
VOYAGE A GENÈVE

Et dans la vallée de Chamouni en Savoie ;

Par M. P. X. LESCHEVIN (1).

Extrait par M. GILLET-LAUMONT, Inspecteur-général au Corps
impérial des Mines.

UN grand nombre d'ouvrages (2) ont eu pour but de faire connaître la ville de Genève, la vallée de Chamouni, les montagnes des Alpes, et les glaciers qui couvrent leurs sommets ; mais l'étendue de chacun de ces objets, et les divers aspects sous lesquels ils peuvent être considérés, offrent de grandes ressources aux auteurs pour intéresser à la fois les étrangers, les savans, les curieux, les amateurs qui viennent chaque année, en grand nombre, dans cette partie de l'ancienne Savoie, admirer les talens des Genevois, ou y contempler les merveilles de la nature.

L'auteur de l'ouvrage que nous annonçons, versé dans les sciences qui ont rapport à l'histoire naturelle, à la littérature et aux arts, avait déjà passé par cette partie de la Savoie, lorsqu'il y revint en 1810 : il fut reçu par les savans de Genève avec cette amabilité qui les

(1) Un vol. in-8°. 1812, enrichi du portrait de H. B. de Saussure. A Paris, chez Renouard, rue Saint-André-des-Arts ; et à Genève, chez Gners, rue de la Fusterie,

(2) M. Leschevin en cite 61.

caractérise; il vit avec surprise les progrès des sciences et des arts dans cette ville célèbre, dont les habitans semblent avoir pour but de surpasser ceux qui les ont précédés, dans tout ce qu'ils entreprennent; il visita le beau lac Léman, célèbre par la limpidité et l'azur de ses eaux, et par les énormes blocs de roches qui existent sur ses bords et dont on ne trouve d'analogues que dans des parties très-éloignées des Alpes; il parcourut la vallée de Chamouni et plusieurs des montagnes qui l'entourent; il examina les progrès de l'agriculture et des arts chez ces Montagnards; il admira leurs vertus hospitalières, etc. etc.

C'est ce dernier voyage qu'il publie aujourd'hui; c'est une dette qu'il acquitte envers les voyageurs, qui lui en sauront gré.

L'auteur, qui paraît familier avec l'histoire, a enrichi ce voyage de faits, de citations et de descriptions d'anciens monumens, qui augmentent beaucoup l'intérêt que présentent ces contrées célèbres, ce qui distingue son ouvrage de la plupart de ceux qui ont paru sur cette partie des Alpes.

Nous allons le suivre rapidement dans ses courses à Genève et à Chamouni.

Il commence par jeter un coup-d'œil sur le caractère entreprenant du Genevois et son aptitude pour les sciences, le commerce et les arts. On est étonné, avec l'auteur, qu'une ville dont la population excède à peine 22,000 âmes, ait pu fournir autant d'hommes qui honorent l'esprit humain.

En *théologie*, T. de Bèze et Calvin, qui furent reçus citoyens de Genève.

En *jurisprudence*, Burlamaqui, Spanheim, Hottotman et Casaubon.

En *histoire*, J. Leclerc et Mallet, l'historien du Danemarck.

En *belles-lettres* et *philosophie*, les Etienne, J. J. Rousseau, Sénebier et Charles Bonnet.

En *mathématiques* et *physique*, Trembley, Lesage, Pictet, Deluc, Mallet, etc.

En *chimie*, Achard, le professeur de Berlin, de Saussure fils (Théodore), Tingry, naturalisé Genevois, etc.

En *histoire naturelle*, de Saussure père (Horace-Bénédict.), Charles Bonnet, Jurine, de Candolle, etc.

En *médecine*, Tronchin, Butini et Odier.

En *dessin*, en *peinture*, Larive, Topfer, Linch (1) et Bourrit, qui peut être appelé *le peintre des Alpes*. Les tableaux, les dessins et les écrits de cet auteur ont puissamment contribué à étendre par toute l'Europe le désir de visiter ces montagnes si bien décrites par le célèbre de Saussure, qui est le véritable *historien des Alpes*.

