année prochaine enfin nous nous réunirons dans les Vosges.

Venant à nos publications, il nous faut avouer que l'*Annuaire* de 1884, le onzième de la collection, a paru plus tard encore qu'aucun des précédents. L'intérêt et la variété de son contenu n'ont pas complètement réussi à effacer l'impression fâcheuse produite par ce retard. Aussi la rédaction a-t-elle dû se montrer quelque peu rigoureuse pour l'*Annuaire* de 1885; elle a éliminé et renvoyé à l'année prochaine plusieurs articles retardataires, aimant mieux se priver de quelques travaux intéressants que de continuer à distribuer en août ou septembre notre publication annuelle. Par ce moyen radical elle sera en mesure de vous livrer à l'époque réglementaire ce douzième volume, qui s'annonce du reste fort bon et fort beau.

Vous avez remarqué sans doute que le *Bulletin mensuel* a subi de sérieuses modifications: l'une, économique, est l'addition à la couverture de quatre pages d'annonces qui rapporteront en moyenne de 1,200 à 1,500 francs par an; l'autre, géographique, est le développement donné par la rédaction aux faits divers, à la chronique alpine, aux comptes rendus d'ouvrages et de périodiques alpins, aux indications bibliographiques, etc. Cette dernière innovation n'empêchera pas d'ailleurs de réserver, comme d'habitude, une large place aux intéressants récits d'excursions que veulent bien nous envoyer nos collègues des Sections de province.

En dehors de nos deux publications centrales, douze Sections, celles de l'Isère, de Saône-et-Loire, d'Auvergne, du Sud-Ouest, de Lyon, de la Côte-d'Or, de l'Atlas, des Alpes-Maritimes, de Provence, du Jura, des Vosges et de la Lozère donnent fréquemment de très curieux articles d'intérêt local dans leurs Bulletins particuliers. Ce n'est pas là assurément l'une des moindres causes d'extension du Club, et l'on est heureux de voir le goût des études de montagnes se développer aussi largement.

Ajoutons que la publicité faite dans les six mille exemplaires du *Bulletin* par les comptes rendus et les mentions bibliographiques est de nature à nous attirer de nombreux *dons* : l'expérience a déjà démontré l'efficacité de ce mode d'acquisitions, et ceci nous amène à parler de la *bibliothèque* du Club.

Notre installation dans un local plus vaste et plus commode, et l'accroissement de nos richesses en livres et cartes, nécessitaient une réorganisation complète : une *commission de la bibliothèque* a été spécialement chargée de ce soin; elle a réglementé le prêt

Digitized by Google

des volumes à domicile, procédé à un nouveau classement plus pratique, et prépare en ce moment un catalogue par fiches alphabétiques. Parmi les dons ou acquisitions de l'année il faut citer : la collection magnifique des publications du service géologique des États-Unis, une série complète de nouveaux Guides Joanne, celle des Guides illustrés de l'éditeur Hartleben de Vienne, les cartes d'État-major suisse et italienne de la région des Alpes, des photographies de MM. Chancel, Lemuet, J. Lemercier (Alpes françaises), Chabanon, Girod, Julien (région des Causses) et surtout 190 vues des hautes cimes alpestres de M. Beck, dont 43 achetées et 147 dues à la libéralité de leur auteur.

Nous avons eu le plaisir de constater que ces documents étaient fréquemment consultés par nos collègues de passage à Paris. Nos cartes, livres, etc., nous permettent d'ailleurs d'adresser à nos collègues, sur leur demande, tous les renseignements dont ils auraient besoin en vue d'excursions à entreprendre.

Plusieurs Sections de province possèdent aussi de belles bibliothèques : pour encourager leur développement et répandre le goût des lectures montagnardes, la Direction Centrale a résolu de répartir entre les mieux organisées de ces bibliothèques les ouvrages qui se trouvent au siège social au nombre de plus de deux exemplaires. Toutefois la commission ne pourra s'occuper de ces envois qu'après le rangement définitif et la confection du catalogue.

Bien que le chapitre des finances ne doive pas figurer au rapport annuel et relève de la compétence toute spéciale de notre infatigable trésorier, le rapporteur ne peut se dispenser de rappeler les principales allocations accordées, sous forme de *subventions*, pour des travaux dans les montagnes : en 1885 la Direction Centrale a voté 300 francs pour l'établissement du télégraphe à Gavarnie, 200 francs pour le même objet à Pralognan, 700 francs pour l'établissement de poteaux indicateurs en Auvergne, 300 francs pour la rampe du Canigou, 3,200 francs pour le refuge Cézanne, 3,800 francs pour le refuge Tuckett (imputables sur l'exercice 1886), 1,000 francs pour le chalet du Parmelan, 600 francs pour l'observatoire de l'Aigoual (dont 300 par la Section du Midi), 1,000 francs pour le monument de Saussure, etc. Cette énumération sera accusée de sécheresse, mais elle témoigne de l'activité et de l'utilité du Club, ainsi que de son immixtion dans des entreprises d'intérêt public ou scientifique. Nous ne saurions fermer l'oreille aux demandes qui nous sont faites en dehors de nos attributions alpines ; il est bon de ne pas nous conduire en

Digitized by Google

égoïstes et de nous faire apprécier sinon comme une Société savante, du moins comme une Société de transition entre la science pure et la société mondaine. Soit avec leurs seules ressources, soit avec le secours des subventions de la Direction, plusieurs Sections ont fait d'utiles *travaux d'aménagement :* celle de Tarentaise a presque achevé le refuge du Mont-Pourri, et celle de Briançon a reconstruit le refuge Cézanne; — la Section d'Aix a pris à sa charge le sentier du Grand-Revard et partagé avec celle de Chambéry les frais d'entretien du chemin de la Dent du Chat; — l'emplacement d'un refuge a été choisi au col d'Arremoulit et les plans dressés par les soins de la Section du Sud-Ouest; — la Section du Gard a établi un bon chemin sur le versant Sud de l'Aigoual, tandis que celle de la Lozère et des Causses rendait plus praticables les rues de Montpellier-le-Vieux.

A l'initiative généreuse du comte Henry Russell on doit deux nouvelles grottes au Vignemale, creusées tout près de la première. L'une d'elles doit être spécialement réservée aux dames.

La multiplication des routes et des abris dans la montagne encourage tout naturellement les *excursions individuelles* : les énumérer toutes serait faire la table des matières de l'*Annuaire* et du *Bulletin* ainsi que des Bulletins de Sections. Il faut citer cependant la glorieuse campagne de M. Brulle qui, en compagnie soit de M. de Champeaux, soit de M. Bazillac, et sous la conduite de guides français seulement, a gravi les Aiguilles d'Arve, la Dent-Parrachée, la Grande-Casse, le Grand-Paradis, l'Aiguille du Dru, le Cervin, la Dent-Blanche, sans parler du Mont-Blanc et d'autres cimes encore, le tout en quatre semaines; — les exploits de MM. et Mmes Fabre et Lourde-Rocheblave sur les cimes et aux alentours du Vignemale et du Mont-Perdu; — les investigations de M. le comte A. de Saint-Saud dans les Pyrénées aragonaises; — l'escalade de la Meije par la Brèche par M. Verne; — les courses de M. J. Gény dans les Alpes Bernoises et les Mischabel; — la suite de l'exploration topographique et photographique de Montpellier-le-Vieux par MM. Martel, Trutat et C. Julien. — L'album du Briançonnais et du Queyras (41 vues photographiques), par MM. J. Lemercier et A. Chancel, ne sera pas l'un des moindres produits de la saison 1885, qui a vu continuer aussi l'œuvre cartographique grandiose de notre savant secrétaire Fr. Schrader dans les Pyrénées espagnoles.

Nécessairement toutes les excursions dignes d'être mentionnées ne figurent pas dans la liste qui précède; car, malgré les demandes réitérées de la rédaction, toutes n'ont pas été portées à

Digitized by Google

notre connaissance. Une fois de plus à ce sujet nous renouvelons donc la prière, à maintes reprises faite aux Sections, de nous envoyer fidèlement et régulièrement le tableau des courses individuelles accomplies par leurs membres ; ainsi seulement nous pourrons arriver à rédiger une chronique alpine complète et bien remplie.

Nombreuses également ont été les *excursions collectives*. La Section de Paris continue ses explorations du dimanche aux environs de Paris. Aux vacances de la Pentecôte, avec le concours des Sections du Jura, d'Épinal, de Lyon, du Mont-Blanc, et de ses collègues du Club Alpin Suisse, elle a fait dans le Jura un voyage favorisé par un temps splendide, tandis qu'une autre caravane de huit Parisiens allait botaniser et s'émerveiller dans les Gorges du Tarn, de la Jonte, de la Dourbie et à Montpellier-le-Vieux.

En juillet, une excursion de quatre jours en Basse Normandie avec la Section de Rouen n'a pas été la moins réussie.

Fidèle à ses traditions, c'est la Section d'Auvergne qui nous a le plus soigneusement tenus au courant de ses faits et gestes ; mais dans ses nombreuses courses elle n'a pas quitté son classique Plateau Central.

Les alpinistes de Bordeaux (Sud-Ouest) ont fait trois pèlerinages : autour de Biarritz et à la Rhune en avril en compagnie d'une pluie peu aimable, à Montpellier-le-Vieux et à l'Aigoual en juin, aux tristes carrières de Chancelade en novembre.

Les Sections de Tarentaise, d'Épinal, de Maurienne, de Provence, des Alpes Maritimes, du Canigou, des Hautes-Alpes, de l'Isère, des Pyrénées Centrales et de l'Atlas, tout en mettant à exécution de beaux programmes, ne sont pas sorties de leurs domaines respectifs.

