

5 pl.  
illustrations 44

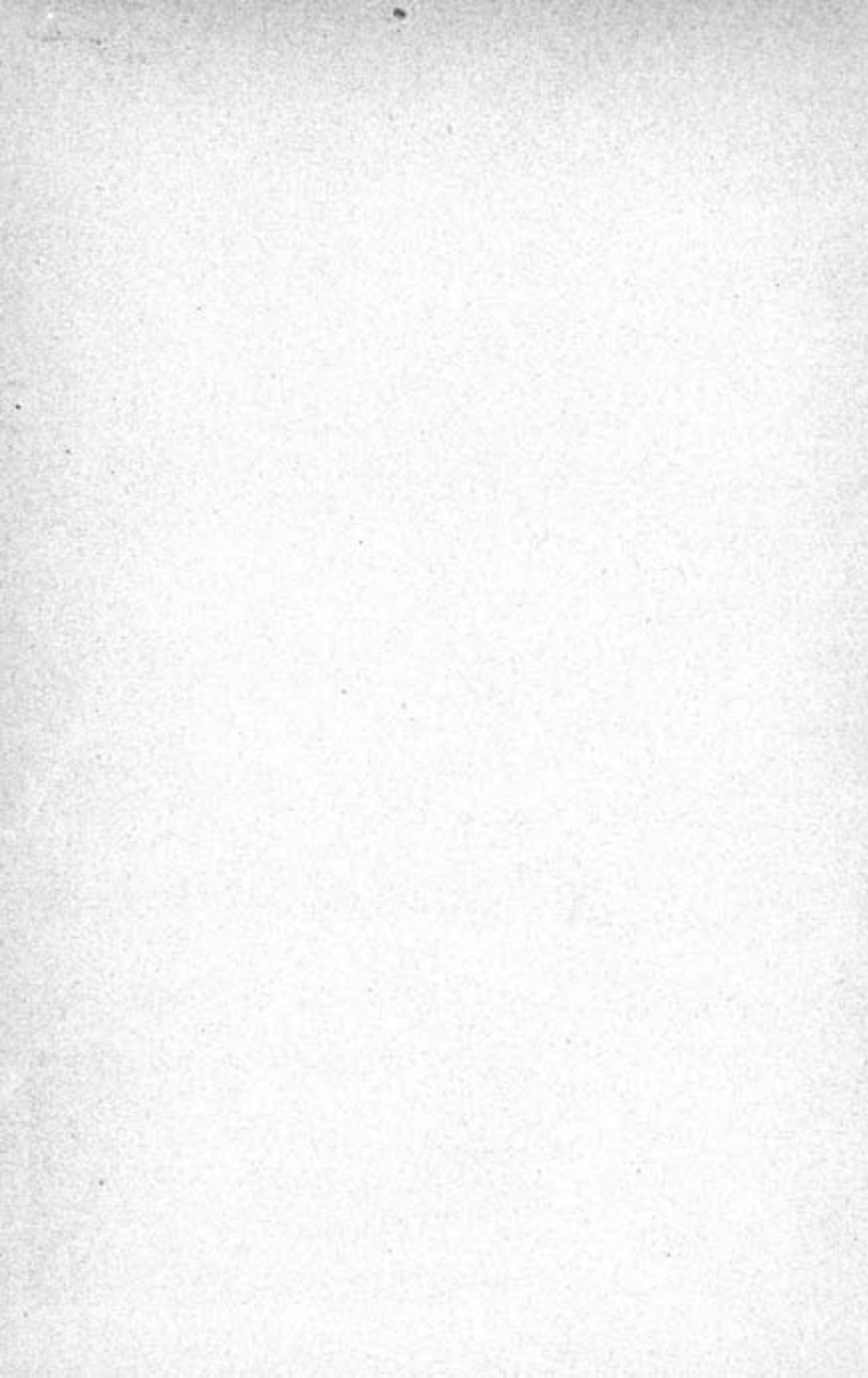
68

Bibl. cant. VS Kantonsbibl.



1010073833

TA 205



211  
1/2 Lined

# LOÈCHE-BAINS



1049

# LOÈCHE-BAINS

CANTON DU VALAIS, SUISSE,

SON HISTOIRE, SES SOURCES THERMALES, SES DIVERS  
ÉTABLISSEMENTS PUBLICS,  
BAINS, HOTELS, SES ENVIRONS, ETC.

PAR

**J. H. GRILLET,**

Docteur en médecine de la Faculté de Berlin, membre correspondant des Sociétés de  
médecine de Poitiers, de Genève, de l'Institut national genevois, ancien Vice-  
Président du Conseil de santé du Valais, médecin à Loèche pendant  
la saison des eaux, etc.



DEUXIÈME ÉDITION

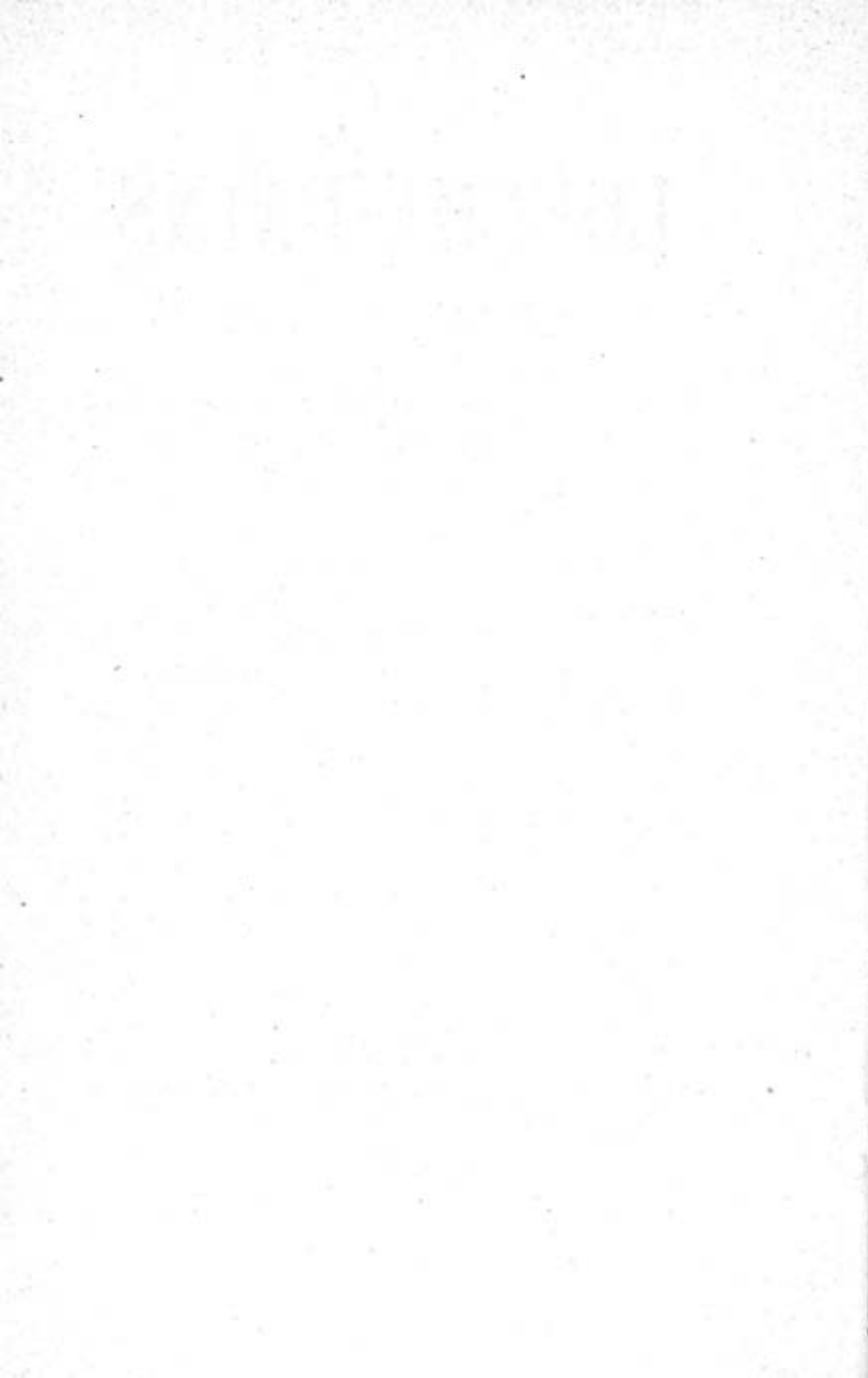


**GENÈVE**

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE VANEY, RUE DU RHONE, 52.

—  
1866

JA 205





## INTRODUCTION

---

Le bon accueil fait par le public à une première édition de cette notice, publiée, il y a plus de vingt ans, et rapidement épuisée, a été pour nous un encouragement de lui en offrir une seconde, plus étendue et plus complète.

L'expérience acquise sur les lieux par une pratique de vingt-trois ans, les faits observés sur les nombreux malades auxquels nous avons été appelé à donner des conseils, les analyses récentes et mieux faites des sources, nous ont fourni de précieux éléments pour expliquer, autant qu'il est possible de le faire, les effets thérapeutiques des eaux de Loèche et déterminer d'une manière plus exacte les affections qui peuvent y être traitées avec avantage.

Des auteurs nombreux et pleins de mérite se sont déjà occupés, depuis longtemps, des sources thermales de Loèche.

Ces eaux célèbres par leurs propriétés médicales, fréquentées, chaque année, par un nombre toujours croissant d'étrangers ne pouvaient manquer d'attirer l'attention

spéciale du monde médical. Leur situation au fond d'une vallée remarquable, presque aux sommités des Alpes, devait exciter, au plus haut point, l'intérêt des voyageurs et des naturalistes.

La description de cette vallée intéressante où la nature a réuni tous les contrastes, eût mérité une plume plus exercée, plus élégante. Aussi n'est-ce pas sans un profond sentiment de l'insuffisance de nos forces que nous avons entrepris ce court travail.

Pour ce qui concerne un grand nombre de points topographiques et la détermination des hauteurs diverses, nous avons eu recours aux travaux trigonométriques de M. le chanoine Berchtold sur le Valais, travaux exécutés avec une rigoureuse exactitude.

Un naturaliste éminent qu'une mort prématurée vient d'enlever à la science et à ses nombreux amis, M. le chanoine Rion, a eu l'obligeance de nous communiquer des notes précieuses sur la botanique de la vallée de Loèche, qu'il a si souvent parcourue. Son riche herbier, aujourd'hui la propriété de l'État du Valais, contient toutes les plantes rares qu'on y rencontre.

Nous avons compulsé, pour la partie historique, un grand nombre de chroniqueurs, tant valaisans qu'étrangers, qui nous ont laissé quelques données sur Loèche. La plupart fournissent des fragments précieux et d'une grande utilité. Si d'autres ne contiennent que des renseignements très-incomplets, c'est que souvent ils se sont contentés de prendre de simples notes à leur passage.

L'époque véritable de la découverte des sources thermales de Loèche est incertaine. Il est impossible de la déterminer d'une manière positive. Des recherches

récentes ont fait découvrir, dans la proximité des sources, divers objets antiques, tels que des tombeaux, des vases, des urnes, des bracelets, des briques, etc., et ne semblent plus laisser subsister aucun doute sur le fait, longtemps contesté, qu'elles aient été connues des Romains.

Il est même très-probable que, longtemps avant l'époque de la domination romaine dans la partie supérieure de la vallée du Rhône, les peuplades celtiques, qui habitaient cette vallée, avaient des rapports avec celles de l'Oberland bernois, à travers les passages du Gemmi, passages connus et fréquentés de temps immémorial. Et, si l'on considère la situation des principales sources thermales qui se trouvent juste au pied de ces passages, il est bien difficile de ne pas admettre qu'elles aient été aperçues par les nombreux passants qui traversaient la montagne dans l'une ou l'autre direction.

Le résumé des anciennes analyses des eaux minérales de Loèche n'offre plus de nos jours qu'un faible intérêt. Ces opérations se ressentent toutes, plus ou moins, les unes de l'enfance de la chimie, les autres de la précipitation avec laquelle on a procédé, et du défaut des moyens perfectionnés d'analyse, connus aujourd'hui.

Comparées entre elles, les diverses analyses les plus récentes présentaient encore des différences notables. On reconnut la nécessité d'entreprendre de nouveaux travaux analytiques et de faire de nouvelles recherches sur la composition chimique des sources. Mais ce ne fut qu'en 1827, que l'on eut une analyse complète, exécutée par MM. Brunner et Pagenstecher, de Berne, qui publièrent leur excellent travail dans les Annales de la Société helvétique des Sciences naturelles.

Une nouvelle analyse fut faite plus tard par M. Pyrame Morin, de Genève, dont l'habileté et les connaissances spéciales en cette matière sont généralement connues. Les résultats obtenus par ce savant chimiste, sont consignés dans un petit mémoire que nous joignons à notre travail, comme ce que nous connaissons de plus complet sur la nature des sources de Loèche, sur lesquelles se continuent des expériences qui ne manqueront pas de nous éclairer plus amplement sur leur composition.

Dans ces dernières années, Loèche-Bains a pris un développement considérable. On y a introduit des améliorations utiles et nombreuses ; d'autres sont à la veille d'être réalisées. La construction de plusieurs établissements publics, hôtels, bains, a entièrement changé l'aspect de ce village. L'ouverture d'une belle route pour les voitures, l'établissement d'un service postal régulier, avec deux arrivées et deux départs du courrier journallement ; la création d'une ligne télégraphique pour toutes les directions ; la construction des chemins de fer de la ligne d'Italie, par la vallée du Rhône et le Simplon ; un double service d'omnibus par jour pour les voyageurs ; tout cela, disons-nous, a considérablement augmenté l'importance de cette station thermale si remarquable, à laquelle un brillant avenir et une prospérité croissante sont désormais assurés.

Si quelques parties de l'administration des bains laissent encore à désirer, c'est un inconvénient qui se rencontre dans presque toutes les stations thermales très-fréquentées, surtout au fort de la saison, où il y a foule de baigneurs.

Plusieurs changements dans l'administration sont d'une

L'exploration - 1886

nécessité urgente ; ceux, entre autres, qui concernent l'organisation intérieure et un service mieux entendu des bains ne peuvent souffrir de retard. Nous savons, d'ailleurs, que la direction s'en occupe activement.

Nous ne critiquons pas ; notre seul désir est d'être utile.

AVRIL, 1866.



# LOÈCHE-BAINS

---

## I.

### TOPOGRAPHIE.

Sous le 25°, 17,25 de longitude, et le 46°, 22,33 de latitude, à une hauteur de 1,415 mètres au-dessus de la mer <sup>1</sup>, au pied de la chaîne des Alpes, qui séparent le canton de Berne de celui du Valais, se trouvent les sources célèbres et le petit village auquel elles ont donné naissance, connu sous le nom de Loèche-Bains.

Il est situé au fond d'une des vallées latérales de la grande vallée du Rhône. Celle dont nous parlons s'ouvre à Loèche-Bourg. Elle se dirige d'abord au nord pour contourner ensuite insensiblement au levant. Sa profondeur est d'environ quatre lieues.

Deux routes conduisent à Loèche-Bains ; l'une par le Valais, l'autre par le canton de Berne.

Les personnes qui se rendent aux eaux et qui, la plupart, viennent de la France, de la Savoie, arrivent, en général,

1. Les calculs sont extraits de l'excellente notice inédite de M. le chanoine Berchtold, sur la vallée de Loèche. L'auteur qui, pendant treize ans, a habité cette localité, en qualité de curé de cette petite paroisse, était mieux placé que tout autre pour traiter un sujet de cette nature.

à Genève. De là, elles se dirigent sur le Valais par les lignes ferrées de l'Ouest-Suisse ou par les bateaux à vapeur du lac Léman. Arrivées au Bouveret ou à St-Maurice, elles trouvent les trains de la Ligne d'Italie qui les transportent à Sion, où le chemin de fer s'arrête actuellement. Bientôt elles arriveront directement à Sierre et à la Souste, au-dessous de Loèche.

Les voyageurs venant de l'Italie, de Gênes, Turin, Milan, font leur entrée en Valais par le Simplon et arrivent pareillement à la Souste. Bien peu traversent le St-Bernard, parce que le transport des malades et des bagages serait trop difficile et trop fatigant par ce passage.

Les baigneurs de l'Allemagne ou de la Suisse allemande arrivent souvent par Berne, Thoune ; remontent la vallée de la Kander par Frutigen, Kandersteg, et traversent le Gemmi.

De Sion à Sierre, le voyageur remonte la vallée sur la rive droite du Rhône par la route du Simplon, monument éternel du génie et de la puissance de Napoléon I<sup>er</sup>. A gauche, de vastes coteaux de vignobles et de prairies ; à droite, le fleuve avec ses débordements qui, dans certains endroits, s'étendent sur la plus grande partie de la plaine. Dans ces dernières années, de grands travaux de diguement, exécutés sur tout le littoral du fleuve, sont destinés à régulariser son cours et à garantir les immenses terrains situés sur les deux rives.

Sur tout ce trajet, la voie ferrée de la Ligne d'Italie a été construite dans la direction et tout à côté de la route du Simplon.

Le bourg de Sierre, à trois lieues de Sion, avec une population de 900 habitants, admirable par l'étendue, la beauté et la richesse de son territoire, n'est remarquable aujourd'hui que par quelques maisons de belle apparence, dispersées à d'assez grandes distances. Les magnifiques coteaux de vignes, semés de nombreux villages, qui le

couronnent au nord, sont d'une étonnante fécondité en vins, dont quelques-uns de qualité supérieure, tel que le Malvoisie.

Sierre fut longtemps la résidence d'un assez grand nombre de familles nobles et puissantes, dont quelques-unes n'existent plus. L'amateur d'antiquités y trouvera d'intéressantes ruines à visiter. Demeures des anciens seigneurs, ces châteaux furent détruits pendant les guerres sanglantes que le peuple du Haut-Valais eut à soutenir contre la noblesse, au commencement du XV<sup>e</sup> siècle.

Au midi, entre Sierre et le Rhône, sur une petite éminence, on aperçoit de loin l'ancienne Chartreuse de Géronde, fondée, en 1551, par Aymon de la Tour, évêque de Sion. Pendant les guerres intestines qui agitèrent souvent le pays, cette maison eut tour à tour des jours de prospérité et de décadence; on peut même dire des jours de misère. Car, au dire des chroniqueurs, elle fut, à diverses reprises, abandonnée faute de ressources; puis, habitée de nouveau par différents ordres religieux<sup>1</sup>. Elle est aujourd'hui la propriété de l'évêché du Valais.

A quelques minutes de Sierre, la route du Simplon traverse le Rhône, regagne la rive gauche du fleuve pour entrer dans le bois de Finges. A l'entrée de cette forêt, le voyageur est frappé de la présence de nombreux mamelons de forme conique, plus ou moins régulière, recouverts de pins et se succédant dans la profondeur de la forêt sur l'espace d'environ une lieue. La configuration de ces mamelons a beaucoup occupé les géologues, qui ne semblent pas encore bien d'accord sur les causes véritables de leur formation. Un savant prussien, M. Gerlach, les attribue à

1. Voy. Stumpf, *Chronique*, livre II, pag. 549.

Sed regione assiduis bellis vastata, exhaustis cœnobii opibus, patres hujus familie alias sedes quærere coacti sunt. *Simler de Valles*, I, 22.



un immense éboulement de terrain qui serait parti du sommet de la chaîne septentrionale, au-dessus de Sarquen et de Varone, deux villages dont nous parlerons bientôt.

Le bois de Finges est célèbre, dans l'histoire du pays, par la longue et courageuse résistance que les Hauts-Valaisans, embusqués sur ces mamelons ou dans les enfoncements qui les séparent, opposèrent, en 1799, aux troupes françaises qui ne purent jamais parvenir, par la force, à déloger de cette ténébreuse retraite les intrépides paysans, et perdirent beaucoup de monde dans de nombreuses attaques qui restèrent toujours sans résultat, jusqu'à ce que la ruse leur vint en aide <sup>1</sup>.

De Sierre à la Souste, la route est triste et monotone. Rien ne réjouit la vue du voyageur que l'aspect lointain des prairies et des vignobles, situés sur la rive opposée, vers Sarquen et Varone. Au midi, de sombres forêts de pins, dominés par une chaîne de rochers dépouillés de toute végétation, des ravins nombreux et rapides qui souvent endommagent la route, qui ne tardera pas à être, en partie, abandonnée, puisque les ingénieurs de la Ligne d'Italie ont décidé la construction de la voie ferrée sur la rive droite du fleuve de Sierre à la Souste.

A la Souste on quitte la route du Simplon pour repasser sur la rive droite du Rhône par un vieux pont en bois, dont l'entrée était autrefois défendue par une tour qui n'existe plus. C'est ici que commence l'ascension de la vallée des Bains.

1. On raconte que dans un engagement très-vif qui eut lieu dans la journée du 27 mai 1799, et dans lequel les Français furent repoussés, ceux-ci abandonnèrent, à dessein, sur la route, un chargement d'eau-de-vie. Les Valaisans s'en emparèrent et en firent, paraît-il, un bien imprudent usage. Car, l'attaque ayant été reprise par les Français avec des troupes fraîches, venues de Sion, le matin du 28 mai, avant le jour, ils trouvèrent les Valaisans endormis dans leur camp de Finges et en firent un massacre horrible.

Après avoir traversé le pont, dans vingt minutes on arrive à Loèche-Bourg.

Loèche-Bourg est situé sur le versant septentrional de la vallée du Rhône. Des vignobles et quelques prairies l'environnent au couchant et au midi. Il est dominé au nord par des forêts, au levant par des ravins rapides qui descendent vers le Rhône, vis-à-vis de l'hôtel de la Souste. Son élévation au-dessus du niveau des mers est de 715 mètres, sa population de 1,000 habitants.

Ce bourg est très-ancien, comme l'attestent les ruines nombreuses et imposantes qui frappent les regards du voyageur à son arrivée. Vers 516, Loèche figure déjà au nombre des riches localités sur lesquelles Sigismond, roi de Bourgogne, affectait d'immenses revenus à l'abbaye de St-Maurice. Ensuite des événements politiques survenus dans les pays voisins, cette riche communauté perdit plus tard la plus grande partie de sa fortune <sup>1</sup>. Les rues étroites et tortueuses de Loèche-Bourg, l'architecture de ses vieux édifices, ses ruines, restes des manoirs de ses anciens seigneurs, son église, que l'on considère comme l'une des plus anciennes du pays, sa maison communale, dont l'aspect tout féodal étonne encore, sa position remarquable, défendu qu'il était au nord par des hauteurs et des forêts, au midi par le Rhône, au couchant par la Dala, dont les deux ponts étaient garantis par de fortes tours (les ruines de celle qui défendait le passage sur cette dernière rivière existent encore aujourd'hui), tout annonce que Loèche-Bourg était une des localités les plus importantes du Valais épiscopal. Aussi plusieurs événements mémorables de l'histoire du Valais se sont-ils accomplis sous ses murs ou dans la proximité. Cinq batailles sanglantes ont été livrées sur son territoire en 1291, 1294, 1518, 1588, et 1799 <sup>2</sup>.

1. Voyez les manuscrits historiques de M. le chanoine A. J. de Rivaz.

Boccard, *Histoire du Valais*, page 21.

2. Le R. P. Furrer, *Histoire du Valais*, vol. 2 page 102.

Sa position forte, au centre du Valais épiscopal, lui valut souvent l'honneur de voir les diètes se réunir dans ses murs <sup>1</sup>.

La puissante famille de Rarogne et les évêques de Sion y possédaient des châteaux qui furent détruits pendant les guerres de 1414 et 1515 <sup>2</sup>. Le château des évêques fut reconstruit plus tard. C'est sur les ruines d'une tour qui y était attenante qu'a été élevée la maison communale telle qu'on la voit aujourd'hui, flanquée de ses quatre petites tourelles.

On trouve de précieux détails sur cette localité, son église, ses vieux châteaux, son ancien couvent de religieuses, sa noblesse, les hommes remarquables qu'elle a donnés à la magistrature, au sacerdoce, etc., dans les recherches historiques de M. le chanoine A.-J. de Rivaz, déjà cité.

Si nous insistons un peu longuement sur cette partie de notre description, c'est que l'on verra plus loin que Loèche-Bains, qui est le principal objet de cette notice, doit en quelque sorte son origine à Loèche-Bourg.

Avant 1850, de la Souste aux Bains, la montée se faisait à dos de mulet. Ce mode de transport inspirait souvent une grande frayeur, surtout aux femmes et aux enfants, frappés de l'aspect de ces lieux sauvages et des précipices affreux dont le sentier était bordé sur presque tout le trajet. Aujourd'hui cet inconvénient n'existe plus. Des voitures commodes transportent gens et bagages sur

1. Leuce solet princeps (l'évêque) celebrare comitia ditionis suæ, cum hoc oppidum medium teneat locum totius regionis.

Munster. *Cosmographia univers.* l. 5, pag. 340, Simler, de *Vallesia*, l. 4, pag. 22.

2. Stumpf, *Chronique*, pag. 348. — Munster, loc. cit.

Baronii barones castellum quoddam in hoc vico olim incolnere. Simler, loc. cit.

Après avoir traversé le pont, dans vingt minutes on arrive à Loèche-Bourg.

Loèche-Bourg est situé sur le versant septentrional de la vallée du Rhône. Des vignobles et quelques prairies l'environnent au couchant et au midi. Il est dominé au nord par des forêts, au levant par des ravins rapides qui descendent vers le Rhône, vis-à-vis de l'hôtel de la Souste. Son élévation au-dessus du niveau des mers est de 715 mètres, sa population de 1,000 habitants.

Ce bourg est très-ancien, comme l'attestent les ruines nombreuses et imposantes qui frappent les regards du voyageur à son arrivée. Vers 516, Loèche figure déjà au nombre des riches localités sur lesquelles Sigismond, roi de Bourgogne, affectait d'immenses revenus à l'abbaye de St-Maurice. Ensuite des événements politiques survenus dans les pays voisins, cette riche communauté perdit plus tard la plus grande partie de sa fortune <sup>1</sup>. Les rues étroites et tortueuses de Loèche-Bourg, l'architecture de ses vieux édifices, ses ruines, restes des manoirs de ses anciens seigneurs, son église, que l'on considère comme l'une des plus anciennes du pays, sa maison communale, dont l'aspect tout féodal étonne encore, sa position remarquable, défendu qu'il était au nord par des hauteurs et des forêts, au midi par le Rhône, au couchant par la Dalà, dont les deux ponts étaient garantis par de fortes tours (les ruines de celle qui défendait le passage sur cette dernière rivière existent encore aujourd'hui), tout annonce que Loèche-Bourg était une des localités les plus importantes du Valais épiscopal. Aussi plusieurs événements mémorables de l'histoire du Valais se sont-ils accomplis sous ses murs ou dans la proximité. Cinq batailles sanglantes ont été livrées sur son territoire en 1291, 1294, 1318, 1388, et 1799 <sup>2</sup>.

1. Voyez les manuscrits historiques de M. le chanoine A. J. de Rivaz.

Boccard, *Histoire du Valais*, page 21.

2. Le R. P. Furrer, *Histoire du Valais*, vol. 2 page 102.

Sa position forte, au centre du Valais épiscopal, lui valut souvent l'honneur de voir les diètes se réunir dans ses murs <sup>1</sup>.

La puissante famille de Rarogne et les évêques de Sion y possédaient des châteaux qui furent détruits pendant les guerres de 1414 et 1515 <sup>2</sup>. Le château des évêques fut reconstruit plus tard. C'est sur les ruines d'une tour qui y était attenante qu'a été élevée la maison communale telle qu'on la voit aujourd'hui, flanquée de ses quatre petites tourelles.

On trouve de précieux détails sur cette localité, son église, ses vieux châteaux, son ancien couvent de religieuses, sa noblesse, les hommes remarquables qu'elle a donnés à la magistrature, au sacerdoce, etc., dans les recherches historiques de M. le chanoine A.-J. de Rivaz, déjà cité.

Si nous insistons un peu longuement sur cette partie de notre description, c'est que l'on verra plus loin que Loèche-Bains, qui est le principal objet de cette notice, doit en quelque sorte son origine à Loèche-Bourg.

Avant 1850, de la Souste aux Bains, la montée se faisait à dos de mulet. Ce mode de transport inspirait souvent une grande frayeur, surtout aux femmes et aux enfants, frappés de l'aspect de ces lieux sauvages et des précipices affreux dont le sentier était bordé sur presque tout le trajet. Aujourd'hui cet inconvénient n'existe plus. Des voitures commodes transportent gens et bagages sur

1. Leuce solet princeps (l'évêque) celebrare comitia ditionis suæ, cum hoc oppidum medium teneat locum totius regionis.

Munster. *Cosmographia univers.* l. 3, pag. 340, *Simler, de Vallesia*, l. 4, pag. 22.

2. Stumpf, *Chronique*, pag. 348. — Munster, loc. cit.

Raronii barones castellum quoddam in hoc vico olim incolère. Simler, loc. cit.

une magnifique route de montagne qui, par des contours innombrables, tantôt à travers les forêts, tantôt sur le flanc des rochers, gagne insensiblement la hauteur, en offrant au voyageur émerveillé une variété infinie de sites et de vues admirables, d'un côté sur le cours inférieur du Rhône vers Sion et Martigny, de l'autre vers Viège, Brigue, le Simplon et la partie supérieure du Valais.

On arrive ainsi à la petite chapelle de Sainte-Barbe, à une hauteur de 965 mètres au-dessus de la mer. De ce point l'on découvre, au nord, une grande partie de la vallée des Bains et le petit village d'Inden, avec son clocher et son église blanche, que l'on aperçoit dans le lointain, perché sur un promontoire de rochers. Il se trouve au milieu du tableau, dont il augmente singulièrement la beauté. Au-dessous se dessine, admirablement élancé, le magnifique pont en pierre jeté sur la Dala. Hardi, léger, aérien, élevé de 180 pieds au-dessus de la rivière, avec deux arches seulement, ce beau monument fait l'admiration de tous les voyageurs. Il a été construit, ainsi que toute cette route, d'après les plans et sous la direction de M. de Torrenté, ingénieur en chef du Valais, à cette époque.

Du pont de la Dala, on arrive dans une heure à Inden, en s'élevant toujours, par de nombreux contours, dans la forêt.

Revenons à Sierre, que nous avons quitté il y a un instant.

Si, au lieu de parcourir la route que nous venons de décrire, en passant par la Souste et Loèche-Bourg, le voyageur, en quittant Sierre, suit la rive droite du Rhône, sur laquelle sera construit le chemin de fer de la Ligne d'Italie, jusqu'à la Souste, il arrive en trois quarts d'heure à Sarquen, petit village élevé de 705 mètres au-dessus de la mer. La route qui conduit de ce côté n'est praticable qu'aux voitures très-légères.

Sarquen est situé au milieu d'un riche territoire, en-

touré, de tous côtés, de prairies, de champs magnifiques, dominé au nord par de vastes coteaux de vignes. Sa population compte 400 habitants. Nos chroniqueurs font souvent mention de cet endroit remarquable, parce que l'Ordre des chevaliers de St-Jean de Jérusalem y possédaient dans le temps de grandes propriétés, avec un hôpital et une chapelle dont le fondateur est inconnu<sup>1</sup>.

A Sarquen, tout rappelle encore aujourd'hui la présence des chevaliers. La croix de l'Ordre, se voit partout, sur l'autel, sur les murs, la voûte de la chapelle, sur la dalle qui recouvre, dans le chœur, le caveau qui servait de tombe aux frères, sur l'ancienne maison qu'ils habitaient au midi de la chapelle. Sur la voûte du chœur, à gauche, on lit encore le nom du frère Thibaud, qui fut recteur de Sarquen de 1550 à 1564.

De Sarquen on arrive dans une heure à Varone, situé au pied d'un versant rapide qui le couronne au nord, à une élévation de 800 mètres, avec une population de 380 habitants. Au premier aspect, ce village annonce l'aisance et la prospérité, preuve de l'intelligence et de l'activité de sa population laborieuse. Il était autrefois un hameau de Loèche-Bourg et ne fut érigé en paroisse qu'à la fin du siècle dernier, 1784. Varone figure d'une manière bien triste dans l'histoire du Valais. En 1799, il fut entièrement incendié par les troupes françaises, irritées de la guerre acharnée que leur faisaient les paysans du Haut-Valais, combattant pour leur indépendance et leur antique liberté.

De Varone, l'ancien chemin prenait brusquement la hauteur pour gagner le curieux passage des galeries ou des *Échelles de Varone*, que le lecteur ne doit pas confondre avec le fameux passage des *Échelles d'Albinen*, près de

1. Hat ein Johanserhaus von des Stiftung ich nichts klares find. Stumpf, *ibid.*

Cum Rhodiorum equitum æde ejus authorem nos ignoramus. Simler, *ibid.*

Loèche-Bains, dont il sera parlé en son temps. Dans une heure le voyageur arrivait à l'oratoire, qui se trouve au bord du sentier, à l'entrée de ce passage, à une hauteur de 1100 mètres au-dessus des mers.

De ce point, l'on jouit d'une vue magnifique sur Loèche-Bourg, le cours du Rhône, le bois de Finges, toute la grande vallée, au levant vers le Simplon, au couchant vers Sion, Martigny et les passages qui conduisent de ce dernier endroit à Chamonix par le col de Balme et la Tête-Noire. Au nord, on a sous les yeux une grande partie de la vallée des Bains, le village d'Inden, sur le versant opposé celui d'Albinen, situé au milieu de prairies, couronnées de forêts. Le vent frais qui souffle au visage du voyageur l'avertit qu'il vient de quitter la plaine et qu'il approche des glaciers et des hautes régions alpestres.

C'est près de cet oratoire qu'en 1828, le 28 Juin, M. Achille Butthiau, de Paris, se précipita dans l'abîme ; le jeune voyageur voulant contempler la profondeur effrayante où coule la Dala, s'avança, sans précaution et malgré les avis de son guide, et glissa sur le bord du rocher dont les parois verticales ont ici une hauteur de plusieurs centaines de pieds. Son corps, en lambeaux, fut retrouvé au fond des précipices, transporté à Loèche-Bains où il est enseveli. Une inscription, gravée sur la pierre qui couvre sa tombe, rappelle cette mort tragique.

En quittant l'oratoire dont nous venons de parler, on s'engage dans l'étroit chemin, taillé à travers les parois perpendiculaires du rocher. Autrefois, ce passage ne pouvait s'effectuer qu'au moyen d'échelles ; c'est pour cela qu'on l'appelle encore aujourd'hui les *Échelles de Varone*, quoiqu'il n'en existe plus.

Tel qu'on le voit actuellement, ce chemin fut ouvert par des ouvriers tyroliens, en 1759, à la même époque que celui du Gemmi, ainsi que l'atteste l'inscription alle-



mande taillée dans le roc au bas du passage et conçue comme suit :

*Meister Bartholome Kroninger, geburtig in dem Tyrol, 1739.*

Après avoir traversé le passage des *Echelles*, le chemin s'élève insensiblement dans la forêt pour arriver dans les riantes prairies qui environnent, au couchant, le petit village d'Inden, où nous retrouvons la route que nous avons parcourue en passant par Loèche-Bourg.

Nous ne mentionnons que pour souvenir le pénible et difficile sentier qui conduisait, il y a vingt ans, de Varone à Inden. Il est aujourd'hui, en grande partie, abandonné, et le sera bientôt tout-à-fait, parce que le voyageur préfère la nouvelle route ouverte à travers les galeries inférieures de Varone et qui, comme nous venons de le dire, est praticable aux véhicules légers.

Inden, petit village de 80 habitants, dans une situation pittoresque, à une hauteur de 1,200 mètres au-dessus de la mer. forme une paroisse, érigée en 1767. Elle dépendait anciennement de Loèche-Bourg.

En arrivant par le Valais, Inden est la dernière station avant d'atteindre Loèche-Bains. La nouvelle route, toujours plus intéressante à mesure qu'elle s'élève davantage, nous y conduira dans une heure.

Une autre route conduit encore à Loèche-Bains ; c'est celle qui, traversant une partie du canton de Berne, arrive de cette dernière ville, en chemin de fer, jusqu'à Thoune ; puis, par la vallée de la Kander à Frutigen et à Kandersteg, où le voyageur peut encore arriver en voiture. De ce dernier village, il s'engage à pied ou à mulet dans les gorges profondes et les hauteurs sévères qui forment les environs du Schwarbach, petit refuge isolé où le voyageur fatigué est enchanté, pour se reposer un instant de sa pénible course, de trouver un abri et quelques rafraîchissements. Nous reviendrons sur cet utile établissement.

Du Schwarbach, suivant toujours la pente du sentier

rocaillieux, on longe les bords désolés et solitaires du lac Dauben (Daubensée), alimenté par la fonte des neiges et du beau glacier de Lammern que l'on aperçoit au couchant. En été, quand il est à sa plus grande hauteur, le Daubensée a une longueur d'environ une demi-lieue, sur dix minutes de largeur; sa profondeur est peu considérable. Il est toujours gelé pendant l'hiver. On ne connaît aucune issue visible à ses eaux qui s'échappent à travers les profondes couches schisteuses dont les bancs, inclinés vers le nord, forment la base de toute la chaîne du Gemmi.

On parvient enfin au sommet du passage d'où le voyageur émerveillé découvre tout-à-coup, à une profondeur prodigieuse, le village de Loèche-Bains qui semble être à ses pieds, mais qu'il n'atteindra que dans une heure et demie d'une descente rapide et très-fatigante.

Le passage du Gemmi a été décrit par des auteurs nombreux. Les guides du voyageur en Suisse parlent tous avec plus ou moins de vérité et d'exactitude de sa construction hardie et unique en son genre. Nous nous abstenons de nous en occuper ici plus au long, nous proposant de donner plus loin quelques détails historiques et de consacrer un chapitre spécial à ce passage si intéressant, lorsque nous parlerons des promenades diverses des environs de Loèche-Bains.

Qu'il arrive par le Valais ou le canton de Berne, l'étranger qui, pour la première fois, fait son entrée dans cette vallée si sauvage et si pittoresque, marche de surprise en surprise et passe, à tout instant, d'un sentiment de plaisir à un mouvement de frayeur. Jusqu'en 1850, époque où la route actuelle fut livrée à la circulation, il devait suivre un étroit sentier, sans direction, sans régularité, se perdant tantôt dans les profondeurs sombres et silencieuses de la vallée, tantôt s'élevant subitement aux sommets escarpés de ce terrain fortement accidenté, suivant les bords d'affreux précipices.

Les sensations si diverses que fait éprouver cette nature grandiose sont pleines de charmes pour les amis des spectacles sublimes que déroulent presque partout les hautes Alpes aux regards enchantés de l'infatigable touriste.

Arrivé à Loèche-Bains, le voyageur ou le malade se sent vivement impressionné. Comme il n'a pu y parvenir qu'en éprouvant des émotions de tout genre, à travers les lieux sauvages et désolés qu'il vient de parcourir, son âme se repose avec bonheur, en retrouvant l'homme, la société et ses agréments. Il savoure avec délices le calme qui l'environne.

A celui dont l'existence est brisée sous le poids des souffrances physiques et morales; à celui dont la vie n'a été qu'une suite non interrompue de douleurs cruelles, que de longues maladies ont conduit au bord du tombeau, il faut un accueil bienveillant, cordial. Il a besoin de sensations douces et consolantes qui lui fassent, en quelque sorte, oublier tout ce que les infirmités du corps ont d'amertume et de tristesse. Il est donc heureux de pouvoir retrouver une main amie, des visages sympathiques, des cœurs compatissants, au contact desquels il retrempe son courage et ses espérances, au milieu des soins empressés qui lui sont prodigués.

Puis, quelle inexprimable jouissance il doit éprouver, lorsque, pendant une magnifique journée d'été, plongé dans cette atmosphère embaumée et vivifiante, il contemple cette nature prodigieuse, mesure du regard le cercle immense de rochers qui l'entourent et duquel il semble qu'il ne pourra jamais sortir, et embrasse d'un seul coup-d'œil tous les contrastes, du sommet du Gemmi bouleversé par la fureur et le choc des éléments jusqu'au fond du vallon paré de tous les trésors d'une riche végétation.

La vallée de Loèche-Bains ne le cède à aucun autre pour la beauté des sites, la variété des aspects et l'imprévu

des contrastes. La nature semble avoir pris plaisir à réunir tous les extrêmes dans cet espace reserré. On y rencontre le génie et la faible main de l'homme luttant contre les forces gigantesques et destructives des éléments, les richesses d'une végétation vigoureuse a côté de la désolation et de la nudité du désert ; pendant la belle saison, les dehors brillants de la civilisation moderne qu'y apporte le citadin élégant, à côté des restes simples et rustiques des mœurs antiques et de la vie patriarcale des habitants.

Là, c'est la chaîne du Gemmi, sombre et mélancolique, qui présente aux regards ses flancs déchirés, nus et décharnés. Aucune trace de végétation ne recouvre ses innombrables et majestueuses pyramides. Au fond du tableau brille le glacier ouvert de larges et profondes crevasses, avec ses coupes fantastiques et ses teintes capricieuses. Puis, des amas immenses de neiges éternelles qui déploient, au sommet des monts, leur nappe éblouissante.

Au-dessous, c'est une forêt de sapins et de mélèzes, clairsemés sur les flancs du rocher. Antiques comme le monde, ils tiennent à peine, par leurs vastes et noueuses racines, au sol qui les a vus naître et luttent contre la tempête qui gronde si souvent dans ces lieux.

Tout est contraste dans ce coin de terre. Le glacier éternel y a posé ses fondements et, à ses pieds, jaillissent des sources brûlantes. Les variations de temps et de température y sont excessivement brusques. A la douce chaleur du milieu du jour succèdent, tout-à-coup, après le coucher du soleil, les courants frais des vents de la montagne. Tour à tour, le calme et l'orage se disputent l'empire de cette sauvage contrée.

Un instant, l'azur des cieux est d'une limpidité admirable. L'atmosphère embaumée des parfums de mille fleurs, exhale au loin une chaleur vivifiante et douce, un tableau enchanteur se déroule à nos regards. Tout-à-coup,

le ciel se rembrunit, les nuanges amoncelés se précipitent, crèvent, avec fracas, sur les sommités des monts. L'éclair a déchiré la nue et, dans le lointain, le roulement sourd du tonnerre se répète de rocher en rocher. La pluie tombe à torrents. Voilà les flancs de la montagne sillonnés de mille ruisseaux dont les flots argentés, se brisant en cascades fumantes, vont se perdre à grand bruit dans la Dala.

A Loèche-Bains, l'hiver est long et rigoureux. Souvent il commence déjà au mois d'octobre et dure jusqu'au mois de mai. Pendant sept mois tout est enseveli sous les neiges qui atteignent quelquefois au village une hauteur de cinq à six pieds. Toutes les sinuosités, tous les accidents de terrain ont disparu. Les neiges chassées par les vents ont nivelé tous les enfoncements. Les chemins ne sont plus praticables. Quelquefois le thermomètre tombe à 18° R. au-dessous de zéro. Les vents soufflent avec une véhémence extrême. Leurs tourbillons emportent la neige avec une telle violence que l'on ne peut voir à quelques pas de distance. Les habitants sont enfermés dans leurs châtelets. On dirait que tout ce qui respire va disparaître sous ces masses énormes, s'accumulant sans cesse et avec une effrayante rapidité. Tout soupire, tout gémit sous le poids d'un pénible sentiment de tristesse, d'angoisse et d'abattement.

Au milieu de ces amas de neige et de glace, la nature a ouvert le passage à ces sources brûlantes qui bouillonnent sans interruption et en si grande abondance qu'une seule d'entre elles débite en vingt-quatre heures plus de deux millions de litres d'eau. Dans leur fuite, à travers les prairies, au couchant du village, recouvertes de plusieurs pieds de neige, elles laissent derrière elles une trainée fumante sur un espace de plus de 800 pieds.

Au retour du printemps, tout subit, à Loèche-Bains, une métamorphose nouvelle. La vallée change d'aspect.

Les neiges accumulées, pendant l'hiver, disparaissent comme par enchantement. Les frimas font place à la verdure, et où s'étendait, il y a peu de jours encore, une vaste nappe de neige, se déploie aujourd'hui un superbe tapis émaillé de mille fleurs.

Tout renaît à la vie et se livre au mouvement qui précède la saison des eaux. Ceux des habitants qui, pendant les rigueurs de l'hiver, avaient émigré dans quelque village de la plaine, rentrent dans leurs foyers pour reprendre les occupations habituelles. Les montagnes ont changé leur aspect sombre en un tableau animé et riant. Les troupeaux retournent aux pâturages et le berger retrouve avec émotion ses sentiers écartés, ses fraîches fontaines, l'ombre du sapin et l'abri de sa cabane.

Avec la saison des eaux, les étrangers arrivent. La vie des bains reprend son allure accoutumée ; la société, son bruit, ses causeries, ses promenades. Puis, dans quelques semaines, tout ce monde élégant, venu de toutes les contrées de l'Europe, comme pour se faire une courte visite, se disperse et disparaît. Plusieurs ne se reverront plus ; pour d'autres, leur séjour à Loèche ne sera plus qu'un souvenir.

## II

### RÉSUMÉ HISTORIQUE.

Nous ne savons rien de positif sur l'époque véritable de la découverte des eaux thermales de Loèche. Ce fait remarquable se perd dans la nuit des temps.

D'ailleurs, si l'on remonte au-delà du XII<sup>e</sup> siècle, l'histoire du Valais se couvre d'obscurité et de ténèbres. Pendant les invasions réitérées des barbares, et, plus tard,

durant les guerres civiles incessantes dont ce pays a été le théâtre au moyen-âge, une immense quantité de documents historiques ont disparu. Dans ces temps de bouleversement et de désordre social, les dévastations, les incendies ont détruit partout une foule d'archives tant publiques que particulières qui devaient contenir de nombreux manuscrits concernant l'histoire du pays. S'ils avaient été conservés, ces documents seraient aujourd'hui une source précieuse où l'historien pourrait puiser les éléments nécessaires pour jeter quelque lumière sur ces temps de confusion et de ténèbres.

Aussi sommes-nous obligés, chaque fois qu'il s'agit d'éclaircir un point obscur de notre ancienne histoire, de recourir aux bibliothèques ou aux archives des pays voisins, sans pouvoir toujours, malgré ces recherches, découvrir les matériaux qui nous font défaut.

La grande question est celle-ci :

Les sources thermales de Loèche étaient-elles connues des Romains ?

1.

Ce fait important a été longtemps contesté. Et, pour démontrer que, pendant leur domination de plus de cinq siècles dans la partie supérieure de la vallée du Rhône, les Romains n'avaient pas découvert les sources thermales de Loèche, quelques historiens appuyaient leur opinion sur les considérations suivantes :

Les Romains professaient une espèce de culte pour les eaux thermales. Sur tous les points de leur vaste empire où ils en découvrirent, des constructions monumentales s'élevaient comme pour témoigner de la présence des maîtres du monde. Des voies magnifiques en facilitaient les abords, des édifices de toutes sortes, des temples, des cirques, des canaux, des aqueducs dont on a retrouvé presque partout des traces, ainsi que des restes admirablement conservés, attestaient que le génie et la main de Rome avaient travaillé là et que son pied avait foulé ce sol.

Mais, à Loèche, on ne retrouvait rien de semblable. Dans toute la vallée, aucun vestige de route romaine. Sur les lieux mêmes, autour des sources ou dans leur proximité, point de ruines, point de débris, aucun de ces restes imposants qui étonnent, après tant de siècles, pas de traces de constructions de bains ou d'autres édifices, point d'aqueducs, point de canaux, enfin rien. D'où l'on devait naturellement conclure que la vallée de Loèche, ses sources si abondantes, si remarquables sous tant de rapports, avaient échappé aux regards et aux investigations des Romains. Telle fut l'opinion dominante jusqu'aux temps plus rapprochés de nous.

En y regardant de plus près ; en réunissant les données, quoique rares, de l'histoire du Valais, antérieures à la domination romaine dans cette contrée ; en rapprochant certains faits les uns des autres ; en se reportant à l'époque où les peuplades celtiques habitaient les deux versants de la chaîne septentrionale des Alpes du côté du Valais et du côté de Berne ; en démontrant que ces peuplades, bien avant l'époque romaine, avaient déjà de fréquentes relations et communiquaient entre elles par les divers passages de ces montagnes, et, en particulier, par le Gemmi ; on est arrivé à se convaincre qu'il a été impossible que, pendant cinq siècles, les Romains n'aient pas aperçu les sources de Loèche, dans une vallée parcourue dans les deux directions par des populations voisines et soumises à leur puissance.

D'ailleurs, nos historiens les plus récents, entre autres M. le chanoine A.-J. de Rivaz, et le R. P. Furrer<sup>1</sup>, établissent d'une manière positive que le passage du Gemmi était fréquenté de temps immémorial. C'est aussi l'opinion de M. le professeur Morlot, de Lausanne, et de beaucoup d'autres. L'autorité de M. Morlot est d'un grand poids et

1. *Histoire du Valais*, vol. II, page 106 et suivantes.



doit inspirer une confiance d'autant plus légitime qu'il s'est occupé d'une manière toute spéciale du sujet que nous étudions en ce moment. Il s'est livré sur les lieux mêmes à de sérieuses recherches et a obtenu des résultats qui se trouvent, en partie, consignés dans la petite notice que nous allons mettre sous les yeux de nos lecteurs et qu'il a eu l'extrême obligeance de nous communiquer. Par la découverte de divers objets antiques, près des sources, tels que des tombeaux, des vases, des urnes, des bracelets, des monnaies, des briques dont l'origine romaine ne peut être révoquée en doute, le savant professeur de Lausanne apporte une preuve nouvelle et irréfutable à toutes les données fournies par nos historiens.

### **Antiquités de Loèche-Bains.**

\* Il y a environ 20 ans, qu'Antoine Meichtry, en creusant auprès d'une petite grange, à une portée de fusil au-dessus du village, sur la rive droite du torrent de la Dala, trouva une sépulture en terre libre, à peu de profondeur en-dessous de la surface du sol.

Le squelette, bien reconnaissable, paraissait avoir été couché avec intention dans une terre fine ou un sable criblé et apporté de quelque autre point; car sur les lieux mêmes la nature du sol est différente, du moins à ce que dit Meichtry, qui paraît avoir bien observé. Le squelette ne se trouva accompagné d'aucun autre objet, sinon de deux bracelets en bronze, passés aux avant-bras. Meichtry assure qu'il n'y avait aucune trace de charbon dans la tombe.

L'un de ces bracelets est très-simple. Il est formé d'une seule pièce de bronze recourbée, et ses ornements paraissent avoir été faits à la lime. Sur l'un de ces bords il est aplati comme s'il avait été limé, ou plutôt usé à la meule. Ce pourrait bien être l'usure produite par le frottement

très-prolongé contre un second bracelet, surtout que Meichtry rapporte qu'il y avait effectivement deux de ces petits bracelets au même bras, tandis que le second bracelet se trouva seul à l'autre bras.

Ce dernier est d'un travail plus remarquable. Il a aussi été formé d'une pièce de bronze recourbée, mais dont les deux bouts ont été proprement rejoints par un procédé d'emboltage avec rivure et au moyen d'une petite pièce intermédiaire. Celle-ci porte les mêmes ornements que le reste du bracelet, seulement ses deux boutons ou perles médianes font plus saillie que les autres, un peu dans le genre d'un chaton de bague. Le travail d'ornementation indique l'usage de la lime, et pour la production des boutons ou perles l'emploi de la fraise creuse.

Ces deux bracelets, quoiqu'en bronze, diffèrent beaucoup, comme on le voit, des bracelets coulés de l'âge du bronze, tant par le procédé de leur fabrication que par celui de leur ornementation.

Effectivement, d'après M. Troyon, le plus orné des deux caractérise éminemment l'art helvète-romain et appartient ainsi à l'âge du fer et non à celui du bronze, qui a pris fin en Suisse, longtemps avant l'arrivée des Romains.

Ces bracelets seraient donc le produit de la civilisation indigène, mais vraisemblablement de l'époque de la domination romaine en Helvétie. A l'appui de cette détermination, M. Troyon m'a fait voir au musée de Lausanne un bracelet très-semblable au plus orné, tant par son ornementation que par la réunion des deux bouts de la pièce principale au moyen d'une pièce intermédiaire. Il provient de tombes près de Bière, qui contenaient des poteries et des médailles romaines du III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> siècles de notre ère. M. Troyon ajoute que, plus tard, ce type de bracelet disparaît et ne se trouve plus avec les agrafes ou les damasquinures burgondes. On ne peut pas cependant garantir que le type ne soit antérieur à l'invasion romaine, et qu'il

n'appartienne pas à la civilisation helvétique ou gauloise pure, représentée par exemple par les découvertes de la Tiefenau, près de Berne.

Quand on creusa les fondements de l'hôtel des Alpes à Loèche-Bains, en 1856, on découvrit plusieurs tombes à une profondeur de 2 à 7 pieds, suivant les accidents de terrain. C'étaient des sarcophages ou caisses en dalles brutes, renfermant le squelette étendu tout de son long. Les ossements ne devaient pas être trop mal conservés, puisqu'on a recueilli deux crânes, perdus plus tard.

Avec les squelettes se trouvèrent une certaine quantité d'objets en bronze et en fer, mais qui ont été dispersés à l'exception d'une petite urne en terre grisâtre, qui est conservée au musée de Zurich.

M. le Dr Mengis a conservé le souvenir assez net d'un bracelet en bronze, pour pouvoir en faire un dessin de mémoire. Or, son type d'ornementation s'est trouvé correspondre à celui du second bracelet dont nous venons de parler. On peut donc l'envisager comme de l'époque helvète-romaine.

Les tombes renfermaient aussi de la poterie, dont le constructeur de l'hôtel des Alpes, J.-G. Schmidt, à Sion, m'a fait une description, accompagnée de figures, établissant suffisamment le genre romain. Selon M. Schmidt, les vases auraient présenté des formes variées et élégantes, et leur substance aurait été une terre rougeâtre assez fine, mais sans vernis.

Enfin, M. le Dr Loretan rapporte qu'on a aussi trouvé dans ces tombes des monnaies romaines, sur lesquelles il a lu les noms d'Antoine et de Domitien, et M. le Dr Mengis celui de Marcus Agrippa <sup>1</sup>.

1. La découverte de ces tombes a été mentionnée par M. F. Keller dans son mémoire sur les sépultures antiques fouillées en Suisse depuis 1856. Mém. de la Société des Antiq. de Zurich, vol. III.

L'ensemble de ces détails, le genre de la sépulture elle-même, puis le bracelet, la poterie et les monnaies caractérisent ces tombes comme helvète-romaines; du moins, s'il est permis d'étendre la dénomination d'helvète à tout ce qui concernait alors les parages formant actuellement la Suisse.

En creusant le terrain derrière les grands bains-neufs, on trouva, en 1855, à environ 3 pieds de profondeur, une sépulture en terre libre. Il s'y trouvait un squelette avec un vase en terre, qui fut brisé, et une monnaie, qui m'a été remise par un des ouvriers. J'ai encore vu sur place des débris du squelette et ramassé un fragment du vase. Celui-ci était de terre rougeâtre assez fine, quoique moins compacte et moins bien cuite que la *terra cotta*, dont elle ne possédait pas non plus le vernis. Le vase avait été régulièrement travaillé au tour et ses parois n'avaient pas plus de 3 à 4 millimètres d'épaisseur. C'est donc bien le genre de la poterie romaine.