Parmi les collections de Genève en histoire naturelle, l'auteur indique celle de M. Boissier, professeur de chimie appliquée aux arts. Cette collection est remarquable par une très-belle suite d'oiseaux qu'il a donnée à l'Académie, dont il est le recteur, et par des minéraux d'un superbe choix; celle de M. G. A. Deluc,

(1) M. Bruun Neergard, dans une description de *l'état actuel des arts à Genève*, publiée en 1802, indique les travaux de ces artistes et de plusieurs autres, en commandant par Saint-Ours, peintre d'histoire.

renommée par sa richesse en dépouilles fossilées d'animaux marins, et par une belle collection de laves; le cabinet de M. Jurine, professeur de zoologie, unique, tant pour les *insectes* qui ont servi de base à sa nouvelle méthode de classer les hyménoptères et les diptères, que pour les *roches* sur lesquelles ce savant a commencé un travail important, déjà annoncé dans ce Journal, où il a démontré l'insuffisance des dénominations données aux roches dites *primitives*, pour indiquer leur nature, leur époque de formation, et parvenir à s'étendre en géologie (1). M. Leschevin cite encore le cabinet de M. Tingry, professeur de chimie, pour la richesse et la beauté des minéraux étrangers qu'il possède; il eut un grand regret que l'absence de M. de Saussure fils l'empêchât de voir la précieuse collection formée par son père et augmentée par lui; diverses circonstances le privèrent aussi de voir le cabinet de physique de M. Pictet, et la collection d'histoire naturelle recueillie en grande partie par ce savant.

En parlant des progrès de l'agriculture dans les environs de Genève, il cite les ouvrages de M. de Saussure fils, sur la végétation;

(1) Voyez *Journ. des Min.*, 19^e vol., n^o. 114, mai 1806, p. 367, le Mémoire où M. Jurine, frappé de la confusion que l'on remarque dans les roches nommées *granites*, de celle plus étrange encore qui existe dans celles dites *de corne*, du défaut de noms pour exprimer diverses roches *amphiboliques* et *talqueuses*, si abondantes dans la nature et particulièrement au Mont-Blanc, propose trois nouveaux noms pour indiquer leurs diverses combinaisons, leur ancienneté et leur apparence trompeuse. (*Note des Rédacteurs.*)

de M. Pictet, sur les assolemens: de M. Maurice, sur les engrais, la finesse de la laine des mérinos de M. Boissier; la hauteur jointe à la grande finesse de ceux de MM. Pictet et Audéoud.

S'occupant ensuite de la géologie, il fait observer, sur la route qui mène de Genève à Chamouni, les divers gisemens des roches secondaires et primitives; il indique des couches verticales adossées à des couches horizontales; d'autres contournées, ployées, relevées, ainsi qu'il s'en trouve dans diverses parties du Jura et des Pyrénées; il parle des stalactites de la caverne de Balme, ouverte dans une roche calcaire grise, et des contes faits sur les merveilles qu'elle renfermait; il indique une couche calcaire feuilletée qui recouvre cette roche, en suit les inflexions, les ondulations, et s'étend jusqu'à Sallanches, à plus de 12000 mètres au-dessus de la Balme. Il décrit les bosquets charmans de Magland, et la cascade d'environ 260 mètres d'Arpenaz; il fait connaître les dangers de ces torrens subits de boue, nommés par les gens du pays le *nant-sauvage*, qui heureusement sont rares et d'une très-courte durée; mais qui descendent dans ces vallées avec une si grande vitesse, qu'ils entraîneraient les voyageurs, s'ils n'étaient avertis par les cris des Montagnards.