La Section du Mont-Blanc s'est rendue dans les Alpes Bernoises, celle de la Côte-d'Or et du Morvan dans le Jura, et celle de la Madeleine a parcouru la chaîne des Puys d'Auvergne.

On a grand plaisir à constater que le besoin de mouvement se propage si fortement dans toutes les régions de France et que le Club Alpin est la cause efficiente de cette agitation instructive.

Nos conférences, d'autre part, se poursuivent avec un succès étonnant.

Comme tous les ans, ce sont les Sections de Paris et de Lyon qui ont fourni le plus d'orateurs.

A Paris, depuis le dernier rapport, M. Durier, clôturant l'hiver 1884-1885, nous a conduits en Angleterre et en Écosse ;

Digitized by Google

M. Léon Rousset, dans les Karpathes de Roumanie; M. Paul Passy, en Islande; M. Demanche, au Canada qu'il nous a fait voir encore presque français; M. Brau de Saint-Pol Lias, dans nos nouvelles colonies de l'Annam et du Tonkin; M. l'abbé Bauron, à Jérusalem, au Liban, en Syrie et à Baalbek; M. Martel, à travers le dédale des Alpes Autrichiennes et Dolomitiques; M. W. Vignal, dans les Orcades et les Shetland; M. Caron a refait avec nous ses ascensions en Suisse; M. Bassereau nous a parlé des trésors artistiques de la Belgique; et M. H. Duhamel nous a promenés dans le Haut Dauphiné. Ce soir même M. Guillemin va nous faire l'histoire du mont Viso.

Des sujets non moins variés ont été traités à Lyon : la Pigne d'Arolla en Valais et la Terre-Sainte, par M. l'abbé Bauron; la vallée du Jourdain, par M. Lortet; l'Himalaya, par un trop modeste anonyme; l'Algérie et la Tunisie, par M. Périer; M. Cognet a raconté l'Espagne historique; le lieutenant-colonel Arvers et le lieutenant de Gouvello ont charmé la séance du 1er décembre par deux remarquables conférences sur l'alpinisme militaire et l'ascension de la Barre des Écrins.

M. Trutat s'est fait entendre le 4 février dernier à Montpellier devant la Section du Midi, à laquelle il a révélé les merveilles des Causses, les gorges du Tarn et Montpellier-le-Vieux.

Ce sujet avait déjà été traité à Mende en août (Section de la Lozère et des Causses) par M. Martel, qui dans la même soirée a montré aux Lozériens toutes les Alpes, du Dauphiné au Danube.

A Bordeaux, c'est M. Schrader qui a fait une conférence sur le relief de la France à la Section du Sud-Ouest.

A Rouen, M. Guyard a donné à la Section Normande un aperçu général des Alpes et M. Durier a décrit les ascensions du Vésuve et de l'Etna.

La Section d'Auvergne enfin a écouté de M. Girod un excellent exposé des âges préhistoriques dans le Plateau Central.

On le voit, ce n'est pas l'amour des escalades et des casse-cou que le Club Alpin cherche avant tout à inspirer à ses adeptes, c'est de la vraie géographie qu'il leur infuse, par les yeux surtout, sous une forme aimable, pratique et frappante. La géographie par la montagne, tel est son but, telle pourrait être sa devise!

De ce résumé rapide des agissements du Club Alpin se dégage la satisfaisante impression générale que, de la part de la Direction, des Sections et des membres pris individuellement, aucune année n'a été plus active que 1885. Souhaitons-nous

Digitized by Google

donc à nous-mêmes de remplir tout aussi bien les exercices à venir, et cependant reconnaissons dans notre bel horizon deux points sombres, dont un pourrait être éclairci :

Maintenant que les premières ascensions sont devenues des raretés, maintenant que la fièvre des escalades est passée, le Club n'a plus à s'inquiéter que de répondre aux larges vues qui ont inspiré sa création : faire apprécier et prospérer les beaux pays méconnus, et accroître chez tous, par le goût des voyages, le désir et le besoin de s'instruire. C'est dans ce but qu'au lendemain de nos revers des hommes éclairés ont voulu fonder une association capable de développer à la fois le corps et l'esprit des jeunes générations. Or, et l'on devine où nous allons en venir, notre programme de ce chef ne se réalise pas au gré de nos vœux. Malgré les efforts de la Direction Centrale, la patriotique institution des caravanes scolaires, à laquelle le vénéré M. Talbert a attaché son nom, ne prend pas le développement que nous aurions désiré.

Il importe, pour seconder ces efforts, d'attirer une fois de plus l'attention publique sur les caravanes scolaires, et d'engager tous nos collègues à prêcher d'exemple, en confiant leurs enfants aux personnes sûres, dévouées et instruites auxquelles la Direction Centrale confère le soin et l'honneur de diriger une jeune troupe.

Les familles ont, pour se tranquilliser et pour se faire une conviction sur l'opportunité et les avantages des caravanes, les nombreux exemples des magnifiques voyages scolaires organisés par des établissements d'instruction publique, soit avec les conseils, les programmes et la protection du Club Alpin, soit seulement sur ses indications officieuses. Ainsi, en 1885, la huitième caravane des Dominicains d'Arcueil a visité le Dauphiné, les lacs Italiens, le Tirol, les Dolomites, Venise et le Saint-Gothard, et son sympathique directeur, M. l'abbé Barral, nous parlera dans l'*Annuaire* de parties du Tirol encore à peine parcourues ; celle d'Oullins s'est rendue dans les Vosges; c'est aussi dans le Tirol, aux Dolomites, à Trieste et à Venise que la quatrième caravane de Sainte-Croix d'Orléans s'est exercée à la géographie *de visu ;* — l'école Turgot a envoyé 35 jeunes gens dans les Cévennes et les gorges des Causses, aux frais de la ville de Paris; — les courses d'une troupe d'élèves du lycée de Lyon à la Grande-Chartreuse, et des élèves-maîtres de l'école normale de Clermont dans l'Allier, relèvent plus directement du Club Alpin. Ces exemples, et d'autres encore que nous ne pourrions tous citer, sont bien faits

Digitized by Google

pour engager les familles à procurer aux collégiens des vacances à la fois attrayantes, saines et instructives. Qu'ils nous aident donc dans l'accomplissement de l'un de nos plus sérieux devoirs!

Quant au deuxième point noir, il ne peut, hélas! que s'assombrir tous les ans davantage : les vides faits dans nos rangs par les maladies et les catastrophes ont été nombreux en 1885; rappelons seulement les décès du commandant Forest, ancien secrétaire de la Direction; et de l'abbé Chifflet, vice-président de la Section de Lyon, mort, comme vous le savez, au col des Courtes.

A l'exemple des Sociétés de géographie, il n'est pas sans intérêt de jeter un coup d'œil rétrospectif sur l'activité alpine en dehors de France ou de notre Club : le *Bulletin* mensuel a relaté tous les faits intéressants, mais quelques-uns méritent bien une seconde mention au rapport annuel.

Les Clubs Alpins Italien et Suisse ont tenu à Turin et à Villars-sur-Ollon leur congrès annuel, où le Club Alpin Français était représenté; celui du Club Allemand-Autrichien n'a pas été le moins brillant.

D'importantes constructions se sont élevées depuis un an ou s'achèvent à l'heure actuelle : le chalet-hôtel de la Bérarde (Société des Touristes du Dauphiné), si impatiemment attendu; — les refuges Sella au Mont-Blanc, de la Tour au Cervin, Sella, Gnifetti et Marinelli au Mont-Rose, entre 3,200 et 4,000 mèt. d'altitude (Club Alpin Italien); — la cabane de l'Oberaarjoch à 3,233 mèt. (Club Alpin Suisse); — la Defregger-Hütte au Gross-Venediger, à 3,200 mèt. (Club des Touristes Autrichiens), etc. — On ne peut passer sous silence la création dans les Alpes Autrichiennes de l'observatoire météorologique du Sonnblick qui, à 3,103 mèt. d'altitude, sera le plus élevé d'Europe.

Parmi les célèbres alpinistes enlevés à nos sympathies, nous relevons les noms du général de Sonklar, auquel on doit un si grand nombre de beaux traités sur l'orographie des Alpes orientales; d'Anthony Adams-Reilly, l'auteur des deux cartes du Mont-Rose-Sud et du Mont-Blanc au 100,000e; de Friedrich von Tschudi, — tous trois membres honoraires du Club Alpin Français, — et du jeune docteur Émil Zsigmondy, mort à la Meije à l'âge de vingt-cinq ans, ayant déjà exécuté 103 ascensions au-dessus de 3,000 mèt., presque toutes accomplies sans guides.

Deux catastrophes naturelles ont désolé et ruiné plusieurs vallées des Alpes : les avalanches de janvier 1885, en Piémont, et les inondations de l'automne, en Tirol et en Carinthie. Malgré

Digitized by Google

sa généreuse spontanéité, la charité publique n'a pu réparer tous les désastres ainsi occasionnés.

De remarquables ascensions ont été exécutées : les premières de l'Aiguille blanche de Peuteret au Mont-Blanc, par M. Yung ; — des Viescher-Hörner, etc., par MM. Lammer et Lorria ; — du Davrei au Mont-Blanc, des Dents-Perroc, etc. ; — un nouveau chemin par le Roththal a été trouvé à la Jungfrau et donné comme plus facile que tout autre ; — MM. Zsigmondy et Purtscheller ont fait la Meije par l'arête orientale ; — enfin, MM. Lammer et Lorria ont gravi sans guide la terrible Dent-Blanche.