La monnaie, un peu fruste, a cependant été facilement déterminée par M. Ernest Griolet, à Genève. C'est un grand bronze d'Adrien, portant sur l'avvers HADRIANVS AVGVSTVS, avec une tête laurée à droite, et sur le revers COS. III. en bas S. C., avec une figure de Rome Nicéphore assise à gauche, tenant dans la main gauche une corne d'abondance et dans la main droite une statuette de la victoire. Nous avons donc ici une tombe du second siècle de notre ère, mais dont le genre d'inhumation fait présumer, qu'elle est plutôt celle d'un indigène, que celle d'un romain.

Voilà trois découvertes de tombes, sur trois points différents, assez espacés entre eux, qui, toutes trois, concordent à prouver que les thermes de Loèche étaient connus aux premiers siècles de notre ère et que la civilisation helvète-romaine y avait pénétré. Cela ne doit pas surprendre, quand on songe à l'empressement avec lequel

les Romains tiraient parti des sources minérales, même dans les lieux les plus écartés et les plus sauvages. Ils avaient du reste déjà eu des devanciers dans cette voie ; car les principaux thermes de la Suisse ont fourni des antiquités dites celtiques, c'est-à-dire de l'âge de bronze, aussi bien que des débris romains.

Les historiens, qui ont fouillé les archives du Valais, arrivent à la conclusion, que la vallée de Loèche-Bains était inhabitée et occupée entièrement par de sombres forêts au commencement du XII<sup>e</sup> siècle. Mais il ne faut pas oublier, que depuis la chute de l'empire romain, et surtout du IX<sup>e</sup> au XII<sup>e</sup> siècle, notre beau pays eut à subir une ère d'invasions, de guerres et de dévastations, qui fit reculer la civilisation et qui transforma en déserts et en forêts plus d'un site anciennement peuplé et cultivé.

Il est assez vraisemblable que, si l'on curait et exploiterait bien la source de St-Laurent, après avoir enlevé la grande dalle qui la recouvre, on y trouverait, soit des monnaies consacrées à la nymphe de la source, soit des fragments de poterie de divers âges, qui jetteraient plus de jour sur l'histoire des bains.

On a découvert des tombes sur quelques autres points, mais il n'en a pas été conservé de détails suffisamment précis. Ainsi, en creusant les fondements de l'hôtel de France, on doit avoir trouvé une sépulture avec une monnaie romaine. On a aussi remarqué des traces de sépultures en creusant une tranchée pour la nouvelle route dans les marais inférieurs, près de la source appelée Rossgülle.

Les temps du célèbre cardinal Schiner, époque de prospérité pour les bains de Loèche, ont aussi laissé quelques traces, malgré les ravages des avalanches, qui ont balayé les principales constructions de cette date. On voit ainsi dans la maison Allet et Villa un fût de colonne avec chapiteau, pris dans la maçonnerie de l'escalier. La co-

lonne était ornée de cannelures torsées, et le chapeau porte en beaux et grands chiffres gothiques la date 1525.

Terminons en signalant une observation faite à quelque distance des Bains. Un peu en-dessous de l'ancien chemin à mulet, là où il passe sous le roc de Bodmen (Bodmenfluh), et à quelques pas de la borne entre le territoire d'Inden et celui de Loèche-Bains, se trouve une pierre plate ou un roc plat, faisant saillie de deux ou trois pouces seulement au-dessus du gazon. Il présente à sa surface une rainure en cercle assez régulier, mais qui pourrait cependant n'être qu'un accident naturel. Le cercle a 75 centimètres de diamètre dans un sens et 80 dans l'autre, pris à angle droit avec le premier. La rainure, qui le forme, mesure sur un point 28 millimètres de profondeur, sur un autre 45, plus loin 60 et ailleurs elle s'efface tout-à-fait. Ce qui rend cette pierre curieuse, ce sont les traditions ou superstitions qui s'y rattachent. Selon les uns, elle recouvrirait la tombe d'un guerrier; selon les autres, celle d'un homme mort sous le poids d'une malédiction, dont il ne sera délivré, que quand le cercle, qui s'étend lentement, aura débordé la pierre. D'autres prétendent qu'il y a un trésor caché dessous; enfin, j'ai entendu dire à des enfants, que, s'étant placés sur cette pierre, ils s'étaient sentis secouer. Serait-ce peut-être une pierre anciennement sacrée, et où l'on voyait dans cette forme circulaire, que sais-je, l'image du soleil!

Il résulte donc de ce qui précède, que les sources thermales de Loèche ont été connues des Romains, que très-probablement la contrée fut habitée même avant qu'ils soient venus l'occuper. Si, comme le dit M. le professeur Morlot, on n'a pas jusqu'ici découvert de constructions anciennes, il n'est pas impossible qu'on n'en découvre pas plus tard. En tout cas, les faits relatés plus haut suffisent pour établir la réalité d'un événement qui, pour plusieurs,

paraissait douteux jusqu'aux découvertes dont nous venons de parler.

A partir du cinquième siècle, commencent les invasions des peuples barbares du nord, qui se jettent comme des torrents sur l'empire romain qui chancelle sur ses glorieux fondements. D'abord, ce sont les Burgondes et les Vandales qui font leur apparition. Ces hordes sauvages se succèdent sans interruption, comme un courant dévastateur, ayant sa direction du nord au midi. Au VI<sup>e</sup> siècle nous voyons les Lombards, au VII<sup>e</sup> les Sarrasins qui disparaissent, un moment, dans ces migrations vagabondes, pour reparaitre bientôt plus effrayants, plus horribles. Enfin, au commencement du X<sup>e</sup> se montrent les Huns.

Pendant cette longue période de temps, le Valais eut à essuyer successivement les ravages, les dévastations de ces bandes cruelles qui marquaient partout leur passage par le meurtre, l'incendie et le pillage. Elles se livrèrent à toutes les horreurs d'une férocité inouïe. La terreur devint si grande que personne n'osait plus s'aventurer à travers les passages qui séparent la France de l'Italie. Toutes ces routes, le St-Bernard, le Simplon, si fréquentées du temps des Romains, furent abandonnées. Les vallées devinrent des solitudes. Le pays se couvrit de sombres ténèbres. Toute trace de civilisation disparut. Le Valais de l'empereur Auguste, qui avait déclaré ses habitants citoyens romains, ne fut plus qu'un désert.

Pour comble de calamité, il y eut, pendant cette époque néfaste, de nombreux cataclysmes de la nature, qui ne firent qu'augmenter encore la consternation du peuple. Des inondations épouvantables, des éboulements de montagnes entières, des maladies horribles complèrent la mesure de la désolation générale.

Après cette petite digression historique, revenons à notre vallée de Loèche. Elle fut, comme tant d'autres, vraisemblablement abandonnée pendant les invasions. Ses che-

mins cessèrent d'être fréquentés, ses collines se couvrirent de forêts, et ses sources thermales furent pendant longtemps oubliées, comme tout le reste. Du VIII<sup>e</sup> au XI<sup>e</sup> siècles, elle ne fut presque plus ou point habitée. Elle devint la vallée des *Boez*<sup>1</sup> (des *Bois*), comme nous allons le voir bientôt. Plusieurs contrées de l'Europe méridionale subirent le même sort; car, au dire des historiens, beaucoup d'endroits habités, cultivés, prospères, furent pour toujours abandonnés.

L'ignorance et la superstition aidant, la vallée des Bois devint un objet d'épouvante et de terreur.

En effet, tout devait inspirer la crainte à l'approche de ces lieux solitaires et inconnus où nul n'osait pénétrer, et dont rien ne troublait le silence que les chutes répétées du torrent, le mugissement des vents dans la forêt, les hurlements des bêtes féroces, régnant en maîtres dans cette solitude.

La chaîne colossale de rochers qui entourent cette vallée sauvage<sup>2</sup>, les masses de glace et de neiges éternelles qui recouvrent leurs sommités, le fracas des avalanches roulant sur les flancs de la montagne, la Dala bouillonnant au fond de l'abîme, tout semblait devoir défendre l'entrée<sup>3</sup> de cette espèce de sanctuaire mystérieux que la crédulité des temps avait peuplé d'esprits, de spectres, de divinités agrestes, d'animaux extraordinaires, d'êtres imaginaires, en racontant sur ces lieux mille histoires effrayantes et merveilleuses dont nous ne pouvons avoir aucune idée<sup>4</sup>.

Telle était la vallée de Loèche, après des siècles d'abandon et de solitude. La tradition rapporte qu'enfin des

1. Vallis nemorum. Collinus.

2. Vallis, cœlum pene tangentibus jugis, undique septa. Simler, pag. 20.

3. Horrendus, difficilisque aditu, is locus erat. Collinus, ibid.

4. Locus erat in quo nemini habitare quam hamadriadibus, nymphis aut feris, aut illis qui has insequuntur, liceret. Collinus, ibid.



chasseurs courageux s'aventurèrent dans les profondeurs de ces bois, en se frayant quelques étroits sentiers à travers les abîmes.

Plus tard les bergers les suivirent, s'avancèrent peu à peu dans ces gorges où ils conduisaient paître leurs troupeaux. On abattit les forêts sur ces vastes collines qui se transformèrent en pâturages. Les bergers construisirent des cabanes et des châlets<sup>1</sup>, pénétrèrent enfin au fond de la vallée où ils trouvèrent les sources thermales<sup>2</sup>. Ceci se passait vers la fin du X<sup>e</sup> ou au commencement du XI<sup>e</sup> siècle. Bridel<sup>3</sup>, sans citer les sources où il a puisé, désigne le XII<sup>e</sup> siècle, comme l'époque où la vallée de Loèche aurait été habitée de nouveau et ses sources thermales fréquentées.

D'un autre côté, le R. P. Furrer nous dit que la tour de Mans, dont il sera parlé tout à l'heure, aurait été construite vers l'an 1000.

Tout porte à croire que les premiers colons, qui revinrent pendant le XI<sup>e</sup> siècle se fixer dans la vallée des Bains, sortirent de Loèche-Bourg. Cette localité étant, par sa position, la plus rapprochée et ses habitants mieux placés pour utiliser ses forêts et ses pâturages. Il paraît aussi hors de doute que le plus ancien propriétaire de la vallée et des sources thermales fut la commune de Loèche-Bourg ou quelques-uns de ses ressortissants les plus notables. Le droit de péage que cette commune posséda de temps immémorial sur le passage du Gemmi, droit qu'elle percevait elle-même ou concédait à des particuliers sous certaines conditions, et qu'elle a conservé, comme nous le dirons ailleurs, jusqu'en 1824, établit d'une manière évidente l'ancienneté de sa propriété dans la vallée.

1. Magalia, casaque struere ceperunt. Collinus.

2. A pastoribus pecudes suas æstivo tempore illic pascentibus, vel ut alii, quibus magis assentior, a venatoribus inventæ sunt. ib.

3. Bridel, *Essai statistique sur le Canton du Valais*, pag. 125.

Dans les titres du XIII<sup>e</sup> siècle, on lit que la commune de Loèche-Bourg avait déjà avec celle des Bains des rapports si intimes qu'elles paraissaient n'avoir qu'une seule et même volonté, preuve bien claire que ses habitants et ceux de la vallée avaient des liens d'intérêt et probablement de parenté, depuis des siècles<sup>1</sup>.

D'ailleurs, le nom de *Bains de Loèche* que l'on trouve partout dans les titres et les auteurs les plus anciens, semble pleinement confirmer cette opinion. *Aquæ leucinæ*, Stumpf; *Aquæ leucenses*, Munster; *Aquæ leucianæ*, Simler; *Thermæ leucenses*, Collinus.

Quoi qu'il en soit, le passage du Gemmi était praticable et très-fréquenté au commencement du XIV<sup>e</sup> siècle. Une armée bernoise le traversa en 1518, descendit dans la vallée des Bains où elle commit toutes sortes de dévastations et vint dans les plaines de Loèche, près de la Souste, livrer aux Valaisans la célèbre bataille, appelée *des soupirs*. Le massacre fut horrible et l'armée bernoise complètement détruite<sup>2</sup>.

Dans ces temps de troubles et de luttes continuelles entre les populations, disons plutôt entre la noblesse des deux pays, on se mettait en garde des deux côtés contre les surprises et les attaques de ses adversaires. Il est à présumer que c'est pour la garantir contre ces invasions soudaines que le plus ancien propriétaire dans la vallée dont nos historiens fassent mention, le seigneur de Mans, fit élever une tour, dont on remarque encore des vestiges aujourd'hui<sup>3</sup>, sur une petite éminence au milieu des prairies qui dominent, au levant du village, l'ancienne source

1. Cum ante aliquot sæcula, communitas burgensie Leuce una cum valle Balnearum tantopere fuerit conjuncta ut idem velle ac nolle videretur. (*Archives de Loèche*.)

2. Voy. M. de Rivaz, page 15. Stumpf, page 348. Bridel, p. 249.

3. Hanc (cette tour) quidam constructam a quodam viro nobili, cognomine Mans, affirmant. Collinus, loc. citat.

*des lépreux*, et que l'on appelle aujourd'hui *source du bain des pauvres*.

On ne peut fixer d'une manière précise l'époque où cette tour fut construite, ni celle où vécut son fondateur. Le père Furrer parle de l'an 1000. D'autres historiens la considèrent comme beaucoup moins ancienne. Du temps de Collinus, qui écrivait sa notice sur Loèche-Bains en 1569, cette tour paraissait déjà très-ancienne et tombait en ruines <sup>1</sup>.

A la suite de dissensions politiques, Mans fut obligé de quitter le pays et de se réfugier en Allemagne.

Selon quelques chroniques, après Mans, la propriété de la vallée et des sources minérales de Loèche aurait passé aux seigneurs de la Tour. Mais aucun document authentique n'établit que l'endroit où se trouvent les sources ait jamais appartenu à cette puissante famille <sup>2</sup>. Ce qui a pu donner lieu à cette supposition, c'est que les seigneurs de la Tour possédaient de grands domaines de l'autre côté du Gemmi, dans la vallée de Frutigen, et qu'Antoine de la Tour vendit en 1400 (10 Juin) à la ville de Berne.

Ce qui est plus certain, c'est qu'après le départ de Mans, la vallée des Bains, les sources, le droit de péage, qui se percevait sur le passage du Gemmi, devinrent, en grande partie, la propriété des seigneurs de Rarogne, dont plusieurs furent vidames de Loèche. Il n'y a que la commune de Loèche-Bourg qui conserva toujours ses droits.

En 1402, Guichard de Rarogne céda son droit de péage sur le Gemmi tel qu'il avait été perçu jusqu'alors <sup>3</sup>, à la

1. Turris antiquissima jamque ruinam minitans. *ibid.*

2. Nec usquam memorie proditum est locum in quo hæ thermæ sunt ad eos pertinuisse. Collinus. Stumpf, l. 8, page 247.

Tableaux de la Suisse. Vol. 9, page 152 et suivantes.

3. Cæpiendum prout hactenus consuetum est, etc. (*Archives de Loèche.*)

charge, par le concessionnaire, d'entretenir le chemin en bon état et de payer annuellement, à la commune de Loèche-Bourg, la redevance de six sols maurisois pour les droits qu'elle avait sur les sources et les bains.

Le même Guichard de Rarogne renouvela, en 1407, la précédente reconnaissance annuelle de douze deniers à la même commune pour ses droits sur les bains et les sources <sup>1</sup>.

En 1456, les frères Hildebrand et Petermann de Rarogne, fils de Guichard, hypothéquèrent en faveur de la ville de Berne, et en sûreté d'une somme de 5000 livres valaisannes qu'elle leur avait prêtée, leur péage des bains et plusieurs autres propriétés.

Petermann de Rarogne, le dernier membre de cette illustre famille, reconnaît encore par procuration, en 1471, les droits de la commune de Loèche-Bourg, qui paraissent plus étendus à cette époque que dans les actes antérieurs <sup>2</sup>.

Sous les Rarogne, vers le milieu du XV<sup>e</sup> siècle, la propriété des sources et de la vallée était déjà divisée entre la commune de Loèche-Bourg et un assez grand nombre d'autres familles. Les Qtschier (Oggier), de Loèche, en possédaient une partie, ainsi que les Hertenstein, de Lucerne, qui vendirent leurs droits en 1477, à l'évêque Walther Supersaxo.

Les anciennes sources des *guérisons*, en particulier, ont longtemps appartenu à la famille Oggier. Des titres authentiques, comme nous le dirons plus loin, démontrent qu'elles furent vendues par un membre de cette famille.

A la mort de l'évêque Walther Supersaxo, ses droits dans la vallée des Bains et sur les sources passèrent à son successeur, Jost de Sillinen.

1. De et super balneis et fonte calido.

2. De et super fonte calido, cum fundis, juribus et aliis pertinentiis. (*Archives de Loèche.*)

Ce prélat éclairé avait un goût particulier pour les constructions. Il fit relever sur plusieurs points du pays les châteaux détruits pendant les guerres de 1414 et 1415. Loèche-Bains attira surtout son attention. De nombreuses et utiles améliorations y furent introduites. La création de plusieurs édifices publics contribua puissamment à l'agrandissement et à l'embellissement du village. Il fit restaurer quelques anciennes auberges et construire un bain particulier pour lui <sup>1</sup>.

Ce ne fut, à bien dire, que sous l'administration intelligente de l'évêque Sillinen que les eaux thermales de Loèche commencèrent à être un peu plus connues. Leur réputation s'étendit en Suisse et dans les pays voisins. Les malades y affluèrent en grand nombre.

A la fin de sa vie, l'évêque Sillinen, tourmenté par les troubles politiques qui agitaient le pays, fut obligé de s'enfuir sans avoir pu mettre la dernière main aux grands travaux qu'il avait commencés à Loèche-Bains.

Le cardinal Schiner, qui lui succéda peu de temps après, fit achever les édifices commencés et surpassa encore son prédécesseur, par le zèle et l'ardeur qu'il mit à étendre encore la réputation des eaux; à rendre le séjour plus agréable en faisant construire plusieurs établissements publics, vastes, commodes, entre autres deux bains spacieux dans les prairies, près de la source de *Saint-Laurent*, jouissant d'une vue magnifique sur le vallon et la chaîne du Gemmi <sup>2</sup>, probablement l'ancien *bain des nobles*, et celui qui, plus tard, fut appelé *bain zuricois*.

Le cardinal Schiner fit encore bâtir une superbe maison en pierres de taille sur l'emplacement qu'occupe aujour-

1. Balnea peculiaris sibi hęc loco extruxit et diversoria complura renovavit. Simler, page 27.

2. Duo egregia et amœna extruxit balnea quę jucundissimum prospectum habent in colles virentes et saltus altissimos. Collinus.

d'hui l'hôtel de France et une partie de la place où était située la maison Julier, démolie dernièrement.

En 1500, le fameux cardinal Schiner fut élu évêque de Sion. En sa qualité de prince souverain du pays, il éleva des prétentions sur les possessions de son prédécesseur, de Sillinen aux Bains et dans la vallée. Des difficultés sérieuses surgirent à propos de cette réclamation. La question fut soumise à un tribunal d'arbitres, choisis dans les cantons de Berne et de Lucerne. Les juges amenèrent les parties à une transaction. Le cardinal dut payer à Gaspard et Christophe de Sillinen, héritiers de l'évêque défunt, une certaine somme, au moyen de quoi il devint propriétaire définitif.

L'exemple donné par les deux prélats illustres, dont nous venons de parler, ne resta pas sans imitateurs. Plusieurs familles nobles, quelques riches particuliers firent construire des habitations où ils venaient passer la belle saison. Le village prit un développement rapide et ressemblait plutôt, par l'élégance de ses édifices, à une petite ville qu'à un hameau perdu dans les profondeurs d'une vallée sauvage.

Ces belles constructions, et beaucoup d'autres de moindre importance, ne subsistèrent que quelques années. En 1518, une effroyable avalanche, se détachant du sommet de la montagne, au levant, vint emporter tous les grands établissements publics et un grand nombre d'habitations particulières. La belle maison du cardinal résista à la violence de ce choc épouvantable. — Bridel<sup>1</sup> rapporte que soixante et une personnes perdirent la vie dans cette catastrophe et furent ensevelies sous les ruines de leurs demeures.

Il est surprenant que Stumpf, Munster, Collinus, Simler et autres, les deux premiers surtout, qui écrivaient peu

/ 1. Bridel, ouvrage cité, page 226.

de temps après, ne fassent aucune mention de ce désastre.

Le village fut assez promptement reconstruit. Stumpf <sup>1573</sup> et Munster, qui visitèrent ces thermes, le premier vingt-cinq, le second vingt-trois ans après cet événement, nous ont laissé des descriptions qui prouvent que la plus grande partie des bâtiments détruits étaient déjà relevés <sup>1</sup>.

Au commencement du seizième siècle, sous le cardinal Schiner, la propriété des sources et de la vallée se divise de plus en plus. De son vivant déjà, le cardinal donne en contrat de mariage, à une de ses nièces qui épousait Gabriel de Werra, le tiers de ce qu'il possédait dans la vallée des Bains. A sa mort, Gaspard et Jean Schiner, ses deux frères, entrent en possession du reste, qu'ils transmettent, de leur côté, à leurs héritiers respectifs.

La nièce du cardinal apporta donc à la famille de Werra la part considérable des sources thermales dont elle jouit encore aujourd'hui.

En 1529, les frères du cardinal renouvellent à la commune de Loèche-Bourg la reconnaissance d'une redevance annuelle d'un sol de service et de plaid pour ses droits sur l'ancienne source de *Saint-Laurent* <sup>2</sup>, telle que l'avait reconnue, cinquante-huit ans auparavant, Petermann de Rarogne.

A partir de cette époque, Loèche-Bains prit une extension et un développement rapides. Le village s'agrandit considérablement, la population augmenta; la réputation des eaux se répandit de plus en plus, et les malades arrivèrent en foule.

Au temps de Munster, 1546, l'affluence des baigneurs était déjà si considérable que, sans la difficulté d'y arriver

1. Stumpf, page 548 — Munster, page 547.

2. De antiquo fonte exeunte de subtus magnum lapidem. (*Archives de Loèche.*)

à cause du danger résultant du mauvais état des routes, il eût été impossible d'y recevoir convenablement tous les baigneurs étrangers qui auraient voulu s'y rendre<sup>1</sup>.

Il y a déjà plus de trois siècles que l'on sentait la nécessité d'une bonne route, et que les dangers que présentait l'accès de cette localité étaient un obstacle à sa prospérité. Que de temps devait se passer encore avant de voir ce bienfait se réaliser !

Les désastres fréquents, qui avaient frappé tant de fois le village des Bains, avaient fait reconnaître la nécessité d'élever quelques travaux solides dans le but de changer la direction des avalanches, qui tombaient chaque année de la montagne, au levant. Peut-être la catastrophe de 1518 avait-elle inspiré aux habitants cette heureuse idée. Mais un assez long espace de temps s'étant écoulé sans accident sérieux, ils se relâchèrent peu à peu de cette sage prévoyance.

L'entretien et les réparations des barrières furent négligés et laissés finalement dans un abandon complet. Il n'en restait plus que quelques vestiges, consistant en amas de pierres épars sur le flanc de la montagne, sans ordre, sans direction. Pourtant, la nature n'était pas avare de menaces, puisque dans le court espace de soixante à soixantedix ans, l'avalanche atteignit sept fois le village, emportant deux fois les bains.

Ces malheurs partiels ne réveillèrent pas les montagnards de leur fatale insouciance. Au contraire, ils semblaient se familiariser avec le danger qui les menaçait sans cesse et ne prenaient aucune mesure pour l'éviter.

1. Nisi obstaret portentosa montium altitudo, afflueret tantus hominum numerus quod satis spatii pro illis hospitandis non esset. Muuster.

Major esset frequentia, nisi via præceps, angusta et lubrica multos domi teneret. Simler.



Aussi, plus tard, eurent-ils à se repentir amèrement de cette funeste apathie.

Pour les forcer à prendre de nouveau quelques mesures de conservation, il fallut un de ces désastres affreux, qui viennent de temps en temps répandre la consternation et le deuil au milieu des populations des hautes Alpes. Nous sommes arrivés à la plus effrayante catastrophe qui jamais soit venue affliger les habitants de Loèche-Bains.

La relation que nous allons placer sous les yeux de nos lecteurs a été écrite par un témoin oculaire, habitant la localité, Etienne Matter, major de Loèche. Elle est en langue allemande; nous en reproduisons les principaux passages :

« Le 17 Janvier 1719, à huit heures du soir, une avalanche épouvantable fondit sur le village avec la rapidité de l'éclair. En un clin-d'œil, plus de cinquante maisons furent rasées. Tous les bains, les hôtels, un grand nombre de greniers, de granges, d'écuries furent entièrement détruits.

» Dans les premiers moments, le bouleversement fut tel que l'on ne put reconnaître l'emplacement que les divers bâtiments avaient occupé. Des édifices dont les murs étaient d'une solidité étonnante et que l'on croyait pouvoir résister à tout événement, furent emportés avec la même facilité que les plus frêles habitations. De ce nombre fut la belle maison en pierres de taille construite sur la place par le cardinal Schiner, comme nous l'avons dit plus haut.

» Mais ce qu'il y eut de plus triste et de plus désolant dans ce moment désastreux, c'est que cinquante-cinq personnes de tout âge et de tout sexe perdirent la vie. Les malheureuses victimes furent retrouvées, les unes demimortes, les autres entièrement écrasées sous les décombres; d'autres, emportées par le vent à une grande distance de leurs demeures, ensevelies dans la neige. Une grande quantité d'animaux domestiques périrent aussi.

» Aussitôt que la catastrophe fut consommée, on sonna le tocsin pour réunir ce qui restait de cette malheureuse population. On se mit à parcourir l'avalanche avec mille dangers pour chercher ceux qui peut-être respiraient encore. Près de l'église, on découvrit d'abord une femme morte; puis, à côté d'elle, deux autres, qui avaient été pour ainsi dire miraculeusement sauvées.

» Le lendemain, 18, on chercha à réunir le plus de monde possible pour opérer ce périlleux sauvetage. Nul ne peut se faire une idée de cette nuit d'angoisses et de terreur. La désolation et, le désespoir des habitants furent au comble, lorsque le jour vint éclairer le désastre et montrer aux malheureux paysans, plongés dans la stupeur, toute l'étendue de leur infortune. Aucune expression ne peut peindre cette morne et poignante douleur. L'un pleure un père, une mère, l'autre une femme, un enfant. Puis, sous ce climat rigoureux, séparés pour ainsi dire du reste du monde, au milieu de ces montagnes couvertes de neige et de frimas, plus d'habitation, plus d'asile, plus de ressources; tout est anéanti! »

L'auteur de cette intéressante relation désigne ensuite tous les endroits du village et des alentours d'où les cadavres furent retirés. Il donne le nom de toutes les personnes qui furent retrouvées mortes ou vivantes et dont le plus grand nombre succombèrent plus tard à leur contusions et à leurs blessures.

Au moment de la chute de l'avalanche, la violence du vent, causée par la pression de l'air, fut si grande, que quatre personnes furent emportées, avec la rapidité de l'éclair et la légèreté d'une plume, jusque dans les prairies appelées *Marèches*, à une grande distance au-dessous du village, où elles ne furent retrouvées que le troisième jour.

Au-dessus de la grande source de *St-Laurent*, sur l'emplacement actuel de l'hôtel de la *Maison-Blanche*, il

existait déjà une auberge à cette époque. Un des garçons de service était descendu à la cave pour chercher du vin, juste à l'instant où l'avalanche tomba sur le village. La maison fut emportée et le malheureux garçon resta enseveli, au milieu des tonneaux, sous une masse énorme de neige. Pendant huit jours, il resta dans cette position épouvantable. Le huitième jour on l'entendit crier. Il fut retiré de dessous les décombres, mais il ne ressemblait plus qu'à un cadavre; il avait les pieds gelés et mourut peu de jours après.

La désolation fut inexprimable dans les premiers moments. La surprise, l'épouvante, le désordre au milieu de la nuit, tout concourait à augmenter l'horreur de cette scène déchirante. Les masses de neige qui s'étaient amoncées sur le village étaient d'une hauteur si effrayante que l'on désespéra d'abord de pouvoir en retirer jamais les infortunés qui avaient disparu. Dans les dix premiers jours, tous furent cependant retrouvés, à l'exception d'un enfant qui ne fut découvert qu'au printemps, après la fonte des neiges.

Il vint beaucoup de monde au secours des malheureux habitants de Loèche-Bains, qui seuls eussent été dans l'impossibilité de fouiller partout pour chercher les cadavres. Les gens de Loèche-Bourg, de Varone, d'Inden et d'Albinen y accoururent en grand nombre. M. Jean Plaschi, curé des Bains, déploya un zèle et une activité admirables dans cette douloureuse circonstance. Il était présent partout, portant aux victimes qui vivaient encore, les secours de la religion et prodiguant les plus touchantes consolations aux familles consternées de la perte des leurs dans cette nuit de tristesse et de deuil.

A la nouvelle du malheur qui venait de frapper Loèche-Bains, des secours considérables en argent furent recueillis en Suisse. Ils furent employés à reconstruire les bains. Une partie de cet argent et *deux cents livres*, don-

nées par l'Etat du Valais, furent destinées à la réparation et à l'entretien des barrières existantes, et à la construction de celle qui se trouve placée au-dessus de la forêt, au levant de Feuillerette et que l'on n'aperçoit que lorsque l'on est sur les lieux.

Après la catastrophe de 1719, en creusant les fondements des nouveaux édifices que l'on voulait relever, on retrouva, à une certaine profondeur, des pierres de taille et des pans de murs très-forts. Ces ruines provenaient, à n'en pas douter, des anciens bains et des constructions considérables élevées, comme nous l'avons dit, par l'évêque de Sillinen et le cardinal Schiner, à la fin du XV<sup>e</sup> et au commencement du XVI<sup>e</sup> siècle, et qui avaient disparu, en partie, dans le désastre de 1518.

L'année suivante, 1720, la quantité effrayante de neige qui tomba de nouveau sur les montagnes, faisait redouter une calamité semblable à celle de l'année précédente. En effet, le premier dimanche après carnaval, l'avalanche se précipita sur le village, emporta le grand bain et une maison neuve qui venait d'être reconstruite.

Effrayés de tant de malheurs, les habitants de Loèche-Bains les considérèrent comme une punition du ciel. Pour apaiser la colère divine, ils prirent la résolution de renoncer à tout plaisir mondain, de mener une vie de piété, de mortification et de prière. Le jeûne et l'abstinence furent ordonnés, la danse interdite sous des peines sévères.

Après la destruction de 1719, le village ne fut rebâti que très-lentement. Les habitants, découragés par tant de revers, mirent peu de zèle et d'activité à reconstruire des maisons un peu considérables. C'est à ce découragement qu'il faut attribuer, en partie, le peu de goût, le peu de soin, le manque absolu d'aisance que l'on rencontre presque partout dans les habitations particulières. Les petites rues sont sans régularité, les maisons placées

dans des situations incroyables, d'un abord difficile, et massées de telle sorte qu'un incendie sérieux ne manquerait pas d'anéantir le village. Rien pour le coup-d'œil, rien pour la propreté; tout est incomplet, défectueux, mal entendu.

Les étrangers ne trouvent à se loger, à Loèche, que dans les hôtels. Il n'y a pas de maison particulière dont l'intérieur soit distribué de manière à recevoir une famille un peu nombreuse, qui, pendant la cure, voudrait être tranquille et ne pas être mêlée au bruit de la société.

D'ailleurs, les propriétaires reculeraient devant la crainte de voir anéantir, chaque année, des constructions coûteuses. Il faut ajouter encore que les bâtiments, à Loèche-Bains, subissent des détériorations rapides, exposés qu'ils sont, pendant au moins huit mois de l'année, à une humidité continuelle, battus sans cesse par les vents, la neige ou la pluie.

En 1750, le village était à peu près aussi étendu qu'aujourd'hui, à l'exception des grands hôtels, tous construits dans ces derniers temps.

Une avalanche causa encore quelques ravages en 1756. Elle emporta le bain Werra. La maison Julier, qui vient d'être démolie pour l'agrandissement de la place, éprouva un choc si violent qu'elle en fut ébranlée, et la partie supérieure en bois déplacée obliquement sur les murs comme on la voyait encore, il y a quelques années.

En 1767, le bain Werra fut de nouveau détruit avec une maison située au bas du chemin <sup>1</sup>.

La grande barrière, élevée dans les prairies, au levant du village, au-dessous de la forêt, fut réparée, en 1791. Elle était déjà presque tout-à-fait détruite en 1829. Le gouvernement décida qu'elle serait relevée et agrandie

1. Naterer, page 7.

sur un plan de M. l'ingénieur Venetz, père, qui fut chargé de la direction des travaux.

Cette barrière, telle qu'elle existe aujourd'hui, repose en grande partie sur l'emplacement de celle de 1791, avec de nombreuses corrections et des prolongements considérables. Elle se développe obliquement sur un espace de 250 mètres, en remontant le versant, et présente au courant de l'avalanche, un flanc à talus de 6 mètres de hauteur. Elle a été construite aux frais de l'Etat, des propriétaires des sources et de la commune.

Depuis 1767, le village n'a pas eu de grands malheurs à déplorer, grâce aux sages précautions dont nous venons de parler. Il a continué dès lors à prendre de l'extension. Il s'est agrandi sur les deux rives de la Dala, comme nous le voyons aujourd'hui.

A l'exception de la *Maison-Blanche*, le plus ancien hôtel de Loèche-Bains, tous les principaux établissements, hôtels et autres, ont été construits dans les trente dernières années. L'hôtel de France, commencé en 1854, fut ouvert en 1836. L'hôtel des Alpes, commencé en 1858, fut mis, avec son bain, à la disposition des étrangers en 1845. Le nouvel hôtel de Bellevue, à l'entrée de la promenade, a été ouvert encore plus tard.

---

### III.

#### SOURCES.

Nous n'essaierons pas de faire la description de toutes les sources chaudes que l'on rencontre dans les environs du village de Loèche-Bains, à des distances plus ou moins rapprochées. Elles sont si nombreuses que, sans parler de celles que leur situation rend inaccessibles, plusieurs ne sont point utilisées. Nous nous arrêterons spécialement à celles qui ont été connues dès les premiers temps que la vallée fut habitée, et qui, d'après les chroniques, servirent à alimenter les divers établissements de bains qui y ont existé, depuis leur découverte.

A voir l'abondance des sources thermales qui jaillissent sur divers points de la vallée de Loèche et qui, selon toute probabilité, ont pour origine le même foyer, attendu que la chimie n'a découvert jusqu'ici, dans leur composition, aucune différence appréciable, nous croyons rester au-dessous de la réalité, en évaluant la quantité d'eau qu'elles fournissent, à plusieurs millions de litres en vingt-quatre heures. M. Morin, d'après ses calculs, admet comme expression très-approximative de la vérité, près de deux millions de litres, dans le même espace de temps, pour la source *St-Laurent* seulement. Aussi peuvent-elles être rangées au nombre des plus abondantes de l'Europe.

La plus remarquable est la source *St-Laurent*, appelée la *Grande Source*. Son point d'émergence se trouve au nord de la petite place du village, à quelques pieds de l'angle du bain *vieux*, devant l'hôtel de la *Maison-Blanche*, à une élévation, comme nous l'avons dit, de 1,415 mètres au-dessus du niveau des mers. Son abondance est telle, qu'elle débite à elle seule une quantité

d'eau aussi considérable que toutes les autres sources réunies. Sa température invariable est de 51°, 25 C. au bouillon.

Le petit bassin d'où elle jaillit n'est pas visible ; il est recouvert, depuis des siècles, d'une large dalle au-dessous de laquelle l'eau s'écoule pour sortir sous une petite chapelle construite dans un but de propreté et qui forme, en même temps, un espèce de réservoir d'où s'échappent les canaux qui la conduisent au grand *bain-Neuf*, au *bain-Werra*, au *bain-Vieux*, au *bain-Zuricois* et à celui des ventouses.

La grande dalle qui recouvre encore aujourd'hui le bouillon de la source *St-Laurent*, est la même qui se voyait déjà au temps de Collinus. Cet auteur en fait la description. Elle existait probablement longtemps avant lui <sup>1</sup>. Elle est longue de dix pieds, large de quatre et mesure neuf pouces d'épaisseur.

Cette dalle, que recouvre le pavé, a été soulevée avec beaucoup de peine, lorsque M. Morin s'occupait, pour la première fois, de l'analyse des eaux. La même opération a été répétée encore, au mois d'août 1864, lorsque le même chimiste vint sur les lieux faire de nouvelles recherches sur la composition des sources.

Ce n'est qu'en soulevant cette dalle que l'on peut apercevoir le point d'où la source jaillit et se faire une idée de l'énorme quantité d'eau qu'elle fournit. On croit voir bouillonner une vaste chaudière. Comme le disent quelques auteurs anciens, la source de *St-Laurent* forme un ruisseau suffisant pour mettre un moulin en mouvement <sup>2</sup>.

Dans une des piscines du *Bain Vieux*, jaillit celle qu'on appelle la *source d'or* et qui n'est qu'un filet de celle de

1. *Oritur (la source) in publica via, ubi saxum ingens super impositum est, instar mensæ.* Collinus.

2. *Ad molam impellendam sufficiens.* Collinus.



*St-Laurent*, dont il se sépare à peu de distance. Aussi la source d'or se trouble-t-elle en même temps que la grande. Certains auteurs prétendent que ce phénomène se produit surtout à la suite de grandes pluies. D'autres, par erreur, supposent que ces sources se troublent périodiquement au mois de mai <sup>1</sup>.

A la suite du grand tremblement de terre du 25 juillet 1855, qui causa de si grands désastres dans le Haut-Valais, notamment à Viège et dans la vallée de ce nom, et dont la secousse fut très-violente à Loèche-Bains, la source *St-Laurent* ne subit aucun changement, tandis que celle des *guérisons* se troubla pour quelques jours.

Quoiqu'il en soit de ces diverses opinions, nous devons faire observer que, dans les premiers jours de septembre 1844, la source des *guérisons*, qui alimente le bain de l'hôtel des Alpes, se troubla pendant une semaine entière, par un temps magnifique, et que toutes les autres sources n'éprouvèrent dans cet intervalle aucun changement.

Au-dessus du village, à deux cents pas environ de l'hôtel des Alpes, au bord du versant qui descend vers la Dala, dans une prairie, se trouve la source du *bain de pieds* (*Fussbad*) <sup>2</sup>. C'est par erreur que MM. Brunner et Pagenstecher, de Berne, dans leur excellent travail sur les eaux de Loèche, nomment cette source *Heilbad*. Nous verrons plus loin que la source, près de laquelle se trouvait l'ancien *bain des guérisons*, *Heilbad*, est située un peu plus loin.

La source du *bain de pieds* est recouverte encore au jour-d'hui d'un simple hangard en planches, placé sur une piscine peu profonde. Ce bain qui, d'ailleurs, paraît avoir été fréquenté autrefois, n'est plus aujourd'hui que le refuge isolé de quelques pauvres malades qui viennent y baigner leurs pieds atteints d'ulcères ou d'autres maux dégoûtants

1. Collinus, page 146. — Simler, page 21. — Schenkzer, 3, 121.

2. Razoumowski, dans son analyse, la nomme *petite source*.

qui les empêchent de prendre leur bain avec d'autres personnes<sup>1</sup>.

Les anciens attribuaient à cette source une action spéciale sur les ulcères de mauvaise nature. Cette opinion ne reposait sur aucune observation positive ; les diverses sources de Loèche ne présentant, quant à la nature des éléments minéralisants, aucune différence notable. Peut-être la température moins élevée de la source du *bain de pieds*, l'avantage de pouvoir plonger les parties malades dans un courant d'eau continu, ainsi que cela se pratiquait autrefois au bain des *guérisons*<sup>2</sup>, ont aussi donné lieu à lui attribuer des propriétés particulières.

A la distance de deux cents pas environ de la source dont nous venons de parler, au pied du coteau qui domine, au levant, les prairies marécageuses qui bordent le petit chemin qui conduit à la Cascade, bouillonne celle que l'on appelle aujourd'hui source du *bain des pauvres*, parce qu'elle alimentait, il n'y a que peu de temps, l'établissement destiné à la classe des malades indigents. Nous en ferons mention en son temps. La *source des pauvres* est une des plus belles de Loèche, tant pour son abondance, sa haute température, qu'à cause du site riant d'où elle jaillit. On l'appelait autrefois *source des lépreux*<sup>3</sup>. Sa température constante est de 41° 50 C.

Les premiers bains qui existèrent dans ces lieux étaient construits près de cette source. Avec le temps, la réputation et les remarquables propriétés des sources attirèrent à Loèche un nombre toujours plus considérable d'étrangers. Les bains existants ne purent plus suffire à cette

1. Il est remarquable que Simler ne fasse aucune mention de la source du *bain de pieds*.

2. Naterer, page 48.

3. *Quartus fons leprosum dictus*. Collinus.

affluence croissante<sup>1</sup>. On se rapprocha de la grande source de *Saint-Laurent*. On construisit, dans la proximité des bains, des auberges. Puis, après que l'on eut élevé des travaux pour se garantir contre la chute des avalanches dont cet endroit était constamment menacé, le village s'y trouva établi définitivement.

Alors les bains situés près de la source *des pauvres* ou *des lépreux* furent peu à peu abandonnés. Ils ne servirent plus que pour les malheureux ou des personnes que des maladies repoussantes tenaient éloignées de la société, ce qui les fit appeler, dès cette époque, *bains des lépreux*.

Le motif qui engagea à construire les premiers bains autour de la source *des pauvres*, et non près de celle de *Saint-Laurent*, quoique plus abondante et d'une température plus élevée, c'est que la première se trouvait dans un endroit qui n'était nullement exposé aux chutes des avalanches, protégé qu'il était par les vastes forêts qui couvrent encore aujourd'hui une partie du versant qui le couronne<sup>2</sup>.

L'ancienne tour de Mans, dont nous avons parlé, tombait déjà en ruines du temps de Collinus. Elle s'élevait sur un petit monticule au-dessus de cette source, preuve de plus que cet endroit de la vallée fut habité dans des temps fort anciens.

D'après toutes ces circonstances, on peut facilement admettre que les premiers bains existèrent dans sa proximité, à l'époque où cette vallée était encore peu peuplée.

Naterer rapporte que l'on voyait encore de son temps, immédiatement au-dessus de la *source des lépreux*, les

1. *Crescente confluzu advenarum, cum hic fons non sufficeret, apud inferiores quorum meminimus, vallis positus contra moles nivium, ipse vicus constructus est.* Collinus.

2. *Hoc fonte primum usos fuisse homines puto, quia a mole hybernalium nivium magis tutus sit.* Collinus.

vestiges des fondements en pierres de taille du plus ancien bain. Plus tard, ces derniers restes disparurent à leur tour, emportés par les avalanches<sup>1</sup>.

Il y a environ un siècle que M. le général de Courten fit rebâtir, sur l'emplacement de l'ancien bain *des lépreux*, un nouvel établissement destiné à l'usage de la classe pauvre. Les derniers débris de cette construction ont aussi disparu. Il y a peu d'années, on en remarquait encore des traces.

Il n'y a plus aujourd'hui à cet endroit qu'une seule source. Autrefois, il y en avait trois, à l'une desquelles les anciens attribuaient des propriétés vomitives (brechquelle). Selon Naterer, cette propriété n'était reconnue qu'à celle qui se trouvait le plus au midi ; c'est donc celle qui existe encore aujourd'hui, puisque les deux autres ont disparu à la suite d'un éboulement de terrain ; leurs eaux se perdent probablement dans la petite plaine marécageuse qui s'étend au couchant.

Nous venons de dire que la source *des pauvres* est une des plus belles et des plus abondantes de la vallée de Loèche. Dans ces derniers temps, on n'utilisait qu'une faible partie de ses eaux, alors qu'elle eût pu alimenter seule un établissement de bains considérable.

Aujourd'hui, les choses sont changées. Ensuite d'arrangements récents, cette magnifique source est divisée maintenant en deux moitiés. La première appartient à M. H. Beeguer, qui l'a fait conduire au grand réservoir qui alimente son bain, contigu à l'hôtel des Alpes, dont il est propriétaire. L'autre moitié est restée aux anciens propriétaires des sources, qui l'utilisent pour le service des douches dans le grand *bain-neuf* et dans le *bain Werra*.

En quittant la *source des pauvres* pour reprendre le chemin qui conduit au petit pont de la Dala, ou à la Cascade,

1. Naterer, page 10.

on arrive bientôt à l'endroit où existait autrefois, sur la rive gauche du torrent, au sommet d'un mamelon ombragé d'un bouquet de mélèzes, l'ancien bain *des guérisons*, Heilbad <sup>1</sup>.

Sur ce petit monticule, de soixante pieds environ de diamètre, jaillissaient anciennement une dizaine de sources plus ou moins abondantes dont les eaux, depuis que le bain qui y avait existé fut détruit, allaient se perdre dans la rivière.

On croyait que ces sources avaient une température plus élevée que les autres <sup>2</sup>. C'était une erreur. Leur température, invariable, d'après M. Morin, est de 48° 75 C. Les *sources des guérisons*, comme leur nom l'indique, jouirent d'une grande réputation dans les temps passés. Aussi ce bain était-il très-fréquenté, malgré son éloignement des habitations. Il est vrai qu'il y avait autrefois une auberge près du bain : mais, s'il faut en croire certains chroniqueurs, cette maison ne jouissait pas d'une bonne renommée, et il paraît que souvent on s'y rendait dans un but tout autre que celui de rétablir sa santé <sup>3</sup>.

Le bain et l'auberge furent plus tard emportés par une avalanche. Les sources et le bain *des guérisons* paraissent avoir été de tout temps une propriété particulière.

En 1658, le notaire Pierre Oggier les vendit, avec le fond où elles étaient situées, à Henri Steinmann, médecin à Lucerne.

En 1673, le même Steinmann cède à la commune des Bains le passage à travers sa propriété, à la charge par celle-ci de pourvoir à l'entretien des barrières élevées pour garantir ses bâtiments de la chute des avalanches.

1. Supremus fons salubris appellatur. Collinus.

2. Calidior reliquis videtur. Collinus.

3. Huc se conferunt interdum sub specie lavationis aut relaxationis alia agentes. Collinus.

Enfin, Steinmann vend par procuration, en 1682, à la commune de Loèche-Bains, toutes ses prétentions sur le fond, les sources et le bain *des guérisons*, pour la somme de 600 livres <sup>1</sup>.

Depuis cette époque, ces sources ont toujours été la propriété de la commune des Bains, qui, en 1858, en fit la concession, pour le terme de quatre-vingts ans, à M. Melchior Beeguer, de Sion.

M. Beeguer, propriétaire de l'hôtel des Alpes et du bain neuf qui y est attenant, fit exécuter de grands travaux de fouilles près du pont de la Dala, dans le mamelon d'où jaillissaient les sources *des guérisons*. Il parvint à les réunir toutes dans un encaissement unique, d'où s'échappent les canaux qui les conduisent dans le réservoir qui alimente le beau bain de l'hôtel.

En fouillant le terrain pour réunir les sources *des guérisons*, on a découvert, à une assez grande profondeur, de nombreux débris provenant des anciens bâtiments qui avaient existé à cet endroit. Ces bâtiments ne disparurent entièrement que vers la fin du dernier siècle, puisque vers 1760, au temps de Naterer, ces bains étaient encore fréquentés <sup>2</sup>.

Telles sont les principales sources dont on utilise les eaux à Loèche. Elles sont très-remarquables par leur abondance, leur température, leurs effets médicaux. Un grand nombre d'autres sources chaudes se montrent encore sur différents points de la vallée. En remontant la rive droite de la Dala jusque vis-à-vis de la Cascade et bien au-dessus, les eaux minérales jaillissent encore sur une foule de points. Tantôt on les voit paraître dans les gazons des pâturages qui bordent la rivière, tantôt elles

1. Titres communiqués par M. Loretan, président du tribunal du district de Loèche.

2. Naterer, page 11.

s'échappent par les fissures des parois perpendiculaires des rochers que battent ses eaux écumantes. Il est impossible d'approcher de plusieurs, qui sortent des flancs des rochers à une hauteur inaccessible.

Dans les prairies au-dessous du village, vers le couchant, on rencontre une petite source dont on ne fait aucun usage. Elle est considérée comme un filon de la source *Saint-Laurent* qui jaillit à quatre-vingts pieds au-dessus d'elle, et dont le trop plein va se perdre dans les prairies.

Près de là, au bord de la grande route actuelle, parut subitement, en 1856, une source nouvelle et d'une grande abondance. Sa température est de 43° C. Il est remarquable que, depuis son apparition jusqu'aujourd'hui, elle soit restée constamment trouble. Elle n'est pas utilisée, bien qu'elle pût suffire à un grand établissement de bains et alimenter, par exemple, de vastes piscines dans lesquelles on pourrait se livrer à l'exercice si salulaire de la natation.

IV.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES.

Tout ce que les anciens auteurs ont écrit sur les eaux thermales de Loèche, relativement à leurs caractères physiques, se trouve encore, en grande partie, confirmé par les observations faites de nos jours.

Tous s'accordent à dire qu'elles sont sans odeur, sans saveur, d'une limpidité parfaite dans leur état ordinaire et que les changements, assez rares, qu'elles éprouvent, en se troublant quelquefois, pendant deux ou trois jours, ne doivent être considérés que comme un phénomène accidentel, résultant de quelques éboulements souterrains qui n'ont pas même la moindre influence sur leur température<sup>1</sup>.

Quant à la saveur, Fabrice de Hilden est le seul, parmi les anciens, qui fasse mention d'une légère sensation astringente éprouvée par la boisson (*stipticitas quædam gustu percipitur*).

Si les anciens étaient d'accord sur les caractères que nous venons d'énumérer, il n'en était pas de même pour les principes minéralisants qui entrent dans leur composition.

Les uns croyaient à la présence du cuivre<sup>2</sup>, les autres à celle du cuivre et du fer à la fois<sup>3</sup>. Le même auteur niait déjà l'existence du soufre dans les eaux de Loèche, (*nihil habet de sulphure*). Collinus pensait que les sources

1. *Aqua est limpida, carens quocumque sapore.* Munster.

*Limpidissima cernitur, nullius odoris est.* Collinus.

*Aqua pura limpidaque.* Simler.

*Dieses Wasser ist lauter, ohne Geruch.* Scheukzer.

2. *Dieses Wasser soll ab cinem Kupfererz laufen.* Stumpf.

3. *De cupro et ære multum habet.* Munster.



contenaient de l'or en assez grande quantité (*majori tamen ex parte auro abundat*). Fabricé de Hilden admettait en même temps la présence du fer et du soufre (*constat ex ære et sulphure*). Scheukzer, que nous sachions, est le premier (1706) qui fasse mention de l'existence, dans les eaux de Loèche, du *safran de uars*, auquel il attribue toutes leurs propriétés médicales.

Mais le plus grand admirateur de l'eau thermale de Loèche est le curé Erler, d'Altorf (1715), qui la proclame la mère de toutes les sources de l'univers, (*Leuca Mutterbad aller Bæder der ganzen Welt*).

Dans le dernier siècle, l'auteur qui commença à vouer une attention sérieuse à l'examen de la température, de la composition, de l'action thérapeutique des eaux de Loèche, fut Naterer (1760 à 1770). Ses nombreuses expériences, pour déterminer leur degré de chaleur, rechercher les substances qui les minéralisent, se ressentent de l'imperfection des moyens d'analyse dont la chimie disposait alors, et n'offrent plus aujourd'hui qu'un médiocre intérêt. Elles n'en ont pas moins jeté un grand jour sur une foule de questions restées obscures jusqu'à lui. Ses observations sur les propriétés médicales des eaux, consignées dans l'intéressante notice que nous avons de lui, sont d'une rigoureuse exactitude et se confirment encore pleinement de nos jours. Nous y reviendrons.

Après Naterer, Morell, pharmacien, à Berne, 1785; le comte Razoumowski, 1784; Develey, professeur, à Lausanne, 1797, vinrent encore, par leurs recherches, répandre une nouvelle lumière sur la composition des eaux de Loèche. D'autres savants, parmi lesquels M. Payen, de Paris, en 1824 et 1828, tentèrent, depuis cette époque, divers essais d'analyse dont les résultats sont fort incomplets et présentent des lacunes regrettables. Tous

ces travaux ne fournissaient pas de données bien positives. Des recherches plus complètes devenaient nécessaires pour expliquer, autant que possible, le mode d'action si remarquable des eaux thermales de Loèche, qui, jusque-là, selon l'expression de M. Foissac, ne se distinguaient, *d'après les analyses connues*, d'un grand nombre d'autres, par aucun agent particulier.

C'est dans ce but, et pour remplir une lacune, que la Société helvétique des sciences naturelles chargea MM. Brunner, professeur, et Pagenstecher, pharmacien, à Berne, d'exécuter un nouveau travail d'analyse aussi complet que possible, sur les eaux minérales de Loèche. Ces deux savants y procédèrent en 1827. Les résultats remarquables qu'ils obtinrent firent abandonner entièrement toutes les théories qui avaient dominé jusqu'alors sur la composition chimique de ces eaux.

Cependant la marche rapide de la science, le perfectionnement continu des appareils, exigeaient de nouvelles recherches; car les effets médicaux des eaux de Loèche, dans un grand nombre de cas, sont inexplicables par la connaissance que nous avons aujourd'hui de la quantité et de la nature de leurs principes minéralisants, tels que la chimie nous les présente.

A cet effet, M. Morin, de Genève, fut chargé de procéder à une nouvelle analyse. Nous publions en entier le travail de ce savant chimiste. Les hommes spéciaux remarqueront sans peine, avec quelle sévérité de détails ces recherches ont été faites, et avec quel talent les expériences diverses ont été exécutées, ainsi que la différence des résultats, pour un assez grand nombre de substances, avec les travaux des chimistes qui avaient étudié ces eaux avant lui.

---

## Analyse de l'eau minérale de Loèche

Par *Pyrame Morin, de Genève.*

### SOURCE ST-LAURENT.

Cette source est de beaucoup la plus abondante ; aussi sert-elle à alimenter quatre établissements de bains, c'est-à-dire, onze grandes piscines, et seize plus petites.

L'eau jaillit au travers de pierres placées au fond d'un bassin creusé dans le sol et grossièrement formé de fragments de rochers. Le bassin a

1,70	mètres de longueur,
0,70	» de largeur,
0,20	» de profondeur moyenne,
0,50	» de profondeur maximum.

L'eau s'écoule par l'extrémité inférieure du bassin pour entrer dans un réservoir construit immédiatement à côté. Ce réservoir a environ un mètre carré de surface ; il est fermé de trois côtés par des murs recouverts à la hauteur d'un mètre par un toit en pierres et représente une chapelle dédiée à St-Laurent.

L'eau qui va au *bain vieux* s'échappe du bouillon même, tandis que celle qui arrive au *grand bain neuf*, au *bain Werra* et au *bain zuricois* part du canal de jonction du bassin au réservoir.

L'eau non utilisée pour les bains, après avoir servi à des usages domestiques, s'écoule par un trop plein dans la Dala.

Depuis dix-sept ans le bassin n'avait pas été ouvert lorsque j'ai fait lever la pierre qui le recouvre ; j'ai trouvé dessous :

A. *Des cristaux.* 1° A la surface de l'eau, sur les pierres qui s'élèvent du fond du bassin. Ils sont blancs.

2° Sous la pierre qui couvre le bassin, également à la surface de l'eau. Ils sont d'un blanc rougeâtre et moins bien formés que les précédents.