Arrivé au hameau de Chède, il décrit son petit lac, entouré de beaux arbres, d'une prairie délicieuse et de rochers couverts de mousse, d'où l'on aperçoit les cimes neigées du Mont-Blanc. Il indique la place de la ville de Dionisia, qui fut engloutie et recouverte de gravier par

l'éboulement subit d'un lac qui existait près de Servoz. Il fait connaître l'ancienne fabrication d'acier de Servoz, comparable à celui venant d'Angleterre, ainsi que l'exploitation des mines de cuivre et de plomb contenant de l'argent de ce nom; il annonce la reprise de ces mines abandonnées lors de la révolution, et aujourd'hui dirigées par MM. Laîné et Brard, minéralogistes connus par divers travaux.

Il fait remarquer que ce gisement, placé au passage des montagnes secondaires à celles primitives, offre aux naturalistes, et surtout aux géologues, de grands sujets d'observations; c'est au sommet de l'angle, c'est à la réunion de la chaîne granitique du Breven avec celle calcaire des Salles, qu'ils trouveront dans la montagne de Pormenaz (composée d'un beau granite à base de cornéenne verte (1) avec grands cristaux de feldspath rose) de superbes filons, dans une gangue de spath pesant du plus beau blanc, contenant des pyrites cuivreuses aurifères, du cuivre antimonial, de l'argent vitreux, du fahlerz, du plomb sulfuré, de l'antimoine, etc. . . .

« Ici, dit l'auteur, commencent une nouvelle nature et des sites nouveaux pour le voyageur; ce n'est plus la teinte du vert gai ou tendre des arbres des plaines qui frappe nos yeux, c'est le vert-

(1) Cette roche, très-difficile à déterminer, touche de très-près d'une part à la wakke, de l'autre au schiste argileux; elle a des rapports avec l'amphibole hornblende, avec le basalte. Sa cassure est terne; elle est excessivement dure; elle paraît intimement composée d'amphibole et d'argile; on y reconnaît quelquefois facilement des traces de l'amphibole. (*Note des Rédacteurs.*)

obscur

obscur des sapins qui bravent les hivers; c'est une autre végétation qui s'offre à nos regards, c'est un autre sol que l'on va fouler. . . . Les deux aspects dont on jouit sur le pont Pélissier, forment entre eux un contraste qui intéresse singulièrement les personnes peu familiarisées avec les vues des hautes montagnes: d'un côté, la vallée de Servoz, avec ses prairies, ses champs, ses arbres fruitiers, ses habitations; de l'autre, l'Arve s'ouvrant un étroit passage entre deux hautes montagnes, couvertes par étages de sapins d'inégale hauteur.

« . . . Le chemin par lequel on gravit, bien nommé *les montées*, s'élève dans une montagne de roche feuilletée très-dure (1). . . . Le voyageur, en gravissant ce défilé étroit et sauvage le long du torrent, attristé par la teinte sombre et rembrunie de tout ce qui l'entour, suit péniblement une route qu'il aspire à voir se terminer, lorsque se détournant sur la gauche, la belle vallée de Chamouni se présente tout-à-coup à ses yeux: il s'arrête étonné, et compare quelques instans l'espace qu'il vient de franchir, celui qui lui reste à parcourir, et ne peut se lasser d'admirer la pompe et en même tems l'élégante simplicité du tableau enchanteur qui se déroule successivement sous ses yeux. . . . Il croit qu'en une demi-heure il parcourera cette vallée toute entière, et il emploie deux heures pour aller au Prieuré qui n'est pas à la moitié de sa longueur, tant, dans

(1) Cette roche mélangée de pierre de corne, de quartz, de feldspath et de mica, forme (d'après l'auteur) la transition entre les pierres de corne pures et les granites.

les hautes montagnes, la grandeur des objets trompe sur les distances ».

Nous ne suivrons pas ici l'auteur de glaciers en glaciers, de morènes en morènes, de torrens en torrens; comme lui nous avons éprouvé le désir de tout observer, celui d'emporter des échantillons de toutes les roches, et nous avons reconnu l'impossibilité de tout apercevoir. Cette observation, qui au premier abord paraît désespérante pour le géologue, est au contraire encourageante, elle lui assure pour chaque voyage des jouissances, des découvertes nouvelles et des récoltes abondantes; elle est, sans doute, la cause du grand nombre d'ouvrages qui existe sur cette partie intéressante des Alpes.