Nous ne saurions mieux clore ce compte rendu de l'année 1885 qu'en indiquant les ouvrages saillants nouvellement parus dont la lecture s'impose aux amis de la montagne : Correvon, *les Plantes des Alpes ;* — L. Piesse, *Guide d'Algérie ;* — Clinton Dent, *Above the snow line ;* — E. Zsigmondy, *die Gefahren der Alpen*, tout récemment traduit en français ; — Umlauft, *die Alpen ;* — Heim, *Handbuch der Gletscherkunde ;* — Suess, *das Antlitz der Erde ;* — et différents Guides excellents de M. J. Meurer sur les Alpes du Tirol.

Parmi les cartes originales, citons deux nouvelles feuilles des Pyrénées Centrales de M. Schrader ; les feuilles de Grenoble, de Vizille et d'Aurillac de la carte géologique de France au 80,000e ; les *tablettes* du Mont-Rose Sud au 50,000e de l'État-major italien, et le beau travail de M. Duhamel sur le Dauphiné, dont une partie (la Meije) paraît dans le présent *Annuaire*. L'œuvre de compilation la plus remarquable est la continuation des Alpes Orientales de Ravenstein en neuf feuilles au 250,000e. Cette dernière entreprise est une véritable merveille, et si les Clubs Alpins Français, Suisse et Italien s'entendaient entre eux et avec l'éditeur pour prolonger cette carte parfaite sur leurs territoires respectifs jusqu'au Rhône et à la Méditerranée, ils pourraient à bon droit s'attribuer le mérite d'avoir complété un grandiose travail cartographique !

Espérons que le jour viendra où la géographie nous devra, pour un tel service, des témoignages de reconnaissance. Ce serait un glorieux titre de plus pour le Club Alpin Français !

E.-A. MARTEL,
Délégué de la Section de la Lozère et des Causses.

Digitized by Google

CLUB ALPIN FRANÇAIS

FONDÉ LE 2 AVRIL 1874

Reconnu d'utilité publique le 31 mars 1882

SIÈGE SOCIAL : RUE DU BAC, 30, PARIS

DIRECTION CENTRALE

MM. Daubrée, membre de l'Institut, boulevard Saint-Germain, 254, *président honoraire*.
Blanc (Xavier), sénateur, rue de Fleurus, 1, *président*.
Lemercier (Abel), rue d'Assas, 90, *vice-président*.
Durier (Charles), rue Godot-de-Mauroy, 43, *vice-président*.
Templier (Armand), boulevard Saint-Germain, 79, *trésorier*.
Pierre (colonel), rue de Varenne, 14, *secrétaire général honoraire*.
Blarenberghe (Henri Van), rue de la Bienfaisance, 48.
Caron (Ernest), place Boïeldieu, 1.
Goulier (colonel), rue d'Estrées, 6.
Guillemin (Paul), quai de Béthune, 36.
Guyard, rue Duphot, 9.
Janssen (Jules), membre de l'Institut, au château de Meudon.
Joanne (Paul), rue Soufflot, 16.
Lequeutre, rue Miromesnil, 8.
Millot (Albert), avenue des Champs-Élysées, 117.
Prudent (commandant), rue Notre-Dame-des-Champs, 73.
Puiseux (Pierre), rue Herschel, 6.
Schrader (Franz), rue Madame, 75.
Turenne (marquis de), rue de Berri, 26.
Chancel (Alphonse), rue Vézelay, 10, *président de la Sous-Section de Briançon*.
Arvers (colonel), avenue de Breteuil, 42, *délégué de la Section de Lyon*.

Digitized by Google

MM. Belloc (Émile), rue de l'Échiquier, 36, *délégué de la Section des Pyrénées-Centrales.*

Bochet, rue de Rennes, 113, *délégué des Sections de Chambéry et d'Aix.*

Chaumontel, sénateur, rue Fontaine-Saint-Georges, 1, *délégué de la Section d'Annecy.*

Chaulin-Mercier, rue Jacob, 3, *délégué de la Section du Mont-Blanc.*

Engelbach (Paul), rue Notre-Dame-des-Champs, 44, *délégué de la Section de Carthage.*

Esterno (comte d'), rue de Grenelle, 122, *délégué de la Section de Saône-et-Loire.*

Évrard (Alfred), au Crédit Lyonnais, boulevard des Italiens, *délégué de la Section du Forez.*

Girod (Emmanuel), boulevard de Sébastopol, 58, délégué de la Section du Haut-Jura.

Horteur, député, avenue de Villars, 14, *délégué de la Section de Maurienne.*

Lacretelle (Gaston), rue des Saints-Pères, 5, *délégué de la Section de l'Ain.*

Laferrière, rue de Florence, 3, *délégué de la Section d'Auvergne.*

Letellier, député, rue de l'Odéon, 5, *délégué de la Section de l'Atlas.*

Lorin (Maurice), rue de l'Abbé-de-l'Épée, 14, *délégué de la Section des Vosges.*

Margerie (Emmanuel de), rue de Grenelle, 132, *délégué de la Section du Gard.*

Martel (E.-A.), rue Caumartin, 43, *délégué de la Section de la Lozère et des Causses.*

Nérot (James), rue de l'Université, 16, *délégué de la Section d'Épinal.*

Philbert (docteur), boulevard Beaumarchais, 34, *délégué de la Section de Tarentaise.*

Reclus (Armand), rue de Monceau, 91, *délégué de la Section du Sud-Ouest.*

Renaud (Georges), rue de la Pompe, 73, *délégué de la Section du Canigou.*

Richard-Bérenger, quai Voltaire, 29, *délégué de la Section de l'Isère.*

Riché, boulevard des Italiens, 1, *délégué de la Section des Alpes-Maritimes.*

Digitized by Google

MM. Salvador de Quatrefages, président du tribunal, à Coulommiers (Seine-et-Marne), *délégué de la Section d'Embrun.*

Sévelinges (E. de), place Péreire, 7, *délégué de la Section de la Madeleine.*

Tarry (Harold), rue des Jardins, 9, à Bellevue (Seine-et-Oise), *délégué de la Section des Hauts-Plateaux.*

Vionnois (Félix), cité d'Hauteville, 3, *délégué de la Section de la Côte-d'Or et du Morvan.*

De Jarnac, avenue de l'Observatoire, 3, *secrétaire.*

COMMISSIONS.

BIBLIOTHÈQUE.

Martel (E.-A.).
Puiseux (Pierre).
Margerie (Emmanuel de).

FINANCES.

MM. Van Blarenberghe.
Caron.
Millot.
Templier.

RÉDACTION.

MM. Durier.
Goulier.
Guillaume.
Guyard.
Joanne.
Lequeutre.
Millot.
Nérot.
Schrader.
Templier.

REFUGES.

MM. Guillemin.
Guyard.
Laferrière.
Nérot.
Puiseux.

Digitized by Google

CARAVANES SCOLAIRES.

MM. Durier.
Guyard.
Abbé Barral.
Cayla.

POTEAUX.

MM. Durier.
Goulier.
Joanne.
Templier.

MEMBRES HONORAIRES.

FRANCE.

MM. Lory (Charles), membre correspondant de l'Institut (Sections de l'Isère et de Chambéry).
Martins (Charles), directeur du Jardin des Plantes de Montpellier (Sections de Paris et du Midi).

ANGLETERRE.

MM. Tyndall (John).
Tuckett (F.-F.).
Ball (John).
Packe (Charles).

SUISSE.

MM. Favre (Alphonse).
Studer (Bernard).

ITALIE.

MM. Baretti (Martino).
Budden.
Palmieri (Luigi).
Giordano (F.).

AUTRICHE-HONGRIE.

MM. Payer (Jules).
Déchy (Maurice de).

Digitized by Google

SUÈDE ET NORVÈGE.

M. le professeur **Nordenskjöld.**

ÉTATS-UNIS.

M. le professeur **Hayden.**

ESPAGNE.

MM. le général **Ibañez.**
le colonel **Coëllo y Quesada** (Francisco).

RÉPUBLIQUE ARGENTINE.

M. **Moreno** (Francisco).

MEMBRES DONATEURS.

MM. **Baille** (Louis). — Sections de Paris et du Midi.
Béthouart (Émile). — Section de Paris.
Biollay (Paul). — Section de Paris.
Blarenberghe (Henri Van). — Section de Paris.
Bordier (Henri). — Section de Paris.
Delaporte (Amédée). — Section de Paris.
Fabre (Charles). — Section des Pyrénées-Centrales.
Ferrari (Philippe de). — Section de Paris.
Genouville (Mme Berthe). — Section de Paris.
Genouville (Louis). — Section de Paris.
Genouville (Félix). — Section de Paris.
Genouville (Mlle Marie). — Section de Paris.
Gérard (Amédée). — Section de Paris.
Gibert (Édouard). — Section de Paris.
Guétal (abbé). — Section de l'Isère.
Hollande (Jules). — Section de Paris.
Jackson (James). — Section de Paris.
Jackson (William). — Section de Paris.
Jacmart (Gustave-Adolphe). — Section de Paris.
Javal (docteur). — Section de Paris.
Jouffray (Antoine). — Section de Paris.
Juglar (Mme Joséphine). — Section de Paris.
Krafft (E.). — Section de Paris.
Lamy (Ernest). — Section de Paris.
Lamy (Henri-Camille). — Section de Paris.