*B. Des pellicules organiques.* La pierre étant plus épaisse du côté du canal qui conduit l'eau au réservoir, il en résulte qu'en plongeant dans l'eau elle empêche l'air d'entrer dans le bassin, ce qui explique la différence de couleur existant entre les diverses pellicules.

1° Dans le bassin, des pellicules gélatiniformes, recouvertes d'une poudre noire.

2° A l'entrée du canal, des pellicules analogues aux précédentes, mais noires à la surface qui touche l'eau et rouges à celle qui est en contact avec la pierre.

3° Des pellicules entièrement rouges, dans le canal.

4° Des pellicules à moitié sèches contre la partie latérale de la pierre.

*Caractères physiques de l'eau.* L'eau s'élève dans plusieurs parties du bassin, accompagnée d'un courant continu de bulles de gaz qui ont quelquefois jusqu'à 12 mm. de diamètre.

Au moment où on la puise, elle laisse dégager pendant quelques minutes de très-petites bulles de gaz.

L'eau est transparente. Cependant, de temps en temps, sans cause appréciable, elle devient trouble pendant quelques jours. Elle contient alors en suspension une poudre en paillettes, brillantes, très-tenuës. On remarque souvent que ce phénomène a lieu dans plusieurs sources à la fois. Il ne paraît pas correspondre à quelque variation subite ou considérable du baromètre.

L'eau a une saveur qui rappelle faiblement celle des sels de magnésie.

Elle est inodore ; elle ne contient aucune trace d'acide sulfhydrique ou de sulfure.

L'odeur d'acide sulfhydrique qui a été quelquefois aperçue dans les piscines, provient probablement de l'action

sur les sulfates dissous, du bois qui forme les cabinets et qui est à moitié pourri. En effet, j'ai enlevé, à une planche plongeant dans l'eau, un morceau qui avait l'odeur d'acide sulfhydrique.

L'eau se conserve très-bien dans un vase où il n'a point pu entrer d'air. J'en ai conservé pendant sept mois dans des bouteilles qui avaient été remplies et bouchées sous l'eau; elle n'avait laissé déposer que quelques flocons de glairine. Au contraire, si la bouteille n'est pas parfaitement bouchée dès le premier moment, il se forme peu à peu un dépôt rouge qui provient de l'oxide de fer. C'est ce qui a lieu à l'extrémité inférieure des canaux qui conduisent l'eau dans les différentes piscines. C'est un phénomène analogue qui se passe, lorsqu'on place une pièce d'argent dans la source, de manière que l'air puisse y arriver. Au bout de deux à quatre jours, il se forme sur le métal un dépôt jaune qui lui donne l'apparence d'une pièce d'or. La *source d'or* est la première sur laquelle on ait observé ce phénomène, c'est de là que lui vient son nom. On croyait jadis que ce dépôt était vraiment de l'or, plus tard on l'avait attribué à du soufre. On a reconnu que les autres sources produisent le même effet.

*Quantité de l'eau.* J'ai pu mesurer la quantité de l'eau en fermant le canal qui sert à alimenter le *bain neuf*, le *bain Werra* et le *bain zuricois*. L'eau coule encore à trois endroits où elle peut être mesurée.

1° Dans la piscine N° 3 du *bain vieux*, c'est-à-dire dans la plus rapprochée de la source.

2° Dans le canal qui traverse, à ciel ouvert, le *bain vieux*.

3° Au trop plein du réservoir.

Le niveau de l'eau s'élève pendant quelques minutes dans le bassin et dans le réservoir, par conséquent il doit y avoir une perte dans le terrain non encore imprégné d'eau et dans les fissures; je donne donc la quantité que je trouve comme un minimum.

Je trouve par minute au moins,	
dans la piscine. . . . .	80 litres.
dans le canal du bain vieux	100 »
au réservoir . . . . .	800 »
	<hr/>
	total 980 litres.
	ou par heure 58,800 »

A cause de la perte d'eau dans le terrain, j'admets un et demi-million de litres par vingt-quatre heures comme étant l'expression très-approximative de la vérité.

*Température.* Elle a été prise en laissant le thermomètre complètement plongé dans l'eau. La température de l'air variait de 17 à 28° C. dans les vingt-quatre heures.

*Dans le bassin.* Prise au moment où la pierre a été levée, le soir et encore le lendemain, la température a été invariablement de 51° 25 C.

*Dans le réservoir.* Elle a été constamment de 51° C.

*Dans le bain vieux.* A l'extrémité d'un tuyau de bois de cinq mètres de longueur, qui amène l'eau depuis le bassin de la source, elle est de 51° C.

*Dans le bain Werra.* Vers le milieu du bâtiment, à l'extrémité d'un tuyau de bois de soixante-quatre mètres, qui conduit l'eau depuis l'entrée du réservoir, la température est de 50°, 60 C. Elle sera un peu plus élevée au *grand bain* qui est moins éloigné de la source que le *bain Werra*.

### **Dépôt blanc sur les rochers.**

Tout autour de la source *des guérisons*, le terrain se recouvre d'une efflorescence blanche, lorsque l'air est sec. Les rochers d'ardoises sur les deux rives de la Dala, sont également couverts d'une poudre abondante d'un blanc grisâtre.

Celle que j'ai examinée a été recueillie sur la rive droite du torrent, exactement vis-à-vis de la source *des guérisons*.

Sa saveur est celle du sulfate de magnésie.

Elle contient de l'ardoise délitée, à laquelle elle doit de communiquer à l'eau l'apparence de l'eau des sources troublées quelquefois naturellement.

Cette poudre traitée par l'eau donne *une solution* qui contient beaucoup de sulfate de magnésie, des traces de sulfate de chaux, de chlorure de potassium, d'alumine.

La partie insoluble dans l'eau froide étant mise en suspension dans l'eau, pour séparer la partie légère, on trouve que la *poudre légère* qui est blanche est surtout formée de sulfate de chaux et de traces de carbonate de chaux et de carbonate de magnésie.

La *partie pesante* constitue de l'ardoise qui contient surtout silice et alumine, un peu de chaux, de magnésie, de peroxyde de fer, de protoxyde de fer, de carbonate de chaux, de carbonate de magnésie et d'une substance contenant du carbone.

Elle ne contient point de manganèse.

### **Dépôt en suspension dans l'eau de la source St-Laurent.**

L'eau étant devenue trouble, d'une manière spontanée, pendant quelques jours, on en a puisé environ sept litres qui ont été filtrés.

Le dépôt desséché pesait 4,60 grammes, ce qui, pour 1.000 grammes d'eau, donne dépôt 0,65.

Cette poudre, traitée par l'eau bouillante, se dissout en faible partie.

La partie soluble contient du sulfate de chaux, des traces de sulfate de magnésie, de chlorure de potassium et de la glairine.

La partie insoluble est formée d'une partie légère contenant : carbonate de chaux, carbonate de magnésie, sulfate de chaux ; d'une autre partie pesante contenant : surtout silice et alumine et un peu de chaux, de magnésie, de peroxyde de fer, de protoxyde de fer, des carbonates et de la glairine.

Cette poudre a donc une grande analogie avec celle recueillie sur les rochers, dans le voisinage de la source *des guérisons*.

### **Cristaux dans le bassin de la source de St-Laurent.**

Ces cristaux se trouvent à la surface des pierres qui sortent de l'eau et contre la pierre qui recouvre la source : les premiers sont blancs, les seconds blancs-rougeâtres.

A. *Cristaux blancs*. — 1° Les uns sont transparents, ayant la forme de prismes allongés ; ils sont composés de sulfate de chaux, de carbonate de chaux et de carbonate de magnésie.

2° D'autres sont blancs, opaques, petits, irrégulièrement groupés. Ils sont entièrement composés de sulfate de chaux.

B. *Cristaux blancs-rougeâtres*. — Avec la loupe on peut reconnaître et séparer des cristaux blancs peu nombreux et une masse cristalline, très-légère, rougeâtre, de beaucoup la plus abondante.

1° Les cristaux blancs contiennent : sulfate de chaux, carbonate de chaux, carbonate de magnésie.

2° La partie rouge est formée : surtout de carbonate de magnésie, puis de carbonate de chaux et d'un peu de sulfate de chaux, d'oxyde de fer, d'alumine et de glairine.



### **Dépôt rouge à la source de St-Laurent.**

A l'extrémité inférieure du canal qui conduit l'eau au *bain Werra*, il se forme un dépôt abondant, pulvérulent, rouge. Je fais l'analyse de ce précipité, après l'avoir séparé de l'eau dans laquelle il se dépose et l'avoir lavé.

Traité par l'eau bouillante :

a) La partie dissoute contient : de la glairine et des traces d'oxyde de fer ;

b) La partie insoluble est lavée par l'acide chlorhydrique froid ;

c) La partie dissoute par l'acide est formée de carbonate de chaux, carbonate de magnésie, alumine, peroxyde de fer, glairine ;

d) La partie non dissoute dans l'acide froid est traitée par l'acide chlorhydrique concentré et chaud ;

e) La solution contient : de la glairine, du peroxyde de fer et des traces de protoxyde de fer ;

f) La partie insoluble contient : de la glairine, de la silice, de l'oxyde de fer.

Le dépôt rouge est donc formé des substances suivantes, dont j'inscris d'abord les plus abondantes : peroxyde de fer, glairine, carbonate de chaux, carbonate de magnésie, silice, alumine, protoxyde de fer.

C'est à tort qu'on a prétendu y trouver du manganèse.

### **Pièces d'argent jaunies dans l'eau.**

Les corps solides, laissés pendant un temps suffisant dans l'eau, finissent par se recouvrir d'une couche solide très-mince qui les colore en jaune. Si on les laisse séjourner trop longtemps, cette couche devient plus épaisse et d'une couleur de plus en plus foncée qui arrive au rouge-brun. C'est cette couche qui, en se déposant sur des pièces d'argent, leur donne l'aspect de pièces dorées.

Ce dépôt, traité par l'acide chlorhydrique, donne une solution claire. Une partie traitée par de la potasse caustique laisse dégager de l'ammoniaque. Une autre partie évaporée et calcinée, donne un résidu insoluble dans les acides et qui est formé de charbon.

Le dépôt est composé de peroxyde de fer et de traces de glairine.

### **Parties organiques de la source St-Laurent.**

Ces parties se trouvent, soit dans le bassin, soit dans le réservoir de la source, soit enfin dans l'eau elle-même. Les unes ont été reconnues comme appartenant à des genres déterminés, les autres n'ont pas pu être déterminées. Je me borne à indiquer les noms des premières; je donne les caractères des dernières.

*Espèces déterminées.* — Les murs et la voûte du réservoir au-dessus de l'eau forment un espace continuellement rempli d'une abondante vapeur d'eau, où la lumière pénètre mal et où la température se maintient très-élevée.

Contre ces murs et contre la voûte on trouve l'*Asplenium Ruta muraria*, très-mal développé, le *Dicranum adianthoides*, le *Weissia verticillata*, le *Scytonema myochrous* ou l'*Oscillaria major*.

Entre les oscillaires, on voit par places des infusoires naviculaires et des infusoires polygastriques.

*Espèces indéterminées.* — L'eau se maintient dans le réservoir à une hauteur qui ne varie que de quelques lignes. A sa surface contre le mur, se fait un dépôt cristallisé formé de sulfate de chaux, de carbonate de chaux et de carbonate de magnésie, sur lequel on trouve des expansions pelliculeuses vertes, rougeâtres par places, d'apparence veloutée, molles et d'une texture homogène.

Examinées sous le microscope on les trouve formées :  
1° De fils verts, entrecroisés, formant la partie principale de la matière verte, ayant 1/600 mm. de diamètre.

Dans leur intérieur, on voit des sporules irrégulièrement placés, égalant leur diamètre et presque sphériques.

Beaucoup de granules moléculaires, offrant un mouvement, entourent les fils.

2° De fils moins nombreux que les précédents, plus verts, ayant environ 1/200 mm. de diamètre, formés d'articulations qui ont 1/100 à 1/80 mm. de longueur, sur 1/200 à 1/500 mm. de largeur.

Quelques fils sont incolores. D'autres renferment des sporules sphériques.

3° D'une substance minérale dans laquelle on reconnaît des granules de diverses grosseurs et des fragments de cristaux.

*Glairine.* — La pierre qui recouvre la source est placée à huit ou dix centimètres de la surface de l'eau, sauf sur une ligne transversale où elle plonge dans l'eau, de sorte que le bassin est divisé en deux chambres : la première intérieure où l'air et la lumière ne pénètrent pas ; la seconde, au contraire, ouverte à l'air et à une faible lumière qui arrivent par le fond du réservoir.

La surface inférieure de la pierre est toujours mouillée par la vapeur et par l'eau de la source projetée par les bulles de gaz.

On retrouve :

1° Dans la chambre intérieure, contre la partie de la pierre qui ne plonge pas dans l'eau, des pellicules gélatiniformes en couche presque continue, ayant jusqu'à 2 mm. d'épaisseur ; noires, paraissant contenir, dans l'intérieur de la masse, une poudre noire qu'on peut enlever mécaniquement par un lavage dans l'eau ; les pellicules deviennent alors blanches.

2° Dans la chambre extérieure ces mêmes pellicules, avec une différence qui tient à l'action de l'air et à celle de la lumière. Elles sont noires à la surface externe et rouges à celle qui est appliquée contre la pierre.

3° Plus en dehors, les pellicules sont plus rouges; dans le canal, elles n'ont plus de parties noires.

*Examen microscopique.* — Dans la substance noire on ne reconnaît qu'une masse translucide, sans structure, couverte de granules très-petits, parfois indistincts, noirs, par places d'un brun foncé et sans forme organique ou cristalline.

Dans la substance brune, une masse plus transparente que la précédente, avec des granules de deux espèces.

Les premiers ressemblent aux précédents, mais ils sont d'un brun clair passant au rouge.

Les seconds sont des débris de cristaux très-petits.

Dans la substance brune et noire, une masse comme la précédente et des granules de deux couleurs.

*Examen chimique.* — Ces pellicules n'avaient ni odeur, ni saveur au moment où je les ai recueillies. Conservées pendant plus de six mois avec un peu d'eau dans un flacon bien fermé, ces deux caractères sont restés les mêmes.

Elles conservent la consistance de gelée épaisse.

Je les ai lavées à l'eau pour leur enlever une partie de la poudre contenue dans leur intérieur.

Soumises à la chaleur du *bain-Marie*, elles se dessèchent, deviennent minces et friables. Remises ensuite dans l'eau bouillante, elles reprennent la consistance molle et leur première épaisseur. Une fois desséchées, si on les soumet à la distillation, elles se décomposent et fournissent les mêmes produits que les substances organiques azotées, entre autres un sel ammoniacal. Il reste un charbon très-difficile à incinérer qui finit par laisser comme cendres un mélange de silice, d'alumine, de

carbonate de chaux, de magnésie et de peroxyde de fer.

L'eau n'a d'action que lorsqu'elle est bouillante. Elle dissout une faible partie de la substance organique ainsi que des traces d'oxyde de fer. La solution est rendue opaline par le nitrate d'argent et précipitée par l'éther.

L'alcool dissout faiblement la substance organique, mais d'autant plus qu'il est plus chaud et plus aqueux. Une partie d'oxyde de fer est aussi dissoute.

L'éther même bouillant est sans action.

Les alcalis, comme la potasse ou l'ammoniaque, dissolvent en partie cette substance, qui entraîne avec elle dans la solution du peroxyde et du protoxyde de fer.

Les acides exercent une action dissolvante assez prononcée.

L'acide acétique bouillant rend volumineuses les pellicules qui se dissolvent en partie pour former une gelée composée de glairine, de peroxyde de fer, et de protoxyde de fer,

Ces substances sont précipitées par l'alcool absolu. Après le traitement par l'acide, il reste des pellicules minces, noires et compactes.

L'acide chlorhydrique agit d'autant mieux comme dissolvant qu'il est plus concentré et plus chaud. Il dissout d'abord le peroxyde de fer, ensuite la glairine et le protoxyde de fer. Il reste une pellicule formée des mêmes substances.

Avec l'acide nitrique ou l'eau régale, on ne parvient que très-difficilement à enlever tout l'oxyde de fer et encore n'est-ce que lorsque toute la glairine est décomposée.

Contre les bords de la pierre qui recouvre le bassin on trouve de grandes pellicules rouges, à demi-sèches, exposées à l'air et à la lumière diffuse. Elles sont formées de trois couches :

La couche interne est une masse amorphe, mêlée de fragments de cristaux;

La couche externe est brune, formée de granules d'oxyde de fer;

La couche moyenne est gélatiniforme, amorphe, jaunâtre, translucide, finement ponctuée par une substance rouge. Cette couche est surtout formée de glairine.

Le premier état où se trouve la glairine, c'est en solution dans l'eau; on la retrouve toujours, par l'évaporation, accompagnant l'oxyde de fer. Une fois coagulée, elle ne se redissout pas.

L'eau enfermée dans un flacon et complètement privée d'air, dépose des pellicules minces, translucides, jaunes, qui, traitées par les acides, laissent dissoudre de l'oxyde de fer pour devenir blanches et transparentes et offrir tous les caractères que j'ai signalés pour la glairine.

L'eau de la source St-Laurent contient en solution un sel de protoxyde de fer que j'admets par analogie comme étant un carbonate, cependant on pourrait regarder cette base comme combinée à la glairine; en effet :

1° Dans la substance précipitée contre la pierre, les acides ne dissolvent pas le protoxyde de fer sans la glairine. Au contraire, l'acide chlorhydrique peut dissoudre tout seul le peroxyde de fer qui s'est formé au contact de l'air.

2° Les alcalis dissolvent en même temps la glairine et l'oxyde de fer.

3° L'eau également.

4° L'alcool se comporte de la même manière.

5° La glairine et le protoxyde de fer se déposent ensemble contre la pierre et le peroxyde ne se forme que par une action subséquente dans la partie du bassin où arrivent l'air et la lumière.

**Analyse de l'eau de la source St-Laurent.**

SUBSTANCES GAZEUSES.

I. *Gaz qui s'échappe en grosses bulles au bouillon de la source.*

1<sup>re</sup> expérience. — Ce gaz a été enfermé à la source, de manière à remplir complètement un flacon.

Il ne contient que : acide carbonique, oxygène, azote.

Le volume employé était..... 1,80 cm. c.

à la pression de ..... 0,751 m.

et à ..... 13° C.

Il a été agité à plusieurs reprises avec de la potasse caustique pendant quarante-huit heures.

Le volume a été réduit à 1,72 cm. c.

Le gaz desséché a été laissé pendant cinq jours en contact avec du phosphore.

Après cela son volume était 1,66 cm. c.

La pression et la température ont varié pendant l'opération. Ces nombres étant ramenés

à la pression de ..... 0,76 m.

et à ..... 0° C.

on a gaz employé..... 0,649 cm. c.

Après traitement par potasse... 1,558

» » phosphore 1,554

Ce qui donne :

acide carbonique == 0,091 cm. c.

oxygène..... = 0,024

azote ..... = 1,554

Ou sur ..... 1,000 de gaz.

acide carbonique 55,2

oxygène.....: 14,5

azote ..... 950,5

2<sup>me</sup> expérience. — Je traite d'abord, par la potasse caustique, le gaz d'un second flacon complètement rempli. Puis,

je le mêle à de l'hydrogène, et je fais passer au travers un courant d'étincelles électriques.

Gaz employé.....	145 cm. c.
à .....	0,755 m. de pression.
et.....	16°,25 C.
Résultats pour.....	1,000 de gaz.
acide carbonique.	48,28
oxygène .....	12,68
azote.....	939,04

3<sup>me</sup> expérience. — Le gaz d'un troisième flacon, contenant encore de l'eau, donne les résultats suivants :

à la pression de..	0,76 m.
à.....	0° C.
Gaz employé ....	2,188 cm. c.
gaz carbonique..	0,055
oxygène.....	0,025
azote.....	2,108
Ou sur.....	1,000 de gaz.
acide carbonique.	25
oxygène.....	11
azote.....	964

L'eau, restée dans le flacon, est probablement la cause pour laquelle, surtout l'acide carbonique, est en plus faible quantité.

J'admets comme résultat final la moyenne des deux premiers essais :

Pour.....	1,000 de gaz.
acide carbonique.	51,74
oxygène .....	15,59
azote .....	934,67

## II. Gaz dissout dans l'eau.

1<sup>re</sup> expérience. — Gaz dégagé à la température ordinaire. Un flacon bouché à l'émeri a été exactement rempli d'eau, à la source, loin de l'endroit où s'élèvent les



bulles. On ne voyait point, au premier moment, de bulles traverser le liquide; cependant, après quelques mois, on retrouve dans le flacon une petite quantité de gaz, c'est-à-dire : sur 141 grammes d'eau, 0,95 cm. c. de gaz.

Ce gaz, analysé à l'aide de la potasse et du phosphore fondu, donne les résultats suivants :

Pour.....	141 g <sup>mes</sup> d'eau.
	<u>0,9076 cm. c. de gaz.</u>

Contenant : acide carbonique ..	0,01437 cm. c.
" oxygène .....	0,02325
" azote .....	0,87000

Ou pour .....	1,000 gr. d'eau,
gaz .....	<u>6,4568 cm. c.</u>

Contenant : acide carbonique ..	0,1019
" oxygène .....	0,1647
" azote .....	6,1702

*2<sup>me</sup> expérience.* — Gaz dégagé à la température de 100° C. Je prends l'eau privée du gaz dégagé à la température ordinaire et j'en remplis complètement un appareil convenable pour en retirer le gaz. J'élève peu à peu la température jusqu'à l'ébullition que je maintiens pendant six à huit minutes. Je reçois dans une cloche sur le mercure le gaz qui se dégage.

J'observe qu'à 62° C. se dégagent les premières bulles, mais très-rares et très-petites.

Jusqu'à 87° C., elles augmentent très-peu.

De 98 à 100° C. elles sont assez abondantes et plus volumineuses.

Le liquide soumis à l'ébullition pèse	440 g <sup>mes</sup>
Qui a donné gaz.....	<u>3,7219 cm. c.</u>

Contenant : acide carbonique .....	0,9917
" oxygène .....	0,5606
" azote .....	2,5696

Ou pour ..... 1,000 d'eau,  
                   gaz ..... 8,459 cm. c.

Contenant : acide carbonique ..... 2,254  
           »          oxygène..... 0,819  
           »          azote ..... 5,386

5<sup>me</sup> expérience. — L'eau provenant d'un second flacon est chauffée dans un appareil semblable au premier.

125 g<sup>mes</sup> d'eau,

Donnent : gaz ..... 1,07375 cm. c.  
 Ou pour ..... 1,000 d'eau.  
                   gaz ..... 8,59 cm. c.

Contenant : acide carbonique ... 2,52  
           »          oxygène ..... 0,96  
           »          azote ..... 5,51

La moyenne des expériences N<sup>o</sup> 2 et N<sup>o</sup> 3 donne la quantité de gaz encore dissoute dans l'eau après quelques mois.

On a, pour ..... 1,000 g<sup>mes</sup> d'eau,  
                   gaz ..... 8,5245 cm. c.

Contenant : acide carbonique ..... 2,2870  
           »          oxygène ..... 0,8895  
           »          azote..... 5,5480

Ce résultat est confirmé par l'expérience suivante pour ce qui tient à l'acide carbonique.

4<sup>me</sup> expérience. — 220 grammes d'eau ont été portés à l'ébullition de manière à recevoir l'acide carbonique dans une solution de baryte caustique.

Le carbonate de baryte pesait 0,0045 grammes ce qui, pour 1,000 grammes d'eau :

Donne, carbonate de baryte.. 0.0204  
 ou acide carbonique ..... 0,0046 = 2,30 cm. c.

La quantité totale de gaz dissout dans l'eau, au moment où on la puise, est représentée par le gaz qui se sépare à

la température ordinaire, plus celui qui est dégagé pendant l'ébullition. Cependant il faudrait en déduire l'acide carbonique qui contribue à rendre soluble le carbonate de magnésie et qui doit se dégager à 100° C. On verra plus loin que cette quantité est inappréciable, c'est pourquoi je ne modifie pas le résultat.

On a donc pour 1,000 grammes d'eau :

gaz total..... 14,9615 cm. c. = 0,0207

Formé de : acide carbonique 2,5890 = 0,0047

» oxygène ..... 1,0545 = 0,0015

» azote..... 11,5180 = 0,0145

### Substances fixes.

*Substances acides. — Acide carbonique combiné.*

1<sup>re</sup> expérience. — 101 grammes d'eau, qui avait été d'abord chauffée à 100° C., ont été mêlés à de l'acide chlorhydrique, puis portés à l'ébullition de manière à recevoir le gaz.

Le gaz obtenu à 0,76 m. de pression, et à 0° était 0,615 cm. c.

Après un contact prolongé avec la potasse, il a été réduit à ..... 0,069

Ce qui donne : acide carbonique.. 0,546

Soit pour ..... 1,000 g<sup>mes</sup> d'eau,

Acide carbonique ..... 5,46 cm. c.

2<sup>me</sup> expérience. — 220 grammes d'eau, d'abord bouillie, étant mêlée avec de l'acide chlorhydrique, puis portée à l'ébullition, l'acide carbonique se dégage et vient se condenser dans une solution de baryte caustique.

On a carbonate de baryte = 0,0111 gr., ce qui pour 1,000 grammes d'eau, représente : carbonate de baryte 0,0506, soit acide carbonique 0,011358 = 5,72 cm. c.

3<sup>me</sup> expérience. — 173,75 grammes d'eau ont été évaporés à siccité au *bain-Marie*. Le sel obtenu est mis dans

une cloche courbée, placée sur le mercure ; en introduisant une petite quantité d'acide sulfurique, on obtient de l'acide carbonique qui peut être complètement absorbé par la potasse.

La quantité obtenue est 1,0171 cm. c. ce qui, pour 1,000 gr. d'eau, représente : acide carbonique 5,853 cm. c. = 0,0116 grammes.

4<sup>e</sup> expérience. — 400 gr. d'eau ont été mêlés à 1,600 gr. d'alcool absolu, ce qui a donné un précipité contenant tous les carbonates. En opérant sur ce sel comme sur celui de l'expérience précédente, on obtient un gaz qui est entièrement absorbé par la potasse.

On a pour 1,000 gr. d'eau : acide carbonique 5,78 cm. c.

Ces quatre expériences donnent en moyenne pour 1,000 gr. d'eau : acide carbonique 5,70 cm. c. = 0,0113 gr.

*Acide sulfurique*. — 250 gr. d'eau ont donné 0,838 gr. de sulfate de baryte, soit pour 1,000 gr. d'eau : sulfate de baryte 3,312, acide sulfurique 1,1384.

*Acide silicique*. — 1,390 gr. d'eau sont évaporés à siccité. Le sel est calciné après avoir été traité par de l'acide chlorhydrique concentré. Il se dissout ensuite dans l'acide chlorhydrique, la silice reste seule ; elle pèse 0,05 gr. ; soit pour 1,000 gr. d'eau : silice 0,056.

*Chlore*. — 800 grammes d'eau sont traités par l'azotate d'argent, en ayant soin de détruire préalablement la glairine par de l'acide azotique. sans cela le précipité formé ne représenterait pas le chlore seul. Chlorure d'argent obtenu = 0,01 gr., soit pour 1,000 gr. d'eau : chlorure d'argent 0,0125, ou chlore 0,0031.

*Acide phosphorique*. — L'eau donne par l'ammoniaque un léger précipité dans lequel on peut reconnaître la présence du phosphore en le traitant à chaud par du potassium, pour former ensuite de l'hydrogène phosphoré. D'où je puis conclure qu'il existe des traces d'un phosphate terreux.

*Acide azotique.* — L'eau évaporée en grande quantité à siccité, traitée par une légère proportion d'eau, laisse dissoudre un sel dans lequel il est facile de reconnaître la présence d'un peu d'acide azotique au moyen de sulfate d'indigo. La présence de cet acide prouve que l'eau contient des traces d'un azotate.

### **Substances basiques.**

*Alumine.* — J'ai eu plusieurs fois la preuve, pendant l'analyse, que l'eau contient des traces d'alumine.

L'eau mêlée à l'ammoniaque donne, après un certain temps, un précipité contenant : de l'alumine, un phosphate, de l'oxyde de fer et de la glairine.

Le liquide obtenu, après la séparation de la silice, contient aussi : alumine, phosphate, oxyde de fer.

L'alumine peut être dissoute par la potasse, mais elle est en trop faible proportion pour être pesée.

*Oxyde de fer.* — Ce n'est qu'en employant plusieurs litres d'eau qu'on peut arriver à déterminer la quantité d'oxyde de fer.

J'ai fait évaporer 6,950 grammes d'eau jusqu'à siccité, afin que pendant cette opération tout le fer fût transformé en peroxyde. Le sel a été redissout par de l'acide chlorhydrique en excès suffisant, puis saturé par de l'ammoniaque. Le précipité, lavé par de la potasse caustique bouillante, a été calciné et pesé. Puis il a été redissout dans de l'acide chlorhydrique et précipité par du succinate d'ammoniaque.

On a obtenu peroxyde de fer, = 0,049, ou pour 1,000 grammes d'eau, peroxyde de fer 0,00705, soit protoxyde de fer 0,00653.

Si on évapore en partie l'eau en la privant du contact de l'air autant qu'il est possible, les réactifs font reconnaître du protoxyde de fer, tandis qu'ils démontrent la présence seulement de traces de peroxyde de fer, qui

provient probablement d'un contact prolongé entre le protoxyde et l'oxygène dissout dans l'eau.

*Chaux.* — 350 grammes d'eau, traités d'abord par du chlorhydrate d'ammoniaque et de l'ammoniaque sont mêlés à de l'oxalate d'ammoniaque et placés pendant un temps suffisant dans un endroit chaud. Par calcination de l'oxalate de chaux et addition de carbonate d'ammoniaque, on obtient un carbonate de chaux dans lequel on trouve une légère quantité de carbonate de strontiane. En séparant ce sel, on a carbonate de chaux, 0,3964 grammes, ou, pour 1,000 grammes d'eau : carbonate de chaux 1,126, soit chaux 0,654.

Un second essai fait sur une plus grande quantité d'eau conduit au même résultat.

*Strontiane.* — Le carbonate de chaux obtenu dans l'essai précédent, contenait du carbonate de strontiane. Les deux sels convertis en azotates neutres sont séparés par l'alcool absolu. On obtient : strontiane 0,000977, ou, pour 1,000 grammes d'eau : strontiane 0,0028, représentant sulfate de strontiane 0,0048.

*Magnésie.* — 1<sup>re</sup> expérience. — 500 grammes d'eau ont été traités par du sel ammoniac et de l'ammoniaque, puis par de l'oxalate d'ammoniaque ; ensuite ils ont été évaporés à siccité avec du carbonate de potasse, de manière à ne plus contenir que des sels de magnésie, de potasse et de soude.

Le carbonate de magnésie, séparé par filtration, a donné : magnésie 0,0485 grammes.

Les eaux de lavage mêlées avec une solution de phosphate de soude et d'ammoniaque ont donné : phosphate de magnésie 0,0218, soit magnésie 0,0080, en tout magnésie 0,0565 ; pour 1,000 grammes d'eau : magnésie 0,113.

2<sup>me</sup> expérience. — Le liquide provenant de 350 grammes d'eau après la précipitation de la chaux, a été évaporé à siccité. Le résidu calciné, contient encore ma-

gnésie, potasse et soude. Ces trois bases étant converties en sulfates, pèsent 0,145 grammes.

Au moyen d'acétate de baryte je les transforme en carbonates, d'où je sépare le carbonate de magnésie. Ce sel étant transformé en sulfate de magnésie, pèse 0,110 grammes, représentant pour 1,000 grammes d'eau : sulfate de magnésie 0,5145, ou magnésie 0,107.

La moyenne des deux expériences donne : magnésie 0,110.

*Potasse.* — Dans l'essai précédent, 350 grammes d'eau avaient donné trois sulfates. Après en avoir séparé celui de magnésie, je convertis la potasse et la soude en chlorures, et j'ai :

chlorure de potassium .. }  
chlorure de sodium .... } = 0,028 grammes.

J'estime la potasse par le chlorure de platine, j'obtiens potasse = 0,0087 grammes, représentant chlorure de potassium 0,01375, ou sulfate de potasse 0,0161; ou pour 1,000 grammes d'eau : potasse 0,025.

*Soude.* — Le chlorure de sodium étant pesé après l'essai ci-dessus, on obtient :

chlorure de sodium 0,01425 grammes, soit soude 0,00759, ou sulfate de soude 0,0173, ou pour 1,000 gr. d'eau : soude 0,022

Comme vérification des quantités trouvées pour les trois bases précédentes, on a

pour .....	350 g <sup>mes</sup> d'eau
sulfate de magnésie .....	0,1100
» de potasse .....	0,0161
» de soude .....	0,0173
	0,1434
On a aussi chlorure de potassium ..	0,01375
» de sodium ....	0,01425
	0,028

Ces deux résultats se rapportent très-bien aux sommes trouvées avant la séparation des bases.

*Ammoniaque.* — De l'eau étant évaporée à siccité à feu nu, il est facile, en reprenant le sel par l'eau, de reconnaître que le liquide contient de l'ammoniaque en forte proportion, mais l'odeur empyreumatique prouve que cet alcali provient de la décomposition de la glairine.

Si l'on évapore l'eau au *bain-Marie* pour la réduire à un cinquième ou un sixième de son volume, une légère quantité de potasse en dégage des traces d'ammoniaque. Il ne faut pas pousser trop loin l'évaporation, ne pas porter le liquide à l'ébullition lorsque la potasse a été ajoutée et surtout ne pas employer trop de cette base, sans cela le dégagement d'ammoniaque est très-fort et l'odeur empyreumatique prouve qu'il provient de la glairine décomposée.

*Glairine.* — Cette substance offre des caractères trop peu certains pour qu'on puisse en estimer la quantité. Admettant que celle qui se trouve dissoute ne soit qu'une modification de celle qui est précipitée sous la pierre et qu'elle soit formée des mêmes éléments dans les mêmes proportions, on ne peut, par la calcination à l'abri de l'air, soit de l'une soit de l'autre, arriver à obtenir un résidu de charbon qui soit le même dans des circonstances qui paraissent identiques.

Je n'ai pu jusqu'à présent trouver aucun réactif qui sépare complètement cette substance de sa dissolution et des sels qui l'accompagnent. J'ai dû me borner à constater sa présence dans l'eau.

1° En évaporant l'eau et calcinant légèrement le sel à l'abri de l'air, on obtient un charbon qui disparaît par la combustion.

2° Pendant la calcination, il se développe une odeur empyreumatique ayant quelque analogie avec celle de la corne brûlée.



3° L'eau évaporée dégage une grande quantité d'ammoniaque par le traitement à chaud avec la potasse; il se développe en même temps une odeur empyreumatique très-forte.

4° Par l'ammoniaque on précipite de la glairine en même temps que des substances minérales, on la reconnaît très-bien en la chauffant.

5° Par l'alcool absolu on précipite une légère proportion de la glairine dissoute. Il est facile de la reconnaître soit dans le précipité, soit dans le liquide après évaporation.

On a prétendu que la glairine n'existe pas dans les eaux de Loèche.

### Résumé des substances dissoutes dans l'eau au moment où on la puise.

#### *Gaz non combinés*

Pour 1000 grammes d'eau :

Acide carbonique....	0,0047	=	2,5890	cm. c.
Oxygène.....	0,0015	=	1,0545	
Azote.....	0,0145	=	11,5180	

#### **Substances fixes.**

<i>Acides.</i>	Acide carbonique...	0,0115
	Acide sulfurique....	1,1584
	Acide silicique.....	0,0360
	Chlore.....	0,0051
	Acide phosphorique.	traces.
	Acide azotique....	traces.
<i>Bases.</i>	Alumine.....	traces.
	Protoxyde de fer...	0,0065
	Chaux.....	0,6540
	Strontiane.....	0,0028
	Magnésie.....	0,1100

<i>Bases.</i>	Potasse .....	0,0250
	Soude .....	0,0220
	Ammoniaque .....	traces.

**Substance organique.**

Glairine ..... quantité indéterminée.

*Nature des sels.* Si dans un flacon bouché à l'émeri, je mêle 400 grammes d'eau de Loèche, avec 200 grammes d'alcool absolu, il se forme un précipité blanc, abondant, que je sépare et désigne par A.

Il pèse 0,72 gr., soit pour 1,000 gr. d'eau : précipité = 1,80.

J'ai préféré ne pas évaporer l'eau avant de la mêler avec l'alcool, pour avoir une chance de moins d'intervertir les combinaisons des bases et des acides.

Dans le liquide filtré, j'ajoute encore de l'alcool absolu jusqu'à ce qu'il y en ait en tout 600 gr. Je sépare ainsi un nouveau précipité B, pesant 0,02 gr., soit pour 1,000 gr. d'eau : précipité = 0,05.

Dans le nouveau liquide filtré, je verse encore de l'alcool absolu jusqu'à ce que j'en aie en tout quatre fois le poids de l'eau employée. Il ne se forme point de nouveau précipité. Je fais évaporer le liquide au *bain-Marie*, jusqu'à siccité, j'obtiens un résidu C, pesant 0,18 gr., soit pour 1,000 gr. d'eau : résidu = 0,45.

Ces trois pesées donnent en tout pour 1,000 gr. d'eau, substances solides 2,30

*Précipité A*, pesant 1,80 pour 1,000 gr. d'eau.

Traité par l'eau il se sépare en deux parties.

La partie insoluble contient :

sulfate de chaux.....	1,40 gmes.
carbonate de chaux...	} traces.
glairine .....	
phosphate .....	
alumine.....	

La partie dissoute contient :

Sulfate de magnésie...	0,140
Sulfate de chaux.....	0,155
Glairine.	

Le précipité total est donc formé de : sulfate de chaux 1,555, sulfate de magnésie 0,140, carbonate de chaux, glairine, phosphate, alumine.

*Précipité B*, pesant 0,05 gr, pour 1,000 gr. d'eau.

Il se redissout presque complètement dans quelques gouttes d'eau.

La solution contient du sulfate de magnésie ;

la partie insoluble :	sulfate de chaux .....	} traces
	carbonate de magnésie	
	alumine .....	
	phosphate .....	
	oxyde de fer.....	

*Résidu C*, pesant 0,45 gr. pour 1,000 gr, d'eau.

En chauffant fortement et reprenant le sel par l'eau, j'obtiens une solution dans laquelle je trouve : sulfate de magnésie 0,17 gr., sulfate de soude, sulfate de potasse, sulfate de chaux traces, chlorure de potassium, azotate.

Le sel non dissout étant traité par l'acide chlorhydrique contient surtout carbonate de magnésie, un peu de peroxyde de fer, de protoxyde de fer, des traces de sulfate de chaux, de phosphate, d'alumine.

Le résidu insoluble dans l'acide chlorhydrique est formé de silice et charbon provenant de la glairine.

Le sulfate de chaux total serait très-approximativement égal à 1,555 gr., cependant il faut déduire de ce poids celui du sulfate de strontiane qui se trouvait précipité en même temps.

Le sulfate de magnésie serait égal à 0,31 gr. environ.

Par le calcul seul on peut conclure combien il existe

de carbonate de chaux et de carbonate de magnésie, en admettant que ces deux bases sont combinées à l'acide carbonique. Aucun résultat dans mes essais ne me permet d'admettre un chlorure de l'une de ces deux bases. L'efflorescence existant sur le terrain et sur les rochers semble bien montrer que la magnésie est combinée à de l'acide sulfurique et à de l'acide carbonique. Les cristaux déposés dans le bassin de la source contiennent aussi carbonate de magnésie et carbonate de chaux.

Ces sels se retrouvent aussi dans d'autres produits, ainsi qu'on a pu le voir.

En faisant évaporer très-lentement de l'eau au *bain-Marie*, on obtient d'abord sur les cristaux de sels un dépôt de flocons jaunes formés de glairine et d'oxyde de fer. Ensuite il se forme une cristallisation en aiguilles disposées en étoiles, dans laquelle on reconnaît du sulfate de chaux, du sulfate de magnésie, des traces de sulfate de soude et de sulfate de potasse.

Sur les bords du vase à évaporation, on trouve une masse confusément cristallisée, jaunâtre, contenant de l'oxyde de fer, de la glairine, etc., et dans laquelle on reconnaît la présence de chlorure de potassium.

Ce dernier sel se trouve aussi dans l'efflorescence saline qui existe sur le terrain.

Enfin j'admets que le protoxyde de fer se trouve combiné à l'acide carbonique, cependant les détails que j'ai donnés sur la glairine permettraient de croire que cette substance contribue à transformer l'oxyde de fer en une combinaison soluble.

A l'aide des considérations précédentes, on obtient,  
pour 1,000 gr. d'eau :

Gaz. Acide carbonique . . . . .	0,0047	=	2,3890 cm. c.
Oxygène . . . . .	0,0015	=	1,0545
Azote . . . . .	0,0145	=	11,5180

**Substances fixes.**

Sulfate de chaux . . . . .	1,5200
Sulfate de magnésie . . . . .	0,5084
Sulfate de soude . . . . .	0,0502
Sulfate de potasse . . . . .	0,0586
Sulfate de strontiane . . . . .	0,0058
Carbonate de protoxyde de fer	0,0105
Carbonate de magnésie . . . . .	0,0096
Carbonate de chaux . . . . .	0,0053
Chlorure de potassium . . . . .	0,0065
Silice . . . . .	0,0560
Alumine . . . . .	traces
Phosphate . . . . .	traces
Azotate . . . . .	traces
Sel d'ammoniaque . . . . .	traces
Glairine . . . . .	quantité indéterminée
<hr/>	
Total approximatif	2,0104

I. *Pesanteur spécifique.* a) La pesanteur spécifique, prise à la température de 12° C. par plusieurs opérations répétées, a été de 1,0025.

Si on porte l'eau à l'ébullition sans la laisser s'évaporer, mais de manière à ce que seulement les gaz dissous puissent s'échapper, on trouve que la pesanteur spécifique est légèrement plus forte.

b) Dans l'essai qui a consisté à traiter 400 gr. d'eau par des additions successives d'alcool, on a desséché au *bain-Marie* les sels précipités, puis d'autre part le liquide alcoolique; la somme totale des sels a été 0,92 gr., ce qui, pour 1000 d'eau, donne sels 2,30.

Dans ce cas, la glairine se trouve comprise dans le sel, ainsi que l'acide carbonique combiné, l'azotate, le sel ammoniacal, etc.

Ce nombre correspond en effet à celui obtenu en prenant directement la pesanteur spécifique.

II. a) En faisant la somme des sels trouvés par l'analyse, en en retranchant le poids de l'acide carbonique combiné et ajoutant celui de l'oxygène absorbé par le protoxyde de fer on trouve 1,9784 gr.

b) En effet, en faisant évaporer au *bain-Marie* 1,590 gr. d'eau et calcinant le sel obtenu, on a un produit qui pèse 2,675 gr., ce qui donne pour 1,000 gr. d'eau, sel calciné 1,925, mais dans ce produit ne se trouve point :

1° La glairine qui a été entièrement détruite.

2° Les substances gazeuses dissoutes dans l'eau employée.

3° L'acide carbonique des carbonates.

4° Des traces d'un sel ammoniacal, peut-être aussi d'un azotate.

Il contient par contre l'oxygène absorbé par le protoxyde de fer pour passer à l'état de peroxyde.

---

**T A B L E A U**

DES PRINCIPES CONTENUS DANS 1,000 GRAMMES D'EAU

D'APRÈS

*M. Morin, de Genève.*

<i>Gaz.</i> Acide carbonique .....	0,0047 =	2,3890 cm.c.
Oxygène .....	0,0015 =	1,0545
Azote .....	0,0145 =	11,5180

SUBSTANCES FIXES.

Sulfate de chaux .....	1,5200
Sulfate de magnésie .....	0,5084
Sulfate de soude .....	0,0502
Sulfate de potasse .....	0,0386
Sulfate de strontiane .....	0,0048
Carbonate de protoxyde de fer	0,0105
Carbonate de magnésie.....	0,0096
Carbonate de chaux.....	0,0055
Chlorure de potassium .....	0,0065
Silice .....	0,0360
Alumine.....	traces
Phosphate .....	traces
Azotate.....	traces
Sel d'ammoniaque.....	traces
Glairine .....	quantité indéterminée.
Total approximatif =	2,0104

---

V.

ÉTABLISSEMENTS DE BAINS.

Nous avons trouvé plus naturel de faire précéder la description des établissements de bains, de faire connaître leur construction, leur organisation intérieure, afin que le lecteur puisse se rendre plus facilement compte de ce qui sera dit plus loin, quand nous parlerons des diverses manières d'administrer les eaux.

Le système de traitement suivi, à Loèche, encore aujourd'hui a été pratiqué pendant des siècles. Et, bien qu'il ait subi, dans son ensemble, des modifications essentielles, modifications basées sur une observation plus saine des faits, sur les nouvelles données de la médication hydrologique, ou voulues, par les exigences des mœurs modernes, on peut dire qu'il conserve encore au fond le type unique et le caractère spécial qu'il avait dans les temps passés.

Si, sous plusieurs rapports, il semble présenter des inconvénients; s'il frappe, de prime abord, par ce qu'il a de singulier et d'insolite; s'il inspire parfois une profonde répugnance à certaines personnes; s'il est, chaque année, le sujet de critiques et d'observations, plus ou moins fondées, on ne peut contester, d'autre part, qu'il n'offre, en compensation, de précieux avantages, constatés par l'expérience et dont les malades sont obligés finalement de convenir eux-mêmes.

Tous les ans, nous entendons des baigneurs nous dire : Pourquoi prendre des bains si longs? Pourquoi les prendre deux fois dans la journée? Pourquoi ne pas supprimer le bain du soir? Pourquoi ne séparez-vous pas les sexes dans les piscines? Vous ne faites aucune différence, vous ne tenez aucun compte des positions sociales. Vous faites manger vos malades dans l'eau. Pourquoi ne pas déjeuner à telle heure, dîner à telle autre? Pour l'un,



c'est trop tôt, pour l'autre c'est trop tard, etc., etc. C'est une série interminable de questions à résoudre. Chacun trouve une défectuosité, et, selon ses goûts, ses besoins, ses habitudes, on pourrait presque ajouter, selon ses fantaisies, voudrait voir introduire tel ou tel changement.

Nous avouons, en toute humilité, que tout n'est pas pour le mieux, à Loèche. Nous convenons qu'il y a bien des choses à réformer, bien des habitudes routinières qui doivent disparaître.

Aussi essaierons-nous de répondre aux questions et aux critiques dont nous venons de parler, dans les chapitres où nous traiterons de la manière d'administrer les eaux et des mesures hygiéniques que doivent prendre l'administration et le baigneur lui-même.

En signalant les changements que nous désirons vivement voir introduire dans les différents services des bains, nous ferons comprendre aux personnes qui font une cure à Loèche, que, bien des choses paraissant, au premier abord, ridicules, inutiles ou même nuisibles, examinées de plus près, ont toutes un but essentiel, pratique, justifié par l'expérience, celui d'obtenir plus sûrement les bons résultats que nous devons attendre du traitement par les eaux minérales. Il y a une foule de précautions minutieuses à prendre qui constituent, dans beaucoup de cas, les conditions essentielles d'une cure heureuse.

Comme on a pu le voir dans notre résumé historique, nous ne savons pas ce qui existait à Loèche, en fait de bains, sous la domination romaine. Aucun monument, aucun trait d'histoire ne vient nous éclairer dans nos recherches; quoique nous ayons des preuves que les Romains connaissaient les sources et les avaient probablement exploitées. Il nous est donc impossible de rien affirmer à ce sujet.

Il en est de même pour l'époque des invasions barbares, époque pendant laquelle la vallée de Loèche,

comme tant d'autres, cessa d'être habitée, ses passages de montagnes d'être fréquentés. Elle devint déserte et se couvrit de vastes forêts. Après les invasions, lorsqu'un peu de lumière se fit dans ces profondes ténèbres, les gens du pays, rassurés, reprirent peu à peu le chemin de la vallée. Les chasseurs d'abord, les bergers ensuite explorèrent de nouveau ces sombres solitudes. Aussi est-ce vers l'an 1000, que nous trouvons, près des sources thermales, la tour de Mans, dont il a déjà été fait mention. D'où l'on peut conclure qu'au commencement du XI<sup>e</sup> siècle la vallée des Bains était habitée, les passages du Gemmi fréquentés de nouveau, et que les sources ne tardèrent pas à être utilisées. Il faut donc admettre que les premiers établissements de bains, après l'époque des invasions, datent du commencement du XI<sup>e</sup> siècle.

Les premiers bains qui existèrent à Loèche ne furent que de simples creux pratiqués dans la terre, près des sources, dans lesquels les gens du pays venaient plonger leurs membres malades. Plus tard, lorsque ces lieux solitaires commencèrent à être plus fréquentés, que la réputation des eaux s'étendit, on construisit des bâtiments plus spacieux, plus commodes pour recevoir et abriter les baigneurs plus nombreux. Cet état d'enfance dura, sans doute, bien longtemps, et Loèche ne put prendre un peu d'extension que lorsque ses thermes furent visités par les malades des contrées voisines.

Nous ne savons rien d'exact sur les établissements de bains, jusque vers la fin du XIV<sup>e</sup> siècle. Les auteurs les plus anciens, qui ont écrit sur les sources, l'ont fait d'une manière si incomplète, souvent si obscure, que nous ne pouvons rien tirer de leurs descriptions, non-seulement pour ce qui concerne les bains, mais encore l'administration des eaux <sup>1</sup>.

1. Voy. Gundelfinger, Stumpf, Munster, Collinus et autres.

La famille de Rarogne, ses successeurs, l'évêque Walther Supersaxo, qui acquit des propriétés considérables dans la vallée, ne paraissent pas avoir mis beaucoup de zèle à embellir et à augmenter les bains.

Nous l'avons dit, le premier bain qui exista était situé près de la *source des pauvres*, au-dessous de la tour de Mans. Il fut ensuite abandonné. Des individus affectés de maladies repoussantes continuèrent seuls à le fréquenter, ce qui le fit appeler *bains des lépreux*. Les anciens chroniqueurs ne nous apprennent rien sur l'époque où il fut abandonné et où l'on vint s'établir autour de la *source St-Laurent*.

Ce fut sous l'évêque de Sillinen et le cardinal Schiner que Loèche prit un accroissement très-marqué. Ce fut une véritable époque de prospérité. Ces deux prélats distingués s'appliquèrent à l'envi à introduire toutes sortes d'améliorations utiles, à répandre au loin la réputation des eaux et à augmenter l'affluence des étrangers. Loèche était dans la voie d'un développement brillant, quand le désastre de 1518 vint presque tout anéantir. Les bains et d'autres établissements furent, à la vérité, relevés peu de temps après. Mais la localité ne put reprendre l'importance qu'elle avait au commencement du XVI<sup>e</sup> siècle.

La preuve en est que le grand bain sur la place, appelé le *bain vieux*, n'était, en 1544, qu'une vaste piscine en plein air, ouverte à tous les vents, sans toit, sans abri quelconque. Le bain de l'évêque était le seul qui fut fermé<sup>1</sup>.

Deux ans plus tard, le *bain vieux* fut divisé en plusieurs piscines, sur lesquelles on jeta un toit supporté par quatre piliers en bois seulement<sup>2</sup>.

La même organisation existait encore vers la fin du

1. Voy. Stumpf.

2. Munster.

XV<sup>e</sup> siècle. Alors le *bain vieux* était divisé en trois piscines, dont deux étaient réservées aux femmes et une aux hommes <sup>1</sup>.

Il est remarquable que les sexes fussent séparés dans le bain, il y a bientôt quatre siècles, et que cet usage, tout de délicatesse et de convenance, n'existe plus de nos jours. La quatrième partie du *bain vieux*, dans laquelle coule la *source d'or*, n'était pas encore couverte d'un toit en 1569 <sup>2</sup>.

Cet état de choses dura jusqu'au commencement du XVIII<sup>e</sup> siècle, puisque Collinus et Scheukzer, qui écrivait cent trente-six ans après, nous donnent, à fort peu de chose près, la même description des bains. D'où nous devons conclure que, pendant ce long espace de temps, aucun changement important, aucune amélioration notable ne furent introduits pour les rendre plus propres à leur destination. Si l'on en excepte toutefois quelques réparations partielles dans la clôture, la toiture, les vestiaires, les douches, le chauffage, les établissements de bains, à Loèche, restèrent, pendant près de trois siècles, dans un état stationnaire.

Nous donnons ici la description des divers établissements tels qu'ils existent en ce moment (1866). Le lecteur pourra se convaincre que, pendant les vingt dernières années, c'est-à-dire, depuis 1845, époque de l'édition de notre première notice, Loèche a fait plus de progrès, au point de vue des établissements publics, qu'il n'en a fait antérieurement en deux siècles. Cet élan remarquable, ce développement extraordinaire a surtout été le résultat de l'ouverture de la belle route pour les voitures, construite

1. *Tres habet cameras, quarum una viris; aliæ duæ contiguæ fæmineo sexui, dicatæ sunt.* Collinus.

2. *Alter fonticulus hoc lavacrum influit... quæ pars absque ullo tecto est.* Collinus.

dans la vallée et qui fut livrée à la circulation en 1851. Les réseaux de voies ferrées, qui couvrent en ce moment l'Europe entière, n'ont pas peu contribué aussi à cet accroissement marquant, par la facilité, la rapidité des voyages. Nous avons, d'ailleurs, la conviction que, lorsque le chemin de fer de la ligne d'Italie atteindra le pied du Simplon, Loèche-Bains verra encore augmenter le nombre déjà considérable d'étrangers qui le visitent annuellement.

Le *bain vieux*, autrement appelé ancien *bain des messieurs*, est situé à l'angle nord de la petite place du village, à quelques pieds seulement de la source *Saint-Laurent* qui l'alimente, comme on l'a vu plus haut, au moyen d'un canal s'échappant immédiatement du bouillon.

C'est sur le même emplacement que fut construit le plus ancien bain qui exista, près de la source de *Saint-Laurent*, lorsque les bains établis près de la *source des pauvres* ne furent plus suffisants et que, pour cette raison, on fut obligé de se rapprocher de la grande source.

Aujourd'hui, le *bain vieux* n'est encore qu'un hangard de forme carrée dont la partie supérieure en bois repose sur des murs de huit pieds de hauteur environ. La charpente qui le recouvre est d'un travail tout-à-fait primitif, sans régularité et sans goût. Des ouvertures à tous vents dans la toiture, livrent passage à des courants d'air aussi désagréables que dangereux pour les malades.

Deux entrées, l'une au midi, sur la place, près la *source Saint-Laurent*, l'autre au nord, conduisent dans l'intérieur, divisé aujourd'hui en trois piscines seulement. Ces piscines étaient au nombre de quatre, il y a quelques années. Aujourd'hui il y en a une grande au couchant, pouvant contenir de trente à quarante baigneurs; deux au levant, plus petites et pouvant servir, en même temps, chacune à une vingtaine de personnes; leur profondeur est d'environ quatre pieds.

Le fond de la grande piscine, au couchant, est formé de

larges dalles ; sur les côtés les parois sont en bois. Le fond des deux plus petites, au levant, est en bois. Au fond et autour de chaque piscine, à une hauteur convenable, sont fixés des bancs où les baigneurs peuvent s'asseoir.