C'est surtout le *Mont-Blanc* et les montagnes qui lui servent comme de manteau qui méritent de fixer l'attention du voyageur. Ce fut en 1760 que de Saussure pénétra dans la vallée de Chamouni; il arrêta dès-lors ses plans d'observations, et prépara les moyens de gravir sur cette montagne réputée inaccessible; et ce ne fut qu'en 1786, vingt-six ans après, que le docteur Paccard et le guide Jacques Balmat y parvinrent avec des peines infinies. Le mauvais tems, presque au même moment, obligea de Saussure à rétrograder; mais en août 1787 il parvint lui-même sur la cime de ce géant de l'ancien monde, où un coup-d'œil jeté sur cet amas de montagnes, dont une partie venait s'incliner vers le centre du mont qu'il occupait, suffit pour lui dévoiler des rapports jusque-là inexplicables pour lui, malgré ses immenses travaux.

Pour se former une idée des difficultés que présente ce dangereux voyage, il faut se figu-

rer une montagne élevée de 3742 mètres au-dessus de Chamouni, et éloignée en ligne directe de 9 kilomètres (deux lieues environ) que l'on ne peut traverser qu'en 18 heures de marche, par des pentes rapides, presque toujours sur la neige durcie: aussi il n'y a eu encore que cinq ascensions de faites sur ce mont célèbre, auxquelles des hommes hardis ont été obligés de renoncer après avoir attendu plusieurs mois à Chamouni, ou qu'ils ont été forcés d'abandonner à moitié route.

En 1810, dès le mois d'octobre, M. Leschevin fut obligé de borner son voyage aux montagnes les plus rapprochées de Chamouni; déjà les superbes plantes qui dans la belle saison sont l'ornement des rochers du Montant-vert, avaient disparu; déjà une partie de la voûte de glace d'où sort l'Arveiron s'était écroulée, et les eaux qui descendent du glacier, retenues par le froid, ne donnaient plus au torrent cet aspect imposant, qui forme de ce site extraordinaire, le lieu le plus fréquenté de la vallée. L'exemple de l'auteur est un avertissement aux voyageurs de choisir la saison de l'été pour parcourir ces montagnes et avoir l'espoir d'y jouir d'un tems favorable, et des beautés de la nature.

Au nombre des marchands d'histoire naturelle de Chamouni, M. Leschevin cite l'ancien guide J. M. Carrier, qui vend des collections de minéraux de la vallée et de celles voisines (1),

(1) Voyez dans ce Journal, année 1809, volume 26, n°. 154, page 319, l'énumération d'une collection de 66 échantillons, annoncée pour 24 francs.

ainsi que des plans en relief de ces montagnes ; et le guide D. Payot, chez lequel on trouve des collections nombreuses des roches de la vallée de Chamouni, et qui se propose de faire des collections de roches polies. Il indique les noms des autres guides pour parcourir ces montagnes ; les époques et les lieux les plus favorables à la chasse des insectes (1) ; il donne, d'après M. le professeur Necker-de-Saussure, d'après les ouvrages de de Saussure et de M. Pictet, la notice la plus nombreuse qui ait été encore publiée sur les plantes qui composent la Flore de la vallée de Chamouni et des montagnes environnantes ; enfin il termine son ouvrage par un tableau de l'état ancien de la province de Faucigny, et par des conseils aux voyageurs. Nous croyons ne pouvoir mieux terminer l'extrait de ce voyage, où l'auteur a cherché à rassembler les indications les plus importantes, consignées dans le grand nombre d'ouvrages qui précède celui que nous annonçons, qu'en rapportant ici le tableau qu'il donne de 22 hauteurs, des principales sommités qui se trouvent depuis Genève jusqu'à Martigny (2), au-dessus du niveau de la mer.