Digitized by Google

MM. **Lebas** (Alphonse). — Section de Paris.
Lemercier (Abel). — Section de Paris.
Lichtenberger (Henri). — Section de Paris.
Martin (William). — Section de Paris.
Maugin (Albert-Louis). — Section de Paris.
Maugin (Gustave-Oscar). — Section de Paris.
Maugin (Mme Gustave). — Section de Paris.
Maugin (Mlle Jeanne-Charlotte). — Section de Paris.
Maugin (Mlle Lucie-Pauline). — Section de Paris.
Meiner (Edmond). — Section de Paris.
Méquillet (Camille). — Section de Paris.
Montpensier (A. d'Orléans, duc de). — Section de Paris.
Morel d'Arleux (Charles). — Section de Paris.
Mussy (Jean). — Section de Paris.
Paumier (Louis-Henri). — Section de Paris.
Picard (G.-J.-E.). — Section de Paris.
Privat (Paul). — Section des Pyrénées-Centrales.
Riché (Alexandre). — Section des Alpes-Maritimes.
Rothschild (baron Edmond de). — Section de Paris.
Saint-Martin (Ch.-L. Minette de). — Section de Paris.
Segretain (Alexandre). — Section de Paris.
Templier (Armand). — Section de Paris.
Turenne (marquis de). — Section de Paris.
Vigier (Léon). — Section de Paris.
Warnod. — Section de Paris.
Wartelle (Émile). — Section de Paris.

BUREAUX DES SECTIONS

SECTION DE PARIS

Fondée le 2 avril 1874.

Siège social : rue du Bac, 30, à Paris.

BUREAU.

MM. **Daubrée**, *président honoraire.*
Blanc (Xavier), *président.*

Digitized by Google

MM. **Lemercier** (Abel), *vice-président.*
Durier (Charles), *vice-président.*
Templier (Armand), *trésorier.*
Pierre, *secrétaire général honoraire.*
Blarenberghe (Henri Van).
Caron (Ernest).
Goulier.
Guillemin (Paul).
Guyard.
Janssen (Jules).
Joanne (Paul).
Lequeutre.
Millot (Albert).
Prudent (Ferdinand).
Puiseux (Pierre).
Schrader (Franz).
Turenne (marquis de).
De Jarnac, *secrétaire.*

SECTION D'AUVERGNE

Fondée le 16 mai 1874.

Siège social : cité Chabrol, 2, à Clermont-Ferrand.

BUREAU.

MM. **Chotard**, doyen de la Faculté des lettres, à Clermont-Ferrand, *président.*
Gaillard, député, rue de Rome, 21, à Paris, *vice-président.*
Lenoir, avoué, rue Savaron, 3, à Clermont-Ferrand, *vice-président.*
Poupon, colonel en retraite, avenue Charras, à Clermont-Ferrand, *vice-président.*
Vimont, bibliothécaire de la ville, montée de Jaude, 3, à Clermont-Ferrand, *secrétaire général honoraire.*
Viallefond, rue des Gras, à Clermont-Ferrand, *secrétaire général.*
Jusseraud, chef de bureau à la préfecture du Puy-de-Dôme, à Clermont-Ferrand, *secrétaire des séances.*

Digitized by Google

MM. Reynard (Joseph), agent voyer, rue Abbé-Girard, 6, à Clermont-Ferrand, *archiviste*.
Labourier, avoué, rue Pascal, 22, à Clermont-Ferrand, *trésorier honoraire*.
Pestel (Léon), place Thomas, 10, à Clermont-Ferrand, *trésorier*.
Dumas de Champvallier, général d'artillerie. } *commissaires*.
Grimaud, avoué à la Cour d'appel, à Riom. } *commissaires*.
Julien, professeur à la Faculté des sciences. } *commissaires*.
Laferrière, *délégué près de la Direction Centrale*

SOUS-SECTION DE GAP

Fondée le 27 mai 1874.

Siège social : à Gap.

BUREAU.

MM. Blanc (Xavier), sénateur, rue de Fleurus, 1, à Paris. . . . . } *présidents d'honneur*.
Pion (Lucien), conseiller à la Cour d'appel, à Grenoble. . . . . } *présidents d'honneur*.
Templier (l'abbé), aumônier, à Gap, *vice-président d'honneur*.
Cazeneuve (de), vice-président du tribunal civil, à Briançon, *président*.
Faure (Clément), avoué, à Gap. . . . . } *vice-présidents*.
Cardot, inspecteur adjoint des forêts, à Saint-Bonnet (Hautes-Alpes) . . . . . } *vice-présidents*.
Fiard, rue Villars, 2, à Gap, *trésorier*.
Laty (A.), avocat, à Gap, *secrétaire général*.
Roche (Achille), architecte, à Gap, *secrétaire adjoint*.
Mourès, juge de paix, à Serres. . . . . } *administrateurs*.
Grimaud, conseiller général, à Saint-Bonnet. } *administrateurs*.
Burle (Louis), contrôleur des contributions directes. . . . . } *administrateurs*.
Beynet, chef de section à la Compagnie P.-L.-M. . . . . } à Gap. *administrateurs*.
Faure (Léon), pharmacien . . . } *administrateurs*.
Vollaire (Aimé), banquier. . . . } *administrateurs*.

Digitized by Google

SOUS-SECTION DE BRIANÇON

Fondée en mars 1875.

Siège social : à Briançon.

BUREAU.

MM. Vignet (Louis), à Fontaines-sur-Saône (Rhône). . . . . } *présidents d'honneur.*
Guillemin (Paul), inspecteur général de la navigation, quai de Béthune, 36, à Paris . . . . . } *présidents d'honneur.*
Chancel (Alphonse), rue Vézelay, 10, à Paris, *président.*
Brun (Jules), conseiller d'arrondissement, à Briançon . . . . . } *vice-présidents.*
Faure (René), maire de Briançon. . . . . } *vice-présidents.*
Faure (l'abbé), vicaire, à Briançon, *secrétaire.*
Monnier (Eugène), notaire, à Briançon, *archiviste-trésorier.*
Vagnat (Auguste), docteur en médecine. . } *administrateurs.*
Izoard (Adolphe), capitaine en retraite . . } *administrateurs.*
Izoard (Hippolyte), au Monétier . . . . . } *administrateurs.*
Chabrand avocat . . . . . } *administrateurs.*
Rozan, docteur en médecine . . . . . } *administrateurs.*
Lagier, à Ville-Vallouise. . . . . } *administrateurs.*
Queyras (François), maire de La Roche. . } *administrateurs.*

SOUS-SECTION D'EMBRUN

Fondée en juillet 1875.

Siège social : à Embrun.

BUREAU.

MM. Gouger, inspecteur des forêts, à Embrun, *président.*
Huents, inspecteur des douanes, à Embrun, *vice-président.*

Digitized by Google

MM. **Guignes** (Émile), *secrétaire*, receveur des finances à Embrun.
Guignes (Étienne), notaire, à Embrun, *trésorier-bibliothécaire*.
Salvador de Quatrefages, *délégué près de la Direction Centrale*.

SECTION DE L'ISÈRE

Fondée le 27 août 1874.

Siège social : place de la Halle, 1, à Grenoble.

BUREAU.

MM. **Lory** (Charles), membre correspondant de l'Institut, rue Pertuisière, 8, *président honoraire*.
Duhamel (Henry), à Gières, près Grenoble (Isère), *président*.
Fernel (Ernest), maire de Claix (Isère) . . } *vice-présidents*.
Morin (Lucien), professeur au lycée, rue de Bonne, 5. . . . . }
Blanchet (Hector), rue de Sault, 1, *secrétaire général*.
Melchior, professeur au lycée, place Saint-Joseph, 20, *secrétaire des séances*.
Viallet (Félix), ingénieur-constructeur, avenue de la Gare, *trésorier*.
Maisonville (Fritz), quai Mounier, 4, *archiviste-bibliothécaire*.
Richard-Bérenger, *délégué près de la Direction Centrale*.
Jacquier (Gaston), à Gières. . . . . } *administrateurs*.
Giroud (Adolphe), professeur à l'École de médecine.
Thouvard (Alcide) . . . . . .
Boscary, conseiller à la Cour d'appel . . .
Papet (Édouard), avocat. . . . . .
Charpenay, garde général des forêts . . .
Jolivet, notaire. . . . . .
Lapierre (de), professeur au lycée . . . .

Digitized by Google

SECTION DE CHAMBÉRY

Fondée le 10 *novembre* 1874.

Siège social : à Chambéry.

BUREAU.

MM. Martin-Franklin (Jean), à Chambéry, *président honoraire.*
Perrin (André), membre de l'Académie de Savoie, à Chambéry, *président.*
Briot (F.), inspecteur des forêts . . . . . } *vice-présidents.*
Bérard (Louis), avocat. . . . . }
Coppier (Joseph), avocat, *secrétaire général.*
Faga (L.), architecte, *secrétaire adjoint.*
Tochon (Gabriel), *trésorier.*
Jarrin (Albert), *bibliothécaire.*
Gojon, *bibliothécaire-adjoint.*
Bartesago (Frédéric) . . . . . }
Burnier (Michel) . . . . . }
Durand (Charles) . . . . . } *administrateurs.*
Engasser (Xavier) . . . . . }
Raymond (Émile) . . . . . }
Revel (Joseph-Samuel) . . . . . }
Bochet, *délégué près de la Direction Centrale.*

SECTION D'AIX-LES-BAINS

Fondée le 25 *novembre* 1874.

Siège social : à Aix-les-Bains.

BUREAU.