Un couloir bordé d'une balustrade, traverse le bâtiment dans toute sa longueur, d'une entrée à l'autre et le sépare ainsi en deux moitiés égales. C'est sur cette galerie que viennent se placer les curieux, les parents, les amis, les connaissances des malades, pour faire la conversation avec eux pendant le bain.

Le bain *Werra*, maintenant appelé *bain des gentils-hommes ou des nobles*, est alimenté par la *source Saint-Laurent*, dont il est éloigné d'une trentaine de mètres.

Ce bain, que les avalanches ont détruit tant de fois, a toujours été reconstruit sur la même place. Son intérieur est organisé aujourd'hui d'une manière très-convenable. Le bain actuel forme un carré à peu près régulier. Le corps du bâtiment est en murs, surmonté d'une charpente et d'une toiture qui rappellent jusqu'à un certain point celle du *bain vieux*. Mais, à l'intérieur, le haut est revêtu d'une voûte en planches qui donne à l'ensemble de l'édifice un certain air d'élégance.

Deux entrées principales, la première au levant, du côté de la promenade, la seconde au couchant, conduisent dans l'intérieur divisé en quatre carrés de grandeur égale. Une galerie, avec balustrade, traverse l'édifice dans toute sa longueur, d'une entrée à l'autre et sépare les deux piscines du midi de celles du nord. Plusieurs entrées conduisent, en outre, de l'extérieur dans les vestiaires, séparés pour les deux sexes.

Les piscines du bain *Werra* sont plus spacieuses que celles du *bain vieux*; elles ont dix-huit pieds de longueur sur treize de largeur. Leur profondeur est de quatre pieds. Dans chacune, trente à trente-cinq personnes peuvent aisément prendre leur bain en même temps. A côté de chaque

grande piscine un cabinet de douches est organisé de manière que les malades peuvent prendre les douches ordonnées, en même temps que leur bain. Cette organisation présente de grands avantages, car, si les baigneurs étaient obligés de sortir pour aller de la douche dans un autre établissement, cet inconvénient présenterait de sérieux dangers, surtout les jours froids et pluvieux. Enfin, à côté de chaque piscine, il existe un vestiaire pour chaque sexe, chauffé, où les baigneurs déposent leurs vêtements pour les remplacer par la toilette de bain.

La partie orientale du *bain Werra*, contre la promenade, est occupée par quatre petites piscines qui servent aux personnes ou aux familles qui prennent des bains particuliers. Ces petits carrés sont tous pourvus d'appareils de douches.

Le *bain zuricois* est ainsi appelé parce que les familles du canton de Zurich qui se rendaient, chaque année, en assez grand nombre à Loèche, le fréquentaient de préférence. L'eau lui est fournie par la source *St-Laurent*. Il est construit en maçonnerie; sa distribution intérieure rappelle celle des autres bains. Il était divisé en quatre piscines. Mais, l'année dernière, l'administration des bains y a fait quelques réparations, à la suite desquelles les quatre carrés anciens n'en forment plus que deux aujourd'hui, plus spacieux, plus commodes. Chacune de ces piscines a son vestiaire. Elles sont aussi munies de douches. Le *bain zuricois* est, en ce moment, le bain des pauvres malades de toutes nations, chaque année, assez nombreux à Loèche. Une partie du même bâtiment forme ce qu'on appelle le *bain des ventouses*, dans lequel se pratique, sur une large échelle, l'opération de l'application des ventouses, moyen auquel bien des personnes, surtout les habitants des campagnes, accordent une grande confiance. Pour eux, la ventouse est un préservatif assuré contre une foule

de maladies. Aussi en font-ils un usage qui touche bien souvent au ridicule.

Parlons maintenant de l'établissement le plus important, du *bain neuf*, qu'on appelle aussi le *grand bain*. Cette construction récente, à laquelle on a travaillé plusieurs années sans parvenir à l'achever, au moins d'après les plans primitifs de l'architecte, est située au midi de la place du village, sur la promenade, vis-à-vis du *bain Werra*. Sa principale façade, au couchant, consiste en une rangée de colonnes en pierres de taille, derrière laquelle se trouve un couloir servant de promenade aux baigneurs les jours de mauvais temps. La toiture est surmontée de deux lourdes coupes qui ne produisent pas un bien bel effet. Ces coupes, beaucoup trop grandes, semblent écraser l'édifice. La face orientale du grand bain est en partie adossée au versant de la colline, qui est assez rapide en cet endroit; ce qui prive entièrement de vue et rend très-obscur les petits bassins, pour bains particuliers, qui occupent toute cette partie du bâtiment.

L'intérieur du *grand bain* est coupé en deux parties par un large corridor, trop bas, trop sombre, qui le parcourt dans toute sa longueur, du midi au nord. La partie au couchant, dont les fenêtres donnent sur la promenade, est occupée par deux grandes piscines, les plus grandes de tous les établissements de Loèche. Aussi chacune d'elles peut contenir de quarante à cinquante personnes. Ces piscines sont spacieuses, commodes, bien éclairées. Il y a autour un large couloir, avec balustrade, qui sert de passage aux visiteurs et aux gens de service.

A côté des grandes piscines, dans l'intérieur, sont quatre vestiaires, deux pour chaque sexe, bien chauffés, avec des séchoirs pour les linges, mais un peu trop privés de lumière, où les baigneurs font leur toilette de bain. Puis, chaque piscine communique encore avec un cabinet de douches, muni de tous ses appareils, où les malades peu-



vent prendre les douches qui leur sont ordonnées et rentrer ensuite dans leur bain sans être exposés aux fâcheuses influences des courants d'air et des variations de température.

Les piscines du *grand bain* sont très-fréquentées. Il y a là beaucoup d'espace, d'air, de lumière, conditions essentielles d'entrain, de gaité et de belle humeur. Cela paraît bien un peu bruyant dans les premiers moments; mais on s'habitue bientôt à ce bourdonnement, à ce tapage, et l'on finit par ne plus s'en apercevoir.

La moitié orientale du *bain neuf* contient quinze petits bassins de diverses grandeurs. Ils sont destinés aux malades ou aux familles qui prennent des bains particuliers et qui préfèrent ce mode de traitement, plus calme, plus tranquille, au bruit et à l'agitation des grandes piscines.

Tous les compartiments du *grand bain* reçoivent leur eau de la source St-Laurent, dont il n'est éloigné que d'une vingtaine de mètres.

Il nous reste à décrire le bain de l'*Hôtel des Alpes*. Cet établissement est contigu à l'hôtel dont il porte le nom. Il est construit sur une petite éminence qui domine le village et d'où l'on jouit d'une belle vue sur tout le bassin du vallon. Comme on a pu le voir plus haut, le *bain des Alpes* était alimenté jusqu'ici par les sources de l'ancien *bain des guérisons*. L'eau parcourait un espace d'environ cinq cents mètres pour arriver au réservoir d'où elle était distribuée à toutes les parties de l'établissement. Mais en suite d'arrangements survenus, cette année, entre les anciens propriétaires des sources et M. H. Beeguer, propriétaire de l'*Hôtel des Alpes*, celui-ci a fait l'acquisition de la moitié de la belle *source des pauvres* qui, réunie à celle des *guérisons*, alimentera désormais son établissement. La quantité d'eau dont pourra disposer M. Beeguer sera telle, qu'elle serait bien plus que suffisante,

même si son bain devait recevoir des agrandissements considérables.

Quoique l'organisation intérieure du *bain des Alpes* ne fût pas exempte d'imperfections, elle a cependant été conçue de manière à présenter des conditions d'aisance et d'agrément inconnues jusque-là à Loèche. Il est vrai que, tout récemment, le propriétaire y a fait des changements importants. L'édifice est mieux éclairé ; deux piscines ont été réunies en une seule, qui est vaste, commode, bien éclairée, dont le fond et les parois ont été mastiqués, condition avantageuse de propreté. Cette grande piscine, qui égale presque celles du *grand bain*, est très-profonde. La quantité d'eau est considérable. Les vestiaires, plus spacieux, sont beaucoup plus commodes.

La partie en arrière de la petite cour était divisée en quatre piscines de familles, pouvant contenir de trois à cinq personnes. Cette année, M. Beeguer a réuni toutes ces piscines en deux plus grandes, où se trouveront commodément une douzaine de personnes. Les vestiaires se trouvent entre les deux piscines et sont convenablement chauffés, ce qui n'existait pas jusqu'ici. Le *bain des Alpes* a de plus une douzaine de petits bassins particuliers pour une ou deux personnes. Il va de soi, que toutes ces parties du bain, grandes et petites piscines, sont pourvues de leurs douches. Si l'on ajoute à tous ces avantages celui de pouvoir prendre ses bains sans sortir de l'établissement, sans s'exposer aux refroidissements si dangereux pendant la cure, on conviendra que l'*Hôtel des Alpes* et son bain méritent, d'une manière toute spéciale, l'intérêt et la sympathie des malades et des voyageurs si nombreux qui le fréquentent.

---

## VII.

### PROPRIÉTÉS MÉDICALES.

Nous sommes arrivé à la partie la plus importante, mais aussi la plus difficile de notre tâche : l'explication de l'action des eaux minérales sur l'organisme et de celles de Loèche en particulier.

Les théories innombrables qui se sont produites dans le but de nous éclairer sur cette opération mystérieuse des eaux sur nos organes, sont restées à peu près sans résultats satisfaisants. Elles ne sont point parvenues à porter la lumière et la conviction dans notre esprit, malgré les efforts d'imagination les plus ingénieux et les plus subtils.

Chaque fois que l'on a tenté de soulever un coin du voile qui recouvre ce secret, on s'est trouvé en présence du *divinum quid*, de l'inconnu, sans parvenir à l'expliquer, parce qu'on ne pouvait le comprendre et qu'il échappait toujours aux investigations les plus minutieuses, les plus persévérantes.

Plus l'on cherche à élucider cette question obscure, plus les difficultés semblent se multiplier et l'embarras où l'on se trouve ne fait que grandir encore si l'on examine attentivement la diversité des opinions professées sur cette matière par les hommes les plus autorisés par leur position spéciale près des sources, leur savoir et leur expérience.

La médecine a demandé à la chimie la révélation du mystère.

La chimie a répondu par de savantes recherches, des travaux consciencieux, sans résoudre le problème ; parce que la chimie, comme a dit Alibert, est pour les eaux minérales ce que l'anatomie est pour le corps humain. Elle place sous nos yeux les molécules les plus subtiles,

mais elle ne saurait tout révéler. Elle sépare, elle divise, elle décompose les substances diverses qui entrent dans la composition des eaux. Mais quand il faut nous dire ce qui résulte de la réunion de toutes ces substances, quelle est la nature intime de l'agrégat, pris dans son ensemble ; quand il s'agit de déterminer la part exacte d'action qu'on peut lui attribuer dans son application comme agent thérapeutique, les mêmes doutes, la même incertitude, la même obscurité reparaissent et ne servent qu'à démontrer, d'une manière plus frappante, l'impuissance de la science à dévoiler les secrets que la nature s'est réservés.

Nous venons de dire que des théories nombreuses, souvent contradictoires, étaient résultées de l'explication que l'on s'étudie à donner de l'action des eaux minérales. En effet, quand on parcourt les divers travaux qui ont été publiés sur cette matière, on est profondément surpris de la divergence d'opinions que l'on rencontre chez leurs auteurs.

Il n'entre point dans le cadre de ce court travail, de faire passer sous les yeux de nos lecteurs cette foule d'assertions contraires ; cela nous entraînerait beaucoup trop loin. Nous ne pouvons, toutefois, nous dispenser d'en faire connaître quelques-unes, en les choisissant de préférence dans les écrits des auteurs les plus modernes et dont les noms font autorité dans la matière que nous traitons.

Ces simples citations suffiront à montrer la profondeur de l'abîme qui sépare encore aujourd'hui les savants sur cette question importante. Elles nous fourniront une preuve de plus que l'esprit humain, dans ses recherches, rencontrera toujours des limites qu'il ne pourra jamais franchir.

Les uns n'ajoutent que peu ou point d'importance à la composition chimique des eaux minérales pour expliquer leur mode d'action. Ils fondent leur raisonnement sur

cette donnée que, dans une multitude de sources dont la réputation est justement méritée, la chimie n'est point parvenue jusqu'ici à découvrir une seule substance minéralisante de quelque puissance. De sorte que ces eaux, à part leur thermalité, pourraient être assimilées simplement à toute autre eau potable ordinaire. Et pourtant ces sources sont d'une grande énergie thérapeutique et produisent constamment sur l'organisme les effets les plus remarquables; tandis que d'autres sources, très-riches en principes médicamenteux, dont l'action est bien connue, sont bien loin d'opérer sur l'économie des phénomènes et des modifications aussi prononcées, aussi notables.

D'un autre côté, des observateurs consciencieux et très-recommandables font une bonne part à la composition chimique des eaux minérales dans l'explication de leur action sur les organes divers. Ils prétendent que ne tenir aucun compte de la présence dans les eaux d'agents dont la puissance est constatée par l'expérience, c'est ouvrir une porte toujours plus large à la routine empirique et à ses funestes conséquences.

Partant de ces considérations générales, nous allons rapporter, aussi succinctement que possible, les opinions de quelques auteurs sur le mode d'action des eaux minérales et sur la part qu'ils font à la composition chimique de ces eaux dans l'explication de ce mode d'action.

Alibert nous dit : « Le mode d'action des eaux minérales, leur caractère thérapeutique consiste dans l'*excitation*, quelle que soit leur composition ou leur température. Les maladies chroniques qui en réclament l'usage, ne guérissent qu'en passant par l'épreuve de cette excitation dont l'intensité varie selon la température des eaux, les principes minéralisateurs qui les constituent et la susceptibilité vitale de chaque individu <sup>1</sup>. »

1. *Précis sur les eaux minérales*, page 11.

Nous faisons les extraits qui vont suivre de l'excellent ouvrage de M. le docteur Constantin James<sup>1</sup>. L'auteur qui a fait une étude spéciale de toutes les eaux minérales de l'Europe, était mieux placé que tout autre pour traiter la question qui nous occupe. Aussi, dans les passages que nous allons reproduire, M. Constantin James, s'exprime-t-il assez nettement, tant sur ce que nous pouvons savoir du mode d'action des eaux que sur le degré de confiance que nous devons accorder aux analyses qui nous en font connaître la composition. Sous ce rapport, le savant écrivain dont le livre se trouve entre les mains de tout le monde, nous semble être allé un peu trop loin. Il nous serait difficile de le suivre sans réserve sur ce terrain.

Parlant de l'action des eaux minérales sur l'organisme, M. Constantin James s'exprime comme suit :

« Les eaux sont le plus puissant modificateur de l'organisme. C'est surtout dans les affections graves que leur valeur intrinsèque apparaît dans toute sa plénitude. » (Page 5 et suivantes.)

« Il est extrêmement difficile d'expliquer le mécanisme précis de l'action des eaux minérales; car cette action, déjà très-compiquée par elle-même, est soumise aux influences les plus variées. »

« L'action des eaux minérales prises sur les lieux mêmes, tant en bains qu'en boisson, est une action excessivement complexe. La plupart de ces eaux agissent en déterminant une *excitation* plus ou moins forte qui a pour effet immédiat de réveiller la vitalité des tissus. » (Page 16.)

« Nous disons la plupart, parce que certaines eaux, loin d'être excitantes, calment d'emblée, tempèrent la force vitale, rendent le pouls plus lent, la peau moins chaude,

1. *Guide pratique aux eaux minérales, etc.*

les sécrétions moins actives, dépriment le jeu des rouages de l'organisme. »

« Un des effets les plus constants des eaux minérales, c'est d'imprimer aux fonctions de la peau une nouvelle activité, en dirigeant les fluides du centre à la circonférence. Elles augmentent la transpiration, rétablissent d'anciens flux, d'anciennes éruptions ou même provoquent un exanthème artificiel qui, par une dérivation salutaire, dégage les organes profonds. » (Page 17.)

« Plusieurs eaux minérales exercent sur certains organes une action propre, déterminée, spécifique. »

« Si les principes qui entrent dans la composition des eaux étaient mieux connus, la thérapeutique en retirerait d'utiles révélations. Ces principes, par quelque voie qu'ils soient absorbés, par la peau, l'intestin, la surface pulmonaire se mêlent au sang, circulent avec ce fluide, activent ou tempèrent les organes sécréteurs, modifient les produits sécrétés, impressionnent l'économie toute entière. » (Page 19.)

« Dans quelle mesure les sels en dissolution dans l'eau minérale sont-ils absorbés par nos vaisseaux et quelles nouvelles combinaisons forment-ils au sein de nos tissus ? Ce sont là encore de questions difficiles à résoudre. » (Ibid.)

Sur la même question M. Filhol<sup>1</sup> émet les principes suivants :

« Le mode d'action thérapeutique des eaux minérales constitue un des problèmes les plus compliqués dont la solution puisse être proposée au médecin. » (Page 17.)

« Les faits les mieux observés montrent que l'excitation franche est produite par toutes les eaux thermales employées à une haute température. Il faut donc faire une large part au calorique. » (Page 7.)

1. *Eaux minérales des Pyrénées.*

« Si l'on considère leur manière d'agir, on voit que toutes les eaux minérales se ressemblent en ce sens qu'elles modifient la vitalité des organes et agissent sur l'ensemble de l'économie. » (Page 8.)

« Les eaux minérales ont l'avantage de ne pas agir seulement sur la partie malade, mais de modifier toutes les fonctions et spécialement celles qui s'opèrent sur les surfaces digestives et cutanées. » (*Ibid.*)

Quant à ce qui concerne la composition chimique des eaux minérales et la confiance que doivent inspirer les analyses qui en ont été faites, même au moyen des appareils les plus perfectionnés, M. Constantin James poursuit l'exposition de sa théorie dans les termes suivants <sup>1</sup> :

« J'ai réduit de beaucoup le rôle si arbitrairement exagéré qu'on est dans l'usage d'attribuer à la chimie pour l'interprétation de l'action médicale des eaux. Je me suis bien plus étendu sur l'étude de certaines sources qui ont acquis, dans ces derniers temps, une importance qu'elles étaient loin d'avoir précédemment. » (Page 6.)

« Il n'est pas une eau minérale où ne se trouve simultanément plusieurs sels, et de cette circonstance résultent les plus grands obstacles à leur détermination et à leur dosage. » (Page 25.)

« Du moment où il n'est besoin que d'un peu plus, ou d'un peu moins de calorique ajouté, ou soustrait pour modifier la structure intime d'une eau minérale, quel degré de température avons-nous pour établir comme type, avec certitude, sa composition élémentaire ? » (Page. 24.)

« Si les substances signalées par la chimie représentent, en réalité, l'agrégat constituant des eaux, il devra exister entre ces eaux et ces substances une relation telle, que le mode d'action des premières ne fera que traduire le degré d'activité des secondes. Mais toutes ces déduc-

1. *Guide pratique aux eaux minérales.*



tions de la théorie reçoivent de l'observation le démenti le plus formel. Il n'existe pas de liaison constante entre la composition soupçonnée des eaux et leurs effets thérapeutiques. On rencontre de telles oppositions, de tels contrastes, que certaines analyses sont plutôt aptes à égarer le médecin, qu'à le guider. » (Page 25.)

« Plusieurs sources célèbres, Plombières, Gastein, Wildbad, ne sont pas plus minéralisées que les eaux potables ordinaires, que celles de la Seine, par exemple. Disons donc que la chimie a été impuissante à reconnaître et à désigner le principe actif de certaines eaux. » (Page 26.)

« Que l'on s'adresse à des eaux peu ou point minéralisées, ou à des sources riches en agents minéralisateurs, le résultat est le même. On peut en conclure que cet agrégat n'est pas sans action sur l'économie. Mais de quelle nature sera cette action ? Quel degré atteindra-t-elle ? Quels organes seront plus directement impressionnés ? La solution de toutes ces questions nous échappe. Toute la perfection de nos appareils n'a pu nous faire saisir cet inconnu qui communique à chaque organe sa spécificité. » (Page 27.)

Des considérations qui précèdent, il résulte :

1<sup>o</sup> Que la plupart des données relatives à la composition intime des eaux minérales ne reposent que sur des bases tout-à-fait conjecturales ;

2<sup>o</sup> Que ces données se trouvent être en désaccord à peu près constant avec les résultats fournis par l'observation.

On le voit, ces conclusions sont à peu près absolues.

Si, d'autre part, nous entendons M. Filhol<sup>1</sup>, dont l'autorité et l'expérience sont d'un grand poids dans la balance, les choses ne se passeraient pas tout-à-fait comme nous venons de le voir ; et que, si la chimie n'a pu jus-

1. *Eaux minérales des Pyrénées.*

qu'ici parvenir à nous dévoiler, à fond, la constitution intime des eaux minérales et à nous renseigner complètement sur leur mode d'action sur l'organisme, ce n'est pas une raison qui nous autorise à ne tenir aucun compte de ses efforts et à n'accorder aucune importance à ses recherches et à ses découvertes.

Nous ne citons que quelques passages :

« Il faut distinguer dans l'action thérapeutique des eaux thermales la part du calorique de celle qui revient à l'eau et aux principes qu'elles renferment. » (Page 23.)

« L'efficacité d'une eau minérale est subordonnée à sa température, à la qualité et aux proportions des matériaux qu'elle entraîne. » (Ibid.)

« Pour se rendre un compte exact de l'efficacité des eaux minérales, il faut avoir des notions précises sur leur composition chimique, sur l'action de chacun des principes actifs qu'elles renferment, etc. » (Pages 17 et suivantes.)

« En général, l'action thérapeutique des eaux minérales est fort analogue à celle qu'exercent sur l'économie les principes médicamenteux qui dominent dans chacune d'elles. » (Page 21.)

« Lorsque les eaux sont administrées en bains, elles produisent des effets qui dépendent beaucoup de la température, ainsi que des principes actifs de l'eau. » (Page 33.)

« Le médecin devra se laisser guider dans le choix des eaux qu'il prescrit, par la nature de l'affection, et tenir compte de la température, de la constitution chimique de l'eau, des ressources balnéaires, etc. » (Page 11.)

Partant de ces considérations, nous admettons, pour notre part, le principe posé par M. Astrié, cité par M. Filhol<sup>1</sup>, que pour bien étudier l'action des eaux thermales, il faut tenir compte de l'agrégat minéral, de la

1. *Eaux minérales des Pyrénées.*

thermalité, du mode balnéaire, des altérations que l'eau a pu subir avant son emploi, soit en la laissant refroidir, lorsque sa température est trop élevée, soit en la chauffant, quand elle trop basse, de l'influence hygiénique de la station thermale, de l'observation chimique, et procéder à l'étude d'une eau minérale, comme on ferait pour tout autre médicament, en observant ses effets sur l'organisme.

Dans cette étude, il faut, à notre avis, faire la part de chaque élément connu qui concourt, par sa nature propre et celle qu'il donne à l'agrégat général, par sa combinaison avec les autres, à produire les effets que nous observons sur l'organisme, sans que nous puissions en donner la raison première.

Nous ne quitterons pas le sujet qui nous occupe sans dire quelques mots de deux faits qui ont beaucoup contribué à faire naître la diversité d'opinions que nous venons d'exposer, relativement à l'action des eaux sur l'organisme. Nous voulons parler de l'invariabilité de la température et de la composition chimique des eaux minérales.

La température des eaux thermales est-elle invariable ?

A raison de l'importance que l'on donne à la thermalité, au calorique dans l'action des eaux, cette question a soulevé, parmi les savants, de vives discussions et donné naissance à divers systèmes contraires, soutenus avec beaucoup d'habileté de part et d'autre. L'invariabilité a eu ses défenseurs et ses adversaires ; les uns soutenant que la température est absolument toujours la même ; d'autres, qu'elle varie avec les saisons.

Les recherches les plus dignes de confiance semblent établir, en effet, que certaines sources n'ont pas éprouvé de changement sensible dans leur température dans un espace de temps fort long ; tandis que d'autres eaux, par-

faitement captées et aménagées, éprouvent des variations légères, il est vrai, mais presque continuelles.

A Loèche, les observations de M. le chanoine Berchtold, continuées d'une manière suivie dans un espace de treize ans, n'ont fait découvrir aucune variation de température dans les sources, soit pendant l'été, soit pendant l'hiver.

Aux Pyrénées, au contraire, notamment à Luchon, il paraît que certaines sources éprouvent des changements assez considérables pour que le médecin doive s'en préoccuper <sup>1</sup>.

Quant à la composition des eaux minérales, elle ne paraît pas être absolument invariable. Ce fait, soupçonné depuis longtemps, a été constaté d'une manière positive dans ces derniers temps.

Pour bien analyser les eaux minérales, dit Pommier, il faut revenir sur ce travail en diverses saisons. On doit apprécier cette circonstance pour ne pas l'enfreindre ; sans quoi il ne peut y avoir d'analyses exactes, satisfaisantes, utiles, les eaux pluviales ou autres pouvant se mêler, dans certaines saisons, à ces sources dont elles altèrent la pureté.

Berzélius ayant fait évaporer, à diverses époques, des poids égaux d'eau minérale de Carlsbad, obtint des quantités inégales de résidu sec <sup>2</sup>.

La même expérience n'a pas, que nous sachions, été faite à Loèche. Un fait pourtant pourrait nous faire conclure que les sources ne sont pas constamment minéralisées d'une manière invariable. Nous observons que le phénomène capital qui se produit, pendant la cure, la *poussée*, éprouve dans son apparition, dans sa marche, dans ses terminaisons, des variations telles que nous

1. Filhol, *Eaux des Pyrénées*.

2. Id. *Ibid.*

pouvons croire que certains jours, certaines semaines, les eaux agissent avec plus ou moins d'énergie, toutes circonstances égales d'ailleurs, et qu'il faudrait attribuer cette diminution ou ce surcroît d'activité à une variation dans la quantité d'un ou de plusieurs des principes actifs que contiennent les eaux.

Il semble assez peu probable, du reste, qu'une quantité donnée d'eau minérale décompose dans les entrailles de la terre et entraîne constamment avec elle une quantité invariable de substances minéralisantes.

Les eaux minérales sont un médicament, et un médicament des plus énergiques. La chimie a procédé à leur égard comme avec toute autre substance médicamenteuse. Elle est parvenue, par ses recherches, à en découvrir les principes actifs, comme elle nous a montré les parties actives des plantes et des minéraux employés en thérapeutique. Si, malgré ses découvertes, elle n'a pu nous dire le dernier mot sur l'action médicale des eaux, elle ne nous a pas éclairés davantage sur le mode d'action d'autres principes médicamenteux d'une grande puissance.

Comme elle ne peut nous dire comment l'opium fait dormir, comment la quinine combat la périodicité, la belladone dilate la pupille, de même elle ne peut nous expliquer d'une manière satisfaisante le mode d'action des eaux minérales, et surtout l'action spécifique d'un grand nombre d'entre elles, telle que celle de Bonnes sur la poitrine; de Vichy sur le foie et le système glandulaire; de Contrexéville, sur les organes urinaires; de Loèche sur la peau, etc.

C'est là un problème dont la solution ne sera probablement jamais trouvée.

Mais, si nous ne savons à peu près rien de positif de l'action des eaux sur l'économie, nous connaissons pourtant, par l'observation, que quelques-unes d'entre elles, comme nous venons de le dire, produisent constamment sur

les mêmes organes des effets identiques, qui ont pour conséquence presque invariable d'en modifier profondément les fonctions. Cette action spécifique résulte, il faut bien l'admettre, de leur constitution chimique aussi spécifique.

Ces faits, confirmés par une expérience séculaire, sont d'une grande valeur pour nous diriger dans nos appréciations, et nous déterminer sur la préférence à donner, dans l'application, à telle ou telle source, pour le traitement d'une maladie bien spécialisée.

Enfin, sans nier, d'une manière absolue, l'importance de la composition chimique d'une source, il est rationnel de prendre pour guide, dans la détermination des cas qui peuvent être traités avec succès par une eau minérale, les résultats d'une observation consciencieuse sanctionnés par une longue expérience.

C'est, du reste, sans qu'on s'en doute, ce qui se pratique chaque jour. Le médecin, consulté sur un cas donné, envoie son malade à la source dont les effets thérapeutiques lui sont connus, tout en tenant compte de sa composition chimique.

Il faut d'autant plus s'en tenir aux faits cliniques observés dans une station thermale, qu'un grand nombre de sources et des plus puissantes ne contiennent que peu ou point de substances actives connues, autres que celles qui se trouvent dans la plupart des eaux potables ordinaires, la chimie n'ayant jusqu'ici rien découvert de plus ; ce qui ne veut pas dire toutefois qu'il n'en existe point.

Nous avons suivi cette marche en nous occupant spécialement de l'action médicale des eaux de Loèche, dont les effets thérapeutiques ne peuvent non plus, sous tous les rapports, s'expliquer d'une manière satisfaisante, ni par la température, ni par la composition chimique des sources, ni par le mode d'administration. Dans la détermination des affections qui peuvent, avec quelque fruit, être traitées par les eaux de Loèche, nous prendrons principalement

pour guide les faits cliniques observés sur place et les résultats consacrés par l'expérience.

Avant d'entrer dans une énumération un peu longue de maladies, nous consacrons quelques lignes à l'exposition des théories que professaient les anciens médecins sur les propriétés curatives des eaux de Loèche.

Avant Fabrice de Hilden (1616), qui commence à donner des indications un peu rationnelles, quoique sur plusieurs points il semble partager encore les erreurs de ceux qui l'avaient précédé, les anciens ne paraissent pas avoir observé avec beaucoup d'attention les propriétés médicales des eaux de Loèche. S'il faut en croire ce que rapportent les auteurs qui s'en sont occupés pendant le XVI<sup>e</sup> siècle <sup>1</sup>, elles étaient ordonnées pour des maladies contre lesquelles on ne pourrait, sans danger, les prescrire aujourd'hui.

Les erreurs des anciens provenaient de différentes causes. D'abord les procédés d'exploration et d'observation des maladies étaient défectueux et incomplets. Ensuite ils avaient une connaissance très-imparfaite, eu égard aux notions chimiques de l'époque, de la composition des eaux minérales. En admettant la présence dans l'eau, tantôt du fer, tantôt de l'or, aujourd'hui du cuivre, demain du soufre, il est évident qu'ils devaient leur attribuer des propriétés bien différentes.

Si l'on eût enregistré, dans ce temps là, les succès obtenus et les revers survenus pendant l'emploi des eaux, on ne trouverait pas, dans la série interminable des maladies que l'on traitait à Loèche, des affections pour lesquelles elles sont, de nos jours, interdites d'une manière absolue.

Les fièvres de tout genre, les affections du cerveau, les maux d'yeux, des oreilles, de la gorge, les maladies des poumons, du cœur, du foie, de la rate, des reins, guéris-

1. Voyez Simler, Collinus, etc.

saient à Loèche, au dire de Collinus et de ses devanciers ; *aqua cerebro, cordi, hepatis confert ; debilitati pulmonis, nephriticis convenit*. Les affections graveleuses, les calculs vésicaux cédaient à l'action de ces eaux, *calculosos sanat*. Il n'y avait pas jusqu'aux hydropisies de toutes sortes qui n'en éprouvassent les heureux effets, *hydropis omnibus speciebus auxiliatur*<sup>1</sup>.

On voit une exagération évidente dans cette énumération de maladies pour lesquelles on devait se rendre à Loèche.

Au commencement du XVII<sup>e</sup> siècle, Fabrice de Hilden observa plus attentivement les effets des eaux. Les préceptes généraux d'hygiène qu'il donne sont encore en partie observés de nos jours. Il prescrit cependant certaines précautions à prendre avant, pendant et après le bain, dont la plupart sont tombées dans l'oubli, et dont l'expérience a démontré l'inutilité.

En 1705, Scheukzer, critiquant les observations des auteurs qui avaient écrit avant lui, spécialement celles de Collinus, est tombé dans les mêmes erreurs et les mêmes exagérations. Après quelques essais d'analyse, il reconnut dans ces eaux, entre autres principes, la présence du fer (*crocus martis*), auquel il attribue toutes leurs propriétés curatives. Il prétend, chose étrange, que cette substance combat efficacement la constipation, *source de tous les maux*<sup>2</sup>. Le même auteur se plaint amèrement de ce que, de son temps, aucun médecin ne se rendait à Loèche pour donner des directions aux malades qui se trouvaient ainsi privés de tout secours éclairé en cas d'accident, et prenaient les eaux sans autre conseil que leur caprice ou leur bon plaisir.

1. Collinus, page 147.

2. *Dies ist die Büchs Pandoræ, aus welcher alles Unheil entstanden.*

Scheukzer, *Schweizerische Berg-Reisen*, page 156.



Vers le milieu du dernier siècle (1760), Naterer recueillit, pendant une dizaine d'années, un grand nombre d'observations sur les effets médicaux des eaux de Loèche. Doué d'un esprit d'observation remarquable, pour son époque, il établit une distinction assez nettement définie entre les maladies qui pouvaient obtenir une guérison ou du moins une amélioration notable, et celles dont l'état aurait été aggravé par l'emploi de ces eaux.

Ces observations sont consignées dans une courte notice, écrite avec une lucidité et une simplicité pleines d'intérêt. On peut dire que c'est, à proprement parler, depuis Naterer que les eaux de Loèche furent administrées avec discernement et prudence, et qu'on ne les conseilla plus pour toutes les maladies indistinctement. Le mode d'administration qu'il introduisit pour le bain, la boisson, la douche, la durée du bain, les règles hygiéniques, s'est conservé jusqu'à ce jour, à l'exception de quelques légères modifications concernant la durée du bain, qui a été de beaucoup abrégée.

Arrivons aux temps actuels.

Les sources thermales de Loèche jouissent d'une réputation européenne. Cette réputation est d'autant plus méritée, qu'elle a été acquise seulement par le grand nombre de guérisons heureuses qui, pendant des siècles, se sont opérées, chaque année, par leurs eaux. La réclame n'a eu aucune part à cette renommée, lentement faite, mais d'autant plus solide. Bien plus, nous avons la conviction qu'il n'existe pas de source minérale au monde pour laquelle on ait fait moins de publicité. Les propriétaires, heureux de posséder un trésor qui ne leur a rien coûté, et dont la valeur va grandissant annuellement, ne se sont jamais beaucoup souciés de faire des frais d'annonces, ou de recourir aux articles de journaux, à la quatrième page desquels, sans compter les prospectus spéciaux, un si grand nombre d'établissements thermaux doivent leur

célébrité. Nous préférons aussi, pour notre part, que cette renommée résulte plutôt de cures heureuses, de succès bien constatés, et de nature à inspirer aux malades toute confiance, que du retentissement trompeur des phrases sonores et des louanges exagérées.

En écrivant ces lignes, nous n'avons pas eu l'intention non plus de faire un bruit factice, de vanter, outre mesure, les propriétés remarquables de nos sources. Aussi le lecteur qui prendra la peine de parcourir le contenu de ce petit livre, que nous adressons particulièrement au monde médical et aux malades, pourra-t-il se convaincre qu'il n'a pas d'autre but que de leur donner quelques directions utiles sur les divers genres d'affections qui peuvent être traitées à Loèche, avec un espoir fondé d'en obtenir d'heureux résultats.

Ce que nous allons dire, dans les pages suivantes, des effets thérapeutiques et de l'action spécifique des eaux de Loèche sur une multitude d'affections, résulte des observations recueillies sur un grand nombre de cas et dans un espace de temps fort long.

Le nombre des guérisons qui s'obtiennent chaque année à Loèche, est très-considérable. Nous ne voulons pas dire par là que ces eaux sont une panacée universelle et que l'on peut, sans discernement, en prescrire l'usage contre toutes les maladies. Quoique leur puissance se manifeste, d'une manière surprenante dans une foule d'affections, le tableau succinct que nous allons en tracer, sera malheureusement bien limité encore, si on le met en présence du catalogue des infirmités innombrables qui affligent le genre humain. Ce tableau apparaîtra, tout au plus, comme un point de répit imperceptible au milieu de l'océan de douleurs sur lequel se débat l'humanité, sans trouver souvent ni repos, ni soulagement.

C'est particulièrement à la guérison des maladies cutanées, chroniques, graves, invétérées, rebelles que Loèche

che doit l'affluence de malades qui s'y rendent, chaque année.

Dans le cadre que nous allons tracer des affections de la peau, nous suivrons la nomenclature de M. Devergie <sup>1</sup>, qui nous paraît la plus simple et partant la plus pratique. Nous plaçons ces affections en tête de l'énumération que nous allons présenter, parce que c'est sur elles que les eaux de Loèche révèlent, de la manière la plus évidente, leur énergie et leur efficacité.

Toutes les maladies cutanées ne guérissent pas à Loèche, comme le prétendaient les anciens <sup>2</sup>; loin de là. Mais on peut affirmer, sans exagération, que presque toutes, depuis les formes légères les plus bénignes, jusqu'aux plus graves, aux plus compliquées; depuis le simple *prurigo* jusqu'au *psoriasis*, y trouvent, sinon une guérison complète, au moins une amélioration notable. C'est déjà un immense avantage, et, ne serait-il que passager, qu'il serait toujours un soulagement et une consolation pour le malade. Mais le plus souvent, leur action bienfaisante se manifeste d'une manière étonnante en opérant des guérisons aussi rapides qu'inattendues.

Les maladies cutanées qui cèdent le plus promptement et le plus sûrement à l'emploi des eaux de Loèche, peuvent être rangées dans les catégories suivantes :

Toutes les affections à formes humides, ayant pour caractère la vésicule grande ou petite, ou la pustule, sur une surface sécrétant une sérosité plus ou moins limpide, quelquefois purulente, se transformant au contact de l'air en squames ou lamelles plus ou moins étendues, ou en furfures plus ou moins ténues, trouveront à Loèche une guérison rapide et définitive, souvent dans une seule saison, quelquefois en deux ou trois, si le cas est très-ancien et invétéré.

1. *Traité pratique des maladies de la peau, etc.*

2. *Scabiei cujuscumque generis, et impetigini medetur.* Collinus.

Cette classe peut comprendre toutes les variétés d'eczéma chronique, simple ou composé, localisé ou général, humide ou plus ou moins sec, comme dans l'eczéma herpétiforme.

L'eczéma se présente souvent sous des formes composées, c'est-à-dire qu'il est lié ou existe simultanément avec une autre affection ; par exemple, avec l'herpès, l'impétigo, l'ecthyma, le psoriasis, le lichen, le pemphigus, ce qui donne naissance à l'eczéma herpétiforme, impétigineux, lichenoïde, etc.

Nous en dirons autant de l'herpès, à grandes ou petites vésicules, et de toutes ses variétés. Dans l'herpès, la partie malade de la peau est épaissie, chagrinée, sécrétant, ou non, dans sa forme simple, une sérosité produisant des furfures et provoquant de la démangeaison. L'herpès peut, tout aussi bien que l'eczéma, se montrer à l'état composé ; par exemple, avec le lichen, le pemphigus, l'eczéma, le psoriasis, etc., et donner naissance à l'herpès lichenoïde, eczémateux, psoriasiforme.

Les différentes divisions des lichens se présentent ensuite et suivent les mêmes lois, subissent la même influence bienfaisante des eaux de Loèche.

Le lichen peut exister à l'état aigu ou chronique, simple ou composé, et donner naissance à des variétés particulières ; selon qu'il sera lié à l'eczéma, à l'herpès, nous aurons le lichen eczémateux ou herpétiforme.

Les lichens se caractérisent spécialement par l'existence de papules à la surface de la peau et de vives démangeaisons qui fatiguent horriblement le malade. Cette affection résulte bien souvent de troubles et de graves désordres du système digestif.

Viennent ensuite l'impétigo, le pemphigus, l'ecthyma chroniques. Ces affections peuvent exister à l'état aigu ou chronique, simple ou composé. Elles ont pour caractère analogue commun, l'existence de pustules plus ou moins

étendues, confluentes ou disséminées. Les deux premières se rencontrent le plus souvent sur des individus de jeune âge. L'ecthyma peut se rencontrer chez l'adulte. Toutes trois sont le plus ordinairement liées à un tempérament lymphatique.

Le pemphigus a cela de particulier que le pus jaune serin sécrété par les surfaces malades est contagieux, d'après M. Devergie<sup>1</sup>.

Le *pityriasis rubra*, qui a de si grandes analogies avec l'eczéma que souvent le diagnostic est très-difficile, se trouvera très-bien des eaux de Loèche à sa période décroissante, et dans les cas de complications avec le pemphigus chronique (*pityriasis pemphigoïde*). Cette grave affection mérite toute l'attention du médecin.

Nous ne devons pas oublier de faire encore mention de l'érysipèle. Cette affection est sujette, chez certains individus, à des récives fréquentes, quelquefois périodiques, au point que les malades peuvent prédire, au juste, l'époque où ils seront de nouveau atteints. Il y en a chez lesquels l'érysipèle fait une apparition chaque mois ou plus fréquemment encore.

L'érysipèle, comme tant d'autres affections cutanées, n'est souvent que le reflet de troubles fonctionnels de l'appareil digestif dont nous nous occuperons plus loin.

La perturbation que les eaux de Loèche produisent dans les fonctions de la peau par l'exanthème thermal, la *poussée*, suffit, dans beaucoup de cas, à faire complètement disparaître cette disposition aux récives qui se rencontre chez quelques malades.

Nous venons de passer en revue les classes de maladies cutanées qui contiennent le plus grand nombre de variétés et d'espèces, et qui peuvent toutes obtenir des résultats satisfaisants d'une cure à Loèche. Nous dirons que

1. *Traité pratique des maladies de la peau*, page 514.

ces classes embrassent la grande majorité des cas des affections cutanées. En effet, d'après les tableaux statistiques dressés par M. Devergie, il résulte que sur 1,800 cas de maladies de peau, l'eczéma s'est présenté 600 fois; l'impétigo, 241; le lichen, 156; et l'herpès, à l'état simple, 40; ce qui forme environ les deux tiers du chiffre sommaire.

Nous renonçons à rapporter en détail les cas de guérisons heureuses, opérées à Loèche. Un gros volume ne suffirait pas à enregistrer ceux qui nous ont passé sous les yeux pendant plus de vingt ans.

C'est dans les catégories de maladies que nous venons d'énumérer, que les eaux de Loèche présentent les plus beaux résultats. Leur action spécifique sur le système cutané, se montre ici d'une manière éclatante, en révélant toute leur puissance et leur efficacité. En peu de temps, on voit disparaître ou se modifier favorablement des affections anciennes qui avaient résisté à toutes les médications, aux traitements les plus rationnels, les mieux dirigés, ainsi qu'à l'usage d'autres eaux minérales de grande réputation.

La perturbation qui s'opère sur toute l'enveloppe tégumentaire amène une modification profonde de ses fonctions. La vitalité semble renaître; le gonflement des parties malades, les sécrétions morbides diminuent rapidement; les furfures, les lamelles, les squames se détachent et tombent facilement; les crevasses profondes qui existent parfois se cicatrisent; les mouvements des parties atteintes se rétablissent; les troubles, les désordres fonctionnels font place à un état normal; les complications qui existent presque toujours du côté des surfaces muqueuses pulmonaires, intestinales, vaginales, etc., s'amendent; car une liaison intime existe entre les fonctions de la peau et celles de ces membranes qui n'en sont qu'une continuation et un repli.

A part le psoriasis herpétiforme, palmaire ou plantaire, qui s'améliore souvent d'une manière sensible, les

maladies de la peau à formes sèches, ne réussissent pas bien à Loèche. Les diverses espèces de prurigo, d'acné, de psoriasis, les syphilides cutanées n'en retirent que peu ou point d'avantage. Les syphilides, d'ailleurs, exigent un traitement spécifique.

On ne sera pas surpris, si nous avons insisté un peu longuement à faire ressortir les avantages précieux de l'action unique des eaux de Loèche dans le traitement des maladies de la peau. Les guérisons qui s'opèrent, chaque année, sont le premier et le plus beau titre de la réputation de ces sources, et nous tenons infiniment à attirer, sur ce point essentiel, l'attention toute particulière des médecins et des malades.

Nous allons nous occuper des autres maladies qui peuvent aussi trouver à Loèche une guérison complète ou une amélioration bien marquée. Ces maladies sont nombreuses, souvent très-graves, rebelles; elles ont résisté à toutes les médications et ne trouvent de soulagement que dans l'emploi bien dirigé des eaux minérales.

Le fait a été longtemps contesté, mais il ne peut plus être révoqué en doute aujourd'hui. Le rhumatisme et la goutte rhumatismale chroniques peuvent obtenir, à Loèche, les résultats les plus satisfaisants. L'explication de la modification qui s'opère dans ces deux diathèses, souvent si rebelles, si opiniâtres, découle de la nature des phénomènes qui se produisent dans l'organisme, pendant l'emploi des eaux, phénomènes qui n'avaient pas échappé à l'observation des anciens.

Si le calorique et les sudorifiques sont les deux agents qui nous rendent les plus signalés services dans le traitement de ces affections, nous avons, à Loèche, toutes les facilités de les appliquer sur une large échelle et leur action sera exprimée particulièrement par les symptômes suivants :

Une perturbation générale se manifeste dans toutes les parties de l'économie.

Une révulsion énergique s'établit sur toute la surface de l'enveloppe tégumentaire, par la *poussée*. Une activité nouvelle de la peau se traduit par d'abondantes transpirations, par un mouvement plus prononcé des humeurs du centre à la circonférence et l'élimination des principes morbides. La surface cutanée devient un vaste émonctoire. Nous voyons, en même temps, apparaître des changements très-significatifs dans les sécrétions et dans la nature des produits sécrétés.

Tout cela nous donne la raison des modifications qui doivent s'opérer dans les organes profonds qui se dégagent peu à peu pour reprendre leurs fonctions normales et rétablir ainsi l'équilibre dans toutes les parties de l'économie. Il en résulte que chaque organe malade cherche à prendre sa part de cette harmonie qui tend à se rétablir dans tous les systèmes. C'est ainsi que nous voyons insensiblement les contractions musculaires, les paralysies partielles, les gonflements torpides des articulations, diminuer et disparaître, les mouvements entravés par la maladie se rétablir et l'usage des membres perclus rendu aux malades<sup>1</sup>.

Ce que nous venons de dire du rhumatisme peut également s'appliquer à la goutte rhumatismale chronique. Il existe entre ces deux affections une liaison intime, une parenté qu'on ne peut méconnaître et qui se traduit par des caractères analogues et des symptômes d'une grande ressemblance. En sorte qu'il ne peut y avoir de différence essentielle dans le traitement.

Les dépôts crétacés qui s'étaient organisés autour des

1. *Dies Wasser dienet den paralicitis so die Hand Gottes berührt hat.* Stumpf, pag. 548.

*Aqua juncturarum languoribus, ut ischiadicis, podagricis medetur. . . nervos (les muscles) contractos laxat et roborat.* Collinus.



articulations diminuent, se résolvent et disparaissent souvent assez rapidement. L'articulation reprend la souplesse de ses mouvements. Puis, sous l'action altérante des eaux, la diathèse goutteuse se modifie, le sang se débarasse peu à peu des éléments morbifiques qu'il contenait et rentre dans les conditions de sa composition normale. La tendance à la formation des concrétions tophacées et à la paralysie de certaines articulations, plus disposées que toutes les autres à devenir le siège de ces dépôts morbides, disparaît complètement.

L'eau prise en boisson, l'application bien entendue de la douche, seront ici de puissants auxiliaires des bains dont la température et la durée exigent des directions spéciales.

On sait que la scrofule a pour cause une altération générale, une composition vicieuse du sang et des humeurs. Cette altération constitue, au sein de l'organisme, un état morbide général, une diathèse, qui se manifeste par de grands ravages sur les diverses parties du corps et des désordres graves dans les différentes fonctions de l'économie.

Le sang des scrofuleux présente de nombreuses et profondes altérations. Il est plus aqueux, moins rouge, moins vif que chez les individus bien portants. Il ressemble au sang des jeunes filles qui ont les pâles couleurs ou à celui des hydropiques. Il a subi un appauvrissement très-marké; le caillot est petit, lent à se former, sans consistance et nage dans une sérosité abondante. Le sang est moins animalisé, ses molécules sont plus ténues, moins unies, moins consistantes et se décomposent avec une grande rapidité<sup>1</sup>.

Cette constitution spéciale morbide de la masse du sang doit nécessairement produire des effets particuliers un

1. Monneret et Fleury, *Compendium de Médecine pratique*, tome 7<sup>e</sup>, page 513 et suivantes.

peu sur tous les systèmes. Les glandes, la peau, les membranes muqueuses, séreuses, les os, les articulations, etc., ne peuvent échapper, surtout dans le jeune âge, à cette influence délétère qui afflige une multitude d'individus et de familles d'autant plus cruellement qu'elle porte presque toujours en elle les caractères de l'hérédité.

Nous avons dans les eaux de Loèche et dans l'heureuse influence du climat de cette station thermale, un moyen des plus puissants et des plus sûrs pour combattre cette désolante affection.

Avec l'iode, le fer est la substance qui possède, par excellence, les propriétés thérapeutiques de nature à modifier la diathèse scrofuleuse. Cet agent existe en assez grande quantité dans nos eaux à l'état de carbonate de protoxyde de fer. On conçoit, du premier coup, les immenses avantages que l'on peut retirer de l'emploi bien dirigé de ce principe médicamenteux dans les maladies scrofuleuses, par les bains, la boisson, les injections, les douches, etc.

Aussi voit-on, chaque année, une foule de guérisons aussi rapides qu'inespérées se produire sur un grand nombre d'enfants et de jeunes gens, chez lesquels la scrofule a déjà fait d'assez grands ravages, tels que les gonflements atoniques, torpides, surtout des grandes articulations, les caries des os; les engorgements, les indurations des glandes, avec suppuration, trajets fistuleux; les inflammations chroniques des muqueuses oculaires, nasales, des oreilles, du vagin, etc., avec ou sans ulcération et beaucoup d'autres désordres de la nature la plus grave. Les ulcérations scrofuleuses des fosses nasales peuvent, en particulier, avoir pour résultat une maladie redoutable, l'ozène, contre laquelle toute médication reste à peu près impuissante.

La scrofule exerce aussi son action destructive sur la peau par l'apparition d'éruptions humides, principalement

les diverses variétés d'impétigo, d'eczéma, des ulcères atoniques de mauvais aspect. L'usage des eaux amène la résolution des engorgements; les glandes changent de consistance; les plaies, les trajets fistuleux se détergent, se cicatrisent assez rapidement.

Tous ces moyens réunis à l'action bienfaisante et salutaire du climat, la pureté de l'air, sans cesse renouvelé par les courants légers, les promenades, l'exercice dans cette atmosphère fortement oxygénée, une alimentation substantielle, réparatrice, secondent admirablement les effets déjà si énergiques de l'eau minérale.

Écoutez plutôt M. le Dr Lombard, de Genève, parler de l'influence extraordinaire que les climats des montagnes exercent sur la diathèse scrofuleuse. Nul n'était mieux placé que lui pour traiter cette matière dont il a fait une étude spéciale<sup>1</sup>.

\* Rien ne peut combattre les maladies scrofuleuses avec plus d'avantage que le séjour dans une localité bien aérée et bien exposée, où la majeure partie de la journée puisse être passée en plein air, où l'on trouve un bon logement et une nourriture substantielle. Sous cette influence, les fonctions allanguies ne tardent pas à s'activer, les teints blafards se colorent, les forces reparaissent, l'appétit se ranime, les plaies se cicatrisent, les glandes engorgées se désenflent, les ophthalmies les plus invétérées s'améliorent, la photophobie et les conjonctivites ulcéreuses se dissipent comme par enchantement. En un mot, s'il est une classe de malades pour lesquels l'air de la montagne soit éminemment favorable, c'est, sans contredit, les scrofuleux, enfants et adultes, qui retrouvent, en respirant à pleine poitrine une atmosphère tonique et vivifiante, en se réchauffant au soleil et en jouissant pleinement de cette vie passée à l'air libre, tout ce qui pouvait le mieux

1. *Les climats de montagnes*, par le Docteur Lombard, page 132.

détruire les effets délétères du séjour dans les chambres obscures, le plus souvent remplies d'émanations fétides. »

C'est exactement ce qui se passe à Loèche. Aussi, chaque année, les enfants et les jeunes gens scrofuleux, forment-ils un contingent très-respectable de baigneurs. Nous avons la conviction que si les heureux effets produits par les eaux et l'influence du climat étaient plus généralement connus, une multitude de familles n'hésiteraient pas à y envoyer tous ceux de leurs membres sur lesquels tendraient seulement à se manifester les plus légers symptômes de la redoutable maladie dont nous venons de parler.

On a vu plus haut que les altérations du sang qui existent chez les scrofuleux ont une grande analogie avec celles du sang des jeunes personnes chlorotiques. En effet, la chlorose est toujours considérée comme la manifestation d'un sang appauvri et d'un état général morbide qui a envahi tout l'organisme, d'une diathèse. On peut donc admettre une affinité, une parenté intime entre la scrofule et la chlorose et pour être conséquent, admettre aussi que le traitement par les eaux thermales et l'influence du climat, qui ont eu le plus grand succès contre les scrofules, combattront aussi avantageusement la chlorose. Nous lui assignons sa place ici dans notre énumération.

Nous venons de dire un mot de la chlorose. Ceci nous conduit tout naturellement à nous occuper des maladies qui peuvent troubler la régularité des fonctions des organes générateurs de la femme. C'est dans ce genre d'affections, quelquefois très-graves, que les eaux de Loèche jouent un de leurs plus beaux rôles, et produisent des effets qui dépassent toutes les espérances.

Si la maladie a pour cause un état de faiblesse, de fatigue, d'épuisement, provenant de pertes de sang trop fréquentes, trop abondantes, de menstruation irrégulière, trop copieuse, paraissant à des intervalles trop rapprochés, durant au-delà du temps convenable, ou de

fausses-couches répétées, d'accouchements laborieux, pénibles, où l'on aurait été dans la nécessité de recourir à l'emploi des instruments, d'écoulements muqueux, mucopurulents, sanieux, de mauvaise nature, d'aspect plus ou moins brun, verdâtre, tachant fortement le linge, et d'une odeur suspecte, l'action des eaux de Loèche se montrera d'une efficacité remarquable<sup>1</sup>.

Par l'emploi de bains prolongés, de douches appropriées, d'injections, de fomentations, ces écoulements se modifient très-rapidement. Les muqueuses se raffermissent, reprennent du ton, de la vie, une vitalité, une énergie nouvelles. Les surfaces malades changent d'aspect, l'irritation diminue, les matières sécrétées sont entraînées au dehors par ce lavage et cessent d'exercer, par leur contact, sur les parois des muqueuses, cette action âcre, mordante, corrosive, qui finit par produire une irritation profonde de tous ces tissus, de la cuisson, des excoriations, des plaies, des ulcérations superficielles plus ou moins étendues; mais qui n'en constituent pas moins un état grave, rebelle à la plupart des traitements ordinaires, qui fait le désespoir d'un grand nombre de malades, et les oblige à recourir aux moyens chirurgicaux, moyens inefficaces et qui ne rendent bien souvent que des services douteux.