(1) Les amateurs trouveront chez M. Walder, à Genève, des collections d'insectes de plusieurs parties des Alpes, ainsi que des minéraux du nord de l'Europe.

(2) Les indications dont il s'agit ici sont déjà rapportées, mais isolément dans différens écrits. L'auteur a rendu un service en les réunissant toutes dans son ouvrage.

Table des hauteurs des principales sommités, de Genève à Martigny, au-dessus du niveau de la mer.

	Toises anciennes.	Mètres.
Les Voirons.	706.	1376,01
Le Môle.	948.	1847,68
L'aiguille de Varens.	1388.	2705,26
La croix du Bonhomme.	1255.	2446,04
Le Montant-vert.	954.	1859,38
L'aiguille du Dru.	1956.	3812,31
Le plan du Taléfre.	1334.	2600,01
Le jardin ou courtil.	1414.	2755,93
L'aiguille du Midi.	2009.	3915,61
Le pied de cette aiguille.	1368.	2666,28
Le Cramont.	1402.	2732,54
Le pied de l'aiguille de la Blaitière.	1332.	2596,11
Le pied de l'aiguille du Plan.	1316.	2564,93
Le col du Géant.	1763.	3436,15
L'aiguille du Géant.	2174.	4237,20
L'aiguille d'Argentière.	1902.	3707,06
Le col de la Seigne.	1263.	2461,63
Le col de Balme.	1181.	2301,81
Le Breven.	1306.	2545,44
Le Buet.	1578.	3075,57
La montagne de la Côte.	1319.	2570,77
Le Mont-Blanc.	2450.	4775,13

Minéral nouveau trouvé dans les mines de Servoz (Léman), près de Chamouni.

D'après ce que nous avons annoncé, page 192 de l'extrait ci-dessus, on pouvait déjà prendre une idée des minéraux précieux que renfermaient les mines renommées de Servoz ; on vient d'y trouver, par les soins de M.M. Lainé et Brard, un minéral qui y est en grande quantité, et paraît un mélange de plomb avec de la pyrite cuivreuse et de la blende : il ressemble au plomb sulfuré compacte ; mais il est plus noirâtre et plus terne.

L'analyse qui a été faite du minéral dont il s'agit , a donné :

Soufre.	17,4
Zinc métallique.	16,0
Plomb <i>idem.</i>	11,6
Cuivre <i>idem.</i>	5,4
Fer <i>idem.</i>	2,4
Silice.	37,0
Alumine.	3,2
Perte.	7,0
	<hr/>
	100,0

S U I T E

DE LA DESCRIPTION MINÉRALOGIQUE

DU DÉPARTEMENT DE L'ISÈRE;

Par M. HÉRICART DE THURY , Ingénieur en chef
au Corps impérial des Mines et Inspecteur-général des
Carrières (1).

CHAUX SULFATÉE

ET CARRIÈRES DE PLÂTRE DE CE DÉPARTEMENT.

LES plâtrières du département de l'Isère sont connues depuis long-tems (2). Leur première exploitation remonte à une époque reculée , mais sur laquelle nous n'avons aucune donnée certaine.

(1) M. Héricart de Thury a déjà commencé à publier la Description minéralogique du département de l'Isère. (Voyez le *Journal des Mines* , tom. 20 , 21 et 22). L'intérêt que les premières parties de l'ouvrage dont il s'agit ont inspiré , nous faisait , depuis long-tems , désirer que cet ouvrage fût continué ; l'auteur , à notre prière , a bien voulu le reprendre , et , en nous remettant le Mémoire que nous insérons ici , il nous a promis de nous donner successivement les autres Mémoires qui complètent son travail. (*Note des Rédacteurs.*)

(2) La solubilité de la chaux sulfatée et sa facile décomposition , se sont opposées à la conservation des ouvrages qui ont pu être faits anciennement avec la chaux sulfatée ;