MM. Loche (comte J. Mouxy de), à Grésy-sur-Aix (Savoie), *président.*
Barbier, villa Campanus, à Aix-les-Bains, *vice-président.*
Mailland (Pierre), notaire, *trésorier.*

Digitized by Google

MM. **Blanc** (Léon), docteur en médecine. . . . } *administrateurs.*
Grisard (Blaise-Henry), architecte . . . . }
Bochet, *délégué près de la Direction Centrale.*

SECTION D'ANNECY

Fondée le 13 novembre 1874.

Siège social : à Annecy.

BUREAU.

MM. **Dunant** (Camille), conseiller de préfecture, à Annecy, *président.*
Ruphy (Gustave), à Annecy-le-Vieux (Haute-Savoie), *vice-président.*
Nanche (Isidore), à Annecy, *secrétaire.*
Crettet (Victor), avoué, *secrétaire adjoint.*
Mangé (Auguste), architecte de la ville, *trésorier.*
Bovier (Ernest), greffier, à Annecy, *trésorier adjoint.*
Carron (Jacques), avocat.
Dunand (Alexis). . . . . } *administrateurs.*
Boch (Louis), architecte. . . . . }
Ruphy (Auguste).
Chaumontel, *délégué près de la Direction Centrale.*

SECTION DE RUMILLY

Fondée le 20 juin 1875.

Siège social : à Rumilly.

BUREAU.

MM. **N...**, *président.*
Ducret (Noël), *trésorier.*
La Ravoire (Charles), *administrateur.*

Digitized by Google

SECTION DE LYON

Fondée le 1er janvier 1875.

Siège social : quai de Retz, 6, à Lyon.

BUREAU.

MM. Lortet (Louis), doyen de la Faculté de médecine, quai de la Guillotière, 1, *président honoraire.*

Bianchi (Auguste), docteur en médecine, rue de l'Hôtel-de-Ville, 97, *président.*

Montaland (Joseph), place Bellecour, 33.
Fabre (Joanny), commissaire-priseur, cours Morand, 20 . . . . . } *vice-présidents.*
Sestier, rue de Retz, 18. . . . . .

Chappet (Prosper), place Morand, 4, *secrétaire général.*

Pouzet (Augustin), rue Neuve, 1, *secrétaire des séances.*

Denis (Paul), montée du Gourgillon, 29, *secrétaire adjoint.*

Marduel (Joanny), rue Franklin, 44, *trésorier.*

Mital (Jérôme), avocat, quai de la Charité, 4, *archiviste-bibliothécaire*

Berger (Jacques) . . . . . .
Collomb (Alexis). . . . . .
Vignet (Louis). . . . . .
Berlioux (Étienne), professeur à la Faculté des lettres. . . . . .
Perret (Emmanuel), ingénieur en chef de la Cie P.-L.-M. . . . . } *conseillers.*
Darnat (Pierre) . . . . . .
Bonnamour (Louis). . . . . .
Tavernier (Jean), avocat . . . . . .
Dufourt (Ernest) . . . . . .
Lamy (Édouard) . . . . . .
Coquet (Adolphe), architecte . . . . . .

Arvers, *délégué près de la Direction Centrale.*

Digitized by Google

SECTION DES VOSGES

Fondée le 21 février 1875.

Siège social : à Nancy.

BUREAU.

MM. Lejeune (Jules), membre des Académies de Metz et de Stanislas, rue de la Ravinelle, 22 *bis*, à Nancy, *président.*

Miscault (Henri de), rue d'Alliance, 5, à Nancy . . . . . } *vice-présidents.*

Thierry-Mieg (Aug.), rue du Havre, à Mulhouse . . . . . }

Metz-Noblat (Antoine de), membre de l'Académie de Stanislas, rue de la Ravinelle, 27, *secrétaire.*

Lallemand de Mont (Pierre de), rue des Carmes, 9, à Nancy, *secrétaire adjoint.*

Diot (Nicolas), sur la Carrière, 16, à Nancy, *trésorier-archiviste.*

Gluck (Émile), à Mulhouse, *vice-trésorier.*

Lorin (Maurice), *délégué près de la Direction Centrale.*

SECTION DE SAÔNE-ET-LOIRE

Fondée en avril 1875.

Siège social : à Chalon-sur-Saône.

BUREAU.

MM. Vaffier (Hubert), au château de Volognat, par Maillat (Ain), *président.*

Bugniot (l'abbé), à Saint-Jean-des-Vignes (Saône-et-Loire), *vice-président.*

Chenot (Léon), avocat, quai du Canal, 14, à Chalon-sur-Saône, *secrétaire.*

Champeaux de La Boulaye (G. de), ingénieur civil, à Autun, *trésorier.*

Digitized by Google

MM. Canat de Chizy. . . . . } *membres.*
Montessus (de), docteur en médecine . . . . . }
Poligny (René de) . . . . . }
Esterno (comte d'), *délégué près de la Direction Centrale.*

SECTION DE TARENTAISE

Fondée le 15 juillet 1875.

Siège social : à Moûtiers (Savoie).

BUREAU.

MM. Carquet, juge de paix, à Moûtiers, *président.*
Greff, inspecteur des forêts, à Moûtiers. . . } *vice-présidents.*
Deschamps, procureur de la République, à Moûtiers. . . . . }
Belleville, à Moûtiers, *trésorier.*
Anselmi, contrôleur, à Moûtiers, *secrétaire.*
Jorioz, notaire, à Moûtiers, *sous-secrétaire.*
Cettier, contrôleur, à Moûtiers, *archiviste.*
Duraz (Victor), juge de paix, à Bozel (Savoie). . . . . } *administrateurs.*
Mayet (Charles), à Bourg-Saint-Maurice (Savoie). . . . . }
Moris (J.-M.), notaire, à Flumet (Savoie).
Viallet, notaire, à Beaufort (Savoie).. . .
Philbert, docteur, *délégué près de la Direction Centrale.*

SECTION DU JURA

Fondée le 21 août 1875.

Siège social : à Besançon.

BUREAU.[1]

MM. Vézian (Alexandre), professeur à la Faculté des sciences, rue Charles-Nodier, 21, à Besançon, *président.*

Digitized by Google

MM. **Armbruster**, inspecteur primaire, à Belfort.
Boysson d'École, rue de la Préfecture, 22, à Besançon. . . . . } *vice-présidents.*
Caron (Alfred), à Châteauneuf, près Fraisans (Jura). . . . . } *vice-présidents.*
Meiner (Edmond), à l'Isle-sur-le-Doubs. . .
Sahler (Léon), à Audincourt. . . . . } *vice-présidents.*
Suleau (C.), square Saint-Amour, 10, à Besançon, *secrétaire.*
Bertin (Jules), rue Saint-Pierre, 15, à Besançon, *trésorier.*
Cochet, *administrateur.*
Cochet, aux Chaprais, banlieue de Besançon.
Courbe, à Dôle (Jura). . . . . } *conseillers.*
Dodivers, Grande-Rue, 87, à Besançon. . . . . } *conseillers.*
Henry, professeur au lycée de Besançon. . . . } *conseillers.*
Jacquard, banquier, rue des Granges, 21. . . . } *conseillers.*
Mairot, banquier, rue de la Préfecture, 17. . . } *conseillers.*
Rouzet, ingénieur civil, à Dôle.. . . . . } *conseillers.*

SECTION DE PROVENCE

Fondée le 4 novembre 1875.

Siège social : rue Montgrand, 15, à Marseille.

BUREAU.

MM. **Leuglay** (H. de), rue Saint-Jacques, 86, *président honoraire.*
Dupuy (Benoît), rue de la République, 12, *président.*
Régnier (Antony), artiste peintre, rue d'Anvers, 25. . . . . } *vice-présidents.*
Cézanne (Alphonse), avocat, rue Paradis, 17. } *vice-présidents.*
Montricher (H. de), ingénieur, place de la Bourse, 11. . . . . } *vice-présidents.*
Gonzalès (Paul), rue Breteuil, 91. . . } *secrétaires généraux honoraires.*
Lan (Louis), chef de division à la Mairie, rue des Trois-Rois, 2. . . . . } *secrétaires généraux honoraires.*
Senèque (Henri), traverse du Chapitre, 1, *secrétaire général.*
Pélissier (Alexandre), avocat, rue Haxo, 13, *trésorier.*

Digitized by Google

SOUS-COMMISSION ADMINISTRATIVE.

MM. Régnier (Antony), artiste peintre, rue d'Anvers, 25, *président*.
Vimar (Louis), rue Saint-Savournin, 19, *secrétaire*.
Bonnefoy (Charles), cours Belzunce, 27, *administrateur*.

SOUS-COMMISSION DES EXCURSIONS.

MM. Cézanne (Alphonse), avocat, rue Paradis, 17, *président*.
Viguier (Fortuné), artiste peintre, rue de Rome, 129, *secrétaire*.
Vidal (Jules), rue Paradis, 108, *administrateur*.

SOUS-COMMISSION DES SCIENCES.

MM. Montricher (H. de), ingénieur, place de la Bourse, 11, *président*.
Barrême (Eugène), docteur en droit, boulevard de Rome, 64, *secrétaire*.

SECTION DES PYRÉNÉES CENTRALES

Fondée le 7 avril 1876.

SIÈGE SOCIAL : allée Saint-Etienne, 13, à Toulouse.

BUREAU.

MM. Benoist, professeur à la Faculté des lettres, rue Sainte-Germaine, 3, *président*.
Jeanbernat, docteur en médecine, rue du Moulin-Bayard, *vice-président*.
Fabre (C.), aide-astronome à l'Observatoire, rue Fermat, 18, *secrétaire*.
Béteille, commissaire-priseur, à Toulouse, *trésorier*.
Belloc, *délégué près de la Direction Centrale*.