Par le traitement de Loèche, le succès sera encore plus assuré, si, comme cela arrive fort souvent, les affections des muqueuses des organes génitaux de la femme sont liées à un principe scrofuleux ou herpétique, surtout à ce dernier, qui se manifeste, après la ménopause, ou chez les personnes un peu avancées en âge, par un violent prurit des parties génitales externes, prurit tenace, rebelle, s'accompagnant d'excoriations, de soulèvements de l'épiderme, de suintements et de démangeaisons continues qui fatiguent excessivement les malades.

1. *Uterum mulieribus languentem confirmat.* Collinus.

La stérilité n'est pas toujours une conséquence de l'âge, des vices de conformation, de désorganisations graves de l'appareil générateur chez la femme; affections contre lesquelles la science reste, la plupart du temps, impuissante ou qui réclament l'emploi de moyens chirurgicaux. Mais elle résulte bien plus souvent de leucorrhées abondantes, de mauvaise nature, d'une surexcitation nerveuse, d'une irritabilité excessive, d'un état hystérique aussi difficile à expliquer qu'à combattre, mais qui a toujours l'utérus pour point de départ. « On ne saurait méconnaître, dit M. Constantin James, p. 509, qu'il existe dans beaucoup d'eaux minérales, en plus de l'action thérapeutique, une sorte d'influence secrète, mystérieuse même, qui se traduit chez quelques femmes par une aptitude toute spéciale à la fécondation. »

Nous pouvons affirmer que les eaux de Loèche possèdent, à un haut degré, cette influence. Ce fait n'est plus pour nous l'objet d'un doute, et nous pouvons en citer quelques exemples de notre clientèle; notamment chez trois dames qui se portent admirablement bien aujourd'hui et qui ne sont devenues mères qu'après dix, douze et quatorze ans de mariage, au moment où elles avaient perdu toute espérance d'avoir des enfants et qui prenaient les eaux pour combattre d'autres affections.

Nous pourrions en dire autant de certains états nerveux, mal définis et dont la nature est fort difficile à expliquer, qui cèdent, ou s'amendent bien souvent, sous l'action de la perturbation générale qui se produit, à Loèche, sur toutes les parties de l'organisme, surtout au moment de la *poussée*.

En parlant des maladies cutanées chroniques, nous avons dit que ces affections étaient bien souvent en relation intime avec des troubles fonctionnels plus ou moins graves des membranes muqueuses pulmonaires, intestinales, vaginales, etc.

Les eaux de Loèche exercent, ici encore, leur action spécifique d'une manière étonnante, par la révolution générale et profonde qu'elles produisent sur tout l'appareil tégumentaire, par la *poussée*. Il s'opère un espèce de flux des humeurs du centre à la circonférence qui dégage et soulage les organes profondément situés. C'est, en rappelant ainsi, en fixant au dehors le principe morbide, que nous voyons, tous les ans, disparaître ou s'amender une foule d'affections chroniques des muqueuses, telles que des laryngites, des bronchites, l'asthme, les entéralgies, accompagnées soit de constipations, soit de diarrhées, des écoulements du vagin, des oreilles, par l'emploi bien dirigé des eaux en bains et en douches. L'eau prise en boisson peut rendre aussi les meilleurs services.

Les muqueuses n'étant qu'un repli de l'enveloppe cutanée, on conçoit aisément que l'action puissante que les eaux exercent sur celle-ci, se produise également sur celles-là. Écoutons encore à ce sujet M. Constantin James :

« Certaines irritations chroniques du conduit auditif, des narines, des paupières ; certaines pharyngites granuleuses, des laryngites, des bronchites subaiguës, des gastralgies ; divers suintements uréthraux ou vulvaires peuvent simuler autant de maladies différentes, et cependant reconnaître comme élément unique, mais caché, l'existence d'un principe herpétique. La preuve, c'est que dès l'instant que la médication aura jugé la maladie, en fixant ce principe au dehors, vous verrez toutes ces affections symptomatiques se modifier rapidement par l'effet des eaux, puis disparaître sans le secours d'aucune autre médication <sup>1</sup>. »

Il en est de même de certains engorgements chroniques du foie, de la rate, du système glandulaire, accom-

1. *Guide pratique aux eaux minérales*, page 327.

pagnés de complications hémorrhoidaires, dont la résolution s'opère assez rapidement, par la tendance des humeurs à se porter à la périphérie ; ce qui accélère la circulation dans tout le réseau capillaire cutané, facilite son passage à travers les organes profonds, réparti d'une manière plus égale toute sa masse sur l'ensemble de l'économie, et l'empêche ainsi de se jeter avec trop d'abondance sur certains organes, en détruisant l'équilibre qui doit exister dans leurs fonctions.

Nous terminerons cette longue énumération de maladies sur lesquelles les eaux de Loèche exercent leur salutaire influence, en mentionnant encore divers ulcères, en particulier, ceux qui reconnaissent pour cause une diathèse. Ainsi les ulcères herpétiques, scrofuleux, arthritiques, variqueux, atoniques, dont les surfaces sécrètent un pus de mauvaise nature, sanieux, fétide et ne présentant pas des bourgeons charnus de bonne qualité, se trouvent très-bien des eaux de Loèche<sup>1</sup>.

Leur action altérante, tonique, vivifiante réveille la vitalité dans les tissus qui tendent à la décomposition et à la pourriture. Les surfaces malades changent d'aspect; le fond de ces plaies atoniques, torpides se ranime, présente des granulations rouges sécrétant un pus moins mauvais; les bords déchirés se régularisent; les matières sécrétées sont entraînées par le bain et la douche tempérée; la surface ulcérée se déterge et se couvre d'une rougeur qui annonce que la vie renaît dans ces tissus pour ainsi dire gangrenés; la cicatrisation s'opère de tous côtés; par le fond, par les bords, et, en peu de temps, ces ulcères dont l'aspect et la fétidité inspiraient un profond dégoût, se ferment, et la peau reprend peu à peu son aspect normal. Tous les ans, à Loèche, une multitude de cas de cette nature obtiennent des résultats très-satisfaisants.

1. *Ulceribus malignis tibiarum... fistulis medetur. Collinus.*



Nous arrivons à une question aussi importante que controversée; nous l'exposerons d'après les données que nous a fournies l'expérience.

Quelle est l'action des eaux thermales de Loèche dans les affections syphilitiques?

Disons d'abord qu'il ne peut-être ici question des accidents primitifs et récents de syphilis qui, toujours compliqués d'un état inflammatoire, exigent, avant tout, une médication douce, antiphlogistique. et bien moins excitante que l'emploi des eaux minérales, même les plus innocentes.

Il faut donc entendre les accidents secondaires et tertiaires de la syphilis qui peuvent se manifester sous des formes si diverses; surtout ces derniers dont les symptômes disparaissent souvent tout-à-fait à la suite d'un traitement spécifique. La maladie ne semble pas laisser de traces; le malade se croit guéri et s'endort dans une fausse sécurité. Mais, l'expérience nous a appris que bien souvent ce traitement n'a pas été suivi et continué assez longtemps pour extirper le dernier germe du mal; elle nous a appris que le mal que l'on croyait disparu, que la santé qui paraissait florissante n'étaient que des signes trompeurs. Le virus est resté caché dans l'organisme; il peut y rester à l'état latent, pendant des années, jusqu'à ce qu'il trouve une occasion favorable de faire au dehors une nouvelle explosion et de se montrer sous des formes plus hideuses encore.

Le malade, qui doute s'il est guéri ou non, se trouve dans une situation on ne peut plus inquiétante. La crainte que peut être il porte en lui le germe fatal le poursuit toujours.

Que pouvons-nous attendre ici des eaux de Loèche? Résoudront-elles le problème? Dissiperont-elles le doute? Nous n'hésitons pas à répondre d'une manière affirmative pour la plupart des cas. Les eaux nous rendront le ser-

vice éminent de nous révéler, par certains signes, l'existence de l'ennemi redoutable que nous avons crû anéanti, et que nous portons encore en nous; elles nous mettent en mesure de le détruire complètement par un traitement spécifique.

Telle est aussi l'opinion de M. Constantin James. Voici comment s'exprime notre savant confrère :

« Les eaux de Loèche fournissent un excellent et précieux moyen de faire reconnaître les anciennes affections syphilitiques, dont rien ne trahit la présence au sein de l'économie; je crois même qu'à cet égard jé leur accorderais plus de confiance encore qu'aux eaux sulfureuses. Quand il existe le moindre sujet d'inquiétude, je ne saurais trop recommander l'épreuve des eaux de Loèche. Le virus est-il complètement neutralisé, ces eaux ne feront que fortifier l'organisme. Si, au contraire, il en reste quelques traces, vous verrez la maladie reparaitre aux mêmes endroits et avec les mêmes caractères qu'à l'époque où elle fut contractée. Le voile du palais, les amygdales sont les premiers endroits où se manifestent d'habitude les premiers symptômes du retour des accidents <sup>1</sup>. »

Le même auteur revient, à plusieurs reprises, sur cette propriété remarquable que possèdent certaines eaux minérales de révéler l'existence cachée du virus syphilitique. Il dit, page 550 et 554, « que Loèche, à cause de sa *poussée*, est souvent la source révélatrice par excellence. »

Quand un malade s'adresse à nous, pour la première fois, à Loèche, entre autres questions qui peuvent aider à fixer le diagnostic, nous avons soin de ne jamais oublier de lui demander s'il a existé chez lui des accidents vénériens et de quelle manière la maladie a été traitée. Presque tous répondent qu'ils ont suivi un traitement spécifique à la suite duquel toute trace de la maladie a disparu. Puis,

1. *Guide pratique aux eaux minérales*, page 250.

ils ajoutent que, pour en avoir la conscience nette, ils ont encore plus tard demandé l'avis de leur médecin, qui les a assurés qu'ils étaient parfaitement guéris. Toutes ces affirmations sont, sans doute, très-rassurantes.

Nonobstant, nous ne négligeons jamais, pendant la cure, surtout pendant la *poussée*, d'observer avec la plus grande attention les malades qui nous ont fait ces aveux. Et, si à une certaine période du traitement, au moment où la poussée est dans toute sa force, nous découvrons, sur le sternum, à la partie antérieure des jambes ou aux avant-bras, au milieu de la rougeur générale qui occupe ordinairement la plus grande partie de la surface cutanée, des taches de couleur cuivre jaune plus ou moins étendues et qui tranchent assez visiblement sur la coloration rouge, nous ne sommes pas entièrement rassuré et nous conseillons au malade de suivre, après la cure de Loèche, un traitement spécifique pendant plus ou moins longtemps.

Si nous ne découvrons rien, c'est pour nous une preuve que la médication appliquée, avant de prendre les eaux, a produit des effets de nature à nous faire croire que l'individu est guéri. Encore ne faut-il admettre la certitude de cette guérison qu'avec une certaine réserve; parce que de toutes les maladies, la syphilis est la plus perfide; celle qui se dérobe le plus facilement à nos regards, et échappe le plus souvent à nos investigations les plus minutieuses.

D'après tout ce qui précède et en raison de l'action si excitante, si stimulante des eaux de Loèche, il est évident qu'on devra les interdire pour un grand nombre de maladies.

On ne pourrait, sans danger, en faire usage dans tous les cas où domine encore l'élément inflammatoire, avec mouvement fébrile de la circulation. Ainsi dans toutes les affections qui, par leur état d'acuité, exigent essentiellement la médication antiphlogistique, telles que la goutte,

le rhumatisme, les bronchites, les laryngites, à l'état aigu, seraient exaspérées par les eaux de Loèche.

Il en est de même de toutes les altérations, de tous les vices organiques du cœur et des gros vaisseaux. Il faudra donc s'abstenir scrupuleusement des eaux dans les hypertrophies du cœur, les ossifications des valvules, les tumeurs anévrismales, les dégénérescences cancéreuses, squirrheuses, surtout celles du col de l'utérus. Les eaux seront pareillement interdites dans les hydropisies des cavités thoraciques, abdominales et articulaires; dans la disposition prononcée aux congestions vers le cerveau ou la poitrine, surtout si le malade avait déjà eu une ou plusieurs attaques d'apoplexie; enfin dans un état d'épuisement général tel, que le malade ne puisse supporter la perturbation et le mouvement critique qui vont se produire dans tout l'organisme, au moment où les eaux agiront avec toute leur énergie.

Une contre indication positive et absolue pour l'usage des eaux de Loèche, c'est la phtysie pulmonaire et la diathèse tuberculeuse, à quelque période qu'elle se trouve. La maladie en serait exaspérée, prendrait une marche plus rapide. Tous les symptômes, la fièvre, la toux, l'expectoration, les sueurs, les diarrhées redoubleraient de violence et de gravité; ce qui ne ferait que précipiter la terminaison fatale.

Pendant la grossesse, au moment de l'époque menstruelle, les femmes doivent s'abstenir de prendre des bains; il peut en résulter des accidents très-sérieux, comme le prouvent de nombreux exemples de syncopes, d'évanouissements, d'hémorrhagies graves survenues tout-à-coup chez les personnes qui avaient négligé de suivre les recommandations et les conseils qu'elles avaient reçus.

---

VII.

MODES D'ADMINISTRATION DES EAUX.

Il existe plusieurs manières d'administrer les eaux, à Loèche. Le bain, la boisson, la douche, les injections, les lotions, les fomentations, sont les plus usitées. On applique souvent plusieurs de ces moyens à la fois ou séparément, selon le cas qui se présente. Mais, depuis des siècles, le bain de piscine est mis en usage tout particulièrement.

Avant de commencer un traitement, les anciens médecins prescrivaient certaines précautions dont la plupart sont aujourd'hui tombées dans l'oubli. D'abord, les malades devaient prendre quelques jours de repos après leur arrivée ; *per diem unam aut alteram quiescendum est*<sup>1</sup>.

Cette mesure de précaution n'est plus en usage de nos jours. Presque tous les malades commencent leur cure le jour même ou le lendemain de leur arrivée. Bien mieux, on est si pressé aujourd'hui dans tout ce que l'on fait que beaucoup de malades, en prenant un bain en descendant de voiture, prétendent gagner un jour sur la durée de leur cure, qui, d'après les médecins qui les ont envoyés, doit être *de vingt-un jours*.

On ne sait ce qui a valu ce prestige et cette vogue à ce nombre sacramentel de vingt-un jours. Toutefois, on ne peut s'empêcher de sourire en lisant au bas de savantes consultations données par de hautes célébrités médicales : *Et prendre les eaux de Loèche pendant vingt-un jours*.

Ainsi, que la maladie soit ancienne ou récente, qu'elle date de deux ou de dix ans, qu'elle soit acquise ou héréditaire, bénigne ou grave, générale ou localisée, c'est toujours le chiffre invariable de vingt-un jours. Si ce temps

1. *Fabrice de Hilden, oper. cit.*

suffit à Vichy, à Bonnes, à Contrexéville, il ne peut faire règle pour Loèche, où il est impossible de fixer d'avance au malade le moment où son traitement sera terminé.

Pour les médecins de Loèche, la disparition complète de la *poussée* est le signe que la cure est achevée. Aussi longtemps que la peau n'a pas repris sa coloration, sa consistance et sa souplesse normales, un travail intime s'opère encore dans toute l'économie et tout n'est pas fini. Or, l'éruption thermale, la *poussée*, accomplit son évolution entière dans un espace de temps bien différent pour les malades.

Ceux mêmes qui semblaient se trouver dans des conditions parfaitement identiques quant à la nature, la gravité du mal, ainsi que sous beaucoup d'autres rapports, et qui prendront les mêmes bains, nous présenteront des variations très-grandes dans l'apparition, la marche, la durée, la terminaison de l'exanthème et une foule de phénomènes qui se manifestent pendant la cure. Les vingt et un jours ne peuvent donc faire règle pour Loèche, où le traitement dure souvent au-delà d'un mois. Nous insistons ici sur cette considération parce que beaucoup de personnes, croyant terminer leur cure en vingt-un jours, ne prennent pas leurs mesures pour le cas où elles seraient retenues, pour le traitement, pendant bien plus longtemps.

Revenons aux précautions à prendre avant de commencer le traitement et disons que deux ou trois jours de repos ne seraient pas sans avantage pour les personnes malades qui viennent de faire un long voyage. Le calme et la régularité, troublés par de longues fatigues, se rétablissent dans l'organisme et le préparent mieux à l'action bienfaisante des eaux.

Dans les temps passés, il fallait, pour ainsi dire, subir un traitement préparatoire à l'usage des eaux. Après que le malade s'était reposé pendant plusieurs jours, il devait, de rigueur, se faire saigner. Cette opération avait pour but de

diminuer la pléthore, qui aurait pu nuire aux bons effets des bains : *incidenda vena brachii... secundum tolerantiam virium.*

Après la saignée, un repos plus ou moins long était encore nécessaire pour rétablir l'équilibre et la régularité dans la circulation : *item post venæ sectionem, per diem unam aut alteram quiescendum est.* Viennent ensuite les purgatifs, dont chaque malade devait faire usage avant de prendre son premier bain : *diligenter ante ingressum ad thermas corpus præparandum et expurgandum est*<sup>1</sup>.

Nous ne dirons rien de mille autres préceptes observés anciennement et qui sont maintenant tombés en désuétude. Il ne fallait pas, par exemple, prendre le bain avant le lever ou après le coucher du soleil. Le malade, avant d'y entrer, devait se frictionner les dents et se laver les mains avec un mélange d'eau et de vin. Il ne pouvait se baigner qu'après un certain nombre d'heures de sommeil et mille autres précautions auxquelles on ne pense plus aujourd'hui.

Nous exposerons successivement les divers modes d'administrer les eaux aujourd'hui usités à Loèche, et parmi lesquels le bain de piscine en société tient le premier rang. Nos établissements de bains ont été bien souvent détruits et reconstruits. Mais, dans tous les changements qu'on leur a fait subir dans leur organisation intérieure, on a toujours conservé comme type la piscine ou le bain en commun, pour se conformer à un usage pratiqué depuis des siècles, et qui a fait, pendant bien longtemps de Loèche, une station thermale unique en son genre.

Le bain de piscine est mis en usage, à Loèche, dans la plupart des cas qui se présentent, et constitue, jusqu'à un certain point, la base et la partie essentielle de tout le traitement. Il nous arrive bien peu de malades pour prendre les eaux en boisson ou en douches seulement ; tous

1. *Fabrice de Hilden, ibid.*

s'y rendent pour prendre des bains, et des bains de piscine principalement.

Ce n'est pas, comme cela se pratique dans un grand nombre de stations thermales, dans une chambre, dans un cabinet silencieux, dans une étroite baignoire, que le malade va se plonger dans le liquide salubre qui doit lui rendre la santé. Au contraire, il prend son bain au grand jour, au milieu d'une société nombreuse, rieuse, bruyante, composée de personnes de tout âge, de sexes différents, de toutes nations, parlant toutes les langues, comme s'il voulait rendre tout ce monde témoin de ses souffrances, et compatir à son tour à celles de tous les autres.

D'ailleurs, la naïade prodigue et bienfaisante veut que le patient, qui implore son secours, jouisse largement de ses dons. Aussi de vastes piscines ou carrés sont-ils construits et disposés de manière à recevoir de trente à quarante baigneurs qui, la plupart, prennent deux bains dans la journée. Les distractions et les agréments que procurent les bains de société, ne sont pas les seuls avantages qu'ils présentent aux malades. Il y en a d'autres bien plus précieux et qui doivent être plus recherchés. Écoutez M. Filhol parler des effets salutaires qu'ils produisent sur les malades :

« Les bains de piscines sont considérés par les médecins comme un des plus puissants moyens thérapeutiques. Plusieurs circonstances contribuent à leur donner une supériorité marquée sur les bains ordinaires. Ainsi, les malades peuvent s'y mouvoir dans tous les sens et s'y livrer à une sorte de gymnastique qui est fort avantageuse dans beaucoup de cas. L'eau qui agit sur le corps se renouvelle ordinairement d'une manière continue; les vapeurs qui se répandent dans l'air confiné des salles de piscines en font une véritable atmosphère médicamenteuse. »

M. Constantin James professe la même théorie :



« De l'avis, dit-il, d'un grand nombre de médecins spéciaux, les bains de piscine, sont quelquefois plus efficaces que les bains de baignoires. Cela se comprend. Lorsque l'eau des piscines est sans cesse renouvelée, le bain ne subit aucune variation dans sa température; par suite de ce renouvellement continu, les principes minéraux se présentent plus abondants et sont absorbés en plus grande quantité. Comme il y a plus d'espace, le malade peut exécuter des mouvements pendant le bain et même se livrer à une utile gymnastique. Enfin, la conversation amusante et variée prévient l'ennui et les idées tristes que provoquent les bains isolés, surtout quand ils se prolongent. »

Ces faits se réalisent de tout point à Loèche, et l'on peut chaque jour s'assurer de la différence d'action qu'exercent sur l'économie les bains de piscines et les bains de baignoires ou de petits bassins particuliers.

Les bains de piscines impriment un mouvement et donnent une vie extraordinaire à toute cette population baignante. De quatre à cinq heures du matin tout est sur pied, tout est en mouvement. L'escalier en bois de l'hôtel crie et gémit sous le pied agile des gens de service ou des malades qui se rendent aux bains. Dans un clin-d'œil tous les lits sont abandonnés, l'hôtel désert et réduit au silence. C'est comme si une grande émigration venait de s'opérer. Le baigneur se rend au vestiaire de la piscine à laquelle il a donné préférence, ordinairement celle que fréquentent ses amis, ses connaissances ou les personnes de la même pension. Il se débarrasse de ses vêtements, passe la longue tunique en laine qui lui tombe jusqu'aux pieds, se dirige vers la porte du carré, se plonge avec précaution et s'avance dans la piscine déjà remplie de monde.

Malheur à celui qui, dans ce moment solennel de sa première entrée au bain, commettrait l'imprudenc

marcher debout ou dans toute autre attitude qui ne serait pas conforme aux usages reçus; il serait sur le champ et sans pitié rappelé à l'ordre par l'assistance et des rires interminables célébreraient, pendant le reste du jour, sa gaucherie et sa maladresse.

Une piscine au grand complet présente un coup-d'œil tout-à-fait original et presque impossible à décrire. Celui qui ne l'a vu de ses propres yeux, peut difficilement s'en faire une idée. Que l'on se figure trente à quarante personnes de différents âges, de différents sexes, des enfants, de jeunes dames, des vieillards, des laïques, des ecclésiastiques, des militaires, des moines plongés dans le même bain, n'ayant que la tête hors de l'eau.

Les uns gravement assis, les yeux tournés vers le ciel, semblent absorbés dans une rêverie profonde; les autres, formés en groupes, s'agitent au milieu d'une conversation animée. Un autre groupe écoute, en silence, un conteur charmant faire le récit d'une intéressante anecdote. Ailleurs, une voix douce et mélodieuse soupire les couplets d'une romance nouvelle, et tout près de là, un voisin qui, cédant à l'action assoupissante du bain, repose à moitié endormi.

Ici, c'est le déjeuner flottant sur la frêle planchette servant de table. Combien de déjeûners ont fait naufrage sur cette mer orageuse! Là, ce sont les jeux, la lecture des journaux; plus loin un feu de file de bons mots, de saillies, de répliques spirituelles, des causeries, des rires sans fin. L'un entre au bain, l'autre en sort; un troisième, aveuglé par les vapeurs, revient tout fumant de la douche. Tout cela forme un pêle-mêle, compose un ensemble vraiment comique.

Puis, au milieu des causeries, des jeux, des chants, des rires, voici arriver un curieux mal avisé, visitant, pour la première fois, les bains de Loèche. Sans autre préambule, l'imprudent pousse la porte à deux battants et pénè-

tre dans l'édifice, le chapeau sur la tête. Il est certains visiteurs qui se soucient fort peu des règles de la politesse et des convenances ; d'autres ne s'en soucient même pas du tout. Tout-à-coup un tonnerre éclate, un tonnerre de voix, de cris partant de tous les carrés et de toutes les bouches. Le malheureux, ouvrant de grands yeux, étourdi, consterné, s'arrête un instant pour se reconnaître. Les cris redoublent. Epouvanté, il recule sous ce feu roulant de clameurs incompréhensibles, regagne lestement l'extérieur, confus et la rougeur au front, se demandant ce qu'il a pu faire pour provoquer ce vacarme et attirer sur lui cette rude tempête.

Et les éclats de rire, recommençant de plus belle, retentissent dans toute l'étendue du bain, aux dépens du pauvre diable que sa mauvaise étoile a conduit en ce lieu où règne, parmi les baigneurs, un esprit d'ensemble, un sentiment de fraternité et de politesse qu'on ne peut blesser impunément.

La durée du bain varie de une à quatre heures dans la matinée, et de une à deux heures dans l'après-midi, selon la gravité du cas et la période du traitement où se trouve le malade. Anciennement, la durée du bain se prolongeait bien davantage.

Le temps du bain écoulé, le baigneur, toujours dans la position assise, s'approche de la porte qui conduit au vestiaire, se glisse adroitement, en refermant sur lui, hors de la piscine. C'est le moment suprême de l'opération, et qu'il y prenne garde ; les malins du carré ont l'œil fixé sur lui et ne laisseront échapper aucune occasion de le prendre en défaut, surtout s'il est novice et peu habitué. Aussi doit-il se garder, comme à son entrée, de commettre la moindre maladresse.

Au vestiaire, des linges chauds l'attendent. Il est soigneusement séché, s'habille à la hâte, rentre à l'hôtel pour se mettre au lit pendant une demi-heure ou une heure.

Quelquefois, un paisible sommeil vient le surprendre, et le coup de cloche annonçant le déjeuner de onze heures le trouve encore perdu dans les vagues rêveries ou les illusions fantastiques d'un songe agréable.

Telle est la conduite ordinaire à tenir par le malade qui prend les bains en commun. Beaucoup de personnes de la haute société, ou celles qui sont atteintes de maladies qui ne leur permettent pas de fréquenter les grandes piscines, prennent de petits bassins particuliers. Pour elles, la marche à suivre, les précautions à prendre sont les mêmes que pour les malades qui se baignent en société.

Nous avons souvent entendu critiquer, et non sans quelque raison, le système de se baigner en société, tel qu'il est pratiqué à Loèche, depuis des siècles.

Les uns éprouvent, ce qui est tout naturel, une répugnance invincible à se trouver dans le même bain avec un grand nombre de personnes qui leur sont absolument étrangères, avec lesquelles ils n'ont aucune relation. Il y a une considération plus puissante encore ; c'est la pensée que quelques-unes de ces personnes pourraient être atteintes d'affections contagieuses et de nature à se communiquer aux autres malades qui se trouvent en même temps dans le bain.

D'autres ont trouvé que l'on passait trop légèrement sur les règles de la convenance, de la décence et des bonnes mœurs, en admettant indistinctement dans la même piscine les personnes de différents sexes, de différents âges et de toute condition. On a objecté encore qu'au milieu de la saison, au moment où les baigneurs sont fort nombreux, et les carrés au grand complet, il était impossible de suivre exactement les prescriptions des médecins, au moins pour ce qui concerne la durée du bain ; attendu que le malade ne peut se retirer à l'heure fixée, le vestiaire étant continuellement occupé par d'autres personnes.

Il y a quelque chose de fondé dans ces observations,

mais on en a trop exagéré l'importance. Si les grandes piscines présentent quelques inconvénients, ils sont largement compensés par les précieux avantages que nous avons énumérés plus haut, et les résultats que l'on obtient par ce mode de traitement sont bien de nature à faire passer sur quelques légères difficultés inséparables de ce système d'appliquer les eaux.

Et si l'on considère qu'à Loèche le bain dure plusieurs heures par jour, et que la cure se prolonge souvent pendant quelques semaines, on conçoit aisément que l'on ait cherché un moyen de prévenir l'ennui et d'abrégéer autant que possible, par la distraction, ces longues heures passées dans l'eau. C'est la pensée qui a donné naissance au bain de société.

Le malade qui, pour la première fois, quitte les distractions d'une société élégante, les salons brillants d'une grande ville, à moins que des raisons particulières ne l'exigent, ne doit pas être enfermé seul, pendant plusieurs heures par jour et pendant trois ou quatre semaines, dans un cabinet de bain isolé et solitaire. La transition brusque du bruit au silence, des plaisirs du monde aux rêveries de la solitude, ne pourrait manquer d'amener l'ennui, et l'ennui d'exercer une fâcheuse influence sur les bons résultats qu'il attend de sa cure.

Celui qui souffre, séparé de sa famille, de ses amis, de ses occupations; celui qui est affaibli par de longues maladies, ou que des peines morales ont disposé à la tristesse et à la mélancolie, doit retrouver, pendant sa cure, des émotions consolantes, des sensations agréables et variées qui lui fassent, en quelque sorte, oublier ses maux. Ce n'est pas enfermé dans un cabinet de bain particulier qu'il trouvera ces avantages; c'est au milieu des joyeux et spirituels baigneurs qui peuplent et animent les grandes piscines.

L'inconvénient le plus sérieux, au point de vue médical, que présentent les bains de société, c'est celui de ne pou-

voir fixer, pour chaque malade, la température qui peut lui convenir. Il est vrai que l'on a déterminé réglementairement une température moyenne de 28° R. ou 55 à 54° C. et qui peut être supportée dans la grande majorité des cas. Mais il y en a pour lesquels cette température est encore trop élevée. Il est donc impossible que trente ou quarante malades, presque tous atteints de maladies différentes, dont les uns sont encore dans l'enfance, les autres dans la force de l'âge, d'autres enfin sont parvenus aux dernières limites de la vie, puissent se trouver également bien d'un bain dont la température est la même pour tous. C'est là une grande difficulté à laquelle il est fort difficile de porter remède.

L'eau prise en boisson est un puissant adjuvant du bain. Quand elle est bien supportée, qu'elle ne fatigue pas l'appareil digestif, elle produit des effets remarquables et très-variés.

Quand il s'agira de combattre une diathèse, l'eau en boisson rendra les plus grands services. Elle est très-rapidement absorbée par les surfaces gastro-intestinales, transportée dans le torrent circulatoire, mélangée à la masse du sang, auquel elle fait subir des modifications essentielles, en éliminant les principes morbides qu'il peut contenir et en le ramenant peu à peu à sa composition normale.

C'est ainsi que dans les affections scrofuleuses, herpétiques, rhumatismales, goutteuses, chlorotiques, et toutes les fois que des altérations graves du sang constituent le caractère particulier d'une maladie, l'action salutaire de l'eau en boisson se manifestera, avec les bains, sous son côté le plus favorable.

En imprimant une impulsion nouvelle à la circulation, en réveillant la vitalité, l'énergie et l'activité de tout le système digestif, les eaux modifient très-avantageusement certains états gastriques rebelles, tels que les diarrhées,

les constipations chroniques, les congestions hémorrhoidaires, les engorgements anciens du foie, de la rate, des glandes mésentériques, les flatuosités et les mauvaises digestions provenant d'un manque d'activité, d'un état de relâchement et d'atonie de tous ces organes. La circulation rendue plus facile, plus rapide, dégage les viscères engorgés et rétablit l'équilibre troublé dans toutes ces importantes fonctions.

L'administration des eaux en boisson accompagne ordinairement le traitement par les bains. Il y a bien peu de malades qui se bornent aujourd'hui à faire une cure par la boisson seulement, à moins d'indications toutes spéciales. Presque tous prennent les eaux en bains et en boisson simultanément. Le traitement par la boisson seule ne se prolonge guère au-delà de douze à quinze jours.

La quantité d'eau à prendre en boisson varie d'après une foule de circonstances. Il faut d'abord prendre en considération la nature de la maladie, le tempérament, l'âge, les forces, l'état des voies digestives des malades, et bien examiner, pendant les premiers jours et selon les symptômes qui se produiront, la quantité d'eau qui pourra être prise sans fatiguer l'estomac et sans amener des troubles fonctionnels graves dans l'appareil digestif.

Faut-il boire l'eau chaude ou bien la laisser refroidir ?

A quelque température qu'on l'administre, au bouillon de la source ou froide, l'eau de Loèche est parfaitement supportée par un grand nombre de malades, qui peuvent en boire une quantité considérable, de six à huit verres, sans en être le moins du monde incommodés.

D'autres, au contraire, ne la digèrent que très-difficilement. Elle passe mal, comme on dit. Il se manifeste de la plénitude, un sentiment de pesanteur du côté de l'estomac. L'appétit diminue, la langue se couvre d'un enduit blanchâtre, avec un goût métallique ; ces symptômes

s'accompagnent, chez quelques personnes, de diarrhée ; chez d'autres, de constipation ; les deux effets opposés pouvant se produire sur des individus qui semblent se trouver dans des conditions identiques, sous bien des rapports.

Pour éviter ces inconvénients on a essayé de laisser refroidir l'eau. Mais les mêmes effets se sont produits et l'on n'a pu attribuer à la température seulement cette difficulté de digestion ; il a fallu la chercher dans l'idiosyncrasie individuelle. L'eau en boisson se prend ordinairement le matin à la source ou pendant le bain, par verrée de quart en quart d'heure, avant le déjeuner. Les personnes qui ne prennent pas de bains, se promènent, pendant la matinée, en buvant la quantité d'eau prescrite.

La douche est un moyen d'une grande puissance et fréquemment mis en usage à Loèche. Selon sa température, sa force, sa durée, la douche exerce une influence prompte et très-marquée sur l'économie et produit les effets les plus remarquables. Dans tous les cas où la médication perturbatrice est indiquée, les douches fortes et prolongées ; d'autres fois, douces et tempérées, occupent, sans contredit, le premier rang. Les avantages qu'on en retire sont aussi nombreux que variés.

Veut-on combattre un état de débilité générale du système nerveux, réveiller la vitalité des organes, redonner du ton à la fibre relâchée, faire disparaître certaines contractions musculaires, certaines paralysies partielles, résoudre d'anciens engorgements, rétablir le mouvement circulatoire ralenti dans le réseau capillaire, rendre aux tissus épaissis, engorgés leur élasticité et leur souplesse, par une violente commotion imprimée à l'organe malade, un ébranlement général et profond de toute l'économie, aucun agent ne peut égaler l'action rapide et instantanée de la douche.



Les douches fortes et à une température élevée seront appliquées de préférence, quand il faudra produire une vive excitation, une stimulation énergique sur les trajets musculaires des grandes extrémités, le long de la colonne vertébrale dans les cas de paralysies incomplètes, de paraplégies, dans les affaiblissements douloureux des grandes articulations, provenant de rhumatismes anciens, de luxations, de fractures, de tumeurs torpides et atoniques, dans certains états névralgiques, mal définis, du système moteur; chaque fois, en un mot, qu'il sera nécessaire de produire une violente secousse qui rende la vie et le mouvement à la partie frappée d'inaction et d'insensibilité.

La douche tempérée, en arrosoir ou en pluie, sera d'une grande utilité, s'il faut, par une excitation plus douce, ramener la vitalité dans les surfaces suppurantes, les plaies, les ulcères atoniques, sanieux, fétides et de mauvais aspect; déterger les trajets fistuleux; entraîner, par le lavage, les matières sécrétées; raviver le fond de l'ulcère par la production de granulations de bonne nature.

Promenée sur les parois abdominales, la douche modifiera certaines irritations du tube digestif. Elle fera cesser les diarrhées, les constipations chroniques, et, en régularisant ces importantes fonctions, elle favorisera la résolution des anciens engorgements du foie, de la rate, des congestions hémorroïdaires.

Les douches s'administrent ordinairement dans la matinée, pendant le bain, avant le déjeuner. Il ne serait pas prudent de prendre une douche un peu forte sur l'abdomen de suite après le repas; il pourrait en résulter des troubles graves dans les fonctions des voies digestives.

Les injections sont d'un usage fréquent. On les emploie, au moyen d'instruments appropriés, pour combattre diverses affections, ayant leur siège dans certaines cavités, dans certains conduits, tels que le conduit auditif

externe, les fosses nasales, le vagin, la cavité de l'utérus, le rectum, les fistules profondes, etc. Les injections rendent de très-bons services dans les cas de suppurations, et d'écoulements des muqueuses, de pertes blanches et autres suintements d'une coloration et d'une odeur suspectes. Poussées dans les trajets fistuleux, elles ravivent la surface ulcérée, changent la nature de la matière sécrétée, stimulent la vitalité des tissus malades et accélèrent la cicatrisation.

On a souvent recours aux lotions. Elles sont employées pour combattre les maladies de certaines parties du corps qui ne peuvent être constamment plongées dans l'eau, dans le bain. Par exemple, les affections du cuir chevelu, de la face ; celles qui se fixent aux oreilles, aux yeux, aux paupières, au nez et aux autres parties du visage, exigent des lotions. Elles se pratiquent généralement au moyen d'une éponge trempée dans l'eau à une température convenable et renouvelée aussi souvent qu'il est nécessaire. Les lotions sont très-utiles dans une multitude d'affections, la plupart de nature scrofuleuse ou herpétique et qui se manifestent aux parties que nous venons d'énumérer sous beaucoup de formes diverses, telles que les ulcérations, les suppurations, les suintements des oreilles, des paupières, des ailes du nez, des joues, des angles de la bouche, les plaques dartreuses du cuir chevelu, eczéma, herpès, pityriasis, pustules, croûtes, pellicules, etc.

Dans les cas de diarrhées ou de constipations habituelles chroniques, dans les cas d'hémorroïdes, de relâchement, d'atonie de l'extrémité de l'intestin, on fait usage des eaux en lavement. Elles ont la propriété de retremper jusqu'à un certain point l'énergie et la vitalité de cette partie du canal digestif. Elles facilitent la circulation dans ses parois et provoquent ainsi le dégorgement des nœuds hémorroïdaux.

Les eaux, ainsi que les dépôts qu'elles forment autour

des sources, sont quelquefois employés en fomentations qui sont appliquées sur certaines régions malades. C'est à ce moyen que l'on a souvent recours, lorsque la poussée prend des proportions exagérées. Quelquefois l'irritation et le gonflement sont si considérables, si intenses, particulièrement autour des articulations des genoux, de la cheville du pied, des coudes, que le malade éprouve des brûlures, des cuissons insupportables dans ces parties enflées, qui se fendillent, se crevassent, laissent échapper en grande quantité une lymphe séreuse qui attache les linges aux membres. Ces cuissons provoquent un véritable état fébrile, des démangeaisons atroces qui ne peuvent être calmées que par de larges compresses trempées dans l'eau minérale tiède.

Il nous reste à dire quelques mots de la ventouse. Si nous parlons ici de cette opération qui n'a, d'ailleurs, rien de commun avec l'administration des eaux minérales, c'est que, pratiquée, à Loèche, sur une large échelle, elle est faite d'habitude dans le bain.

Les bons effets de la ventouse scarifiée sont très-marqués dans un assez grand nombre de maladies. S'il y a pléthore, la ventouse, appliquée au commencement de la cure, exerce une action dérivative, et constitue un puissant moyen de déplétion sur le réseau capillaire du derme. Cette liberté rendue à la circulation dans les vaisseaux de la circonférence, dégage les organes profonds où il y a congestion. Elle prévient ainsi des accidents congestifs graves, qui peuvent survenir, à l'époque des bains prolongés, du côté du cerveau, des poumons ou du cœur.

Dans les affections rhumatismales chroniques, bien localisées, la ventouse peut rendre les meilleurs services. Il en sera de même dans les altérations profondes de la peau, où les tissus, fortement engorgés, sont épaissis, indurés, comme cela arrive dans quelques affections invétérées. La circulation y est presque nulle, parce que le réseau capil-

laire a perdu une grande partie de sa perméabilité. La ventouse opère sur toutes ces couches une déplétion de nature à rendre aux tissus leur consistance et leur élasticité normales.

A Loèche, les ventouses sont appliquées avec une dextérité et une promptitude remarquables. L'opération se fait dans le bain, ce qui augmente leur action déplétive ; parce que le réseau capillaire cutané, se trouve, en ce moment, dans un état de congestion produite par le calorique. En un clin-d'œil trente à quarante ventouses sont placées sur la partie malade.

---

### VIII.

#### EFFETS PHYSIOLOGIQUES. — LA POUSSÉE.

Après quelques jours de bains et de séjour à la montagne, on voit une série de phénomènes se développer plus ou moins rapidement dans tout l'organisme. Les malades éprouvent les premiers effets des eaux et de l'influence du climat alpestre. Tous les systèmes de l'économie subissent en même temps ou successivement la puissance de la médication à laquelle ils sont soumis.

Le profond ébranlement qui s'opère dans le système nerveux se traduit par les symptômes les plus variés. Chez quelques malades, il y a, pendant les premiers jours, de l'agitation, de l'insomnie, un sentiment de fatigue passagère, d'affaissement momentané, de lenteur dans les mouvements. Les malades, en arrivant, sont dans l'impossibilité de faire de longues promenades, des excursions au loin, sans en éprouver de l'épuisement.

Chez d'autres, on observe une sensibilité exagérée, un état nerveux mal défini, une disposition particulière aux idées tristes et à la mélancolie, une susceptibilité extrême de tout l'organisme. Cet état de surexcitation nerveuse se montre surtout chez les individus épuisés par de longues et graves maladies, par des travaux de cabinet continus, une contention d'esprit prolongée, des malheurs, des chagrins, de profonds soucis, par toutes les impressions morales de nature à déprimer fortement les forces vitales et à ralentir le jeu normal de toutes les fonctions.

Cette dernière catégorie de malades se rencontre assez nombreuse, chaque année, à Loèche. Disons aussi que les malades de cette espèce sont ceux qui éprouvent le plus rapidement l'influence bienfaisante des eaux et du climat. Ils trouvent, à Loèche, le calme et la tranquillité. Éloignés

de leurs affaires et de leurs fatigantes occupations, délivrés des inquiétudes et des craintes qui poursuivent constamment les hommes haut placés dans l'administration ou la finance, jouissant des distractions simples d'une société peu nombreuse, dont tous les membres cherchent également la santé et le repos ; sous l'action salutaire, reconstituante d'une atmosphère pure, vivifiante, ils ne tardent pas à éprouver les effets de toutes ces conditions de guérison, mises en usage en même temps, conditions qu'il retrouveraient plus difficilement dans une autre station thermale ; attendu qu'il est aujourd'hui de mode de se rendre aux eaux plutôt dans un but d'amusement et de jouissance que dans celui de rétablir une santé délabrée.

Les changements que nous voyons s'opérer dans le système nerveux sous l'action des eaux thermales et de la salubrité du climat de Loèche, ne peuvent rester sans influence sur les fonctions les plus importantes de l'économie. Aussi reprennent-elles toutes une nouvelle énergie, une activité prononcée.

Si, dans les premiers moments, le malade éprouve de l'inappétence, ou bien si l'appétit augmente outre mesure ; s'il existe déjà ou s'il survient des diarrhées, des constipations, un sentiment de plénitude, de pesanteur du côté de l'estomac ; si la soif est plus vive ; les fonctions du tube digestif ne tarderont pas à rentrer dans leur état normal.

Sans compter la large part qu'il faut faire à l'action des eaux minérales, M. le Dr Lombard, dans son excellent ouvrage<sup>1</sup>, résume d'une manière remarquable les changements divers qui s'opèrent dans les fonctions les plus importantes, en conséquence d'un séjour temporaire dans les régions alpestres. Nous citons :

\* La respiration devient plus ample et plus profonde, comme si l'on avait soustrait des parois thoraciques un

1. *Les climats de montagnes*, page 114 et suivantes.

poids considérable. Cette activité imprimée à l'inhalation est accompagnée d'une sensation de bien-être qui se traduit par la désignation de *légère*, appliquée à l'atmosphère des montagnes, en opposition à l'épithète de *pesante* ou *d'étouffante* que l'on donne à l'air des plaines.

• Quelle est la cause de cette sensation : réside-t-elle, comme on l'a cru longtemps, dans une proportion plus considérable d'oxygène ? Mais les analyses des chimistes ont montré que la composition de l'air atmosphérique était identique dans toutes les régions accessibles à l'homme. Bien plus, comme la densité diminue avec la hauteur, il est évident que l'air des montagnes contient d'autant moins d'oxygène que le lieu d'observation est plus élevé.

• Peut-on attribuer cette action bienfaisante sur la respiration à une température plus basse qui redonne du ton et de la vigueur aux organes affaiblis ou relâchés ? Là est sans doute une partie de la vérité, car la sensation produite sur nos organes par l'air respiré à diverses hauteurs est complètement différente et rien ne peut remplacer pour nos organes l'effet restaurant qu'exerce l'atmosphère des montagnes sur l'ampleur et le plein accomplissement de la respiration.

• L'air des hauteurs possède une qualité inappréciable par nos instruments, mais dont les effets n'en sont pas moins certains, et consistent dans un état particulier du système nerveux qui rend le besoin de respirer plus pressant, augmente l'expansion du thorax, et, par conséquent, aussi la quantité d'air atmosphérique introduit dans le poumon. »

La circulation subit aussi des modifications analogues.

« Les mouvements du cœur sont rendus plus faciles et plus complets sur les hauteurs, pourvu cependant qu'on ne dépasse pas les régions moyennes de la zone alpestre, car au-delà de ces limites les mouvements respiratoires

et les battements du cœur sont de plus en plus rapides. Mais au-dessous de mille à douze cents mètres, le pouls devient ordinairement plus calme, plus régulier, l'équilibre se rétablit entre la circulation veineuse et artérielle.

• Un autre effet, non moins caractéristique de ce genre de climat, c'est l'activité qu'il imprime au système musculaire. Rien n'est plus frappant que la promptitude avec laquelle reparaissent les forces, même chez les malades profondément débilités.

• Les fonctions digestives sont très-notablement modifiées. Il suffit d'un très-court séjour à la montagne pour amener un appétit plus vif et plus régulier. Aussi faut-il rapprocher les repas et les rendre plus abondants. »

Telle est la théorie de notre savant confrère genevois sur l'influence qu'exerce le climat des montagnes sur les fonctions les plus importantes de l'organisme. Pour quiconque a eu l'occasion de faire un séjour plus ou moins long sur les hauteurs, ces observations se vérifient, sous tous les rapports. Chaque année nous pouvons constater leur exactitude, à Loèche, sur un très-grand nombre de malades qui y arrivent dans des conditions si différentes de tempéramment, d'âge, de maladie. Chez tous on observe les changements que signale M. le docteur Lombard, s'opérer d'une manière plus ou moins complète, plus ou moins rapide. On conçoit aisément que les effets de cette salutaire influence du climat secondent admirablement l'action spécifique et reconstituante des eaux minérales.

Nous sommes parvenus à une partie très-épineuse de notre étude. Il nous reste à faire connaître le plus singulier, en même temps, le plus important des phénomènes résultant de l'action des eaux thermales de Loèche : nous voulons parler de l'exanthème, connu sous le nom de *poussée*.

Cette éruption extraordinaire est un effet de l'action spécifique des eaux de Loèche. Nous ne connaissons aucune



autre source qui la produise ; car il n'y a aucun rapport, aucune ressemblance entre les rougeurs volantes, l'érythème éphémère que l'on remarque parfois, après le bain, dans certaines stations thermales, et l'exanthème général qui se manifeste, à Loèche, parcourt toutes les phases d'une éruption régulière, depuis l'instant de son explosion, jusqu'à celui de la desquamation et de sa disparition complète. Cette évolution ne s'accomplit quelquefois que dans l'espace de trois semaines et plus, ce qui constitue un état, que nous pouvons appeler morbide, tout-à-fait à part.

Un autre caractère de sa nature spécifique, c'est que la *poussée* se montre plus ou moins fortement chez la généralité des malades, et que ceux qui font une cure sans en présenter de traces, forment de rares exceptions, qui dépendent surtout de l'âge et de certains tempéraments, comme nous le dirons plus bas.

La composition chimique des eaux thermales de Loèche ne nous apprend rien sur la cause de cette curieuse éruption. Aucun des agents médicamenteux qu'elles contiennent ne peut, pris isolément, produire une telle perturbation sur tout le système cutané et nous donner la raison de ce puissant mouvement des humeurs du centre à la circonférence du corps.

Est-ce à l'agrégat général, à la combinaison de tous les principes réunis, contenus dans l'eau, qu'il faut attribuer la naissance de la poussée ? Faut-il en chercher la cause dans la présence de quelque principe inconnu que la chimie n'est pas encore parvenue à découvrir ? On est tenté d'admettre cette dernière hypothèse. Mais, quoi qu'il en soit, nous nous retrouvons ici en présence du problème qui nous a déjà longuement occupé plus haut, lorsque nous avons étudié, en général, le mode d'action des eaux minérales. Nous ne savons que peu de chose, à peu près rien de la nature intime de cette action sur l'organisme.

Ce n'est donc que par une étude longue, approfondie,

des effets que les eaux produisent, par l'observation attentive des faits cliniques et des guérisons obtenues dans certaines classes de maladies, que nous pouvons nous guider pour recommander l'emploi de ces eaux, ou les interdire; selon que l'expérience nous aura démontré que telles ou telles affections peuvent ou non en retirer des avantages assurés.

La cause première de la *poussée* a excité au plus haut degré la curiosité des observateurs. Elle a donné lieu aux hypothèses les plus opposées, à des discussions interminables, dans lesquelles chacun a cherché à faire prévaloir, par des arguments plus ou moins fondés, la valeur de son opinion. On s'est évertué à trouver le mot de cette énigme. De ce conflit il est naturellement résulté une multitude de théories qui se combattent, sans apporter la moindre lumière sur ce point si obscur, pour ne pas dire inexplicable, de l'action des eaux de Loèche sur l'économie.

Les uns ont cru trouver la cause de la *poussée* dans la température du bain, les autres dans sa durée. D'autres encore l'ont attribuée au sulfate de chaux, qui se trouve dans l'eau en quantité notable. Mais les faits que nous exposerons plus loin renversent toutes ces théories et démontrent juste le contraire de ce que leurs auteurs ont voulu établir.

Il serait, à notre avis, beaucoup plus sage, beaucoup plus raisonnable d'avouer, en toute humilité, notre profonde ignorance à ce sujet. La cause de l'exanthème thermal de Loèche ne nous est pas plus connue que celle de tant d'autres phénomènes produits par les eaux minérales et qui sont restés jusqu'ici un secret de la nature.

On est aussi tombé dans de graves erreurs en voulant faire la description de l'exanthème. Ces erreurs sont résultées de ce que les auteurs de ces descriptions n'ont pas eu le temps d'étendre leurs observations à un assez grand nombre de faits ou de ce que quelques autres ont écrit

cette description, après avoir, à leur passage, examiné un seul malade ; sans trop s'inquiéter de prendre en considération beaucoup d'autres circonstances importantes concernant, par exemple, le tempérament, l'âge du malade, la nature de la maladie, les médications qui ont précédé la cure à Loèche et surtout la période du traitement.

Voir la *poussée* sur le même malade au dixième ou au vingtième jour, c'est voir deux tableaux tout-à-fait différents. On ne pourra s'en faire une idée exacte, parce que l'éruption au dixième jour présente des caractères d'acuité, de rougeur, de chaleur, de gonflement, d'étendue qui ne se retrouveront plus huit ou dix jours plus tard. Les premiers jours de son apparition, la *poussée* est tout autre qu'au moment où la desquamation commence ou est déjà avancée. A ces deux époques de la cure l'aspect de la peau est tout différent.

La *poussée*, dans son apparition, ses formes, sa marche, ses terminaisons subit des variations infinies. Nous exposerons plus loin les anomalies qui peuvent se produire pendant son évolution. Nous allons, avant tout, essayer de la peindre dans les phases diverses de son développement, de sa marche et de ses terminaisons, lorsque son cours est régulier et n'est troublé par aucun accident.

Après vingt, vingt-cinq, trente heures de bain, du sixième au dixième jour, quelquefois plus tôt ou plus tard, on remarque ordinairement sur la peau les premiers effets de l'action de l'eau thermale. De petits points, de petites taches rouges commencent à se montrer autour des grandes articulations, surtout aux genoux ou aux coudes.

Disons d'abord que l'exanthème thermal de Loèche, dans la presque généralité des cas, affecte une forme éruptive, que l'on peut parfaitement comparer tantôt à l'érysipèle, tantôt à la scarlatine ou à la rougeole. Avec cette exception que, dans cette dernière forme, nous ne voyons pas

paraître, à Loèche, les symptômes inflammatoires qui se manifestent avec une si grande intensité du côté des muqueuses de la gorge, des bronches et des paupières, dans la rougeole.

Les éruptions pustuleuses ou furonculeuses que l'on a observées quelquefois, à Loèche, forment de rares exceptions.

Selon que la poussée prendra d'une manière plus franche une des trois formes que nous venons de mentionner, nous la verrons, pendant tout le temps de son évolution, et même dans la période de la desquamation, conserver des caractères analogues à ceux qui sont propres à ces affections.

Dans sa forme la plus simple, la poussée présente, dans les premiers moments, l'aspect de petits points, de petites taches rouges, de forme irrégulière, de la grandeur d'un grain de riz ou de blé, isolées, saillantes, appréciables au toucher, laissant entre elles des espaces de peau blanche, disparaissant sous la pression du doigt, pour reparaître dès que la pression cesse.

Plus tard, ces petites taches s'étendent, restent disséminées, discrètes, ou deviennent confluentes, selon la forme que prend l'éruption, ou bien se groupent en plaques irrégulières. Elles sont plus saillantes, comme papuleuses, présentant au toucher une série de petites élevures, de petites vésicules acuminées, ressemblant aux vésicules de l'eczéma. Les places envahies se couvrent alors d'une rougeur diffuse, uniforme, violacée. Les articulations présentent souvent un gonflement plus ou moins considérable ; toutes les parties atteintes sont plus chaudes au toucher

Des articulations, l'éruption s'étend successivement et envahit les bras, les avant-bras, les cuisses, les jambes ; plus tard, le tronc sur lequel elle se promène, quelquefois dans toutes les directions, sur la poitrine, sur le dos,

les épaules, les flancs, l'abdomen ; recouvrant, quand elle prend un certain degré d'intensité, tout le corps du col à la cheville du pied et au poignet. Le visage, les mains, les pieds sont ordinairement préservés ; quoique, dans quelques cas rares, elle envahisse le col et la face dorsale des mains.

L'exanthème arrivé à ce point de son développement, du quinzième au dix-huitième jour, les larges plaques de petites vésicules laissent suinter un liquide abondant, transparent, visqueux, qui colle si fortement les linges à la peau que l'on a souvent beaucoup de peine à les détacher.

Parvenue à son apogée, et après avoir envahi, à peu près, toute la surface de l'enveloppe cutanée, la poussée reste plus ou moins longtemps stationnaire. Puis, elle entre enfin dans sa période de décroissance, pendant laquelle une nouvelle série de symptômes se manifeste.

Lorsque la desquamation commence, que la peau, perdant peu à peu sa rougeur, prend un aspect plus pâle, des démangeaisons ordinairement très-vives se font sentir. Elles s'exaspèrent par le grattage ou la chaleur du lit. Il n'est pas rare de voir des malades passer la nuit, sans pouvoir dormir, à se promener dans leur chambre, se grattant sans relâche jusqu'à l'épuisement et à une fatigue extrême. Ce n'est que dans le bain que cette ardeur, cette cuisson si pénible trouvent un peu de soulagement. Aussi les malades attendent-ils l'heure du bain avec une vive impatience.

Selon la forme qui aura prédominé dans la poussée, la desquamation nous présentera des caractères différents. Si l'éruption était de forme morbilleuse, l'épiderme soulevé se détache en petites furfures, si ténues, si subtiles qu'elles ne sont presque pas perceptibles à l'œil nu, à moins de frotter les parties malades avec le doigt ou un morceau de linge. On voit alors la desquamation se

montrer comme une poussière fine, blanche, sèche, farineuse, se détachant de la surface du corps.