Digitized by Google

SECTION DU SUD-OUEST

Fondée le 7 avril 1876.

Siège social : Péristyle Sud du Grand Théâtre, à Bordeaux.

BUREAU.

MM. Schrader (Fr.), rue Madame, 75, à Paris, *membre de la Direction Centrale, président honoraire.*

Bayssellance (A.), rue Saint-Genès, 84, *président.*

Blaquière, architecte, rue Hustin, 9. . . .
Lourde-Rocheblave, rue du Jardin-Public, 28. . . . . } *vice-présidents.*

Rodel, avocat, rue Vital-Carles, 30, *secrétaire général.*

Arné (Georges), rue Saint-Remy, 64, *secrétaire.*

Rosset, notaire, rue Mably, 20 *bis*, *trésorier.*

Jaeggi, rue d'Aviau, 41, *archiviste.*

Manès, directeur de l'École supérieure de commerce et d'industrie, rue Judaïque, 20.
Brulle, avocat, rue Saint-Émilion, 30, à Libourne.. . . . . .
Gross, rue Saint-Rémy, 48. . . . . .
Degrange-Touzin (A.), avocat, rue du Temple, 24 *bis*.. . . . . .
Guillaud, professeur à la Faculté de médecine, place Sainte-Eulalie. . . . . } *administrateurs.*
Levillain, professeur à la Faculté de droit, rue Montméjean, 9. . . . . .
Arlot de Saint-Saud (comte Aymar d'), au château de la Valouze, par la Roche-Chalais (Dordogne). . . . . .
Tisseyre, pavé des Chartrons, 61 *bis*.. . .

Reclus (Armand), *délégué près de la Direction Centrale.*

Digitized by Google

SECTION DE LA CÔTE-D'OR ET DU MORVAN

Fondée le 24 avril 1876.

Siège social : à Dijon.

BUREAU.

MM. Party, juge au tribunal, rue Saint-Pierre, 34, *président.*
Gaffarel, doyen de la Faculté des lettres, rue Buffon, 5. . . . . } *vice-présidents.*
Robelin, maire de Dijon, rue des Bateaux. }
Darantière, notaire, place Saint-Jean, 17, *trésorier.*
Lory, avoué, rue Buffon, 1, *secrétaire.*
Gaudelette, inspecteur primaire, boulevard Sévigné, *secrétaire adjoint.*
Aubelle, rue des Novices, 1. . . . . }
Boch, rue Saint-Bénigne, 3. . . . . }
Gareau, notaire, à Salmaise (Côte-d'Or).. . . . . }
Herbault, inspecteur d'académie, à Clermont-Ferrand . . . . . } *membres.*
Joliet, avocat et sous-préfet, à Autun . . . . . }
Paulin, notaire, cours du Parc, 9 . . . . . }
Vionnois (Félix), *délégué près de la Direction Centrale.*

SECTION D'ÉPINAL

Fondée en juin 1876.

Siège social : à Épinal.

BUREAU.

MM. Fournier (Alban), docteur en médecine, à Rambervillers (Vosges), *président.*
Diemer, notaire, à Épinal, *vice-président.*
Lafite, docteur en médecine, à Épinal, *secrétaire.*
Frœreisen, à Épinal, *secrétaire adjoint.*
Juillard (Georges), à Épinal, *trésorier.*
Nérot, *délégué près de la Direction Centrale.*

Digitized by Google

SECTION DE VALS ET DES CÉVENNES

Fondée le 1er janvier 1877.

Siège social : à Vals (Ardèche).

BUREAU.

MM. Chabannes, docteur en médecine, à Vals, *président d'honneur*
Albigny (Paul d'), à Privas, *président.*
Favre de Thierrens, à Aubenas (Ardèche).
Ollier de Marichard, archéologue, à Vallon (Ardèche). . . . . } *vice-présidents.*
Rostaing, à Annonay. . . . . }
Saussac, à Antraigues-sur-Volane (Ardèche). . . . . }

SECTION DU MONT-BLANC

Fondée le 8 mai 1877.

Siège social : à Bonneville.

BUREAU.

MM. Mercier, premier président honoraire à la Cour de cassation. à Saint-Jeoire (Haute-Savoie), *président d'honneur.*
Wills (Alfred), avocat au Banc de la Reine, à Esher, Surrey (Angleterre), *vice-président d'honneur.*
Thévenet (Joseph), avocat, à Bonneville, *président.*
Tairraz (Joseph), à Chamonix. . . . . }
Orsat (Léon), avocat et conseiller général, à Bonneville. . . . . } *vice-présidents.*
Maillot (Émile), avoué, à Bonneville, *secrétaire général.*
Blanc (Angel), à Bonneville. . . . . } *secrétaires adjoints.*
Guy (Albert), avocat, à Bonneville . . }
Abre (Philibert), à Bonneville, *trésorier.*

Digitized by Google

MM. Orsat (Constant), maire et conseiller général, à Bonneville. . . . . }
Montravel (André de), sous-préfet de Bonneville. . . . . }
Galais (Léopold), docteur en médecine, à Bonneville. . . . . } *conseillers.*
Warchex (François), avocat, à Bonneville. . . }
Chardon (Édouard), à Bonneville. . . . . }
Chavin (François), imprimeur, à Bonneville. . . }
Dupont (René), *administrateur délégué pour le canton de La Roche.*
Tavernier (Hippolyte), *administrateur délégué pour la vallée du Giffre.*
Duplan (Albert), *administrateur délégué pour le Chablais.*
Sermet (Jacques), *administrateur délégué pour le canton de Sallanches.*
Révilliod, *administrateur délégué pour le canton de Saint-Gervais-les-Bains.*
Chaulin-Mercier, *délégué près de la Direction Centrale.*

SECTION DE LA MAURIENNE

Fondée le 5 juillet 1878.

Siège social : à Saint-Jean-de-Maurienne.

BUREAU.

MM. Bonnet, avoué, à Saint-Jean-de-Maurienne, *président.*
Durand, juge de paix, à Saint-Michel-de-Maurienne, *vice-président.*
Raisin, à Saint-Jean-de-Maurienne, *trésorier.*
Dellozcourt, notaire, à Saint-Jean-de-Maurienne, *secrétaire-archiviste.*
Decharne, conducteur de la voie à la Cie P.-L.-M., à Modane (Savoie). . . . . }
Bally, huissier et conseiller d'arrondissement, à Aiguebelle.. . . . . } *administrateurs.*
Grange (Maurice), notaire, à Saint-Michel-de-Maurienne. . . . . }
Carloz, banquier, à Saint-Jean-de-Maurienne. . . . . }
Horteur, député, *délégué près de la Direction Centrale.*

Digitized by Google

SECTION DU MIDI

Fondée le 14 juillet 1879.

Siège social : chez MM. Bazille et Leenhardt, rue Saint-Guilhem, à Montpellier.

BUREAU.

MM. Rouville (Paul de), doyen de la Faculté des sciences, à Montpellier, *président honoraire.*
Gide, professeur à la Faculté de droit, rue Salle-l'Évêque, 12, *président.*
Cazalis de Fondouce, rue des Étuves, 3.. . } *vice-présidents.*
Gleize (Étienne), route du Pont-Juvénal, cité Laurent, villa Gleize. . . . . } *vice-présidents.*
Serre (Fernand), rue Levat, 2, *secrétaire général.*
Leenhardt (Pierre), rue Marceau, 15, *trésorier.*
Debons, agent voyer en chef de l'Hérault, rue Jacques-Cœur, *administrateur délégué près des chemins de fer.*
Bazille (Louis), rue Marceau, 27 *bis*. . . . } *administrateurs.*
Bazille (Marc), Grande-Rue, 11. . . . . } *administrateurs.*
Coste, docteur en médecine et bibliothécaire de la Faculté de médecine, rue de Toulouse, 3, *archiviste.*

SECTION DES ALPES-MARITIMES

Fondée en novembre 1879.

Siège social : rue Sainte-Clotilde, 1, à Nice.

BUREAU.

MM. Brun, architecte, rue Saint-Étienne, 27, *président honoraire.*
Faraut, avocat, rue Saint-François-de-Paule, 20, *président.*
Bernard (H.), avocat, rue Palermo, 5.. . . } *vice-présidents.*
Béra (Élisée), villa Béra, à Saint-Maurice. } *vice-présidents.*

Digitized by Google

MM. **Pommateau**, rue Rancher, 2, *secrétaire général.*
Gilly (Michel), avocat, rue Garniéri, 5, *secrétaire-archiviste.*
Dalmas (F.), rue Masséna, 4, *trésorier.*
Longjumeau Norreys (de), villa Francinelli. . .
Calmels, avenue de la Gare, 23. . . . . } *conseillers.*
Paoli, avenue de la Gare, 29. . . . . }
Pilar, avenue des Capucins, à Grasse. . . . . }
Riché, *délégué près de la Direction Centrale.*

SECTION DE L'ATLAS

Fondée en mars 1880.

Siège social : passage Narboni, 8 (rue Bab-Azoun, 31), à Alger.

BUREAU.

MM. **Martel** (F.), inspecteur d'académie, place Gouvion, 12, à La-Roche-sur-Yon. . . . . } *présidents d'honneur.*
Durando, professeur de botanique, rue de Tanger, 19. . . . . }
Fau, procureur général, à Orléans (Loiret). . . . . }
Galland (Ch. de), professeur au lycée d'Alger, rue Courbet, 1, *président.*
Dannery, magistrat, rue Constantine, 24. } *vice-présidents.*
Quirot, vice-consul d'Haïti, rue de Tivoli, 1. }
Vagnon (Henri), rue Bab-Azoun, 2, *secrétaire général.*
Boussey, rue Rovigo, 66. . . . . } *secrétaires adjoints.*
Sambuc, rue Rovigo, 61. . . . . }
Outin, rampe Valée, 48, *trésorier.*
Outin, rampe Valée, 48. . . . . } *membres de la commission des poteaux.*
Lévy-Bram, rue Bab-Azoun, 27. }
Fredouille, rue de Tanger, 8 . . }
Letellier, *délégué près de la Direction Centrale.*

Digitized by Google

SECTION DU CANIGOU

Fondée en mai 1881.

Siège social : à Perpignan.

BUREAU.

MM. **Ferrer** (Léon), rue des Marchands, 2, *président d'honneur*.
Vergès de Ricaudy (Emmanuel), rue Saint-Martin, 3, *président*.
Maderon (J.), professeur d'histoire, rue de la Tet, 46, *vice-président*.
Payré (J.), rue de la Cloche-d'Or, *secrétaire*.
Auriol (P.), rue Font-Froide, *trésorier*.
Pépratx (Eugène), place de la République.
Viry (Amé de), directeur de l'établissement du Gaz. . . . . } *administrateurs*.
Lamer (Paul de), docteur-médecin, rue Saint-Jean, 10.
Renaud (Georges), *délégué près de la Direction Centrale*.

SECTION DE L'AIN

Fondée le 1er janvier 1882.

Siège social : à Bourg.

BUREAU.

MM. **Augerd**, rue Lalande, *président*.
Tissot, à Seyssel, *vice-président*.
Baux, avocat, rue Bourgmayer, *secrétaire*.
Grandy, rue Clavagny, 1, *trésorier*.
Cabanet, à Nantua. . . . . .
Jenin des Prots, maire de Virieu-le-Grand (Ain).
Mermod, avocat, à Bourg . . . . . } *conseillers*.
Pic, avocat, à Bourg . . . . . .
Vaulpré, juge de paix, à Hauteville (Ain). . . .
Lacretelle, *délégué près de la Direction Centrale*.

Digitized by Google

SECTION DE LA MONTAGNE-NOIRE

Fondée en janvier 1882.

Siège social : à Carcassonne.

BUREAU.

MM. Cochet (Honoré), inspecteur-ingénieur des télégraphes, à Carcassonne, *président*.
Cantegril (J.-B.), conservateur des forêts, à Carcassonne, *vice-président*.
Sarda (Jules), banquier, à Carcassonne, *trésorier*.

SECTION DE ROUEN

Fondée en février 1882.

Siège social : à Rouen.

BUREAU.

MM. Lefort, professeur au lycée, *président*.
Letellier, président de chambre à la Cour d'appel . . . . . } *vice-présidents*.
Manchon (Gaston), rue Jacques-Fauquet, à Bolbec. . . . . }
Leduc, secrétaire général de la mairie, à l'Hôtel de Ville, *secrétaire général*.
Allais (Henri), avocat, rue Bouquet, 9, *secrétaire-archiviste*.
Valin (Lucien), rue de l'École, 4, *secrétaire adjoint*.
Besselièvre (Louis), rue de Crosne, 24, *trésorier*.

Digitized by Google

SECTION DE LA MADELEINE

Fondée en juillet 1882.

Siège social : à Roanne.

BUREAU.

MM. Verchère, notaire, à Saint-Germain-Lespinasse (Loire), *président.*
Jotillon, avocat, place d'Armes, à Roanne, *vice-président.*
Matray, notaire, rue Sainte-Élisabeth, 106, *trésorier.*
Vial (Gabriel), rue Nationale, 17, à Roanne, *secrétaire.*
Durand, à Pradines, par le Coteau (Loire) . . .
Sauzay (E. du), rue de Sully . . . . . } *membres.*
Vial (Léon), rue Nationale, 17. . . . . .
Sévelinges (E. de), *délégué près de la Direction Centrale.*

SECTION DU BOURBONNAIS

Fondée en janvier 1883.

Siège social : à Vichy.

BUREAU.

MM. Bonnard, banquier, à Vichy, *président.*
Nicolas, docteur en médecine, à Vichy, *vice-président.*
Mallat, pharmacien, à Vichy, *secrétaire.*
Roubeau, à Vichy, *trésorier.*
Ameline, éditeur de faïences d'art, à Vichy.
Batilliat, à Vichy. . . . . } *administrateurs.*
Cureyras, à Cusset (Allier) . . . . . .

Digitized by Google

SECTION DU FOREZ

Fondée en juin 1883.

Siège social : place Marengo, 1, à Saint-Étienne.

BUREAU.

MM. Berne (Simon), place de l'Hôtel-de-Ville, 6, *président.*
Brugniaut (O.), secrétaire général de la mairie, rue Sainte-Catherine, 14. . . . . } *vice-présidents.*
Brunon (A.), rue du Coin, 2. . . . . }
Bigel (C.), rue Saint-Charles, 5, *secrétaire général.*
Cénas (docteur), rue du Général-Foy, 4, *secrétaire des séances.*
Durand (P.), architecte, rue du Coin, 16, *bibliothécaire.*
Deville (J.-M.), rue de la Paix, 14, *trésorier.*
Durand (A.), place Marengo, 13. . . . . }
Ballas, place Marengo, 8. . . . . }
Deville (J.-B.), rue de la République, 14. . . } *commissaires.*
Chataignon, rue du Coin, 2. . . . . }
Roppert, substitut du procureur de la République, à Saint-Étienne. . . . . }
Évrard, *délégué près de la Direction Centrale.*

SECTION DE L'AURÈS ET DU SAHARA

Fondée en janvier 1884.

Siège social : à Constantine.

BUREAU.

MM. Huiglay, docteur-médecin, *président.*
Godain, géomètre principal, *vice-président.*
Lenoir, professeur au lycée, *secrétaire.*
Pouill, professeur au lycée, à Constantine, *trésorier.*

Digitized by Google

SECTION DE LA PETITE-KABYLIE

Fondée en janvier 1884.

Siège social : à Bougie (Algérie).

BUREAU.

MM. Bouvard, conservateur des hypothèques, *président.*
Carayol, président du Tribunal civil . . . . } *vice-présidents.*
Vendeling, inspecteur des forêts . . . . . }
Petin, notaire, *secrétaire général.*
Marchand, contrôleur des contributions directes, *secrétaire des séances.*
Verdin, vétérinaire, à El-Kseur, *secrétaire adjoint.*
Perpoli, greffier du Tribunal civil, *trésorier.*
Mounier, notaire, à Djidjelli . . . . . }
Beyraud-Reynaud, receveur des domaines, } *administrateurs.*
à Akbou . . . . . }
Mandon, juge de paix, au Guergour. . . }

SECTION DU GARD

Fondée le 28 *mai* 1884.

Siège social : à Alais.

BUREAU.

MM. Fabre (Georges), inspecteur des forêts, *président.*
Plantier (A.), docteur en médecine, rue d'Avejan, *vice-président.*
Oberkampf (E.), receveur des finances, *trésorier.*
Féminier (G.), conducteur des ponts et chaussées, *secrétaire.*
Margerie (Emmanuel de), *délégué près de la Direction Centrale.*

Digitized by Google

SECTION DE CARTHAGE

Fondée le 5 juillet 1884.

Siège social : à Tunis.

BUREAU.

MM. Bœrner, conseiller à la Cour d'appel, à Pau (Basses-Pyrénées), *président honoraire.*
Proust, directeur de la Compagnie algérienne, *président.*
Parisot, magistrat, *vice-président.*
Rouquerol, banquier, *trésorier.*
Lemarchand, juge suppléant, *secrétaire.*
Engelbach (Paul), *délégué près de la Direction Centrale.*

SECTION DES HAUTS-PLATEAUX

Fondée en janvier 1885.

Siège social : à Médéa (Alger).

BUREAU.

MM. Vigouroux, sous-préfet de Médéa, *président.*
Misset, *receveur municipal, trésorier.*
Tarry (Harold), *délégué près de la Direction Centrale.*

Digitized by Google

SECTION DE LA LOZÈRE ET DES CAUSSES

Fondée en avril 1885.

Siège social : à Mende.

BUREAU.

MM. Lequeutre, rue Miromesnil, 8, à Paris.. . . . . } *présidents d'honneur.*
Malafosse (Louis de), rue Mage, 20, à Toulouse.. . . . . }

Lefranc, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Mende. *président.*

Paradan (J.), avocat, à Mende. . . . . } *vice-présidents.*
Gasson, receveur des finances, à Marvéjols. }

Brun (de), garde général des forêts, à Mende. . } *secrétaires.*
Espinassoux (Gérard d'), juge suppléant à Marvéjols. . . . . }

Roussel, agent voyer en chef, à Mende. . } *administrateurs.*
Deuxdeniers, inspecteur des forêts, à Mende. . . . . }
Guiran (de), notaire, à Chanac (Lozère). . . . . }
Carbon-Ferrière, inspecteur adjoint des forêts, à Milhau (Aveyron). . . . . }

Martel (E.-A.), *délégué près de la Direction Centrale.*

Digitized by Google

SECTION DU HAUT-JURA

Fondée en février 1886.

Siège social : à Morez (Jura).

BUREAU.