Si la forme scarlatineuse a été plus marquée dans l'exanthème, l'exfoliation épidermique aura lieu par petites pellicules ou lamelles fines, sèches, qui se séparent par lambeaux plus ou moins étendus de la surface du derme et se réduisent aussi très-facilement en subtile poussière par le frottement.

Les lambeaux d'épiderme seront encore plus larges, plus étendus, si la poussée avait les caractères de l'érysipèle. Alors les pellicules épidermiques se détachent de la surface cutanée en larges bandes qui laissent voir au-dessous le derme encore plus ou moins irrité et dans un état de congestion qui va insensiblement disparaître.

Ces symptômes se présentent, dans la règle, du dix-huitième au vingt-cinquième jour, et selon que la marche de l'éruption aura été plus ou moins rapide ou plus lente, la desquamation peut être terminée plus tôt ou plus tard.

Lorsque la desquamation est complète, que toute rougeur a disparu, que les gonflements, les enflures des parties qui ont été atteintes, ont fait place à une coloration normale, que la souplesse et l'élasticité de la peau sont revenues, on considère la cure comme terminée et le malade peut alors cesser tout traitement. A ce moment, nous sommes arrivés au vingt-cinquième et quelquefois au trentième jour.

Tel est, rapidement esquissé, le tableau de l'exanthème spécifique de Loèche, quand son cours est régulier et que tout se passe d'une manière normale. Mais il est loin de présenter toujours le même caractère de régularité dans son évolution. Et lors même qu'il n'éprouve dans sa marche aucun trouble marqué, il n'en est pas moins vrai qu'il subit des modifications nombreuses qui dépendent d'une foule de circonstances. On pourrait plutôt dire qu'il

n'y a pas deux individus sur lesquels son explosion, son développement, sa marche et sa terminaison s'accomplissent d'une manière parfaitement identique. Et bien que les caractères essentiels de l'éruption soient, dans une forme donnée, toujours les mêmes, l'individualité du malade ne manque jamais d'apporter quelque différence dans les symptômes particuliers qui accompagnent son évolution. Ainsi, sur deux malades, l'exanthème a pris la forme de l'érysipèle; mais chez l'un elle sera moins prononcée, moins étendue, moins violente, plus rapide ou plus lente dans sa marche, plus bénigne ou plus grave dans sa nature que chez l'autre. Il en est de même de toutes les autres formes.

Nous allons poursuivre notre étude et observer l'exanthème thermal dans les anomalies et les irrégularités nombreuses qu'il nous présente, lorsque, dans son évolution, il s'écarte plus ou moins de la marche normale que nous venons de tracer. Ces anomalies peuvent se produire à toutes les périodes de l'éruption, c'est-à-dire au commencement, au milieu, ou vers la fin de la cure.

Souvent et sans cause appréciable, la poussée fait des écarts étonnants. Au commencement de la cure et quelquefois dès les premiers bains, on la voit faire une explosion subite, se développer très-promptement, prendre une marche précipitée et parcourir les diverses périodes avec une telle rapidité que souvent tout semble terminé vers le quinzième jour. Mais il n'en est pas ainsi. Lorsque tout a disparu et que le malade se croit à la veille de son départ, nous voyons souvent, après les poussées de cette nature, des retours inattendus. Une nouvelle poussée fait son apparition; des rougeurs partielles, limitées se montrent sur quelques parties de la surface cutanée et, si elles ne sont pas aussi étendues que celles qui ont paru la première fois, elles prennent un caractère d'acuité assez prononcé pour obliger le malade à reprendre et à continuer

ses bains, jusqu'à ce que cette nouvelle éruption ait disparu et que tout soit rentré dans l'état normal ; ce qui peut retenir le malade à Loèche, pendant un assez grand nombre de jours.

D'autres fois, au lieu de cette rapide et pour ainsi dire double éruption, on voit souvent les poussées tardives ne se montrer qu'après le quatorzième, le seizième, même le dix-huitième jour et au moment où le malade ne pensait plus la voir apparaître. Les poussées hâtives, comme les poussées tardives, ne traversent jamais régulièrement les phases diverses de leur évolution. La sortie de l'éruption se fait trop tôt ou tard, le développement est trop rapide ou se fait attendre outre mesure ; il est incomplet. L'éruption, au lieu de devenir générale, se localise, et se fixe de préférence à quelques parties du corps seulement ; par exemple, aux extrémités supérieures, pendant que les inférieures en seront exemptes et vice versa.

Dans ces sortes d'éruptions, on voit que l'économie ne se trouve pas dans les conditions ordinaires. Il n'est pas rare de les voir accompagnées d'une série de symptômes insolites qui ne se rencontrent pas lorsque l'exanthème suit son cours normal. Il peut survenir de la céphalalgie, des étourdissements, de la dyspnée ; les organes digestifs éprouvent des troubles de divers genres ; l'appétit disparaît ; il survient de la diarrhée ou de la constipation ; de l'agitation, de l'insomnie ; le tout accompagné d'un mouvement fébrile de la circulation qui constitue un état de malaise assez sérieux pour que le médecin doive s'en préoccuper et intervenir.

Fréquemment, la poussée qui, dans sa première période d'évolution, a marché de la manière la plus régulière, prend tout-à-coup des proportions extraordinaires. L'éruption redouble d'intensité, la rougeur est plus diffuse, plus sombre ; le gonflement des articulations et des parties charnues des bras, des cuisses, des jambes, prend un tel



développement que le malade ne peut plus marcher sans éprouver de vives douleurs. Les parties gonflées se crevassent profondément, laissent échapper, à travers ces larges fissures, un liquide abondant, séreux, limpide, visqueux qui tache et colle fortement le linge aux parties malades. La fièvre s'allume, la soif devient ardente, l'agitation augmente, le sommeil disparaît ; le malade passe des nuits sans repos, tourmenté par la cuisson et une sensation de tension extraordinaire des parties enflées et humides. Le malade, ne pouvant plus faire le moindre mouvement, est obligé de se faire transporter de son lit au bain, du bain dans son lit qu'il ne peut quitter.

En présence de cet ensemble de symptômes qui constituent un état assez grave, le meilleur moyen de tempérer un peu la violence de l'éruption et de tous les maux qui l'accompagnent, c'est de faire usage de quelques boissons rafraîchissantes, de diminuer la durée et de baisser un peu la température du bain. Mais, il ne faudrait, à aucun prix, suspendre le traitement, ce qui entraverait la marche de l'éruption ; la rendrait peut-être stationnaire ; bien plus, il y a danger de répercussion et chacun peut se rendre compte des conséquences fâcheuses auxquelles on s'exposerait par un tel procédé. Car de tous les accidents qui peuvent arriver, pendant la cure, la disparition subite de l'exanthème est le plus dangereux et le plus à craindre.

Après avoir suivi une marche régulière et presque entièrement disparu, quelquefois, vers la fin de la cure, la poussée a des retours aussi inattendus que désagréables. Aujourd'hui de nouvelles rougeurs se montrent sur un bras, demain sur une jambe, disparaissant souvent après quelques heures pour faire place à d'autres qui se montrent ailleurs et disparaissent avec la même rapidité. Ces retours de poussée, à la fin du traitement, sont très-fréquents. La moindre cause peut les provoquer. Un bain un peu trop chaud, une soirée où l'on aura dansé, une course

un peu fatigante, peuvent les produire et souvent ils se manifestent sans cause appréciable. Cet état est ordinairement accompagné de démangeaisons insupportables et continuelles qui tourmentent les malades surtout pendant la nuit et qui annoncent que, bien que les rougeurs aient disparu, il reste dans le derme une irritation profonde qui ne peut disparaître que par les eaux.

Rien n'impatiente les malades autant que ces récidives de poussée qui les retiennent à Loèche bien plus longtemps qu'ils ne s'y attendaient. Pour hâter le dénouement, on a alors recours aux moyens dérivatifs. On administre les purgatifs; on applique des ventouses scarifiées; on condamne le malade à un repos absolu; on lui défend l'usage du vin, du café, etc. Sans, pour tout cela, que les choses marchent plus vite. La plupart du temps, l'action de tous ces moyens n'est que momentanée ou nulle. La ventouse, par exemple, en opérant la déplétion du réseau capillaire cutané, fera bien pâlir la peau un instant; mais plus tard les rougeurs se reproduisent. L'irritation ne cède pas à l'emploi de ces moyens que nous appellerons forcés, mécaniques.

Il ne faut pas oublier que l'exanthème de Loèche est d'une nature spécifique résultant de l'action spéciale des eaux et que pour terminer régulièrement cette cure et venir à bout de cette éruption tenace, incommode, il faut prolonger l'usage des bains et rester à Loèche le temps nécessaire pour obtenir ce résultat, qui est le plus désirable, parce qu'il est le plus naturel. C'est là un fait confirmé par l'expérience. Aussi n'est-il point rare de voir, dans les cas de cette nature, des personnes obligées de séjourner à Loèche trente et jusqu'à trente-cinq jours; au lieu des vingt-un jours sacramentels qui sont ordinairement prescrits, et dont nous avons parlé ailleurs.

Nous avons insisté longuement sur l'exanthème thermal de Loèche et nous avons fait nos efforts pour le présenter

avec ses formes, ses variétés infinies ; tel qu'il s'est montré à nos observations sur les lieux mêmes, chez un très-grand nombre de malades et pendant une longue série d'années.

Nous avons insisté, parce que la *poussée* constitue un phénomène d'autant plus remarquable qu'il est unique, qu'on ne le rencontre nulle part ailleurs, qu'aucune autre source minérale, à nous connue, ne peut le produire, et qu'il est le résultat spécifique de la puissance aussi spécifique des eaux de Loèche.

Cet exanthème est un effet physiologique d'une importance d'autant plus grande, qu'il exerce sur le corps une action plus générale et plus profonde. La science ne possède, croyons-nous, aucun moyen de produire des effets qui s'en approchent, même de bien loin.

Quiconque a vu une poussée, dans toute son intensité, ne peut oublier l'image que lui offre un malade chez lequel, par l'action seule de l'eau minérale, il s'est produit un bouleversement qui a retenti jusque dans les profondeurs les plus intimes de l'économie et provoqué un mouvement des humeurs du centre à la périphérie si énergique, que tout l'organisme semble traverser une crise qui n'a pas de semblable.

Ce n'est pas que nous ayons apporté des éléments nouveaux à la description. Tout ce que nous venons de dire dans le but de bien faire connaître cette éruption remarquable à tant d'égards, nous l'avons dit, il y a plus de vingt ans. Aussi n'avons-nous jamais pu comprendre comment notre savant confrère, de Genève, M. le Dr d'Espine, a pu écrire dans une petite notice, en 1857, que les médecins de Loèche, dans leurs publications, n'avaient donné de la poussée qu'une *description incomplète*.

Il est vrai qu'un phénomène de ce genre est fort difficile à décrire, et que le premier venu pourra bien y

découvrir quelque chose qui aura échappé à d'autres, même pendant des années d'une observation attentive.

Revenons à notre sujet.

Nous avons dit combien la cause de l'exanthème, que nous venons de décrire, a exercé la sagacité des savants et combien étaient opposées les théories qui sont résultées de ces diverses appréciations. Examinons la valeur de ces différentes opinions.

Les uns ont prétendu trouver la cause de la poussée dans la température et la durée du bain. On a dit que la surface cutanée subissait une espèce de macération par le contact prolongé de l'eau à une haute température, pendant plusieurs heures de la journée et qu'il fallait, en conséquence, attribuer l'éruption à l'action du calorique. Pour les partisans de cette théorie, la poussée n'est pas autre chose qu'une brûlure.

Mais, nous l'avons déjà dit, cette explication ne peut se soutenir. Elle est en opposition directe avec tous les faits scrupuleusement observés.

Nous avons, dans la même piscine, trente ou quarante malades, de tempérament, d'âge, de sexes différents, plongés ensemble dans un bain à une température de 28° Réaumur ou 54° centigrades, et pendant le même nombre d'heures. Si l'exanthème dépendait uniquement de la température et de la durée du bain, ces quarante malades devraient nous présenter des phénomènes parfaitement identiques, puisque tous sont soumis à l'action du même agent médicamenteux.

Or, qu'arrive-t-il ? Que quelques-unes de ces personnes auront la poussée, le cinquième, le septième, le dixième jour au plus tard, que d'autres ne l'aurent qu'après le douzième ou le quinzième jour et encore à des degrés très-différents, et que d'autres enfin ne l'aurent pas du tout et n'en présenteront aucune trace. Ces faits se confirment, chaque année, sur des centaines de malades. Donc il est

impossible d'attribuer des résultats si différents à une cause qui est toujours la même.

On a encore attribué la cause de l'éruption à l'action irritante du sulfate de chaux qui se trouve dans l'eau en quantité notable. Cette opinion est surtout défendue par M. le Dr d'Espine dont nous venons de parler ; mais cette théorie n'est pas plus soutenable que la précédente.

A la même température et pendant le même nombre d'heures, nous avons pareillement, plongées dans la même piscine vingt personnes ; des hommes dans la force de l'âge avec une peau rude, épaisse, sèche, rebelle ; des femmes nerveuses et délicates ; de jeunes enfants lymphatiques ; des jeunes personnes chlorotiques avec une peau fine, blanche, transparente, souple, etc.

Que croit-on qui arrivera ? Les hommes avec la peau telle que nous venons de la décrire auront promptement une poussée très-prononcée, qui s'étendra rapidement sur l'enveloppe tégumentaire et parcourra toutes les phases d'une éruption intense. Tandis que les femmes, les jeunes filles, les enfants, n'auront, le plus souvent, qu'une poussée très-faible et passagère ; bien plus, quelques-uns n'en auront probablement point et n'en montreront pas de traces.

Ainsi, d'après cette explication, voilà le sulfate de chaux qui n'exerce qu'une action presque nulle sur les peaux les plus fines, les plus délicates et qui sembleraient les plus disposées à éprouver l'action irritante de cette substance ; tandis qu'elle produira une vive inflammation sur les surfaces les plus dures et les plus résistantes. Ces contrastes sont frappants et fournissent des preuves sans réplique.

Ces faits n'ont pas échappé à M. d'Espine. Aussi a-t-il ajouté que « pour être le résultat de l'action irritante du sulfate de chaux, l'éruption thermique de Loèche, n'en était pas moins *suis generis*. »

Il y a, d'ailleurs, un fait capital qui prouve à l'évidence,

que les théories que nous venons d'examiner ne reposent que sur une erreur. C'est celui-ci :

Si la poussée était produite seulement par la température, la durée du bain ou l'action irritante du sulfate de chaux, elle ne pourrait jamais disparaître ; au contraire, elle devrait augmenter aussi longtemps que la surface cutanée sera en contact avec ces agents irritants. Or, c'est tout le contraire qui arrive. La poussée a pris naissance sous l'action spécifique de l'eau minérale, c'est sous l'empire de cette même action que nous la voyons disparaître. C'est un fait confirmé par l'expérience que la poussée ne peut être amenée à une disparition complète qu'en continuant, pendant un temps suffisant, l'usage des bains. Croit-on que l'on arriverait à ce résultat, si elle était l'effet des agents irritants dont nous venons de parler ?

Nous répétons, pour terminer, ce que nous avons dit plus haut. Nous ne connaissons point la véritable cause des effets remarquables que les eaux thermales de Loèche produisent sur l'organisme. Il vaut mieux avouer franchement notre entière ignorance à ce sujet que d'admettre des explications tout-à-fait hypothétiques et des théories qui sont en contradiction flagrante avec les faits et les données de l'expérience. L'exanthème thermal, que ces eaux seules produisent, est un phénomène des plus étranges et que nous ne pouvons attribuer à aucun des éléments découverts jusqu'ici dans ces eaux, ni aux autres agents que certains auteurs ont prétendu pouvoir le provoquer.

En 1828, M. Payen, dans quelques essais d'analyse, crut apercevoir la présence de l'arsenic dans les sources. Admettons encore l'existence de cette énergique substance dans les eaux, sa puissance active sur la composition du sang, et encore son action, que l'on pourrait appeler spécifique, sur le système cutané. Tout cela ne nous fournit encore aucune donnée de nature à résoudre le problème.

En attribuant l'éruption thermique à l'action si irritante de l'arsenic, on n'explique pas non plus comment la poussée qui se produit sous l'influence de cet agent peut disparaître en continuant son application, comme cela arrive avec les bains, qui sont nécessaires pour conduire l'éruption au terme de son évolution. Cette supposition ne nous donne pas davantage la raison de ce fait curieux, qu'une peau très-fine, très-délicate, résiste à l'action de l'arsenic, tandis qu'une autre peau sèche, dure, épaisse, rebelle, est très-promptement et profondément atteinte par cette substance.

C'est la répétition de ce que nous avons dit en parlant du sulfate de chaux.

La poussée est donc l'effet de l'absorption des eaux par l'organisme, absorption qui détermine tous les phénomènes que nous voyons se manifester dans l'économie, pendant qu'elle est soumise à l'action de ces eaux, bien que nous ne puissions nous rendre compte de la nature de cette action.

La *poussée*, comme nous l'avons vu, est souvent troublée dans son évolution, et subit parfois des variations très-brusques. Cette perturbation dangereuse peut résulter de causes diverses. Examinons les principales.

Parmi les causes connues qui occasionnent des troubles dans la marche de l'exanthème, nous mentionnerons spécialement les suivantes, qui peuvent, selon les circonstances, empêcher son apparition, ralentir son développement, troubler son évolution ou provoquer une disparition subite. Par exemple, les ulcères d'une certaine étendue, suppurant abondamment, les pertes de sang considérables, les hémorrhagies, les saignées, les ventouses scarifiées, le flux menstruel, les pertes blanches ou autres écoulements abondants des muqueuses, les diarrhées qui surviennent assez fréquemment pendant la cure, l'emploi intempestif des purgatifs, les émotions vives, une frayeur,

une violente colère, les rapports sexuels trop fréquents, et, par-dessus tout, les refroidissements auxquels les malades s'exposent souvent très-imprudemment.

Toutes ces causes agissent, les unes comme perturbatrices, en produisant un profond ébranlement du système nerveux; les autres comme débilitantes, par suite d'une déperdition trop abondante d'humeurs qui diminue brusquement la quantité et modifie la composition du sang.

Le mouvement éruptif, fortement prononcé, surtout dans la première période du traitement, se trouve ainsi subitement suspendu ou totalement arrêté, sans que souvent on cherche à se rendre compte de ce profond bouleversement, qui est de nature, quelquefois, à compromettre tout le succès que l'on se promettait de la cure. Nous devons tout particulièrement signaler le danger sérieux qui peut résulter d'une répercussion subite de la poussée dans les premiers jours de son apparition ou au moment de son entier développement. Les humeurs qui se portaient rapidement vers la circonférence, en refluant brusquement à l'intérieur et vers les organes les plus importants, peuvent y déterminer des congestions redoutables et donner lieu à des accidents qui présentent les plus grands dangers.

Il reste une dernière question.

Le succès de la cure dépend-il ou non de l'apparition de la poussée ?

Le malade qui se rend à Loèche sait d'avance qu'il doit avoir la poussée. Le médecin qui l'envoie oublie rarement de l'en prévenir. Si la poussée se montre, le malade a la preuve que les eaux ont produit l'effet qui lui avait été annoncé, et c'est déjà pour lui une grande satisfaction. En présence de ce premier résultat, il se consolera jusqu'à un certain point, même si la maladie pour laquelle il est venu aux eaux n'avait pas entièrement disparu. On sait, d'ailleurs, que les cas graves et invétérés ne se guérissent pas, ordinairement, dans une première saison. Mais



on ne peut se figurer le désappointement qu'éprouvent certains malades, arrivés avec la ferme espérance d'avoir la poussée, en ne la voyant point paraître. A ce point de vue, il est donc désirable de la voir se produire.

Mais, si elle ne se montrait pas du tout, il n'en faudrait pas conclure que les eaux sont restées sans effet et n'ont produit aucun résultat. Le fait de guérisons remarquables se présente chaque année, à Loèche, sur des malades chez lesquels la poussée n'a montré que des traces ou a fait complètement défaut. Au reste, on ne comprendrait pas que des eaux d'une telle puissance, prises en bains ou autrement, pendant plusieurs semaines, fussent sans produire sur l'économie quelque changement et sans exercer aucune influence sur les diverses fonctions.

Entre mille, nous citerons un cas de guérison radicale d'une affection herpétique sans vestiges de poussée, quoique le malade ait employé tous les moyens pour provoquer son apparition, pendant un traitement de trente-sept jours.

M. le baron T<sup>...</sup>, de Paris, âgé de trente-quatre ans, tempérament bilieux, sec, cheveux, yeux noirs, a habité, pendant quelques années, l'Algérie, où il a rempli des fonctions administratives. Il est atteint, depuis deux ans, d'un herpès occupant la partie supérieure centrale du front, s'étendant des deux côtés sur le bord du cuir chevelu. M. T<sup>...</sup> a déjà suivi plusieurs traitements pour se débarrasser de cette affection désagréable, mais sans résultat. Il venait de se marier, de faire un voyage de noces en Italie et devait rentrer en France par le Simplon.

Comme M. T<sup>...</sup> devait traverser le Valais, son médecin, M. le professeur Chomel, lui avait recommandé de profiter de cette occasion et de s'arrêter à Loèche le temps suffisant pour y faire une cure. M. Chomel n'avait pas manqué de prédire la poussée et la disparition de l'herpès.

Arrivé à Loèche, M. T<sup>...</sup> vint me demander quelques di-

rections et commença sa cure le lendemain. Les bains furent successivement poussés à six heures par jour et continués ainsi jusqu'au vingt-cinquième jour, sans trace de poussée; tout allait bien, du reste. L'herpès avait déjà entièrement disparu le vingt-troisième jour. Le malade s'obstina à avoir la poussée, et, contre mes conseils, car je lui avais annoncé qu'il ne l'aurait pas, à partir du vingt-cinquième jour, prit sept heures de bain et persista de cette façon jusqu'au trente-unième jour. Comprenant alors que tous ses efforts étaient inutiles, il diminua graduellement la durée de ses bains et quitta Loèche trente-huit jours après son arrivée, et alors que le mal avait disparu depuis longtemps.

J'ai su depuis que cette cure avait eu le meilleur résultat et que la guérison a été complète. Voilà un exemple qui démontre que non-seulement la poussée n'est pas indispensable pour obtenir une guérison, mais encore qu'il est tout-à-fait inutile de tenter de la forcer à paraître, en prolongeant outre mesure la durée du bain, chez les individus qui se sont montrés complètement réfractaires pendant les deux premières semaines.

IX.

PRÉCAUTIONS HYGIÉNIQUES.

Le succès d'une cure, à Loèche, comme dans toute autre station thermale, ne dépend pas uniquement des propriétés thérapeutiques des eaux. Pour obtenir un résultat favorable, le malade doit prendre des précautions nombreuses concernant le régime, la meilleure manière de prendre les eaux, ainsi que l'emploi du reste du temps passé hors du bain.

Les résultats nuls, dont se plaignent quelques personnes, après avoir terminé leur cure, ne doivent pas toujours être attribués à l'usage intempestif ou mal dirigé des eaux minérales. Une légère imprudence, commise pendant le traitement, peut souvent détruire tout le fruit qu'il aurait pu produire. Les malades doivent éviter, avec le plus grand soin, l'action dangereuse de certaines influences nuisibles et de nature à compromettre totalement le succès qu'ils espèrent. Ces influences sont de divers genres et résultent de plusieurs circonstances qui ne doivent jamais être perdues de vue.

Au moment où l'organisme est sous la puissance d'un agent aussi énergique que les eaux de Loèche, qu'une profonde révolution s'opère dans la plupart des fonctions les plus importantes, on conçoit facilement que le moindre écart des règles prescrites peut entraîner des conséquences fâcheuses, retarder ou empêcher complètement une guérison que l'on pouvait considérer comme assurée. Dans un moment donné, un simple refroidissement, par exemple, suffit pour faire perdre tous les bons effets que l'on aurait pu retirer de la saison.

On a vu plus haut qu'anciennement les malades, après leur arrivée à Loèche, devaient subir une espèce de trai-

tement préparatoire. C'était, du reste, un usage adopté, à cette époque, dans toutes les stations thermales. Le repos, la saignée, les purgatifs devaient nécessairement précéder l'emploi des eaux minérales. Aujourd'hui, et peut-être à tort, on n'attribue plus qu'une médiocre importance à toutes ces précautions, qui avaient une si grande valeur aux yeux des médecins de Loèche, au siècle passé. Il n'en est pas moins vrai que, dans un grand nombre de cas, ces mesures de prudence pouvaient avoir une utilité réelle et que, si les anciens les avaient mises en pratique avec plus de discernement, en ne les appliquant pas indistinctement à tous les malades, ils auraient fait preuve d'un grand bon sens.

On ne peut contester qu'un long voyage, que plusieurs nuits consécutives passées sans sommeil dans les wagons des chemins de fer, que la faiblesse générale, résultant déjà d'une maladie longue, grave, dont on vient chercher la guérison, ne doivent produire une fatigue extrême et qu'il n'est point prudent de soumettre de suite un malade à l'action si puissante des eaux, sans donner à l'organisme le temps d'un repos nécessaire pour ramener un peu de calme et l'équilibre dans les diverses fonctions.

Qui pourra croire qu'une femme nerveuse, délicate, épuisée; qu'un enfant souffreteux, chétif, malingre, soumis peut-être, depuis longtemps, à une médication plus ou moins énergique, pourront, en descendant de voiture, être conduits aux bains et commencer, sans autre forme de procès, un traitement comme celui qui est suivi à Loèche?

L'économie, dans cet état de fatigue et d'épuisement, n'éprouvera aucun bien des eaux. Heureux encore si nous ne voyons pas survenir, après les premiers bains, une foule de symptômes inquiétants qui nous obligeront d'interrompre la cure et qui ne se seraient sûrement point produits si l'on avait, préalablement, laissé le malade se reposer et

rentrer dans des conditions de nature à supporter, sans accident, les fatigues que le traitement lui-même impose.

La saignée, qui était aussi prescrite par les anciens, avant l'usage des eaux, pouvait, dans certains cas, avoir sa raison d'être, si l'état pléthorique prédominait notablement, état qui serait aujourd'hui une contre-indication presque absolue, pour un traitement ordinaire à Loèche ; il est évident que la saignée, pratiquée largement avant tout autre moyen, pouvait prévenir des accidents redoutables. Il est vrai, aussi, que les anciens n'y regardaient pas de si près, puisque nous avons vu qu'ils prescrivaient les eaux pour les affections du cœur : *cordi confert*.

Encore aujourd'hui, s'il se présente des malades atteints de certaines affections cutanées graves et chez lesquels l'état pléthorique est très-prononcé, nous n'hésitons pas à commencer le traitement par une large application de ventouses scarifiées, afin d'opérer une déplétion un peu considérable du système vasculaire cutané où la congestion domine, de dégager ainsi les organes profondément situés et prévenir les accidents sérieux qui pourraient être la conséquence de l'oubli ou de la négligence de cette précaution, dans une période plus ou moins avancée de la cure.

L'action des purgatifs que l'on avait aussi l'habitude de prescrire, dans les temps passés, nous paraît moins nécessaire au commencement de la cure. A moins d'indications positives, il n'est plus d'usage de les prescrire aujourd'hui. « Car il est essentiel, dit M. d'Espine, d'Aix, de se tenir en garde contre l'ignorance et la routine qui prescrivent généralement l'emploi des purgatifs et de la saignée. L'expérience confirme que les purgatifs sont nuisibles, lorsque les fonctions digestives se font selon l'ordre de la nature ' . »

1. *Manuel topographique et médical de l'étranger aux eaux d'Aix, en Savoie*, page 221.

On a plutôt recours aux purgatifs dans les derniers jours du traitement, lorsque la poussée tarde à disparaître ou, si elle a disparu, lorsqu'il existe encore un peu d'irritation à la peau, accompagnée de démangeaisons plus ou moins vives et que certains embarras se manifestent du côté des organes digestifs.

Dans la prescription des mesures hygiéniques, pendant une saison à Loèche, le médecin doit surtout prendre en considération trois éléments principaux dont l'influence peut être décisive sur les résultats que l'on cherche à obtenir : ce sont le climat, la nature de la maladie, le mode de traitement qui doit être appliqué à cette dernière. C'est pour n'avoir que peu ou point tenu compte de ces conditions essentielles que nous voyons souvent des malades quitter Loèche sans en avoir rien obtenu et repartir avec le regret d'avoir fait un voyage et un séjour inutiles.

Examinons les conséquences plus ou moins graves qui, selon les circonstances, peuvent résulter de l'inobservance de ces prescriptions et la part qui doit être faite à chacune de ces influences dans la réussite ou non d'une cure. Commençons par le climat.

Loèche-Bains est situé à une hauteur de plus de 1400 mètres au-dessus du niveau des mers, dans la zone, à peu près, la plus élevée des régions alpestres et qui forme la transition entre celles-ci et les contrées alpines, c'est-à-dire celles qui sont situées au-dessus de 2000 mètres<sup>1</sup>. Des glaciers très-étendus et de vastes espaces recouverts de neiges éternelles se trouvent dans la proximité. La configuration et la direction de cette vallée étroite favorisent tout particulièrement les courants d'air et les coups de vents, qui soufflent en sens opposés. Selon qu'ils viennent du midi ou du nord-est, ils occasionnent dans la localité des variations très-brusques de température.

1. Lombard, *les climats de montagnes*.

Il est vrai que le village lui même est préservé, jusqu'à un certain point, des vents directs du nord, qui sont les plus froids, par la chaîne du Gemmi et les hauteurs du Rinderhorn, mais ces courants ne s'en font pas moins sentir, quoique plus faiblement, dans le fond de la vallée.

Si l'on ajoute à toutes ces causes de changements de température, la fréquence des pluies qui refroidissent subitement l'atmosphère, la différence considérable qui existe entre la chaleur, assez intense, du milieu du jour et la fraîcheur du matin et du soir, avant le lever ou après le coucher du soleil, on comprendra facilement que les malades doivent prendre toutes sortes de précautions pour s'en garantir, surtout avec le mode de traitement qu'ils suivent et en considération des effets extraordinaires que les eaux produisent sur toute la surface cutanée par la poussée.

Pour les habitants des pays de plaines, des vallées profondes ou des villes situées au bord des mers, qui se trouvent subitement transportés à une élévation de plus de 1,400 mètres, la transition est bien plus brusque, plus sensible qu'elle le serait pour un habitant des zones inférieures des pays alpestres, dont la hauteur varie autour de 600 mètres, et qui viendrait séjourner, pendant quelque temps, dans les régions alpines, situées au-dessus de 2,000 mètres.

Ce passage subit de l'atmosphère des rivages de la mer, des vallées profondes, dans celle des contrées que nous venons de désigner, ne peut manquer d'exercer immédiatement une influence considérable sur l'organisme, de produire, dans toutes les fonctions importantes, des changements notables qui seront de suite remarquables. Nous pourrions rappeler ici les passages que nous avons empruntés à M. Lombard (voir page 152), en parlant de l'influence et des effets physiologiques des climats de montagnes sur les divers organes et leurs fonctions.

En sorte que les personnes qui viennent de subir cette transition si considérable, en se trouvant tout-à-coup transportées dans les régions montagneuses, ne sauraient, dans les premiers jours surtout, s'entourer de trop de précautions, afin d'échapper aux accidents, presque inséparables, de l'action de l'atmosphère, beaucoup plus froide de ces altitudes.

Ces précautions sont d'autant plus nécessaires, à Loèche, que les malades qui prendraient un refroidissement, particulièrement aux trois principales périodes du traitement, seraient exposés à de sérieux dangers. Nous le répétons, il n'en faut pas davantage pour perdre entièrement les bons effets qui peuvent résulter d'une cure, d'ailleurs, bien faite. Nous disons les trois périodes principales de la cure, parce que nous considérons comme les plus importants, le moment de l'explosion de la poussée, celui de son plein développement, enfin celui où l'exanthème se complète par la desquamation.

Étudions les accidents et les dangers plus ou moins graves qui peuvent se manifester à chacune de ces périodes de l'éruption, si elle est troublée dans sa marche par un refroidissement.

Dans les premiers moments de son explosion, alors que la poussée ne se montre encore que faiblement et sur quelques parties seulement de l'enveloppe tégumentaire, un refroidissement peut avoir les conséquences les plus dangereuses. L'exanthème se trouve arrêté dans son premier mouvement de sortie. Un reflux des humeurs s'opère vers l'intérieur et vers les organes profondément situés et peut y occasionner de graves désordres. L'éruption ne se fera plus régulièrement ou plus du tout. Si nous la voyons reparaitre, après quelques bains pris convenablement, et l'usage des autres moyens auxquels on a recours pour lui imprimer un nouveau mouvement vers la circonférence, ce ne sera plus qu'une apparition partielle, limitée, pas-



sagère, incomplète, capricieuse dans sa marche et présentant les variations les plus bizarres, pendant tout le reste du temps de son évolution et jusqu'à la fin du traitement.

On voit combien il est nécessaire, quand on se rend à Loèche, de se munir de vêtements chauds, et, une fois la cure commencée, d'éviter de sortir les jours pluvieux et froids, de ne pas s'exposer imprudemment à la trop grande fraîcheur du matin et du soir, de fuir l'humidité, de n'entreprendre aucune excursion sur les hauteurs éloignées où le malade arrive baigné d'une sueur abondante, provoquée par une ascension pénible, fatigante et où l'on rencontre les courants froids des vents qui viennent de traverser les glaciers immenses qui se trouvent dans les environs. On peut considérer le succès d'une cure comme compromis, si un des accidents que nous venons de mentionner se déclare, dans la première période, avec assez d'intensité pour arrêter ou faire rétrograder la poussée.

Le même inconvénient peut se présenter au moment où l'exanthème thermal est dans toute sa force, vers le quinzième jour ou plus tard. Jusque-là l'éruption s'est faite régulièrement; tout a marché de la manière la plus satisfaisante. Le succès paraît assuré. Tout-à-coup, pour une ou plusieurs des causes que nous venons d'énumérer, le malade a pris froid. Le mouvement éruptif est arrêté. L'exanthème cesse son évolution. La peau se congeste plus vivement ou bien les rougeurs pâlisent par places, redoublent d'intensité sur d'autres. Une perturbation profonde a paralysé le mouvement vers la périphérie. Des démangeaisons excessivement vives, permanentes, ne laissent plus dormir le malade qui passe ses nuits sans repos.

Encore si tout se bornait là. Mais, par sympathie, nous voyons souvent les fonctions d'organes importants éprouver des troubles plus ou moins sérieux. Les muqueuses

pulmonaires s'intéressent ; il survient de la toux, de l'oppression. La respiration plus difficile est souvent accompagnée de maux de tête, de chaleurs, de soif ardente, d'agitation et de malaise général, avec un mouvement fébrile de la circulation.

D'autres fois, ces désordres se manifestent du côté des organes digestifs. La diarrhée ou la constipation peut se montrer, l'appétit disparaît, la langue se couvre d'un enduit blanchâtre. La surface cutanée elle-même est plus sèche, dure, rebelle, chaude au toucher. Tout, enfin, annonce que le mouvement des humeurs a changé de direction, que le sang, qui avait son mouvement vers la circonférence, a reflué vers les organes profonds où il a produit des congestions plus ou moins considérables et amené les troubles que nous observons dans leurs fonctions.

A la période de décroissance, au moment où la desquamation commence ou se trouve déjà avancée, que l'épiderme, selon la nature de l'exanthème, se détache sous la forme de furfures ténues, de pellicules, de lamelles ou de lambeaux plus larges, qui tombent en fine poussière également par le frottement, le derme dénudé est d'une impressionnabilité excessive. Le froid, dans ce moment, peut produire des effets aussi funestes que ceux que nous venons de signaler. Une congestion assez forte s'établit dans tout le réseau capillaire superficiel. La circulation s'y ralentit. La peau semble comme enflée au toucher, avec une teinte violacée plus ou moins prononcée.

Cet état de congestion peut durer assez longtemps, entretenir une irritation qui se traduit par des démangeaisons continuelles, insupportables, par des retours de poussée inattendus, qui se montrent tantôt sur une partie, tantôt sur une autre, et qui démontrent que le mouvement éruptif n'est pas arrivé à son complet développe-

ment, qu'un travail actif s'opère encore dans les couches profondes du derme, travail qui peut durer encore bien longtemps. Que faire alors ? L'impatience s'empare du malade qui demande à grands cris d'être délivré de ce profond malaise.

Pour venir à bout de cette éruption opiniâtre, on a recours aux purgatifs, aux ventouses scarifiées ; on baisse la température du bain, on abrège sa durée ; on prescrit au malade un régime sévère ; on interdit les spiritueux, le café, etc., et tous ces moyens forcés restent la plupart du temps sans résultats. Tant il est difficile de ramener l'équilibre dans les fonctions troublées de l'économie au moment où celle-ci traverse la période d'un mouvement critique des humeurs.

Telles sont, en peu de mots, les conséquences fâcheuses qui peuvent résulter de l'action du froid, dans ces trois phases importantes de l'exanthème, et contre laquelle les malades ne sauraient jamais assez se prémunir.

C'est en sortant du bain que le malade doit surtout prendre les précautions les plus minutieuses pour se préserver d'un refroidissement. Tout le corps est, en ce moment, dans un état de chaleur, d'excitation, de transpiration qui doit singulièrement augmenter sa susceptibilité.

Le malade sort d'une température de 28° réaumur pour passer immédiatement dans celle de l'atmosphère extérieure qui souvent n'atteindra pas dix degrés. On conçoit qu'une transition aussi brusque puisse présenter de sérieux inconvénients ; et, comme le malade est quelquefois obligé, pour se rendre dans sa chambre, de parcourir une distance assez considérable, il doit être chaudement couvert, particulièrement pendant les journées humides et pluvieuses.

En second lieu, la nature de la maladie, le température, l'âge du malade méritent d'être pris en sérieuse considération, quand il s'agit de mesures hygiéniques à

prendre pendant la cure. Essayons de faire ressortir cette importance par quelques exemples

La plupart des malades qui se rendent à Loèche sont atteints d'affections de la peau. Ces affections sont plus ou moins graves, étendues, anciennes, invétérées. Quelques-unes se trouvent encore à l'état presque aigu, ainsi certains eczémas, impétigos, etc. Chez ces individus les tissus tégumentaires sont dans un état de surexcitation qui touche pour ainsi dire à l'inflammation. La congestion est vive dans les parties atteintes et fréquemment une sécrétion abondante existe sur les surfaces malades.

Cet ensemble de symptômes constitue un état sérieux qui mérite une attention toute particulière. Dans les cas de cette nature, la peau est très-impressionnable. Les influences extérieures exercent sur elle une action extraordinaire qui se ferait à peine sentir dans d'autres conditions. C'est au point que souvent le moindre courant d'air suffit pour causer un frisson violent.

Dans ces circonstances, quelques malades sont, dès les premiers moments, aussi sensibles au froid que lorsque la poussée est à son plus haut point de développement. Aussi doivent-ils, les premiers jours de leur traitement, prendre déjà les soins les plus minutieux pour se mettre à l'abri des variations de température de l'atmosphère.

Les affections cutanées, à formes sèches, telles que l'herpès, le psoriasis résistent davantage à l'action du froid et sont moins exposées aux dangers que nous venons de signaler.

Les enfants lymphatiques, chétifs, chez lesquels les tissus sont mous, le système musculaire peu développé, relâché, surtout ceux qui viennent des grandes villes, sont aussi extrêmement sensibles aux variations brusques de la température. Ordinairement ces petits malades nous arrivent avec des affections plus ou moins graves des muqueuses des paupières, des fosses nasales, des oreilles,

des bronches, du canal intestinal, ou bien des engorgements glandulaires anciens, invétérés. Ils s'enrhument très-facilement, contractent quelquefois des laryngites, des bronchites, des douleurs d'oreilles très-vives, très-opiniâtres qui contrarient beaucoup le traitement.

S'il est vrai que le climat des montagnes, que l'atmosphère des hauteurs soient les premiers, les plus sûrs, les plus énergiques moyens de reconstitution de ces natures débiles et délicates ; s'il est vrai que rien n'est comparable à l'influence salutaire du climat des régions alpêtres pour fortifier et rendre une nouvelle énergie, une nouvelle vie aux tissus, réveiller l'activité et la régularité dans toutes les fonctions chez ces petits malades, il n'en est pas moins vrai aussi que, au commencement de leur séjour à la montagne, et jusqu'à ce qu'ils soient habitués à supporter plus facilement l'action d'un air plus vif et d'une température beaucoup plus variable, on doit prendre, à leur égard, toutes les précautions nécessaires pour éloigner d'eux les influences nuisibles qui peuvent paralyser sur eux les bons effets que l'on attend de la cure, de la salubrité du climat et de leur séjour dans les montagnes.

Autant on prendra soin, pendant les beaux jours, de les faire promener, de les conduire au grand air pour leur faire respirer à pleins poumons cette atmosphère vivifiante et tonique ; autant, dans les moments de pluie, de froid et d'humidité, sera-t-on en garde pour les retenir en chambre et les amuser par d'autres distractions.

Les rhumatiques, ces vrais baromètres, qui sentent leurs anciennes douleurs se réveiller ou redoubler d'intensité à chaque changement de temps, ne sauraient aussi se mettre assez en garde contre les variations de température, si fréquentes dans ces hautes régions. Le calorique, les transpirations abondantes, sont les moyens qui rendent les meilleurs services contre cette maladie rebelle, le rhu-

matisme. Ceux qui en sont affectés rechercheront donc la chaleur, une atmosphère plus sèche ; ils éviteront avec les plus grands soins le froid, l'humidité ; se garderont de sortir les jours de pluie ou de neige. Ils porteront constamment des vêtements chauds, en laine de préférence, et ne se laisseront point séduire, pour s'habiller plus légèrement, par la douce et tiède chaleur du milieu de la journée. Qu'ils n'oublient pas qu'à Loèche, dans les beaux jours de juillet ou d'août, le thermomètre, à deux heures après midi, marque souvent 25° réaumur au-dessus de zéro, et que, deux ou trois heures plus tard, entre quatre et cinq heures, après la disparition du soleil, il tombera peut-être à 15°, même à 12°.

On voit quelle différence peut se produire dans la température, en quelques heures et dans la même journée. Cette différence sera encore bien plus prompte, bien plus sensible si elle est amenée par une pluie légère, ne durerait-elle que quelques minutes. Rien n'occasionne, dans ces régions élevées, un abaissement plus rapide de la température qu'un moment d'orage.

Pendant leur séjour à Loèche, les personnes nerveuses, délicates, fatiguées, épuisées, par de longues et graves maladies, de profonds chagrins, des malheurs de famille, des revers de fortune, doivent rechercher la distraction, afin de faire une diversion salutaire aux pensées sombres qui les obsèdent.

Les jeunes personnes chlorotiques, celles dont le genre de vie a été trop sédentaire, inoccupé, passé dans les salons ; celles qui ont vécu dans des habitations trop peu spacieuses, basses, humides, manquant d'air et de lumière, doivent aussi rompre avec ces habitudes d'inaction et de nonchalance.

Toutes doivent prendre le plus d'exercice possible, se promener tous les jours en plein air, au soleil et en société. La variété des objets extérieurs occupe agréable-

ment l'imagination. Une conversation spirituelle fixe l'esprit sur des choses agréables et intéressantes. Le moral des malades se retrempe au contact de la société, tandis que l'isolement dispose à la mélancolie et aux idées noires.

Rien ne paralyse les salutaires effets que doivent produire les eaux minérales autant que les émotions vives, les contrariétés domestiques, les souffrances prolongées qui engendrent, nécessairement, le découragement et la tristesse.

Les anciens avaient déjà reconnu que la mélancolie était un obstacle au succès de la cure et recommandaient fortement aux malades la distraction et la gaieté<sup>1</sup>.

L'atmosphère des montagnes exerce sur ces tempéraments profondément affaiblis la plus heureuse influence ; en réveillant la vitalité de toutes les fonctions, en donnant à tout l'organisme une énergie, une force, une vigueur nouvelles.

Sous l'action d'un air pur, d'une température plutôt basse, qui redonne du ton aux ramifications bronchiques et à tout le tissu pulmonaire, la respiration s'opère de jour en jour plus facilement. La circulation du sang se régularise, se complète. Le sang, plus riche en éléments reconstituants, réparateurs, va porter partout la force et la vie, en fournissant aux tissus, aux organes divers une quantité plus considérable de principes fortifiants et toniques.

La digestion suit ce mouvement général de modifications favorables. Elle est fortement stimulée par l'exercice, les promenades de tous les jours, par l'action puissante des eaux minérales. L'assimilation est plus rapide, plus parfaite. L'appétit augmente notablement et le malade

1. *In ipsis thermis hitarem esse convenit.* Fabrice de Hilden, page 649.

éprouve de plus en plus le besoin d'une alimentation plus copieuse, plus substantielle et réparatrice.

Les natures très-nerveuses sont ordinairement privées de sommeil. Ce manque de repos augmente l'irritation et cet état de surexcitation trouble plus ou moins la régularité de plusieurs fonctions importantes, notamment celle des organes digestifs, ce qui conduit assez rapidement le malade à un degré prononcé de débilité et d'épuisement.

A Loèche, le plus souvent, on voit le sommeil revenir ; les nuits calmes, tranquilles ramènent bien vite l'équilibre dans le système nerveux, réparent les forces épuisées et relèvent rapidement le moral du malade. Chaque jour on le voit reprendre une nouvelle vie, de l'énergie et de la gaieté. Les mouvements s'accomplissent avec plus de facilité, les excursions lointaines peuvent se faire sans trop de fatigue. La vigueur que nous voyons renaître dans tout le système musculaire n'est que la conséquence naturelle des changements qui s'opèrent dans l'ensemble de l'économie.

Tous ces symptômes heureux, qui annoncent un retour rapide de la santé et de forces nouvelles, ne se produiraient point, ou du moins bien plus faiblement, si les malades de la catégorie que nous venons d'examiner voulaient continuer, à Loèche, leur genre de vie précédent ; se condamner au repos, à l'inaction, à rester enfermés dans leurs chambres ou dans les salons de l'hôtel. Tous les bons effets qu'exerce l'influence du climat, cet inappréciable adjuvant des eaux minérales, seraient perdus pour le malade, et les résultats de la cure probablement manqués.

Telles sont, rapidement exposées, les considérations qui résultent d'un examen attentif de la nature de la maladie, du tempéramment et de l'âge du malade.

Nous venons de voir, au point de vue hygiénique, l'attention que méritent l'influence du climat, la nature de



l'affection et la constitution du malade. Il nous reste à étudier la part qui doit être faite au mode de traitement auquel on est soumis, à Loèche, dans la prescription des mesures hygiéniques et tout ce qui concerne le régime à suivre pendant la cure. Nous ne pourrons, naturellement, éviter quelques répétitions en exposant cette partie de notre étude.

Nous ne connaissons aucune station thermale où les eaux soient administrées avec une si grande énergie et pendant un temps aussi long qu'à Loèche. Nous avons fait connaître autre part ce système unique en son genre. La durée du bain, par exemple, est souvent portée à six heures par jour, vers le milieu du traitement, c'est-à-dire du huitième au seizième, quelquefois jusqu'au vingtième jour.

Le bain est généralement pris en piscine et en société, à une température moyenne de 28° réaumur ou 55° à 54° centigrades. Un second bain est pris encore dans l'après-midi. Cette température élevée, cette durée prolongée, cette répétition du bain doivent exercer sur l'économie une action aussi prompte que générale. Il s'opère dans l'organisme une révolution profonde, dont les effets vont retentir sur toutes les fonctions les plus importantes. Un mouvement extraordinaire se manifeste dans les humeurs qui prennent leur direction des parties profondes vers les parties superficielles du corps, et de nombreux symptômes nous montrent que le malade traverse, en ce moment, une crise sans égale, qui se termine d'une manière d'autant plus favorable que sa marche n'aura été troublée par aucun accident.

En présence d'un état aussi extraordinaire, il faudra donc, en fait de précautions hygiéniques, recommander, comme du reste à toutes les périodes de la cure, la plus grande régularité dans le régime, et l'abstention de tout ce qui pourrait amener quelque perturbation dans le passage critique que doit traverser l'organisme.

Il faut donc se garder des émotions vives, éviter les grandes fatigues, les excursions au loin, la danse et les soirées prolongées, les excès de table, les aliments indigestes, épicés, échauffants, l'abus des spiritueux, des boissons alcooliques qui provoquent une excitation trop forte et dangereuse, les salaisons, les viandes fumées, la charcuterie; en un mot, tout ce qui pourrait occasionner quelques désordres dans l'accomplissement régulier des fonctions digestives. Une simple diarrhée de quelques jours peut tout compromettre.

Pour terminer ce que nous avons à dire sur les précautions hygiéniques nécessaires pour ne pas perdre les bons résultats que les eaux doivent produire, nous mentionnerons encore quelques mesures de prudence, moins importantes, à la vérité, mais qui peuvent aussi contribuer au succès et au rétablissement d'une santé délabrée depuis longtemps. Pour suivre une marche plus simple, nous allons passer en revue la journée du baigneur et voir le meilleur emploi qu'il pourra faire de son temps, afin d'atteindre son but qui est la guérison.

A Loèche, le baigneur se lève ordinairement vers quatre à cinq heures du matin. D'après les nouveaux règlements, les bains ne sont ouverts régulièrement qu'à cinq heures du matin et restent à la disposition des malades jusqu'à dix heures, donc cinq heures entières. Cette partie de la journée est une des plus importantes et le baigneur ne doit point l'oublier.

En quittant son lit, entre quatre et cinq heures du matin, pour se rendre au bain, le malade doit porter d'abord son attention sur le temps qu'il a fait pendant la nuit et celui qui se prépare pour la journée. Si la nuit a été orageuse, pluvieuse, froide, ce sera pour lui un motif de se couvrir bien plus chaudement pour se rendre au bain, surtout s'il a une distance un peu considérable à parcourir et s'il se trouve dans un moment où l'exan-

thème fait explosion, ou s'il est dans son plein développement ou parvenu à la période de décroissance, ce qui se remarque par la desquamation. Nous avons longuement insisté, ailleurs, sur les précautions à prendre dans ces trois phases principales de l'éruption thermale.

Arrivé au vestiaire, et après avoir fait sa toilette de bain, le malade entre dans la piscine qu'il a choisie et passe dans l'eau le nombre d'heures prescrites. Si les douches ont été ordonnées, le baigneur doit les prendre dix minutes ou un quart d'heure après son entrée au bain et avant son déjeuner. Nous dirons, dans un autre passage, combien les cabinets et les appareils de douches laissent encore à désirer à Loèche et les inconvénients qui résultent de ces défauts.

Ceci nous amène à prévenir le malade que le moment de la douche n'est pas indifférent pour lui et qu'il doit redoubler de précaution pour éviter un accident. Il quitte la piscine, entre dans le cabinet de douches qui est attendant. Mais ici se présente la difficulté et selon la partie du corps sur laquelle la douche devra être appliquée, il sera obligé de prendre telle ou telle attitude et souvent le corps se trouvera à moitié ou en totalité hors de l'eau. Si la douche doit être prise pendant dix, douze ou quinze minutes, cette position hors de l'eau est dangereuse; parce que le malade, dans le cabinet, peut rencontrer un courant d'air ou une température beaucoup plus basse que celle de la piscine. On comprend facilement qu'un refroidissement peut en résulter, et nous avons déjà, à plusieurs reprises, signalé les dangers d'un refroidissement, pendant la cure. Que le baigneur prenne donc ses mesures et ne s'expose pas à un accident qui peut, selon les circonstances, avoir des suites plus ou moins graves.

La douche prise pendant le temps voulu, le baigneur rentre dans la piscine et attend son déjeuner qu'il peut

prendre une demi-heure plus tard. Il faut laisser à l'organisme le temps de se remettre de la commotion produite par la percussion et le choc de la douche, particulièrement si elle a été appliquée sur quelques parties du tronc, telles que la colonne vertébrale ou l'abdomen.

Puis, la douche doit être prise à une température convenable. Trop chaude, elle peut provoquer des congestions, une excitation exagérée, occasionner ainsi des malaises sérieux. Trop froide, elle produit un frisson désagréable et fait éprouver au malade une sensation pénible de froid, très à craindre pendant la poussée. La douche doit surtout agir par le choc et par l'ébranlement qu'elle imprime aux organes sur lesquels on l'applique. Mais, en tout état de choses, cette percussion violente ne peut être de trop longue durée sans devenir fatigante et sans produire peut-être un effet opposé à celui que l'on cherche à obtenir.

La force et la durée de la douche doivent être proportionnées à l'effet que l'on veut produire. Si elle est trop forte et appliquée trop longtemps, spécialement sur certaines parties du corps plus sensibles, comme l'épigastre, les parois abdominales, elle peut devenir douloureuse et ne point répondre du tout au bien qu'on en attend. Si elle est trop faible, par exemple, sur les grandes articulations, les couches musculaires profondes, les parties à demi paralysées, dans lesquelles il s'agit de réveiller la vitalité, de rendre la souplesse aux muscles, elle ne produira aucun résultat satisfaisant.

Le petit déjeuner que l'on prend dans le bain consiste, le plus souvent, en café, thé, potage, bouillon, chocolat, œufs, etc.

Dans les premiers jours de la cure, quelques personnes refusent de prendre ce léger repas qu'elles considèrent comme superflu. Mais, après deux ou trois jours de bain et de séjour à la montagne, ces mêmes personnes sont

souvent les premières à demander le déjeuner qu'elles attendent avec une vive impatience; tant l'appétit est stimulé par l'influence du climat et l'action des eaux minérales.

La température du bain doit être réglée avec une scrupuleuse exactitude. Dans les grandes piscines, elle est fixée régulièrement à 28° réaumur, soit 53° à 54° centigrades. Cette température peut convenir au plus grand nombre de malades. Pourtant elle serait trop élevée pour certaines affections du système nerveux et pour les personnes d'une irritabilité excessive, sur lesquelles le bain doit plutôt exercer une action sédative et calmante. Ces personnes doivent prendre des bassins particuliers dans lesquels on peut régler convenablement la température. Les grandes piscines ne peuvent leur convenir. D'abord elles sont trop bruyantes; puis, mille autres inconvénients fatigueraient beaucoup trop ces malades.

Nous avons vu que la durée du bain, dans la matinée, variait de une à quatre heures, selon la période de la cure. Ce temps écoulé, le baigneur quitte la piscine, rentre au vestiaire où les gens de service l'attendent avec des linges chauds. Il est soigneusement séché, s'habille pour regagner son logement où il trouve aussi son lit chauffé.

En sortant du bain pour rentrer dans sa chambre, le malade doit redoubler encore de précautions pour se préserver d'un refroidissement. S'il y avait danger, à quatre heures du matin, en sortant du lit, il y en a bien plus encore maintenant. Notre malade vient de rester quatre heures de suite dans un bain à 28°; et passe brusquement à la température extérieure qui n'atteint peut-être pas dix à douze degrés. Il doit donc se couvrir soigneusement, marcher vite, ne pas s'arrêter en chemin pour faire la conversation avec une connaissance, regagner le plus promptement possible son lit chaud où il passera une heure pour se sécher complètement.

Toutes ces précautions sont essentielles, à moins que le temps ne soit exceptionnellement beau. Après cette heure de repos, il se relève, fait toilette et va faire une courte promenade, en attendant le déjeuner servi régulièrement à onze heures.