MM. Jacquemin (Henri), à Morez, *président.*
Fontanez (Aubin), à Morez, *vice-président.*
Tournier-Daille (Jules), à Morez, *secrétaire.*
Colin (Henri), à Morez, *trésorier.*
Girod (Emmanuel), *délégué près de la Direction Centrale.*

Digitized by Google

Digitized by Google

LISTE DES SECTIONS

	MEMBRES		
	Anciens.	Nouveaux.	Totaux.
Paris	1052	98	1150
Auvergne	280	16	296
Gap	90	4	94
Briançon	97	1	98
Embrun	37	0	37
Isère	217	12	229
Chambéry	107	8	115
Aix	80	1	81
Annecy	99	2	101
Rumilly	10	0	10
Lyon	547	23	570
Vosges	246	7	253
Saône-et-Loire	34	0	34
Tarentaise	107	6	113
Jura	153	2	155
Provence	169	15	184
Pyrénées Centrales	23	12	35
Sud-Ouest	157	26	183
Côte-d'Or	126	6	132
Épinal	65	2	67
Vals	42	0	42
Mont-Blanc	215	28	243
Maurienne	51	0	51
Midi	32	4	36
Alpes-Maritimes	118	29	147
Atlas	135	40	175
Canigou	39	4	43
Ain	39	2	41
Montagne-Noire	68	0	68
A reporter	4435	318	4783

Digitized by Google

	MEMBRES		
	Anciens.	Nouveaux.	Totaux.
Report	4435	348	4783
Rouen.	32	3	35
Bourbonnais.	32	0	32
Madeleine	34	4	38
Forez	97	7	104
Aurès.	56	27	83
Petite-Kabylie	57	0	57
Gard	41	1	42
Carthage	28	2	30
Hauts-Plateaux	15	1	16
Lozère	41	12	53
Haut-Jura.	0	48	48
TOTAUX.	4868	453	5321

Total général des membres du Club au 10 mai 1886. . . . 5321

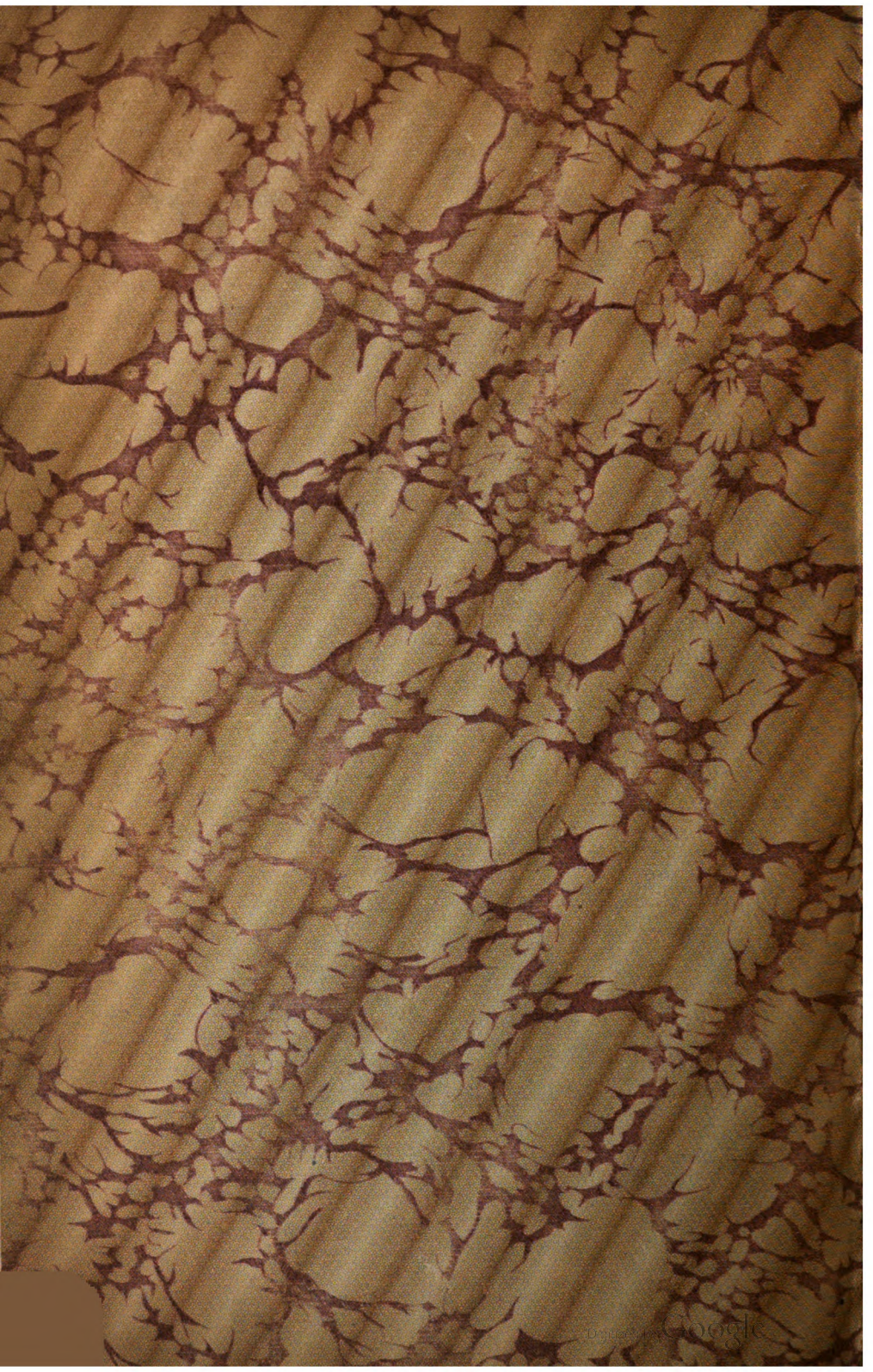
Paris. — Typ. G. Chamerot, 19, rue des Saints-Pères. — 18682.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

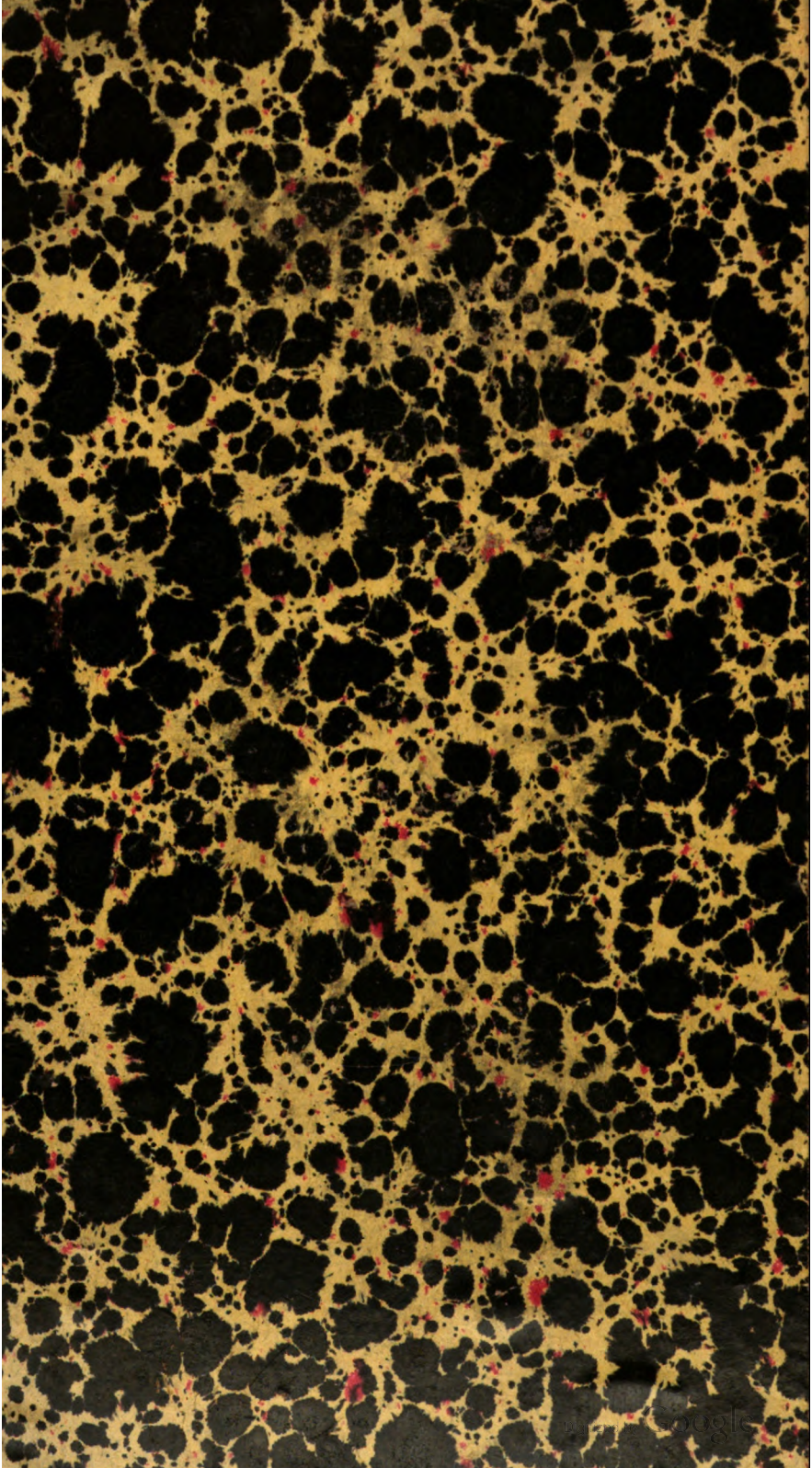
Digitized by Google



HW 29CD

This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

Digitized by Google