Après le déjeuner, si le temps est mauvais, les baigneurs se réunissent au salon de l'hôtel, passent leur temps en conversations ou à quelques parties de jeu. D'autres rentrent dans leurs chambres et se hâtent de profiter de ce seul moment de liberté pour faire leur correspondance ou quelques lectures.

Lorsque le temps est beau, on organise quelques promenades dans les environs. On donne d'habitude la préférence aux points les plus rapprochés qui peuvent être visités en peu de temps et sans trop de fatigue. Les plus fréquentés sont la Cascade, la petite montagne de Feuillerette, le pied du Gemmi, la vallée de Tempé, les échelles d'Albinen, Inden, etc. Ces petites promenades sont charmantes. Les baigneurs peuvent les faire sans perdre leur bain du soir.

Il ne serait pas prudent, à certains moments de la cure, surtout pendant que la poussée est dans toute sa force, d'entreprendre des excursions au loin, de faire l'ascension de quelques points très-élevés des environs. Ces courses fatigantes exigent la plus grande partie de la journée; en sorte que le malade est obligé de perdre ainsi son bain de l'après-midi, ce qui présente souvent d'assez graves inconvénients, comme nous allons le voir plus bas.

L'ascension du Torrenthorn, celle du Gukerhubel, les courses au glacier de la Dala, au Schwarbach sont trop éloignées et trop fatigantes pour les baigneurs qui ne doivent jamais les faire pendant que l'exanthème est très-développé. Sans compter la fatigue, qui est quelquefois extrême et peut avoir des suites fâcheuses, on rencontre fréquemment dans ces hautes régions les courants froids

ou la pluie. Les promeneurs sont obligés souvent de traverser d'assez longs trajets couverts de neige ; ils ont ainsi les pieds, les jambes mouillés ; tandis que le reste du corps est baigné d'une abondante sueur provoquée par la marche et cette ascension pénible. Que peut-il résulter de ces contrastes et des efforts qu'il faut faire pour gravir ces hautes sommités ? On l'a déjà compris ; et nous ne répèterons pas ce que nous avons dit si souvent déjà, en indiquant aux baigneurs les mesures de prudence qu'ils doivent prendre et observer religieusement pendant leur saison.

Il y a plus. Ces courses, à grandes distances, prennent une journée entière, pendant laquelle les bains seront interrompus. Cette interruption troublera nécessairement la marche régulière de l'éruption ; de tous les accidents celui qui est le plus à craindre et qu'il faut éviter avec le plus grand soin.

Les baigneurs, qui, pendant leur séjour à Loèche, veulent visiter ces points de vue remarquables des Hautes-Alpes, feront bien de s'y rendre avant de commencer ou après avoir entièrement terminé leur cure.

Revenu de sa petite promenade, celle des Echelles d'Albinen, par exemple, le baigneur se prépare à prendre son second bain. Si la promenade s'est faite par une forte chaleur du milieu de la journée, le malade aura soin de se reposer un moment avant d'aller à la piscine. Il serait très-impudent de se mettre brusquement dans un bain de 28° réaumur, après une course qui aura troublé la circulation, provoqué une transpiration très-forte. Il faut laisser l'organisme rentrer dans le calme et l'équilibre se rétablir dans les fonctions, en particulier, dans le système circulatoire.

Beaucoup de personnes contestent les avantages et l'utilité des bains de l'après-midi. On se demande s'ils sont absolument nécessaires et si les eaux ne produiraient pas les mêmes effets en les supprimant.

Il est vrai que le bain du soir est très-assujettissant ; il faut répéter toutes les opérations de la matinée, changer de costume aussi souvent que pour le premier bain, puis se priver de nombreuses distractions, de promenades dont on ne peut jouir parce que le temps suffisant fait défaut.

Tout cela est très-vrai. Si l'on ne consultait que ses goûts, si l'on n'était pas venu à Loèche pour trouver une guérison que l'on cherche depuis longtemps, il serait bien plus agréable pour le malade de passer l'après-midi en promenade, de goûter les plaisirs et les agréments que procure une société charmante, spirituelle et toujours nouvelle, que d'aller se plonger, pendant une ou deux heures, dans une piscine où ces précieux avantages ne se retrouvent guère.

Mais l'expérience des siècles a confirmé les bons effets du second bain, et, malgré les désagréments qui en sont inséparables, on n'y a pas renoncé, en considération de ce que l'on en obtient dans un très-grand nombre de maladies.

Le traitement, à Loèche, est un traitement spécial. Les phénomènes qui l'accompagnent prouvent combien est puissante l'action des eaux thermales. Un bouleversement général et profond s'opère dans l'économie, et le caractère le plus tranché de la crise que traverse l'organisme se traduit par la présence d'un exanthème thermal, unique en son genre, avec ses formes particulières, ses phases diverses d'apparition, de développement, de décroissance.

On a toujours observé que le bain du soir favorisait notablement l'explosion, le développement de la poussée ; qu'il régularisait sa marche et sa disparition, de manière à lui faire parcourir plus promptement toutes les périodes de son évolution. En ne prenant qu'un bain par jour, en mettant vingt-quatre heures d'intervalle entre deux bains, la marche de l'exanthème serait évidemment retardée, son



développement serait bien plus lent, d'où résulterait nécessairement une durée plus longue du traitement.

La répétition du bain dans la journée active le mouvement critique qui doit s'opérer. L'action des eaux se fait sentir avec une double force. Ce redoublement d'activité ne peut que produire des effets favorables dans un grand nombre d'affections, graves, anciennes, qui ont jeté de profondes racines dans l'organisme et contre lesquelles il est nécessaire de faire usage de tous les moyens que les eaux minérales mettent à notre disposition.

Les maladies constitutionnelles, le vice dartreux, la scrofule, le rhumatisme, la goutte, affections rebelles que l'on ne peut combattre avantageusement qu'en opérant dans l'économie une modification profonde et soutenue, se trouveront admirablement bien de cette manière d'administrer les eaux. Les bains répétés deux fois par jour sont ici tout-à-fait à leur place, et produiront les effets salutaires dont nous venons de parler. Ils provoqueront d'une manière plus sûre, plus prompte, la sortie de l'éruption, activeront la marche et la conduiront plus vite au terme de son évolution.

Après chaque bain, le baigneur doit se mettre au lit et y rester plus ou moins longtemps. On rencontre souvent des malades qui s'élèvent vivement contre une prescription qu'ils trouvent trop gênante. Quelques-uns ne s'y soumettent que très-difficilement; d'autres cherchent toutes sortes de raisons pour s'en affranchir complètement. Est-il nécessaire de se mettre au lit après le bain? Telle est la question adressée au médecin par la plupart des malades.

Si l'on considère les conditions dans lesquelles se trouvent le plus grand nombre des baigneurs, à Loèche, on se rendra facilement compte des raisons qui ont fait adopter cette mesure d'hygiène.

A Loèche, on traite généralement des maladies de la

peau, des rhumatismes chroniques, la goutte, la scrofule, les altérations des muqueuses, dont les surfaces sont si étendues qu'elles recouvrent, dans leurs replis nombreux, les organes les plus importants. Dans toutes ces maladies, le calorique exerce une influence salutaire. Et comme c'est sur l'enveloppe tégumentaire que les eaux manifestent leur action d'une manière plus spéciale et plus prononcée, en y portant les humeurs avec une violence plus ou moins marquée, par la poussée, toute l'attention du médecin et du malade doit se diriger sur les moyens les plus propres à favoriser cette active éruption.

Or, le froid et l'humidité sont les deux agents qui peuvent s'opposer le plus fortement à l'accomplissement de la crise qui s'opère par la surface cutanée. C'est donc pour éviter l'action nuisible de ces deux influences que l'on recommande tout particulièrement d'éviter un refroidissement, et que l'on fait mettre le malade au lit, après le bain, afin qu'il puisse se sécher complètement dans une chaleur douce, uniforme, qui favorise les transpirations, stimule l'activité de la peau et la tendance des humeurs à se porter à la circonférence.

Le malade a bien été séché dans le vestiaire, au sortir du bain, mais cette opération n'est pas suffisante, parce qu'elle se fait trop rapidement, surtout incomplètement, selon que les mesures sont plus ou moins bien prises pour chauffer les linges, que la personne de service est plus intelligente et cherche à faire son devoir avec exactitude.

A Loèche, sans compter le petit déjeuner pris le matin au bain, on fait habituellement deux repas copieux; trop copieux peut-être, surtout celui du soir duquel on pourrait facilement retrancher quelque chose. Il est vrai que les fonctions digestives, vivement stimulées par l'action des eaux minérales et celle du climat, éprouvent un surcroît d'activité, que l'appétit augmente, que la digestion est plus rapide, l'assimilation plus complète et que le

baigneur sent le besoin de manger plus souvent et davantage. Mais il ne doit pas obéir complaisamment à ce besoin ; il faut, au contraire, se tenir en garde contre les excès de table. Nous avons énuméré, page 188, les aliments dont il doit s'abstenir, en général, en raison des troubles qu'ils peuvent occasionner dans les organes digestifs.

La plupart des baigneurs boivent du vin aux repas. Il y en a pourtant auxquels le vin doit être interdit d'une manière absolue, parce que la nature de la maladie l'exige et que l'usage du vin pourrait paralyser les effets des eaux et nuire ainsi au succès de la cure. On fait généralement usage des vins du pays, des environs de Sion ou de Sierre. Ces vins sont légers, très-purs et de bonne qualité. Le vin, en petite quantité, favorise les digestions, les rend plus faciles, plus complètes et soutient le malade qui éprouve quelquefois, pendant la cure, de la fatigue, de l'abattement ou une grande lassitude. Au moment de la poussée, la soif est vivement excitée. Au retour d'une promenade, un mélange de vin sucré et d'eau de la source minérale désaltère très-bien le malade, en lui redonnant un peu de ton et de vigueur.

Faut-il proscrire le café ? C'est encore l'avis de beaucoup de médecins et des plus autorisés. Ils pensent que si l'on a affaire à une maladie constitutionnelle, grave, invétérée, le café doit être banni absolument du régime des baigneurs.

Nous devons dire que, pendant les premières années de notre pratique à Loèche, nous avons scrupuleusement interdit le café à des baigneurs très-nombreux. D'autre part, nous devons aussi déclarer que nous n'avons observé aucune différence notable dans les résultats obtenus chez ces malades et ceux qui prenaient du café. Aujourd'hui le café est le déjeuner habituel au bain, dans la matinée. Bien plus, un grand nombre de malades ont

encore l'habitude d'en prendre après le déjeuner de onze heures ou après le dîner. Tout le monde prend du café. Nous n'avons remarqué aucune conséquence nuisible de son action sur les effets que les eaux doivent produire.

On s'amuse très-peu à Loèche. Comme tout le monde est malade, ou à peu près, chacun se préoccupe exclusivement du rétablissement de sa santé. Le désir et l'espérance d'obtenir ce résultat, font qu'on renonce facilement à quelques distractions et qu'on s'abstient d'amusements qui pourraient lui nuire. A part les promenades dont nous parlerons plus loin, cette station thermale offre, en général, peu de ressources. C'est à peine si l'on vient à bout d'organiser trois ou quatre soirées, pendant la saison. Encore ces réunions ne peuvent-elles jamais être bien nombreuses, parce qu'il manque un local assez spacieux pour recevoir tout le monde. Il en résulte que ces soirées sont le plus souvent limitées aux pensionnaires de l'hôtel qui, de temps en temps, font quelques invitations.

Le mode de traitement contribue aussi beaucoup à restreindre les amusements. Nous avons vu que les malades sont tous levés entre quatre et cinq heures du matin pour prendre leur bain, ce qui les oblige à se coucher de bonne heure.

Au reste, les fatigues inséparables d'un traitement aussi énergique et si long disposent plutôt les malades à rechercher le calme et la tranquillité que les réunions bruyantes et prolongées bien avant dans la soirée.

Encore un mot pour compléter ce que nous avons à dire sur les précautions hygiéniques qui doivent être prises à Loèche pendant un traitement par les eaux minérales.

Il nous arrive, chaque année, un assez grand nombre de malades dont le temps est très-limité et qui doivent repartir à jour fixe. La plupart ont l'espoir de terminer leur cure en vingt-un jours, comme cela leur a été, d'ail-

leurs, promis par les médecins qui les ont envoyés et qui ne se doutent guère de ce qui se passe à Loèche. Les fonctionnaires, les gens d'affaires, les militaires, demandent un congé de trois semaines, s'imaginant qu'au bout de ce temps tout sera fini, qu'ils pourront rentrer dans leurs fonctions et reprendre leur service. Nous avons dit ailleurs ce qu'il en était des *vingt-un jours sacramentels* ordinairement fixés par les médecins pour faire une cure aux eaux.

A Loèche, la marche du traitement est subordonnée à tant de circonstances, elle subit des variations si nombreuses qu'il est impossible de déterminer d'avance quand il sera achevé et quand le malade pourra cesser ses bains, sans s'exposer aux conséquences dangereuses d'un départ intempestif.

Aussi longtemps que la poussée n'a pas accompli son évolution entière, que des traces de l'exanthème existent, que les rougeurs n'ont pas tout-à-fait disparu, que la peau n'a pas repris sa coloration et sa souplesse normales, que des démangeaisons se font plus ou moins sentir, il est évident que l'organisme n'est pas revenu à son état normal. Le mouvement critique qui s'est opéré dans les humeurs n'est pas arrivé à son terme. Un travail se fait encore dans l'économie. L'action des eaux se fait encore sentir et le malade est sous l'influence puissante de l'agent qui l'a si profondément éprouvé. Quitter Loèche, en ce moment, c'est s'exposer aux plus graves dangers.

Les médecins de Loèche ne considèrent pas comme guéri le malade qui leur présente ces symptômes. Ils lui conseillent de continuer les bains jusqu'à ce que la révolution qui vient de s'opérer soit arrivée à ce point que l'on peut, sans inquiétude et sans danger, le laisser partir.

Sous ce rapport, comme sous beaucoup d'autres, nous ne saurions partager l'opinion de M. le Docteur d'Espine, de Genève, qui pense que, dans les cas où il existe encore

de l'irritation à la peau, que quelques rougeurs se montrent de temps à autre, un ou deux bains de son suffisent pour que tout rentre dans l'ordre le plus parfait. Nous ne nierons pas les bons effets que peuvent produire les bains de son ; mais nous connaissons des malades, ayant quitté Loèche trop tôt, chez lesquels les bains de son et bien d'autres moyens ont été impuissants à les débarrasser des rougeurs et des démangeaisons qui les tourmentaient. Ils n'ont pu venir à bout de ces restes d'une poussée qui n'avait pas régulièrement parcouru toutes les phases de son évolution que par une seconde cure l'année suivante.

Si nous avons si longuement insisté sur l'importance des précautions que le malade doit prendre, pendant son séjour à Loèche, c'est que l'expérience nous a appris que beaucoup de personnes, pour les avoir négligées, n'ont retiré aucun avantage de leur traitement et que, comme nous l'avons dit en commençant ce chapitre, le succès d'une cure ne dépend pas uniquement de l'action des eaux minérales, mais encore de beaucoup d'autres conditions que le baigneur ne doit jamais oublier.

---

X.

CURE DE LAIT ET DE PETIT-LAIT DE CHÈVRES.

En 1863, il se forma une modeste société, à Loèche-Bains, dans le but d'y introduire les cures de lait et de petit-lait de chèvres, comme elles sont pratiquées dans un grand nombre de localités de la Suisse allemande, notamment dans le canton d'Appenzell.

Cette station thermale se prêtait admirablement à une entreprise de ce genre, tant à cause de l'excellente qualité des pâturages, qu'en considération des avantages nombreux que l'usage du petit-lait pouvait offrir à la plupart des malades qui s'y rendent, durant la belle saison.

Aussi, pendant les trois années qui viennent de s'écouler, beaucoup de personnes ont mené de front la cure par le petit-lait et par les eaux minérales, et nous pouvons affirmer que, sur le plus grand nombre des malades, ce traitement combiné a produit les meilleurs résultats, et, qu'en général, on en a été très-satisfait.

A Loèche, pendant trois mois de l'été, les troupeaux de chèvres sont conduits sur les versants élevés de la chaîne du Gemmi et dans les parties des pâturages inaccessibles à d'autre bétail. Là, les chèvres, en pleine liberté et comme à l'état sauvage, se nourrissent des plantes les plus aromatiques et les plus parfumées dont elles choisissent, avec une grande avidité, les fleurs ou les pousses les plus délicates et les plus tendres.

Ces plantes croissent sur des pentes escarpées, sèches, qui ne retiennent que peu ou point l'humidité. Elles conservent ainsi une saveur des plus flragrantes, privées qu'elles sont des éléments aqueux qui leur enlèveraient une bonne partie de leur arôme, et au lait les propriétés

outes particulières qu'il ne possède que dans ces régions élevées.

Il y a une très-grande différence entre le lait des animaux qui paissent dans les forêts ou sur les pentes des Hautes-Alpes et celui du bétail qui se nourrit habituellement du fourrage des prairies ordinaires des pays de plaine ou des vallées profondes. Là, les plantes sont plus humides, plus aqueuses et font ainsi perdre au lait une grande partie des propriétés thérapeutiques remarquables que lui communiquent les pâturages des hautes montagnes<sup>1</sup>.

Ce n'est pas d'aujourd'hui que les propriétés médicales du lait sont connues. Les anciens en faisaient déjà le plus grand cas; et nous trouvons que, depuis Hippocrate jusqu'à nos jours, un grand nombre de médecins s'en sont occupés d'une manière toute spéciale et en ont fortement recommandé l'usage, non-seulement au point de vue alimentaire, mais encore comme principe médicamenteux.

Avant d'entrer dans l'énumération des maladies nombreuses dans lesquelles cette précieuse substance nous fournit un excellent moyen de médication et peut être un auxiliaire puissant des eaux minérales, nous croyons devoir faire connaître les éléments si variés qui entrent dans sa composition.

A cet effet, nous plaçons sous les yeux de nos lecteurs un tableau donnant l'analyse complète du lait de vaches, d'après M. Pyrame Morin. Les calculs de cette analyse sont établis sur la moyenne de composition du lait.

1. *Pascuorum varietate lac plurimum differt. Diversa enim animalia diversas herbas depascunt.*

Gessner, *Libellus de lacte et operibus lactariis*. 1541.



**Composition moyenne du lait de vaches  
pour 1000 grammes.**

		Oléine .....	10,50	
		Margarine .....	25,80	
		Stéarine, très-peu.....		
		Butyrine.....		
		Capréine .....	0,70	
BEURRE 55		Capryline.....		
		Caprine .....		
		Butine .....		
		Myristicine.....	traces	
		Palmitine.....		
		Lécithine.....		
		Caséine suspendue.....	38	
CASÉUM 42		Caséine dissoute.....		
		Albumine.....	4	
		Lactine ou sucre de lait .....	49	
		Albuminose ou galactine.....		
		Gélatine .....	2,80	
		Urée.....		
	Sels	Miné- raux	Phosphate de chaux	1,80
			» magnésie..	0,17
			» potasse ...	0,22
			» soude.....	
			» manganèse.	0,007
			» fer .....	
			Chlorure de sodium	1,51
			» potassium .	
			Silicates .....	traces
			Fluorures.....	
	Orga- niques	Lactate de soude..	très-peu	
		Sel de potasse ...		
		» d'ammoniaque.		
		Soufre .....	traces	
		Iode.....		
EAU 865		.....	865	
		<b>TOTAL...</b>	<b>1,000</b>	

On voit que le lait contient quatre substances principales, le beurre, le caséum (fromage), le sérum et l'eau. Au fond, ce sont plutôt les principes du sérum qui, dissous dans l'eau, constituent le sérum.

Dans le beurre, on ne trouve pas toujours les principes indiqués; quelques-uns surtout n'ont pas été vus par tous les chimistes.

La lécithine est un principe contenant du phosphore.

D'après ce tableau, quelle composition doit-on attribuer au petit-lait? D'abord qu'est-ce que le petit-lait? Quand on a enlevé la crème par le repos, puis le fromage, au moyen de la *présure*, on obtient le petit-lait.

Si l'on poursuit l'opération, en portant le petit-lait à l'ébullition avec de l'*azy* (un acide), on sépare le *sérai* ou *sérac*, et le liquide restant s'appelle *cuite* dans certains endroits et *petit-lait* dans d'autres localités.

Le petit-lait des pharmacies est bien ce dernier produit.

La composition du petit-lait, préparé en grand, dépendra donc du moment où on s'arrêtera dans les opérations. Elle dépendra aussi du mode de préparation du fromage ou autrement dit des opérations auxquelles on aura soumis le lait. Par exemple, la composition varie si on a écrémé le lait totalement ou en partie, si le fromage a été fait à froid ou à chaud, et encore la température modifie la composition du fromage pour y faire entrer ou non l'albumine. Une température de 70° enlève cette substance au petit-lait. Celui que nous nommons *cuite* n'en contiendra pas.

Enfin, dans ce dernier petit-lait se trouvera une partie de l'acide lactique de l'*azy*, ce qui lui enlève la plus grande partie de ses propriétés curatives, comme nous le dirons bientôt.

Si les opérations ont été très-bien et soigneusement faites, l'emploi de l'*azy* compris, il ne devra plus rester

dans le petit-lait que les substances désignées au tableau, sous le nom de sérum, dissoutes dans de l'eau, réduite à environ 840 parties et dont à peu près le 5 <sup>o</sup>/<sub>o</sub> se sera évaporé.

Telle serait la composition moyenne du lait de vaches et du petit-lait, proprement dit, qui est celui qu'on obtient par la première opération ou la séparation du fromage, au moyen de la présure. C'est ce petit-lait qui est employé pour les usages médicaux. A Loèche, on ne se sert jamais de la *cuite*, parce qu'elle contient toujours une partie de l'acide employé pour séparer le sérac, et que cet acide ne pourrait, sans inconvénient, être administré à beaucoup de malades.

Nous venons de voir que le lait, ainsi que le petit-lait, peuvent subir des variations nombreuses et essentielles dans leur composition. Ces différences proviennent, les unes de la nature des pâturages et de la qualité des plantes dont l'animal se nourrit. Le même animal donnera donc un lait tout autre s'il est conduit dans les pâturages des hautes montagnes ou s'il consomme les herbes provenant des prairies de la plaine et du fond des vallées. Nous avons fait connaître les causes de ces différences dans la composition du lait.

En examinant les diverses manières de préparer le petit-lait, nous avons pu nous assurer que les différentes opérations auxquelles le lait sera soumis apporteront aussi des variations assez marquées dans la composition du petit-lait. Et, selon qu'on aura poursuivi les opérations jusqu'à tel ou tel degré, le petit-lait contiendra ou ne contiendra pas certaines substances.

La composition du lait et du petit-lait ne dépend pas seulement de la qualité et de la situation des pâturages, mais encore de l'espèce de l'animal. Aussi y a-t-il une différence bien marquée entre le lait de chèvres et celui de vaches ou d'ânesses, se nourrissant en même temps

des mêmes fourrages. Certains principes qui entrent dans la composition du lait se retrouveront en quantité plus ou moins considérable selon qu'il proviendra de telle ou telle espèce d'animaux.

Le lait de chèvres, par exemple, contient moins de beurre et de caséum que le lait de vaches. Il ne s'en distingue pas seulement par une quantité moindre de parties caséuses, mais encore parce que ces parties sont spécifiquement plus pesantes, plus dures, avec une odeur et une saveur beaucoup plus prononcées que dans le lait de vaches. Le lait de chèvres est riche en parties sucrées. Avec le lait d'ânesse, c'est le lait de chèvres qui se rapproche le plus de celui de la femme qui est de tous le plus sucré<sup>1</sup>.

Le même animal ne donne pas non plus un lait toujours également riche ou chargé des principes divers qui se retrouvent, à un autre moment, dans sa composition. De suite après que l'animal a mis bas, le lait est bien plus léger, plus aqueux. Plus on s'éloigne de cette époque, plus il devient crêmeux, substantiel, riche en beurre et en caséum.

Une fait digne de remarque, c'est que les animaux de la même espèce peuvent aussi donner un lait tout différent en qualité et en quantité. C'est ainsi que M. Heim<sup>2</sup> prétend que le lait des chèvres à cornes est bien moins abondant, mais beaucoup meilleur que celui des chèvres sans cornes.

Nous venons de faire connaître la composition du lait et du petit-lait. On peut voir que cette composition présente des différences très-notables. Elles proviennent d'abord de l'espèce de l'animal, et souvent du même ani-

1. *Lac muliebre temperatissimum est, mox caprillum, hinc asinum, ovillumque, postremo vaccinum.* Aeginète.

2. Heim, *Heilkräfte der Molken*, Zurich, 1844.

mal, vivant dans de certaines conditions. Ces différences, dans la composition du lait, résultent ensuite de la nature, de la situation et de la qualité des pâturages dont l'animal se nourrit.

Un tableau analytique nous montre les principes aussi nombreux que variés, contenus dans les quatre parties principales dont le lait se compose et qui sont : le beurre, le caséum, le sérum et l'eau. Puis, nous avons examiné les diverses opérations auxquelles le lait doit être soumis pour obtenir séparément toutes ces substances ; surtout la préparation du petit-lait qui est tout spécialement le but de cette étude.

Il nous reste encore à étudier l'action thérapeutique du petit-lait, à énumérer les effets aussi remarquables que salutaires qu'il produit sur l'économie, par les modifications qu'il apporte dans les fonctions de plusieurs organes importants sur lesquels il exerce une influence plus directe et plus spéciale.

L'action la plus immédiate du petit-lait se fait tout particulièrement sentir sur la surface du tube digestif d'où elle rayonne consécutivement sur les organes parenchymateux, membraneux et glandulaires par les évacuations qu'il provoque et ses propriétés diurétiques, sudorifiques et expectorantes.

Le contact immédiat du petit-lait sur la muqueuse intestinale n'exerce pas une action irritante, comme certains sels laxatifs, tels que les sulfates de soude ou de magnésie ; mais une action légèrement stimulante, plutôt tempérante, adoucissante. D'où il résulte qu'on peut en faire usage assez longtemps sans produire aucune irritation, aucune fatigue sur les nerfs, les vaisseaux, la muqueuse des organes digestifs, comme il arrive très-fréquemment par l'emploi des eaux de Carlsbad, de Kissingen, de Saischütz ou de Püllnau.

Les propriétés laxatives du petit-lait dépendent de plu-

sieurs conditions. Elles sont modifiées par l'individualité du malade, la quantité de petit-lait consommé, le temps, le régime, l'exercice, le repos, la préparation du petit-lait, et, en général, par la manière de vivre du malade.

Il arrive, quoique rarement, que le tempérament du malade exerce une influence décisive sur l'action du petit-lait. Il ne produira aucun effet laxatif sur certains individus chez lesquels, au contraire, il amènera de la constipation. Il est assez difficile de se rendre compte de ces faits contradictoires. En général, il faut admettre que, lorsque le petit-lait produit un effet contraire à celui qui se manifeste ordinairement sur le canal intestinal par son usage, c'est qu'il n'accomplit sur ces organes qu'une excitation insuffisante.

Un fait incontestable, c'est que la quantité de petit-lait absorbé peut en modifier notablement les effets. Tel individu éprouvera l'action purgative avec deux verres seulement; tandis qu'un autre devra en boire, six, huit, dix verres pour obtenir le même résultat.

Le petit-lait exerce de plus une action toute particulière sur tous les organes sécréteurs, tels que le foie, les reins et sur toutes les surfaces muqueuses, notamment celles des poumons, du canal intestinal, de la vessie, de l'utérus. Ses effets se montrent aussi très-énergiquement sur toute l'enveloppe tégumentaire. On peut ainsi se faire une idée du vaste champ sur lequel l'application du petit-lait trouve des indications.

Son action dépurative se manifeste par la sécrétion et l'élimination des principes morbides, cachés dans l'organisme. Il augmente les excrétions physiologiques, surtout celles de la peau, des surfaces muqueuses pulmonaires, intestinales, vésicales. Un mouvement dépuratif profond s'opère dans tous ces organes. Ces propriétés précieuses du petit-lait se montrent quelquefois simultanément sur le même individu. D'autre fois, ce n'est qu'un ou deux

organes qui se trouvent stimulés d'une manière plus accentuée, par exemple, la peau ou la vessie; ce qui se voit par les transpirations ou les sécrétions urinaires plus abondantes et qui présentent des caractères spéciaux.

Le temps peut aussi exercer une influence sur l'action du petit-lait. On remarque quelquefois que les malades éprouvent des effets laxatifs immédiats et assez énergiques dès les premiers jours du traitement. Cette action laxative peut durer dix, douze, quatorze jours; puis, tout-à-coup, elle cesse pour faire place à une autre qui se manifeste tantôt sur les muqueuses pulmonaires, tantôt sur la sécrétion urinaire.

L'expérience a constaté que, pour la boisson du petit-lait comme pour celle des eaux minérales, la promenade et l'exercice étaient utiles, parce qu'ils en favorisaient la digestion et provoquaient plus sûrement les effets spéciaux du médicament. Il est singulier que, chez d'autres malades, celui-ci n'agisse que s'ils font précisément le contraire, c'est-à-dire s'ils gardent le repos.

En général, le régime et la manière de vivre exercent aussi une influence très-marquée sur les effets plus ou moins prononcés que le petit-lait produit sur les fonctions digestives. Si un malade fait le soir un dîner copieux, stimulant; s'il prend des spiritueux, des liqueurs alcooliques en trop grande quantité, l'action thérapeutique du petit-lait sera chez lui bien moindre que chez celui qui se sera contenté d'un repas frugal ou d'un simple potage.

La manière de préparer le petit-lait peut aussi modifier assez sensiblement ses effets laxatifs. Le mélange de la présure ou de l'acide ne doit pas dépasser certaines proportions. Il faut en mettre juste la quantité nécessaire pour séparer les parties caséuses; tout ce qui va au-delà rend le petit-lait trop acide et le prive ainsi de la plus grande partie de ses propriétés les plus remarquables.

C'est une habitude assez répandue de boire une quan-

tité exagérée de petit-lait, dans le but de provoquer une purgation plus prompte et plus copieuse. Cette pratique absurde, résulte de l'ignorance où l'on est des effets que doivent produire certaines substances médicamenteuses. Il faut toujours prendre pour guide la nature de la maladie que l'on veut combattre et ne pas oublier qu'il y a des cas dans lesquels il est préférable que le petit-lait ne provoque aucune purgation, parce qu'elle serait nuisible. Dans d'autres affections, l'action du petit-lait se manifestera par l'absorption, par une augmentation de la sécrétion urinaire, par les transpirations et un surcroît d'activité des surfaces muqueuses pulmonaires, etc.

Les propriétés diurétiques du petit-lait se manifestent avec plus ou moins d'énergie chez presque toutes les personnes qui en font usage. Chez quelques malades la sécrétion des urines est excessivement abondante.

Les urines déposent au fond du vase un sédiment considérable plus ou moins rougeâtre dans lequel on remarque parfois des sables fins ou de menus graviers, quelquefois un dépôt muco-purulent. L'urine exhale souvent l'odeur caractéristique du petit-lait de chèvres, si prononcée dans les hautes montagnes.

Si, pendant la cure, cette augmentation de la quantité des urines ne se produit pas, ou qu'il y ait plutôt diminution, sans que les sécrétions cutanées ou intestinales y suppléent, quelques médecins en tirent un pronostic fâcheux et considèrent le malade comme atteint d'une affection grave des organes urinaires<sup>1</sup>.

Les propriétés sudorifiques du petit-lait ne sont pas moins remarquables que celles que nous venons de passer en revue et qui exercent spécialement leur action sur les fonctions digestives et celles de l'appareil urinaire.

L'action du petit-lait ne provoque pas la transpiration

1. Heim, *Heilkräfte der Molken*, page 24



sur tous ceux qui en font usage. Cependant, chez le plus grand nombre, et bien que les évacuations alvines et la sécrétion des urines soient très-notablement augmentées, il imprime une telle activité aux fonctions cutanées que, pendant toute la journée, la peau est dans un état de moiteur continuelle. Chez d'autres, cette transpiration abondante ne se manifeste que pendant la nuit et dans le moment du sommeil. Ces transpirations exhalent une odeur acide ou semblable à celle du petit-lait.

Le diaphorèse prend, parfois, des proportions telles que l'on est obligé de diminuer la dose du petit-lait ou d'en suspendre tout-à-fait l'usage, pendant quelques jours.

Cette puissante action du petit-lait de chèvres sur l'enveloppe cutanée, seconde admirablement celle toute semblable, mais spécifique, des eaux minérales de Loèche. On peut facilement comprendre les avantages que l'on peut retirer, dans les maladies anciennes, rebelles de la peau, de l'action combinée de ces deux agents médicamenteux qui, ensemble, doublent les effets qu'un seul d'entre eux aurait à peine pu produire.

Nous savons qu'il y a des médecins qui professent une autre théorie. Ils ne sont point partisans du système de mener de front la cure par le petit-lait et par les eaux minérales. Leur principal argument se fonde sur cette considération que l'action du petit-lait doit, jusqu'à un certain point, paralyser celle des eaux thermales.

Nous avons vu que les propriétés doucement laxatives du petit-lait ne produisent qu'une excitation très-légère sur les muqueuses du canal digestif, quoique, parfois, cette excitation se traduise par des évacuations assez fréquentes. Les adversaires du petit-lait en tirent la conséquence que cette activité des muqueuses intestinales doit nécessairement entraver le mouvement éruptif qui se montre sur toute la surface cutanée au moment de la poussée, et que, de cette manière, l'exanthème thermal ne

peut se développer aussi complètement qu'il l'aurait fait, si l'action du petit-lait n'était venue troubler ou peut-être arrêter entièrement sa marche.

Ce raisonnement, qui peut frapper de prime abord, est plus spécieux que solide. Entendons-nous.

En parlant des précautions à prendre par le baigneur, pendant la cure, nous avons fait ressortir les dangers qui pourraient résulter, au moment de l'explosion et du développement de la poussée, des troubles graves qui viendraient à se produire du côté des organes digestifs, et nous avons notamment signalé les diarrhées comme un obstacle sérieux à la marche régulière de l'exanthème. Les malades, en ce moment, doivent donc s'abstenir de purgatifs et se mettre soigneusement en garde contre toute influence de nature à provoquer une diarrhée.

Dans les pages qui précèdent, nous avons établi la grande différence qui existe entre l'action douce, calmante du petit-lait et celle des purgatifs sur les muqueuses du tube intestinal. L'action du petit-lait ne produira sur tous ces organes qu'une excitation légère, presque insensible ; tandis que les purgatifs amèneront une irritation plus ou moins forte. Il y a une si grande distance entre les effets de ces deux agents qu'autant l'un est dangereux à certaine période du traitement, autant l'autre est innocent. Le petit-lait ne peut, en aucune manière, entraver le développement régulier de la poussée, s'il est administré avec la prudence et les précautions convenables. Il n'y a donc rien à craindre de l'action si bénigne du petit-lait sur l'intestin ; tandis qu'un purgatif administré intempestivement peut tout-à-fait compromettre la cure.

La révulsion opérée sur la surface intestinale par le petit-lait est pour ainsi dire nulle ; celle des purgatifs sera, au contraire, d'autant plus énergique, plus irritante que le médicament aura été choisi parmi les sels de soude ou de magnésie. Aussi est-ce à ces sels, plus actifs, que l'on

a recours, à la fin de la cure, quand on veut avoir raison des restes d'une poussée tenace, trop lente à disparaître ; ce n'est pas à une tasse de petit-lait dont l'action, trop faible, ne parviendrait pas à faire disparaître les traces de rougeur ou d'irritation qui restent opiniâtrement fixées sur certaines parties de la surface cutanée.

Des considérations qui précèdent, et sur lesquelles nous nous sommes arrêté un peu longuement, il résulte que les craintes de quelques médecins de voir l'action des eaux minérales paralysée par les effets du petit-lait, sont exagérées et ne sont nullement justifiées par l'observation.

Nous avons démontré que les propriétés thérapeutiques du petit-lait sur les fonctions de la peau ont beaucoup d'analogie avec celles des eaux thermales de Loèche. L'action du petit-lait, comme celle des eaux, provoque bien souvent des transpirations abondantes, imprime ainsi aux humeurs un mouvement du centre à la périphérie du corps, exerce une influence dépurative prononcée sur la masse du sang, et agit d'une manière très-énergique sur les organes sécréteurs et les surfaces muqueuses des systèmes digestif, respiratoire, urinaire.

Par conséquent, l'action du petit-lait, bien loin de troubler ou de diminuer celle des eaux minérales, sera, au contraire, pour celles-ci un auxiliaire d'une valeur réelle, toutes les fois qu'il s'agira de modifier une diathèse, d'imprimer une nouvelle activité aux surfaces muqueuses et cutanées. Pour obtenir ce résultat, tout dépendra de la manière dont le petit-lait sera préparé et administré, de la dose, pour laquelle il faudra savoir garder de justes mesures, et du soin qu'on aura de prendre en considération l'individualité du malade, la nature et la gravité de l'affection qu'on voudra combattre.

Le lait est une substance alimentaire, riche en principes nutritifs et reconstituants, et, quoiqu'on en dise, d'une digestion facile et assez rapidement assimilés. La théorie

que le lait ne saurait convenir à certains tempéraments, par exemple, au tempérament lymphatique, reçoit tous les jours les démentis les plus formels de la pratique.

Dans les villages de montagnes où la population se nourrit à peu près exclusivement de lait, on ne rencontre presque jamais d'enfants scrofuleux. Ces enfants ne mangent jamais de viandes rôties, ne boivent jamais de vin ; ils sont privés de la plupart des soins qui les entourent dans les grandes villes ; pourtant chez eux la croissance est rapide, le teint coloré, les muscles fortement développés, tout l'extérieur annonce une constitution robuste et vigoureuse.

Nous tenons d'autant plus à signaler ici ces faits que les systèmes défendus par certains auteurs, d'ailleurs très-recommandables, se trouvent en désaccord complet avec les données de l'expérience.

L'action du lait sera donc des plus favorables aux tempéraments affaiblis, épuisés par de longues et graves maladies, des pertes de sang abondantes, des suppurations dont la durée se sera prolongée, d'autres écoulements de diverse nature, tels que les pertes blanches chez les femmes, par les excès de travail, l'abus des plaisirs de l'amour, ou des affections morales tristes et fortement déprimantes.

Le lait conviendra aussi tout particulièrement aux personnes nerveuses, irritables outre mesure, chez lesquelles la digestion lente, difficile rend la nutrition incomplète ; aux individus débilités par une alimentation insuffisante ou de mauvaise qualité, par un séjour prolongé dans des habitations trop étroites, humides, privées d'air et de lumière, exposées aux émanations fétides.

La preuve de la puissance du lait comme aliment, se trouve dans la force, l'énergie et la vigueur des populations des localités de montagnes dont le lait est à peu près la seule nourriture. Les pâtres, les bergers qui passent une bonne partie de l'année dans les hautes Alpes et qui

ne vivent que de lait et d'un morceau de pain noir, sont des individus forts, vifs, alertes, vigoureux, de belle humeur, chantant toute la journée, supportant sans effort les plus rudes fatigues et bravant impunément les intempéries de l'atmosphère, si fréquentes dans ces hautes régions.

Là, on ne rencontre point de scrofuleux, point de jeunes femmes débiles, nerveuses, délicates à l'excès. On y trouve, au contraire, un sang riche, manifestant sa présence par l'animation du teint, la vigueur musculaire, la facilité des mouvements chez tous les individus. Nous voulons bien faire ici la part de l'influence salutaire du climat des montagnes ; mais l'alimentation lactée contribue principalement à la formation de ces robustes et vigoureuses natures.

Nous ne saurions donc partager sur ce point l'opinion de notre savant confrère, M. le docteur Lombard, de Genève, qui prétend que la chlorose et les leucorrhées, sont des maladies fréquentes chez les montagnards et que leur fécondité est faible<sup>1</sup>.

Nous pourrions tout au plus admettre ce principe, s'il était question des femmes de certaines localités, situées au fond de vallées étroites où l'humidité est à peu près constante, parce que les rayons du soleil n'y pénètrent que difficilement et seulement pendant quelques heures de la journée, ce qui rend les conditions du climat bien différentes de ce qu'elles sont dans la plupart des villages situés, à des altitudes diverses, sur les versants des Alpes.

Les poitrines délicates, impressionnables, sujettes aux irritations bronchiques, accompagnées de toux sèche, fréquente, opiniâtre, chez lesquelles on peut redouter, dans un avenir plus ou moins éloigné, la formation de tubercules ou d'autres altérations des organes respiratoires, se trouveront admirablement bien de l'usage du petit-lait,

1. *Les climats de montagnes*, page 85.

surtout de celui de chèvres. Les propriétés thérapeutiques, exceptionnellement douces et calmantes que communiquent à cette substance l'excellente qualité des pâturages, et les soins tout particuliers qui président à sa préparation, la rendent on ne peut plus précieuse pour le traitement des affections du système respiratoire.

Les digestions lentes, difficiles, avec sensation de plénitude, de pesanteur, de gonflement dans la région épigastrique, les complications hémorrhoidaires, les flatuosités, les diarrhées, les constipations habituelles, résultant d'une irritation chronique ou d'un défaut d'activité de l'appareil digestif, éprouveront les meilleurs effets de l'usage du petit-lait, pris dans un moment et à une dose convenables. Les fonctions intestinales se régularisent et l'on voit, en peu de temps, disparaître tous les troubles que nous venons de mentionner.

Il nous reste à dire quelques mots du petit-lait, pris en bains, et de l'action qu'il exerce, ainsi appliqué, sur l'économie en général et sur le système cutané tout particulièrement.

Dans un chapitre précédent on a vu que les cas de maladies de peau sont de beaucoup les plus nombreux à Loèche. On a vu aussi que certaines formes de ces maladies se distinguaient spécialement par des démangeaisons continuelles, très-vives, qui tourmentent les malades sans relâche. Chose étrange, ces démangeaisons, si fatigantes, se montrent assez souvent chez des individus à peau blanche et délicate, sur laquelle il est impossible de découvrir une trace quelconque d'éruption pouvant nous donner la raison de cette impressionnabilité extrême que l'on peut considérer comme ayant son siège dans les papilles nerveuses cutanées, qui se trouvent dans un état d'irritabilité excessive.

Dans ces cas rebelles, qui désespèrent le malade, les bains de petit-lait peuvent être de la plus grande utilité,

en raison de l'action sédative, adoucissante, qu'ils exercent sur toute la surface de l'enveloppe tégumentaire. Mais, pour en faire usage, il faut que la cure par les eaux minérales soit achevée et que toute trace de l'exanthème thermal ait disparu, parce que, dans cette circonstance, et pour obtenir le résultat que l'on doit en attendre, les bains de petit-lait seront donnés à une température plus basse que celle des bains d'eau minérale, qui est ordinairement de 33° à 34° C.

On parvient quelquefois, au moyen des bains de petit-lait, à tempérer un peu l'irritation incroyable qui fait le tourment du malade, à lui procurer quelques moments de calme, chose si nécessaire, ce qui lui permettra peut-être de pouvoir dormir la nuit pendant quelques heures, tandis qu'auparavant il passait des nuits blanches à se déchirer la peau.

Les bains de petit-lait rendront pareillement les meilleurs services aux personnes délicates, nerveuses, épuisées. Leur action sédative opère une détente de tout le système nerveux. Le calme se rétablit dans ces natures sensibles outre mesure, et toutes les autres fonctions, troublées par cette irritabilité excessive, reprennent peu à peu leur marche régulière. Nous aurions la plus grande confiance en ce mode de traitement, dans tous les cas où le malade serait arrivé à un degré de fatigue et d'épuisement tel, qu'il ne serait pas prudent de lui faire subir l'épreuve d'une cure par les eaux minérales. Il ne supporterait peut-être pas la violente secousse et le profond ébranlement qu'elles produisent dans l'organisme.

Nous nous arrêtons; notre intention n'étant pas de donner une dissertation complète sur le lait et ses propriétés médicales. D'ailleurs, les limites assignées à ce court travail, ne nous permettraient pas de nous étendre davantage sur ce sujet. En finissant, nous dirons seulement que l'introduction, à Loèche, des cures de lait et de

petit-lait de chèvres, constitue une amélioration aussi utile que précieuse, destinée à produire d'excellents résultats, en procurant aux malades l'occasion de faire usage, dans une des localités les plus fréquentées des Alpes suisses, pendant la belle saison, d'un moyen thérapeutique aussi agréable qu'efficace et qui peut exercer une influence considérable, souvent décisive, sur le rétablissement de la santé.

Dans tout ce qui précède, nous n'avons eu en vue que d'attirer l'attention des médecins et des malades sur les avantages inappréciables que peut offrir, dans un grand nombre de cas, la cure de petit-lait combinée avec celles des eaux minérales.



XI

ENVIRONS DE LOÈCHE-BAINS.

**Promenades.**

Le TORRENTHORN. Parmi les nombreuses promenades, les excursions intéressantes que les baigneurs et les étrangers, en passage, peuvent entreprendre, pendant leur séjour à Loèche, il faut placer en première ligne l'ascension du Torrenthorn. Il est impossible de se faire une idée du spectacle imposant et grandiose qui attend le touriste sur cette sommité. Tout ce que nous pourrons en dire ici ne sera qu'une esquisse bien imparfaite de ce vaste panorama et ne pourra donner qu'une idée bien faible de ce qu'éprouve, en réalité, celui qui, par une belle journée du mois de juillet, se trouve pour la première fois sur cette pointe d'où l'on jouit d'une des plus magnifiques vues de la Suisse.

Le Torrenthorn peut, sans exagération, être mis en parallèle et rivaliser avec le Righi et tant d'autres points de vue si vantés par les voyageurs pour leur beauté et leur étendue. La plupart des touristes donnent la préférence au Torrenthorn, parce que la vue y est beaucoup plus étendue, et que le tableau embrasse un ensemble de points si nombreux, si variés, si admirables qu'on les chercherait en vain dans toute autre partie de la Suisse. Aussi est-ce un jour solennel que celui qui est fixé pour l'excursion au Torrenthorn.

Lorsque l'ascension du Torrenthorn est décidée, ce qui, le plus souvent, a lieu la veille, vingt amateurs, montés sur leurs mulets, et autant de guides, dont quelques-uns portent les vivres de la journée, défilent, dans la ma-

tinée, sur la place du village. Quelques-uns, plus vigoureux, armés de longs bâtons, veulent faire à pied cette course fatigante. Ils s'engagent un à un dans le chemin étroit et tortueux de la montagne. On aperçoit le long cortège se dérouler lentement dans les clairières de la forêt de sapins qui domine Loèche-Bains du côté du sud-est. En la traversant, le botaniste trouvera sur son passage *Viola sylvestris* Lam., *Lychnis sylvestris* Hoppe, *Trifolium rubens* L., *Carex Mielichhoferi* Schk. Des cris répétés retentissent dans le bois, et à mesure que la caravane s'avance et s'élève, on les entend peu à peu se perdre et mourir dans le lointain.

Les promeneurs arrivent, dans une heure, au pied du roc à pic dans lequel se trouve le curieux passage connu sous le nom de *Pas du loup*.

Il est probable qu'anciennement ces animaux descendaient par ce passage pour venir exercer leurs ravages dans la vallée. Peut-être le *Pas du loup* était-il une des rares issues par lesquelles ces hôtes dangereux, traqués par l'ardeur infatigable des habitants de Loèche-Bains, pouvaient échapper à une mort certaine. Les nombreuses dépouilles, suspendues sur le devant de la maison communale, attestent encore aujourd'hui que la contrée était infestée de ces bêtes féroces et témoignent de l'adresse des courageux paysans. Tant est-il que la vallée en est complètement débarrassée. Depuis de nombreuses années, on n'en observe plus de traces, même pendant les hivers de la plus grande rigueur.

En gravissant le *Pas du loup*, on trouve sur les rochers *Arabis Alpina* L., *Draba aizoides* Saut., *Helianthemum grandiflorum*, DC., *Silene acaulis* L., *Saxifraga androsacea* et *controversa* Sternb., *Lonicera nigra* et *alpigena* L., *Rhododendron ferruginum* L., *Hedysarum obscurum*, *Ribes alpinum* L., *Aquilegia alpina*, *Thalictrum pubescens* Schl. et *fœtidum* L., *Pyrola secunda*, *Pinguicula alpina*, etc.

Après avoir franchi le *Pas du loup*, à une lieue environ du village, le promeneur se trouve tout-à-coup dans les hautes Alpes. Ici se présentent à lui *Gentiana lutea* L., *Veratrum album*, *Ranunculus platanifolius* L. Il oublie le cercle étroit dans lequel il était renfermé, à Loèche-Bains, à la vue du vaste horizon qui se déroule à ses regards. Après avoir traversé la forêt, au sortir de laquelle croissent *Salix hastata*, *myrsinites*, *retusa* et *reticulata*, *Helianthemum ælandicum* Wahl., *Lychnis alpina* L., *Geum montanum*, *Arnica montana*, *Veronica saxatilis* et *bellidioides*. *Pedicularis verticillata*, *Androsace Chamæjasme*, *Polygonum viviparum* L., on se trouve au-dessus de la région des bois, dans les pâturages les plus élevés où les habitants de la vallée conduisent leurs troupeaux pendant les beaux jours de juillet et d'août.

On suit, en se dirigeant au levant, les gazons de la montagne de Torrent et, dans un espace de deux lieues, on peut encore continuer la course à mulet. Sur sa route, le botaniste trouvera, en remontant le versant, *Potentilla salisburgensis* Hæneck, *Gentiana bavarica*, *Thesium alpinum*, *Androsace obtusifolia*, *Ranunculus pyrenæus*, *Anemone vernalis* et *baldensis*, *Juncus trifidus*, *Luzula lutea* DC., *Carex fætida* et *juncifolia* All., *Oxytropis montana* DC., *Gaya simplex* Gaud., *Salix herbacea* et *serpyllifolia*, *Lloydia serotina* Sal., *Elyna spicata* Schrad.

Les vues les plus variées se déploient à chaque instant aux yeux du voyageur. A gauche la chaîne majestueuse du Gemmi, ses accidents sans nombre et son passage fameux, dont il distingue de temps à autres quelques contours; devant lui le glacier de la Dala, resplendissant des feux du soleil tombant d'aplomb sur ses parois d'argent; à droite, dans le lointain, les vastes chaînes des Alpes qui séparent le Valais du Piémont; derrière lui, la grande vallée du Rhône, coupée de ses innombrables vallées latérales, le cours du fleuve jusqu'à Martigny et ses débors-

déments ravageant au loin la plaine. Vers les parties les plus élevées de la montagne, l'on ne trouve plus qu'un terrain graveleux où croissent encore *Linaria alpina*, *Pedicularis rostrata*, *Lepidium alpinum*, *Silene quadrifida*, *Alsine verna* Bartl., *Cerastium latifolium*, *Alchemilla pentaphyllea*, *Saxifraga oppositifolia et biflora*.

Mais n'anticipons pas ; montons encore. Nous voici à l'endroit où, il y a quelques années, les mulets s'arrêtaient ; le danger ne leur permettant pas d'aller plus loin. Ici tout le monde mettait pied à terre. Trois quarts de lieue nous séparent encore de la sommité du Torrenthorn. Les guides, excepté ceux qui étaient chargés des provisions, regagnaient rapidement le bas de la montagne où ils attendaient le retour des voyageurs.

Aujourd'hui tout est changé. L'administration municipale de Loèche-Bains a fait ouvrir dans ces versans rapides et rocailleux un chemin praticable aux mulets qui, maintenant, arrivent facilement jusqu'au point le plus élevé du Torrenthorn.

C'est sur ce dernier trajet que l'on trouve encore, *Artemisia spicata*, *Gentiana bavarica* Gaud., et *glacialis* Thom., *Androsace pennina et helvetica* Gaud., *Campanula cenisia*, *Ranunculus glacialis*, *Arabis cœrulea* Hænk, *Saxifraga stellata*.

Le point culminant du Torrenthorn est marqué par une espèce de pyramide en pierres, construite pour servir de direction aux ingénieurs suisses qui ont travaillé, dans ces derniers temps, à la triangulation de ces vastes montagnes.

Nous sommes à une élévation de plus de 3,000 mètres au-dessus du niveau de la mer. Ici tout est nu et désolé. Aucune trace de végétation ne recouvre le sol, formé seulement des débris concassés de la roche. Le voyageur fatigué est forcé, pour prendre un instant de repos, de s'asseoir sur la pierre. L'air est froid, vif, pénétrant. La poitrine semble respirer un autre élément. L'homme se sent

léger, aérien; une force inconnue le soulève et semble vouloir le précipiter au fond de l'abîme quand il s'approche de ses bords.

Puis, mesurant de l'œil cet immense horizon, quelque chose d'indicible agite son âme en présence de cette grandiose et poétique nature. Il sent, lui si petit, qu'il n'est pas là dans sa sphère et que le spectacle sublime exposé à ses yeux ne doit être admiré qu'un instant. Rien ne vit en ces lieux. Point de bois, point de plantes, point d'oiseaux, point d'insectes; rien que la roche nue et brisée par les combats et le choc des éléments.

Remis un instant de sa première fatigue et revenu de son étonnement, il veut contempler une à une les merveilles qui l'environnent. Mais son esprit s'y perd et sa mémoire le confond. Tout autour de lui et aussi loin que le regard peut s'étendre à l'horizon, c'est une forêt de pointes, de pics se perdant dans les nues; ce sont des glaciers, des vallées, des torrents, des précipices, des abîmes, des côteaux coupés en tous sens, semés de villages, de hameaux, de clochers, de champs en moisson, de vastes prairies couronnées de forêts.

Essayons de nommer quelques-unes de ces masses gigantesques dont les sommités majestueuses se perdent dans les cieux.

Là, au couchant, se présentent le Buet, la Dent du Midi, le Moveran, les Diablerets, l'Oldenhorn, le Sanetsch, le Wildhorn, le Rawyll; plus près, le glacier de Lammern, qui alimente le Daubensée; plus près encore, la chaîne qui ferme au nord le vallon des Bains, le Plattenhorn, le Rinderhorn, le Balmhorn. Au levant, on aperçoit la vallée de Lœtschen et le vaste glacier qui la termine, le Bietschhorn, l'Aletschhorn; dans le lointain, la Jungfrau, le Schreckhorn; un peu à droite la chaîne du Simplon, le Monte-Leone, le Fleschhorn, le Monte-Moro, le Dome encore peu connu, puis le majestueux Mont-Rose; le Weiss-

horn, les vallées de Saas et de Saint-Nicolas, le Cervin, la Dent Blanche. Ici, les vallées de Tourtemagne, d'Anniviers et d'Hérens, au fond de cette dernière, la Pointe du grand glacier ; ensuite celle de Bagnes, le Combin, le Vêlan et toute la grande vallée du Rhône, de Sierre à Martigny, le col de Balme, enfin le Mont-Géant, le Mont-Blanc, les Aiguilles vertes et mille autres pointes moins élevées, dont les noms sont restés dans l'obscurité à côté de ces géants des Alpes<sup>1</sup>.

Le voyageur ne peut se lasser d'admirer ce panorama sublime, ces accidents prodigieux, ces désordres et ces bouleversements de la nature dans toute leur nudité et toute leur grandeur primitive. Semblable à une statue mobile et muette, placée au sommet du Torrenthorn, sa longue-vue fixée à l'œil, il se tourne et se retourne sans cesse vers tous les points de l'horizon qu'il contemple, et toujours un nouveau rocher, un nouveau glacier, une vallée nouvelle, un village, un hameau, un torrent se détachent pour frapper ses regards étonnés de cet ensemble majestueux et incomparable. Saisi par l'extase, il s'écrie avec le poète :

*Der Gothard ist nur ein Punkt in dieser Riesenschrift.*

Le Gothard n'est qu'un point dans cette écriture de géants.

Si le Torrenthorn est admirable par le point de vue unique et ravissant qu'il présente, si ses environs sont si fréquentés des botanistes à cause des richesses qu'ils peuvent y recueillir, il n'est pas moins intéressant pour le géologue ; car, dans toute la chaîne des Alpes, on trouvera difficilement un point où les faits géologiques se présentent sur une plus vaste échelle, avec plus d'ensemble et de variété.

En effet, les bélemnites, dépôts marins que l'on retrouve en quantité considérable dans les calcaires mis à nu sur la pente méridionale de ce gigantesque dôme de grès

1. M. Berchtold, chanoine, *Notice inédite, passim.*

quartzeux, nous rappellent que ce pic, qui élève aujourd'hui dans les nues sa cime orgueilleuse, était autrefois plongé dans les profondeurs immenses d'une vaste mer. Son élévation actuelle, la vue des pics innombrables qui bordent de toutes parts ce vaste horizon, les vallées profondes qui déchirent la chaîne des Alpes dans toutes les directions, les rochers abruptes, les fissures remarquables d'où jaillissent les sources chaudes, montrent à l'observateur la succession, le redressement et le contournement des couches diverses dont l'écorce minérale de notre globe est formée. Tout, en ce lieu, nous raconte l'histoire des grandes révolutions qui, à différentes époques, ont bouleversé la surface du globe et dont les effets prodigieux effraient l'imagination la plus hardie. On ne peut cependant les révoquer en doute, inscrits qu'ils sont par le doigt de Dieu sur ces monuments gigantesques.

Au sommet du Torrenthorn, tout nous dit comment l'énorme masse liquéfiée et incandescente qui forme l'intérieur du globe, oscillant sous sa mince écorce, l'a bosselée et a poussé notre continent hors des mers. La surface de ce continent, jouissant alors d'une température beaucoup plus élevée qu'aujourd'hui, s'est couverte, dans ces lieux mêmes, de végétaux qu'on ne retrouve plus de nos jours qu'entre les tropiques, mais dont l'existence passée dans nos contrées est attestée par les dépôts de houille et les belles empreintes conservées dans les schistes. Nos montagnes, toujours soumises à la même puissance d'action qui les avait fait sortir du sein des eaux, furent portées à cette grande élévation. Elles subirent alors un refroidissement auquel les énormes glaciers, qui recouvrent actuellement leurs cimes et qui, selon plusieurs géologues modernes, remplissaient autrefois toutes nos vallées, durent leur formation. Tout nous montre comment le Valais reçut son relief actuel.

C'est encore dans les environs du Torrenthorn qu'on

peut étudier et poursuivre, jusque dans les détails les plus minutieux, les effets de la puissante action exercée par l'apparition des roches cristallines sur les dépôts de sédiment qu'elles ont disloqués, soulevés, déchirés et dont elles ont modifié la masse de tant de manières.

Il est vrai que le granite ne paraît à jour qu'à une certaine distance, c'est-à-dire, entre le Lœtsch et le Tschingelgletscher; mais les gneiss, qui lui sont superposés et dont est formée la chaîne si élevée du Nesthorn et du Bietschhorn, s'avancent jusque dans le voisinage du Torrenthorn et sont une enclave dans les calcaires dont la masse imposante s'étend de là jusqu'à St-Maurice, constituant la chaîne de montagnes qui sépare le centre et la partie inférieure du Valais des cantons de Berne et de Vaud.

La vaste fissure de la masse calcaire, vallée de déchirement bien caractérisée, au milieu de laquelle est situé le village de Loèche-Bains, doit être attribuée au soulèvement produit par l'apparition de ces roches cristallines. C'est à ce phénomène qu'est due la formation de la paroi, si profondément déchirée de fissures et d'éboulements, qui, du fond du vallon, s'élève presque verticalement jusqu'aux plus hautes pointes du Gemmi, du Rinderhorn et du Balmhorn, présentant la moitié d'un grand cirque dont le centre est occupé par la marne feldspathique autour de laquelle les couches de ce cirque se trouvent relevées.

Cette disposition des couches de cette paroi calcaire est très-facile à reconnaître; à Loèche-Bourg, elles plongent vers le midi; plus haut, dans la vallée, elles penchent vers le couchant; au Gemmi et de là jusque dans le voisinage du glacier de la Dala, leur inclinaison est vers le nord-ouest.

La paroi opposée, qui forme le côté gauche de la vallée de Loèche, a la même origine. Lorsque la fissure dont nous venons de parler, s'établit, la partie de la roche calcaire



qui entourait immédiatement la masse feldspathique, soulevée par celle-ci, n'en fut point détachée; et forme autour d'elle un second cirque intérieur et concentrique dont les couches sont pareillement relevées vers l'axe commun.

Arrêtons nos regards encore un instant sur le fond de cette vallée dont les bouleversements sont si riches en enseignements. Ces forêts sombres, ces gras pâturages, cette masse de tuf, sur laquelle repose le village des Bains et dans l'intérieur de laquelle on découvre, à plusieurs toises de profondeur, non-seulement des coquillages d'eau douce, des troncs d'arbres, mais encore des tombeaux remplis d'ossements humains, des lampes et d'autres objets funèbres, ne sont point le fond réel de l'abîme ouvert par l'écartement des deux parois que nous venons d'examiner. La fissure, quoique comblée, pénètre encore à plusieurs mille mètres de profondeur et établit la communication entre la surface et les feux intérieurs du globe. C'est à ces fissures que la vallée de Loèche doit sa célébrité. Elles ouvrent aux eaux, qui se précipitent des glaciers, un passage assez grand pour que des torrents entiers puissent pénétrer dans les foyers souterrains, y être portés à l'ébullition, et obéissant à la force qui les repousse en haut, remonter et reparaitre à la surface, conservant une chaleur de 50°, chargés des substances précieuses empruntées aux différentes couches minérales dont ils opèrent la décomposition dans leur passage.

Revenons aux environs du Torrenthorn, où la nature, en nous laissant toucher à la fois le dépôt sédimentaire et le noyau cristallin sous-jacent, nous permet d'étudier l'action des roches de nature ignée sur les produits formés par sédiment.

Le gneiss, formé de mica talqueux intimement lié au feldspath, est intercallé entre le granite auquel il est superposé, et la roche calcaire, dont la partie mise en contact avec le gneiss, est dolomisée.

A la dolomie succède, en remontant toujours la série des couches superposées, un calcaire noir et granuleux, puis, le grès quartzeux, le schiste argileux noir et luisant, des calcaires noirs, enfin des schistes calcaires traversés par des veines de quartz.

Nous pourrions nous étendre davantage sur cette intéressante matière, si cela ne nous entraînait trop loin de notre sujet. On dirait que le Torrenthorn a été placé là pour faciliter cette importante étude. Ceux qui désirent examiner à fond ces immenses bouleversements de terrain, trouveront de précieux détails et consulteront avec avantage l'excellent ouvrage de M. le professeur Studer, de Berne <sup>1</sup>.

Enfin, après plusieurs heures rapidement écoulées dans l'admiration, le soleil, qui commence à baisser vers l'horizon, avertit les promeneurs qu'il est temps de se remettre en marche pour regagner avant la nuit Loèche-Bains. Toute la caravane reprend le même chemin qu'elle a suivi en montant, et la descente de la montagne s'opère assez rapidement.

Mais avant d'entreprendre cette longue et fatigante excursion, il faut s'assurer que la course sera favorisée par une belle journée et que le mauvais temps ne viendra pas se mettre de la partie. Rien de plus intéressant que l'ascension du Torrenthorn pendant un beau jour; mais aussi rien de plus ennuyeux, de plus désagréable, de plus dangereux même que cette promenade, quand on est surpris par les nuages et la pluie, ce qui arrive si souvent dans ces hautes régions. Au lieu de jouir de la vue magnifique dont nous venons de parler, le touriste, perdu dans l'épaisseur d'un brouillard humide, découvre à peine son compagnon à dix pas devant lui. S'il n'a pas un guide expérimenté, il peut errer, sans direction, des heures entières

1. *Geologie der westlichen Schweizer-Alpen.*

sur la montagne et ne retirer de sa course qu'un ennui et une fatigue extrême.

LE GUKERHUBEL. Après l'ascension du Torrenthorn, l'excursion la plus intéressante, que l'on puisse entreprendre dans les environs de Loèche-Bains, est celle du Gukerhubel, mamelon situé à une élévation de 2520 mètres au-dessus de la mer et formant le point le plus élevé de la montagne de Chermignon.

Jusqu'au-dessus du *Pas du loup*, le chemin est le même que pour aller au Torrenthorn; mais lorsqu'on est parvenu à cet endroit, au lieu de tourner à gauche pour gagner les sommités de la montagne de Torrent, l'on continue à marcher dans la direction du sud-est, en traversant ainsi dans toute leur longueur les magnifiques pâturages de la montagne de Chermignon, sur lesquels le botaniste peut cueillir *Viola calcarata*, *Polygala alpestris*, *Geranium aconitifolium* l'Hérit., *Trifolium alpinum* et *basium* Schreb., *Epilobium alpinum*, *Ornithogalum fistulosum*, *Schœnus nigricans*, *Carex ferruginea* et *curvula* All., *Luzula spicata* DC.

Dans une heure et demie, après avoir franchi le *Pas du loup*, l'on atteint la sommité du Gukerhubel, qui n'est autre chose que l'extrémité méridionale d'une crête courant presque horizontalement du sud au nord pour venir se perdre dans la chaîne de rochers au sommet de laquelle se trouve le Torrenthorn.

La vue dont on jouit sur la cime du Gukerhubel est véritablement magnifique et imposante. Elle rappelle en grande partie celle du Torrenthorn, puisque le regard peut se promener sur la plupart des sommités vues de cette dernière cime. Cependant, le Gukerhubel étant beaucoup moins élevé, la vue est aussi moins étendue. On ne peut découvrir plusieurs pointes de la chaîne des Alpes bernoises, en particulier la Jungfrau. Sur les gazons, qui recouvrent la sommité du Gukerhubel, croissent *Ranunculus*

*parnassifolius*, *Cardamine alpina et resedifolia* Willd., *Oxytropis campestris* DC., *Phaca astragalina* DC., *Sempervivum montanum*, *Arnica scorpioides*, *Hieracium alpinum* Monn., *Primula villosa* Jacq., *Androsace vitaliana*, *Campanula thyrsoidea*, *Phyteuma hemisphaericum*, etc.

Jusque dans ces derniers temps, où le Torrenthorn commença à être plus connu, la promenade au Gukerhubel était la course favorite des baigneurs et des passagers. Mais aujourd'hui l'ascension du Torrenthorn, quoique plus longue et plus fatigante, est préférée par presque tous les amateurs, à raison de l'étendue beaucoup plus considérable et de la beauté unique du panorama qu'on embrasse de cette sommité.

Le Gukerhubel n'en reste pas moins un point de vue fort remarquable que les voyageurs ne doivent pas manquer de visiter; ceux surtout que pourraient effrayer la grande distance et la pénible ascension du Torrenthorn.

ECHELLES D'ALBINEN. Nul ne quitte Loèche-Bains sans avoir fait au moins une promenade aux Echelles d'Albinen, à une demi-lieue du village. Cet endroit remarquable, par sa situation et son passage, unique en son genre, est véritablement digne de la visite du voyageur. Lorsqu'on est parvenu à l'extrémité méridionale de la grande promenade, l'on s'engage dans un chemin commode, réparé, il y a quelques années, grâce à la munificence d'un riche étranger dont les habitants de Loèche-Bains conserveront un précieux souvenir<sup>1</sup>. Ce chemin parcourt, à peu près horizontalement et dans toute sa longueur, la forêt de sapins qui recouvre le versant de la rive gauche de la Dala jusqu'aux Echelles.

Puis, tout-à-coup on se trouve, presque sans s'en apercevoir, au pied d'un roc à pic, entrecoupé, à des distances inégales, de quelques sinuosités et de proéminences qui

1. M. Kœchlin, de Mulhouse.

servent de point d'appui à huit échelles en bois superposées et fixées au moyen de simples crochets, aussi en bois, enfoncés dans les fissures du rocher.

C'est par ce dangereux passage que les habitants d'Albinen et des environs, qui ont des relations journalières, montent et descendent, le jour comme la nuit et le plus souvent chargés de lourds fardeaux, avec la même assurance que s'ils marchaient sur un chemin commode. La grande habitude, que ces robustes montagnards ont contractée de traverser les Echelles en toute saison et à toute heure, fait qu'ils ne pensent nullement au danger auquel ils sont exposés. Il faut dire que les accidents sont en réalité fort rares et ne sont aucunement en rapport avec la difficulté que présente le passage de ces rochers.

Tout ce qu'on lit dans les auteurs et dans les manuels des voyageurs ne peut rendre l'émotion qui saisit celui qui, seul et pour la première fois, se hasarde à franchir les Echelles. Le rocher surplombe; ce n'est que de fissure en fissure que, suspendu en l'air, il parvient à gagner la sommité. La vue de l'abîme, la chaîne triste et désolée qui domine la rive opposée, le bruit de la Dala, qui mugit au fond du vallon solitaire et se brise écumante contre la base des rochers qu'on a sous les pieds, tout contribue à saisir l'âme. Un frisson involontaire parcourt tous les membres, au moment même où l'on admire en ces lieux le courage de l'homme, luttant avec les obstacles de la nature.

Au bas des Echelles rampe dans la mousse, *Asarum europæum* L. Les avalanches ou les eaux y ont apporté les semences de plusieurs plantes des hautes Alpes, car on y trouve encore *Gentiana nivalis* L., *Carex atrata* et *copil-laris* L. Sur les saillies des rochers, on remarque *Dryas octopetala* L., *Ononis rotundifolia* L., *Centaurea montana*, *Thalictrum aquilegifolium*.

FEUILLERETTE. Peu de baigneurs, pendant leur séjour à

Loèche, manquent de faire une course à Feuillerette, charmante petite promenade, facile et peu fatigante, que chacun peut entreprendre dans l'intervalle de deux bains, au milieu d'une belle journée de juillet ou d'août. On peut faire le tour en moins de quelques heures. Après avoir traversé les prairies situées au sud-est du village, on gravit insensiblement, par un sentier rapide, la forêt de sapins qui les domine. Dans une heure, environ, on arrive sur un riant plateau de verdure, où il existe quelques chalets habités pendant toute la saison des eaux par les bergers. Dans les prairies qui les environnent et les pâturages un peu plus éloignés, on remarque *Veronica Teucrium*, *Gentiana asclepiadea*, *Luzula campestris* DC., *Trifolium montanum*, *cæspitosum*, *Rosa tomentosa*, *Primula elatior* Jacq., *Azalea procumbens*, *Anemone narcissiflora*, *Gentiana acaulis*, *Achillea atrata*.

La descente se fait ordinairement par le même chemin que la montée ; mais en faisant un léger détour, l'on peut suivre un sentier qui descend à la cascade et revenir par le chemin qui conduit à cet endroit.

LA CASCADE. Une course à la cascade est une riante promenade d'une lieue aller et retour. L'on sort du village près du bain de l'hôtel des Alpes ; puis, en suivant le chemin qui conduit à l'ancienne *source des guérisons*, près du petit pont qui est jeté sur la Dala, on remonte les prairies, dans lesquelles on peut cueillir *Crepis blattarioides* Vill., *Picris hieracioides* L., *Hieracium sabaudum*, *Gnaphalium luteo-album*, *Thymus panonicus*, *Orchis odoratissima*, *maculata et albida* All., *Ophrys monorchis*, *Campanula*, *Trachelium*, etc. Un petit sentier traverse, en s'élevant insensiblement, les pâturages qui bordent la rive gauche de la rivière et dans dix minutes on se trouve vis-à-vis de la cascade qui se précipite, fumante, entre les deux parois de rochers qui forment l'étroit passage qu'elle s'est ouvert. Parmi les arbustes qui croissent en face de la

cascade, on trouve *Fragaria vesca* L., *Vaccinium myrtillus*, *Calluna erica* DC.

LE MAYEN. De la cascade, beaucoup de personnes poussent leur promenade jusqu'au Mayen, qui n'est éloigné que d'environ une lieue. On donne ce nom à quelques chalets situés au milieu des pâturages qui s'élèvent sur la rive gauche de la Dala. Avant d'y arriver, le promeneur traverse toute la forêt de sapins qui s'étend de la cascade au Mayen ; il trouvera sur son chemin *Saxifraga cuneifolia* et *rotundifolia*, *Veronica officinalis* et *urticæfolia*, *Lycopodium anotinum*. La monotonie de ce trajet est un peu compensée par quelques vues intéressantes sur le bassin du vallon, le chemin et la chaîne du Gemmi, et la montagne de Clavinen située sur la rive opposée. On y trouve, comme à Feuillerette, du lait, du beurre, de la crème, etc. Les personnes délicates peuvent faire cette course à mulet. Dans les pâturages, qui environnent les chalets, on remarque *Aconitum lycoctonum*, *Napellus paniculat*. Lam., *Veronica aphylla*, *Tussilago alpina*, *Crepis grandiflora*, *Alchemilla alpina*.

FLUH ET LE GLACIER DE LA DALA. Une promenade pleine d'intérêt, mais un peu fatigante, est l'excursion au glacier de la Dala, situé à l'extrémité de la vallée, à deux lieues environ du village. La plus grande partie du trajet peut se faire à mulet. En quittant le Mayen, l'on se dirige, en traversant les Alpes, vers les chalets de la montagne de Fluh qui s'étend jusqu'au pied du glacier que l'on peut contempler dans toute son étendue.

Dans les pâturages de la montagne de Fluh, le botaniste pourra cueillir *Salix Laponum* et *fætida*, *Saxifraga muscoides* et *moschata* Wulf., *Thlaspi rotundifolium*, *Gypsophyla repens*, *Saxifraga biflora alba*, *Carex frigida* All., et *Grypos* Schk., *Chrysanthemum Halleri* Sut. Sur la rive septentrionale de la Dala, on trouve *Viola cenisia*, *Phleum*

*commutatum* Gaud., *Leontodon montanum* Lam., *Solidago virgaurea*, *Senecio Doronicum*.

Ici tout contraste d'une manière frappante avec les sites agréables et riants des localités, peu éloignées de Loèche-Bains, que nous venons de parcourir. La nature reprend l'aspect austère et sauvage qu'elle revêt partout dans les hautes Alpes. Au nord les pointes majestueuses du Rinderhorn et du Balmhorn se perdent dans les nues; leurs flancs, profondément déchirés, présentent des fissures énormes s'étendant de leur cime à leur base. Le vent froid du glacier s'engage dans la vallée et souffle avec violence.

Pour retourner au village, le voyageur peut reprendre le même chemin et revenir par le Mayen. Mais il fera mieux de passer, près des chalets de la montagne de Fluh, sur la rive droite de la rivière. Il parcourra ainsi, dans toute leur longueur, les pâturages de la montagne de Clavinen où il rencontrera *Geranium sylvaticum*, *Corydalis solida* L., *Gentiana campestris*, *Betonica hirsuta*, *Biscutella lævigata*, *Dianthus carthusianorum*, *Malva moschata*, *Veronica fruticulosa*, *Anthericum Liliago*. Il jouira de plusieurs vues, au levant et au midi, qu'il n'aurait pu apercevoir en revenant par la rive gauche. Après une marche de deux lieues, il se retrouvera sur le pont de la Dala, près de la source des guérisons.



XII.

PASSAGE DU GEMMI.

En décrivant les routes qui conduisent à Loèche-Bains (voyez page 20), nous avons dit, relativement au passage du Gemmi que nous lui consacrerions un article particulier et que nous donnerions quelques détails historiques sur ce chemin remarquable.

L'époque où le passage du Gemmi fut ouvert, comme celle de la découverte des sources thermales de la vallée, se perd dans l'obscurité des temps. S'il faut en croire quelques auteurs, il aurait été connu et fréquenté de temps immémorial; mais il le fut sûrement depuis que les deux vallées de Frutigen et de Loèche, auxquelles il sert de communication, commencèrent à être habitées et que les premiers colons qui vinrent se fixer dans ces régions élevées eurent établi des relations entre eux.

Il est tout aussi difficile d'établir d'où lui vient son nom de *Gemmi*. Les uns supposent que c'est du latin *gemitus*, *gémissement*, à cause de son ascension pénible et difficile, du danger qu'elle présente, de l'émotion profonde qui saisit le voyageur au bord de ces affreux abîmes et lui arrache des soupirs involontaires<sup>1</sup>. Les autres font dériver son nom des deux pointes qui le dominent. Elles sont d'une grande ressemblance et ordinairement couvertes de neige, ce qui aurait donné l'idée de *geminii*, *jumeaux*; d'où viendrait le mot *Gemmi*<sup>2</sup>.

1. *Cum non nisi crebris et maximis gemitibus superetur nomen inditum Gemmi.* Collinus.

*Quidam a gemitu Gemmium nominatum putant.* Simler, p. 21. Voyez encore Stumpf, Munster, Scheukzer.

2. Besson, *Discours sur l'histoire naturelle de la Suisse.*

Une autre opinion fait dériver le mot Gemmi de l'expression celtique *gemme*, qui signifie *Pierre, roche*, etc. Et comme le passage traverse un massif de rochers colossal, on pense que Gemmi ne signifie autre chose que roche, pierre gemme.

D'autres, enfin, ont eu recours à la configuration du chemin pour expliquer l'origine de cette dénomination et prétendent qu'elle dérive d'un mot celtique, signifiant courbure, contour, zig-zag<sup>1</sup>.

L'ancien chemin, qui traversait la chaîne du Gemmi pour aller dans la vallée de Frutigen, ne se trouvait pas où existe le chemin actuel.

En sortant des prairies situées au nord du village, le sentier se dirigeait du côté de la montagne de Clavinen, d'où il s'élevait insensiblement sur les flancs des rochers jusqu'à leurs sommités. L'on conçoit facilement que les premiers habitants de la vallée n'eurent pas la pensée ni la hardiesse d'ouvrir un chemin dans les parois verticales des rocs effrayants que l'on traverse actuellement, et qu'ils cherchèrent dans les gorges des sommités un moyen plus simple de communiquer avec leurs voisins. Le passage était, en conséquence, plus élevé que celui d'aujourd'hui et allait aboutir dans les défilés qui dominent au midi les environs du Schwarbach. Du temps de Collinus, on voyait encore des traces de l'ancien chemin qui fut très-fréquenté, selon cet auteur<sup>2</sup>.

On les voit encore aujourd'hui (1866), mais il n'y a que les bergers et les chasseurs de chamois qui osent s'aventurer dans ces passages qui ont disparu et sont presque entièrement détruits.

1. Bochat.

2. *Transitus fuit frequens postquam vallis inhabitari cepit. Non quidem per eundem locum qua jam iter est, sed paulo superius, cujus via vestigia adhuc pauca supersunt et videntur.* Collinus.

Mais, aujourd'hui, on a de la peine à reconnaître et à préciser, dans la partie la plus élevée de la chaîne, les points de la montagne par lesquels le passage s'effectuait. Il est encore à observer que les plus anciens auteurs, qui aient écrit sur le passage du Gemmi jusqu'à Simler, ne font aucune mention du Daubensée ; ce qui ferait supposer qu'on ne pouvait l'apercevoir en passant par l'ancien chemin. Cependant la description qu'en fait Munster<sup>1</sup> prouve qu'il existait déjà de son temps un passage au même endroit que de nos jours, moins les corrections qu'il a subies plus tard.

Au temps de Munster, un pont suspendu par des chaînes de fer se trouvait un peu au-dessus de la première galerie et conduisait du couchant de la gorge au levant, d'où il revenait sur le côté opposé pour gagner le col au même endroit qu'aujourd'hui. Scheukzer, qui traversa le Gemmi le 15 août 1705, nous a laissé un dessin du chemin où l'on voit très-exactement l'endroit où était suspendu le petit pont dont nous venons de parler. Il exista jusqu'à l'ouverture du chemin actuel qui eut lieu de 1736 à 1741, comme on le verra plus bas.

De nombreux documents démontrent, d'une manière authentique, que le chemin du Gemmi fut toujours, au moins en partie, une propriété de la commune de Loèche-Bourg qui pourvoyait à son entretien et y percevait le péage<sup>2</sup>.

En 1686, cette commune céda à celle des Bains, pour le terme de 25 ans, le chemin du Gemmi et le droit de péage. La commune des Bains se chargeait, de son côté, de remettre fidèlement à celle de Loèche-Bourg la moitié du

1. *Ascendit iter rectè in altum in modum fere cochleæ, habens perpetuas ambages et flexuras parvas ad lavam et dextram; etc.* pag. 347.

2. M. de Rivaz.

revenu annuel et de maintenir le passage en bon état, afin qu'on pût commodément le traverser à pied et à cheval, comme cela s'était pratiqué jusqu'alors<sup>1</sup>.

En 1711, la chute des avalanches détruisit, dans plusieurs endroits, le chemin du Gemmi. Des trajets de murs considérables furent emportés. Les députés de Loèche demandèrent à la Diète l'autorisation de doubler le péage, afin de pouvoir subvenir aux dépenses qu'exigeaient les réparations, ce qui leur fut accordé.

Vingt-cinq ans plus tard, les familles Ballet et Matter, de Loèche, formèrent, en 1736, une société qui fit ouvrir à ses frais le chemin actuel du Gemmi. On travailla pendant cinq ans à l'ouverture de ce passage admirable qui ne fut terminé qu'en 1741. La commune de Loèche fit abandon aux sociétaires de son droit de péage pour quatre-vingts ans, c'est-à-dire jusqu'en 1824, époque à laquelle elle devait rentrer en possession, d'après la convention.

Rien ne prouve, comme l'avancent quelques auteurs<sup>2</sup>, que le chemin du Gemmi ait été ouvert à frais communs par les gouvernements de Berne et du Valais. C'est une erreur évidente. Le passage du Gemmi a été de temps immémorial une propriété particulière.

Après l'ouverture du chemin, tel qu'il existe actuellement, les sociétaires firent construire, en 1743, la petite auberge du Schwarbach qui subsista jusqu'en 1839, époque à laquelle M. le grand châtelain, François Jullier de Varone, la fit restaurer et agrandir.

Comme promenade, dans les environs de Loèche-Bains, l'ascension du Gemmi est une des plus intéressantes que puissent entreprendre les personnes qui se rendent aux eaux et qui ne seraient pas dans le cas de le traverser soit en venant aux Bains, soit en les quittant.

1. *Ita ut commode ascendi et descendi possit pedestre et eques-  
tre, sicut hucusque usitatum fuit.* (Archives de Loèche).

2. Voyez Bridel, pag. 126 et autres.

La famille Jullier de Varone, devint enfin seule propriétaire du chemin et du droit de péage du Gemmi, en 1824, au moyen d'une somme payée à la commune de Loèche-Bourg, qui lui abandonna ses droits à perpétuité, sous la seule réserve que ce passage ne deviendrait jamais la propriété d'un étranger, et qu'en cas de vente par les acquéreurs, la bourgeoisie aurait la préférence du rachat, à égal prix.

En quittant le village de Loèche-Bains, le chemin du Gemmi se dirige au nord, d'abord à travers les prairies environnantes, puis en remontant les ravins considérables formés des débris des rochers et des graviers amoncelés par les eaux. Sur leurs bords s'élèvent quelques arbustes. Dans une heure, on arrive au pied du rocher sans pouvoir deviner encore par où le chemin parviendra au-dessus de cette masse colossale, dont la hauteur semble augmenter à mesure qu'on s'en approche. Sur ce trajet, jusqu'au pied du Gemmi, le botaniste trouve sur son passage *Rhamnus pennilus*, *Saxifraga aizoides crocea* Gaud., *Athamantia cretensis*, *Valeriana montana*, *Chrysanthemum alpinum*, *Pyrola uniflora*, *Cynanchum vincitoxicum* R. Br., *Erinus alpinus*, *Orobanche epithimum* DC., *Teucrium montanum*, *Pinguicula vulgaris*, *Globularia cordifolia*, *Avena distichophylla*, *Aspidium fragile* Sw.

Le voyageur est à dix pas de la base de la paroi énorme qui ferme le vallon, et rien encore ne lui montre l'issue par laquelle il doit sortir de ce désert. Aucune expression ne peut peindre l'émotion qu'il éprouve lorsqu'il arrive au pied du rocher. Un saisissement inexprimable s'empare de lui à la vue de la masse gigantesque qui surplombe et s'élève sur sa tête à la hauteur effrayante de 1600 pieds<sup>1</sup>.

L'imagination s'épouvante de la hardiesse, de l'audace de l'homme, atome ambulante, qui conçoit la pensée de

1 M. le chanoine Berchtold, notice inédite.

lutter contre de tels obstacles et de se frayer une route au-dessus des abîmes que la nature semblait lui avoir défendu de franchir jamais. On ne sait ce qu'il faut le plus admirer, ou les horreurs de ces lieux désolés, ou les difficultés incroyables que le génie de l'homme a dû vaincre dans la construction de ce passage.

Anciennement le chemin a dû être encore beaucoup plus dangereux qu'aujourd'hui. Tous les auteurs font mention des difficultés que présentait ce passage. Munster avoue ingénument avoir tremblé de tous ses membres en le traversant<sup>1</sup>.

Le voyageur agité s'avance enfin dans le sentier étroit qui longe la base du rocher et s'approche de la gorge qui sépare, dans toute sa hauteur, la paroi du Gemmi. C'est d'abord sur les crêtes qui bordent cette profonde fissure que l'on s'élève insensiblement et que des contours nombreux conduisent à la grande galerie, à une élévation de 5800 pieds au-dessus de la mer (1150 pieds au-dessus du village de Loèche-Bains). On remarque encore aujourd'hui de l'autre côté de la gorge une espèce d'échelle, fixée à la paroi du rocher et aboutissant dans une cavité dont on ignore l'origine, mais que l'on croit avoir été destinée à abriter les gardes qui, dans les temps passés, où les guerres étaient presque continues et les irruptions par le Gemmi assez fréquentes, surveillaient l'arrivée ou le passage de l'ennemi.

De la grande galerie, des zig-zag sans nombre font passer le voyageur par mille sensations différentes et les vues les plus variées. Là, il s'enfonce dans la profondeur de la gorge; ici, il glisse rapidement le long du flanc vertical de la roche où un faible mur soutient ses pas. Sans voir jamais le chemin qu'il vient de parcourir ni celui qui

1. *Ego non ascendî hunc montem citra tremorem ossium et cordis.* pag. 347.

lui reste à faire, sans voir le compagnon qui le précède ni celui qui le suit, il s'élève, en changeant mille fois de direction, comme s'il était enfermé dans l'escalier d'une tour immense dont il remonterait les contours sans en connaître ni le fond ni la hauteur, ou perdu dans un vaste labyrinthe dont rien ne lui montrerait l'issue. Après mille tours, mille émotions, des vues variées à l'infini, pendant cette pénible ascension, il arrive enfin au sommet du Gemmi où un nouveau spectacle va se présenter à ses regards. Le plus haut point du passage du Gemmi est à une élévation de 2,500 mètres au-dessus de la mer <sup>1</sup>. Un refuge, construit en pierres, abrite quelquefois le passant que la tempête ou la tourmente surprend dans ces lieux solitaires.

Parvenu au col, le voyageur jouit, en se reposant, d'une vue magnifique. Le vallon des Bains, tous les sites pittoresques de ce bassin remarquable, le village, le glacier et les prairies qui l'entourent, le cours de la Dala, les forêts qui couvrent les côtes, au levant et au midi, les rochers qui les couronnent, puis les vastes pâturages des montagnes de Torrent et de Chermignon que nous avons déjà parcourus ; tout cet ensemble se présente à lui comme un seul tableau. Mais, s'il sort de ce cercle étroit, un spectacle bien plus grandiose et plus imposant se déroule à ses regards dans le lointain. Les majestueuses sommités de la chaîne méridionale du Valais élèvent dans les cieux leurs têtes orgueilleuses et déploient sur leurs versants ou dans leurs gorges des glaciers immenses. Parmi ces masses imposantes, on distingue surtout par leur grandeur colossale, le Dôme, le Weisshorn, la Dent-Blanche, La Blava, etc.

Pour celui qui a fait l'ascension du Torrenthorn et qui a joui de la vue unique de cette pointe, celle du Gemmi

1. M. Berchtold.

perd un peu de son intérêt, puisqu'elle rappelle, quoiqu'en plus petit nombre, les objets vus de la première sommité.

Sur les plateaux qui entourent le refuge et sur le haut du Gemmi croissent *Draba Johannis Host*, *Oxytropis campestris DC.*, *Arnica scorpioides*, *Aconitum hebegynum Gaud.*, *Draba tomentosa Wahl.*, *Alsine caricifolia Wahl.*, *Arenaria biflora*, *Phaca frigida Jacq.*, *Potentilla minima Hal.*, et *aurea L.*, *Sedum atratum*, *Saxifraga aspera bryoides Gaud.*, *Galium tenerum*, *Aster Alpinus*, *Erigeron uniflorum*, *Gnaphalium Carpathium Wahl.*, *Artemisia mutellina Wild.*, *Cistinus spinosissimus Scop.*, *Hieracium intybaceum Jacq.*, *Campanula valdensis All.*, *Vaccinium uliginosum*, *Arbutus alpina et uva ursi*, *Tozzia Alpina*, *Pedicularis foliosa DC.*

Après avoir contemplé les merveilles que la nature étale à ses yeux au sommet du Gemmi, le voyageur se dirige vers Schwarbach à travers les pentes rocailleuses qui dominent au midi le Daubensée. Il aperçoit, sur sa gauche, la vaste étendue du glacier de Lammern qui alimente le lac et en cotoie bientôt les bords bouleversés pour arriver à l'auberge du Schwarbach, dont nous avons déjà parlé, et où il prend un peu de repos, avant de continuer sa route vers Kandersteg et la vallée de Frutigen.

INDEN. Depuis que la route pour les voitures a été achevée, Inden offre un point de promenade d'autant plus fréquenté qu'il est à une petite distance et que l'on peut s'y rendre en voiture. Les personnes faibles et délicates, les malades que des infirmités graves empêchent de marcher, les enfants y trouveront une distraction sans fatigue et sans danger. Si l'on ne jouit pas, sur la route d'Inden, de vues aussi étendues que celles que présentent les points élevés que nous avons signalés, les paysages riants et variés, qui se déroulent aux regards du promeneur, le dédommagent amplement de la vue des glaciers et des



colossales chaînes des hautes Alpes. Le botaniste pourra cueillir, sur le trajet qui sépare les deux villages, dans les prairies qui descendent vers la Dala en sortant des Bains, *Geranium lividum* l'Hérit.; après avoir traversé le pont, *Lilium Martagon* L., *Czackia Liliastrum* And., *Phyteuma orbiculare et Halleri* All., *Laserpitium latifolium* L.

Nous venons de faire connaître les endroits les plus remarquables, situés dans les environs et la proximité de Loèche-Bains, et qui sont le but de la plupart des excursions que font les baigneurs, pendant leur séjour, ou les étrangers en passage.

Loèche-Bains est visité, chaque année, par un très-grand nombre de touristes, qui ne prennent pas les eaux, mais qui font des voyages d'agrément, dans les diverses parties de la Suisse, pendant la belle saison.

Ce village est pour les voyageurs comme une étape, un point forcé où ils sont obligés de faire halte et de passer au moins une nuit. En effet, les distances, qu'ils viennent de parcourir et celles qui leur restent à franchir, leur prennent largement une grande journée d'été, lorsqu'ils veulent se rendre dans l'une ou l'autre de ces nombreuses localités de montagnes qui sont le rendez-vous habituel des étrangers, et qu'un touriste ne manque jamais de visiter, sous peine d'avoir fait un voyage incomplet ou failli à son programme.

De Loèche-Bains qui est un point central, les amateurs de montagnes tantôt se dirigent vers l'Oberland bernois, tantôt en arrivent. Loèche est à 14 lieues de Thoune, à 16 d'Interlaken. Ainsi, en partant de grand matin de Loèche et en traversant le Gemmi, les voyageurs peuvent arriver le soir dans une de ces deux localités; mais ils ne peuvent aller plus loin. Il en est de même pour ceux qui viennent de Thoune et d'Interlaken par le même chemin. Vers la fin du jour, ils arrivent à Loèche-Bains. Comme la course

a été rude, il serait bien difficile de la continuer sans prendre une nuit de repos.

Une distance de quinze à seize lieues, parcourue en un jour et à pied dans les chemins de montagnes, c'est tout ce que peuvent faire les plus vigoureux et les plus intrépides marcheurs.

Les touristes dont nous venons de parler et qui sont arrivés à Loèche par le Gemmi, prennent diverses directions. Les uns se rendent à Zermatt pour visiter le Mont-Rose et le Cervin, qui fut témoin, l'année dernière, d'une douloureuse et bien triste catastrophe.

Il n'entre pas dans le cadre de notre petite notice de nous étendre ici sur les beautés exceptionnelles que la vallée de Viège, surtout les environs de Zermatt, présentent aux voyageurs. Aucune plume ne peindra jamais le tableau grandiose et sublime que la nature déroule, aux regards de l'homme enthousiasmé, dans ces régions qui n'ont leurs semblables nulle part au monde. L'imagination reste confondue en présence de ces masses colossales, gigantesques, sorties des entrailles du globe et poussées à une aussi prodigieuse élévation.

La distance de Loèche-Bains à Zermatt est d'environ quinze lieues. Il faut une grande journée pour y arriver, journée plus fatigante pour les touristes que celle de Zermatt à Loèche. Il est vrai que toutes ces distances peuvent être parcourues partie en voiture, partie à mulet.

Beaucoup de voyageurs se dirigent de Loèche sur Sion et Martigny. Ce dernier endroit, qui forme aussi étape, est éloigné de Loèche de quatorze lieues; mais le trajet qui sépare Sion de Martigny se fait en chemin de fer.

De Martigny, on peut se rendre au St-Bernard, éloigné de huit lieues, ou bien prendre la route de Chamonix par la Tête-Noire ou le col de Balme. Chamonix est pareillement éloigné de huit lieues de Martigny.

Si les voyageurs, venant de Chamonix et du St-Ber-

nard, prennent la direction de Loèche et du Gemmi pour se rendre dans l'Oberland, Loèche-Bains sera encore le point d'arrêt où ils se reposeront pour faire la course fatigante du lendemain.

Il y a aussi le passage du Simplon que traversent les voyageurs qui se rendent en Italie. La distance de Loèche-Bains à Brigue est d'environ une dizaine de lieues et de Brigue à Domo-d'Ossola, on compte quatorze lieues lesquelles peuvent se faire en voiture.

De Brigue, les voyageurs qui parcourent la Suisse, pourront prendre désormais la route de la vallée de Conches pour arriver au col de la Furka, qui sépare le canton du Valais de celui d'Uri.

Le district de Conches, qui forme la partie supérieure de la vallée du Rhône, est une des contrées les plus intéressantes qu'il soit possible de visiter pendant la belle saison. Cette partie de la Suisse a été jusqu'ici trop peu connue. La Confédération et les deux cantons du Valais et d'Uri viennent d'y faire ouvrir, au travers de la Furka, une belle route pour les voitures. Cette facilité de communication ne peut manquer d'attirer, dans cette direction, une foule de touristes que la variété infinie de sites admirables et de remarquables beautés naturelles dédommageront amplement de la fatigue inséparable d'une semblable excursion.

Après avoir remonté la vallée de Conches, dans toute sa longueur, le touriste émerveillé à la vue de cette riche végétation, de ces vastes prairies, semées de villages nombreux, riants, couronnés de magnifiques forêts, arrivera au glacier du Rhône, si remarquable et pourtant si peu visité jusqu'ici.

C'est à une élévation de plus de 2,500 mètres, au-dessus de la mer, que le fleuve prend sa source. Des profondeurs de cette masse colossale de glace s'échappent à grand bruit les ondes frémissantes qui iront se perdre dans la Méditerranée.

Après avoir traversé le col de la Furka, le voyageur descend la partie supérieure de la vallée d'Urseren, arrive à Hospenthal, au pied de la montée du Gothard dont la magnifique route conduit aussi en Italie, ou à Andermatt. Ici commence l'ascension de l'Oberalp par la nouvelle route qui conduit dans la vallée de Dissentis, au canton des Grisons. Cette route, comme celle de la Furka, vient d'être ouverte au moyen d'un subside considérable accordé par la Confédération pour cette construction.

D'Andermatt, on peut descendre la vallée de la Reuss jusqu'à Altorf et à Fluelen, d'où les bateaux à vapeur se rendent sur tous les bords du lac de Lucerne ou des Quatre-Cantons. A chaque pas, sur cette terre classique, un monument rappelle un acte sublime de patriotisme ou le souvenir des hommes héroïques qui fondèrent, en ces lieux à jamais vénérés, l'indépendance et la liberté de la Suisse.

On voit, par ce qui précède, que Loèche-Bains est un centre d'où l'on peut prendre toutes les directions que nous venons d'indiquer, c'est-à-dire se rendre dans l'Oberland par le Gemmi, en Italie par le Simplon, à Zermatt et au Mont-Rose par la vallée de Viège ; à Martigny, au Saint-Bernard, à Chamonix, en prenant des voitures pour Sion, où s'arrête en ce moment le chemin de fer qui, dans un avenir prochain, sera construit jusqu'à la Souste, au pied de la vallée de Loèche.

Les voyageurs trouvent, à Loèche-Bains, tous les moyens de transport pour ces différentes directions. Il existe pendant toute la belle saison, un double service régulier d'omnibus, entre les Bains et Sion ; ce service correspond avec les trains du chemin de fer de la ligne d'Italie.

On trouve des voitures particulières pour toutes les directions de la plaine. Un service de guides et de mulets est réglementairement organisé pour le passage de la montagne et les excursions dans les environs.

Dans l'introduction à cette notice, nous avons mentionné

tout ce qui concerne le service postal et celui des télégraphes, dont Loèche-Bains est une des stations les plus importantes, pendant la belle saison. Quant aux autres ressources que Loèche peut offrir aux étrangers en passage et aux personnes malades qui viennent y prendre les eaux, en fait de logement, de pension, de bains, de promenades et autres distractions, nous renvoyons le lecteur aux diverses parties de notre travail où il en est fait mention.

---

## ÉLÉVATION

AU-DESSUS DU NIVEAU DE LA MER DE QUELQUES POINTS  
DES ENVIRONS DE LOËCHE-BAINS.

	Mètres.
Balmhorn, au-dessus du glacier de la Dala.....	5688
Doldenhorn.....	5647
Altels, du côté de Schwarbach.....	5654
Rinderhorn.....	5466
Glacier du Wildstrubel.....	5151
Lämmerhorn.....	5115
Torrenthorn..	2950
Daubenhorn, au sud-ouest du lac.....	2880
Plattenhörner, à l'ouest du lac.....	2849
Pointe à l'ouest du Daubensée.....	2525
Passage du Gemmi, au col.....	2502
Daubensée.....	2206
Schwarbach, l'auberge.....	2065
Torrent, vers les châlets.....	1920
Clavinen.....	1800
Loèche-Bains, sur la place.....	1415
Albinen.....	1296
Inden.....	1200
Varone.....	800
Loèche-Bourg.....	715
Sarquen.....	705
Souste.....	625

---

HOTEL DES ALPES  
aux Bains de Lœche



tenu par les propriétaires

FRÈRES BÉGUER

HOTEL DE BELLEVUE  
aux Bains de Lœche



tenu par les propriétaires

FRÈRES BÉGUER

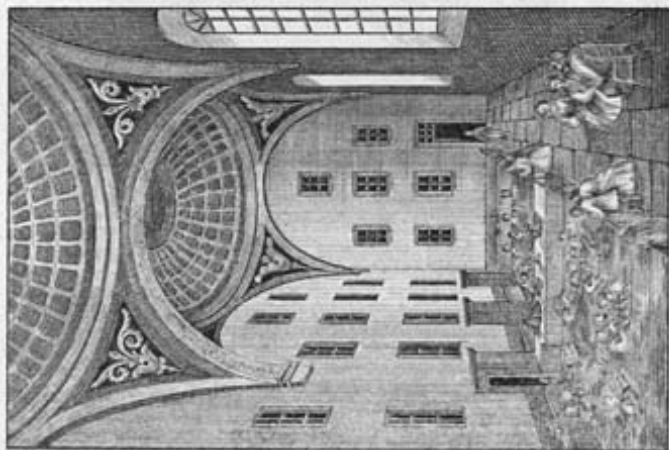




BAINS NEUFS (EXTÉRIEUR)



À LOECHE-LES-BAINS



INTÉRIEUR





Intérieur des Bains de l'Hôtel des Alpes



### XIII.

#### HOTELS.

Depuis la catastrophe de 1719, qui, comme nous l'avons dit plus haut, détruisit à peu près le village entier et tous les établissements les plus considérables qui s'y trouvaient, il n'exista jusqu'en 1800, à Loèche-Bains, qu'une seule auberge un peu convenable, sous le nom de *Maison blanche*. Aussi réunissait-elle tous les baigneurs de distinction, quoiqu'elle fût bien moins spacieuse qu'aujourd'hui. Depuis cette époque, les habitants du village commencèrent à bâtir eux-mêmes quelques maisons plus commodes. D'autres valaisans suivirent cet exemple, en sorte que, dans les trente dernières années, plusieurs hôtels furent construits à neuf.

En 1800, on aurait à peine pu recevoir convenablement, à Loèche, quarante à cinquante personnes de distinction, tandis qu'aujourd'hui quatre à cinq cents personnes peuvent y être logées confortablement et trouver les commodités que l'on peut raisonnablement exiger dans une localité si reculée.

Les hôtels sont nombreux à Loèche. Ceux qui existaient ont déjà été agrandis ou restaurés, et l'on projette encore de nouvelles constructions. De sorte que, sous ce rapport, Loèche laisse peu à désirer.

La nouvelle route ouverte, depuis 1850, la construction du *grand bain* qui peut satisfaire à tous les besoins, l'établissement d'une voie ferrée par la vallée du Rhône, le passage du Gemmi, toujours plus fréquenté, les excursions de montagnes qui sont devenues un besoin, la fureur de voyager qui est une mode pour le monde actuel, tout présage à Loèche-Bains, dont la situation est si remarquable,

sans parler de ses précieuses sources thermales, un avenir de développement et de prospérité.

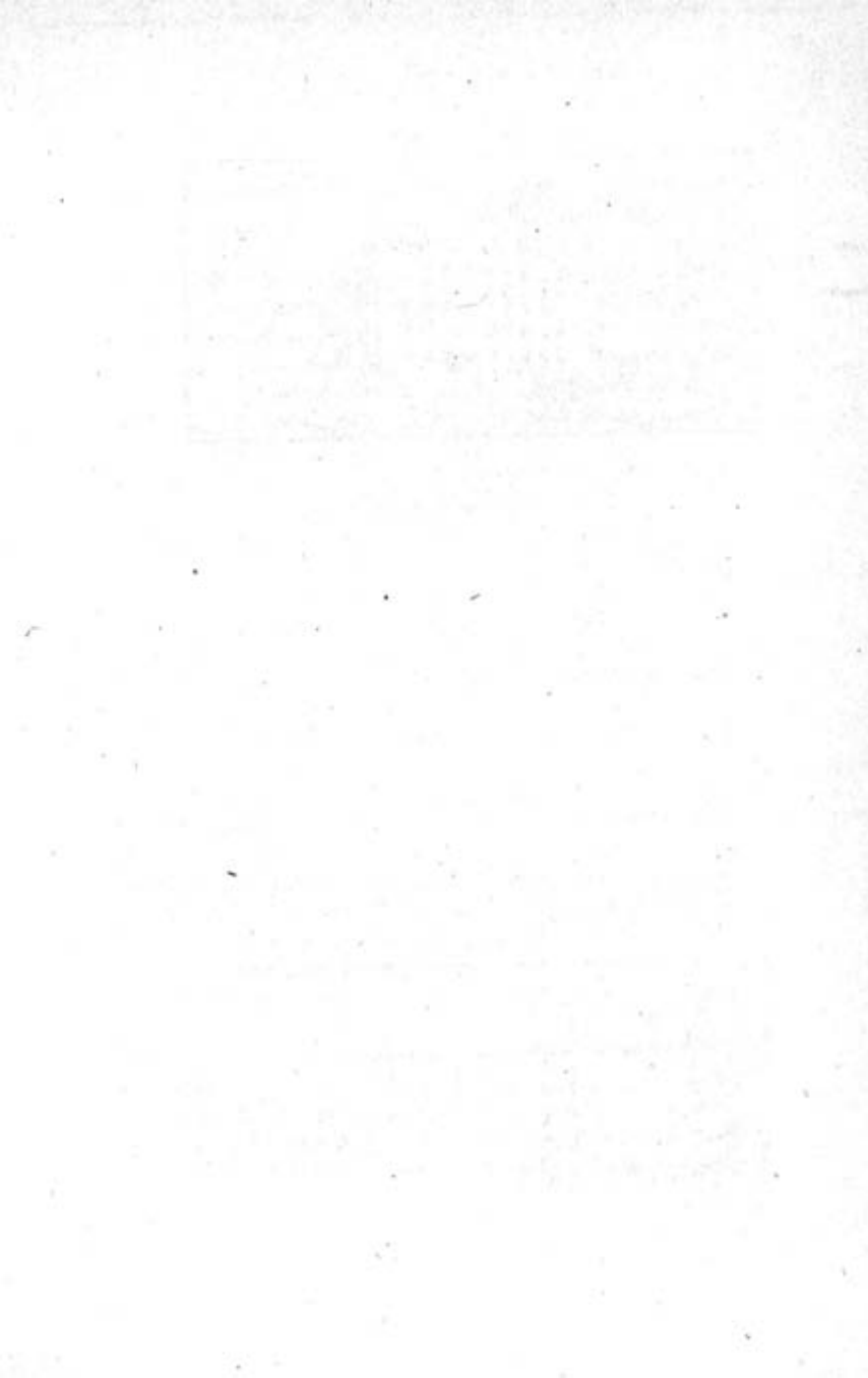
C'est ce qui explique les efforts soutenus de quelques propriétaires, qui se sont appliqués, surtout dans les derniers temps, à mettre leurs hôtels sur un pied qui peut honorablement soutenir la comparaison avec les meilleurs établissements de ce genre en Suisse.

Nous désignons ici les principaux hôtels qui existent à Loèche, en ce moment, 1866, sans parler de plusieurs pensions particulières, plus spécialement fréquentées par la classe inférieure de la société. Dans cette désignation nous suivons l'ordre alphabétique.

*L'hôtel des Alpes* est aujourd'hui le plus important. Construit, il y a peu d'années, par M. Beeguer, de Sion, qui en est propriétaire, ce vaste et magnifique établissement joint à sa belle situation, d'où l'on jouit d'une vue très-étendue sur toutes les parties de la vallée et de la chaîne du Gemmi, l'avantage d'avoir son bain attendant où l'on peut se rendre sans être exposé aux influences dangereuses des variations atmosphériques les jours de mauvais temps.

*L'hôtel des Alpes* contient plus de cent chambres à coucher dont cinquante au moins peuvent être chauffées, avantage précieux dans les journées froides et pluvieuses, pendant la saison des eaux. Le zèle et l'activité que déploie le propriétaire pour satisfaire les personnes qui fréquentent ce bel établissement, les avantages que présente le bain, les vastes dépendances qui l'entourent, le recommandent tout spécialement à la confiance des voyageurs et des malades.

*L'hôtel de Bellevue* est admirablement situé sur la promenade, avec une vue ravissante sur le bas du vallon et le Gemmi. Il est aussi tenu par M. Beeguer, propriétaire. Bellevue n'a qu'une trentaine de chambres, mais M. Beeguer n'a reculé devant aucune dépense pour que



HÔTEL DE FRANCE  
aux Bains de Loèche



tenu par  
ALEXIS BRUNNER, Fils.

HÔTEL DE LA MAISON BLANCHE  
aux Bains de Loèche



tenu par  
ALEXIS BRUNNER, Fils.



l'ameublement de cette maison réunit le confort à l'élégance. Salons, vaste salle à manger, comme on en trouvera bien peu dans les régions de montagnes, jardins et autres dépendances, tout concourt à faire de Bellevue le rendez-des familles de la haute société qui recherchent de préférence, pendant leur cure, une habitation tranquille.

La *Maison blanche*, le plus ancien hôtel de Loèche, es la propriété de M. le préfet Julier et C<sup>ie</sup>. Cet établissement a l'avantage d'être situé sur la place et dans la proximité des bains. Les propriétaires y ont opéré, pendant ces dernières années, des agrandissements très-considérables. La *Maison blanche* contient plus de 60 chambres à lit, grands et beaux salons. Elle communique avec le *grand bain* au moyen d'une galerie couverte, construite récemment. Cet hôtel est tenu par M. Alexis Brunner de *l'hôtel de France* C'est assez dire que tout y est sur le meilleur pied, avec accompagnement d'un service aussi empressé qu'intelligent dont tous les hôtes font les plus grands éloges.

*L'hôtel des Frères Brunner* est fort fréquenté, pendant la saison des eaux. Il y a alors plus de cent personnes à sa table d'hôte. Un ordre parfait, une exactitude ponctuelle règnent dans toutes les parties du service qui se fait avec la meilleure grâce du monde. Il est tenu par M. Christophe Brunner, propriétaire, qui, au fort de la saison, dispose encore de plusieurs autres maisons, afin de recevoir convenablement sa nombreuse clientèle, en majorité suisse.

*L'hôtel de France* est la propriété de M<sup>me</sup> Bruttin de Werra. Ce bel établissement contient plus de cinquante chambres, salons, salles à manger. Sa position est très-avantageuse pour les baigneurs, attendu qu'il est situé sur la place et au milieu de tous les principaux établissements de bains. Aussi *l'hôtel de France* est-il, chaque année, le rendez-vous d'une société choisie et nombreuse, surtout française. Il est tenu par M. Alexis Brunner, de l'intelligence et de la parfaite obligeance duquel nous

venons de parler, en faisant mention de la *Maison blanche* dont il a aussi la direction.

*L'hôtel de l'Union*, dont la famille Loretan est propriétaire, est situé sur la grande route, à l'entrée du village et vis-à-vis du bain Werra dont il n'est éloigné que de quelques pas. Cet hôtel a été dernièrement considérablement agrandi et contient aujourd'hui plus de cinquante chambres, salons, avec jardins environnants, etc. M. Théodore Loretan-Julier en a la direction qui n'aurait pu être confiée à des mains plus habiles. L'obligeance et l'amabilité de caractère de M. Loretan, sa complaisance sans bornes, la tenue excellente de l'hôtel dont le service est parfait, le font tout particulièrement rechercher, et, chaque année, M. Loretan a beaucoup de peine à recevoir les nombreux baigneurs qui désirent trouver place dans son établissement.

Nous mentionnons enfin l'hôtel de la *Croix fédérale* tenu par M. Meichtry. L'accueil le plus bienveillant, le plus cordial, attend toutes les personnes qui pourront trouver place dans cet hôtel très-fréquenté et dont la tenue est parfaite et aux conditions les plus favorables.

Plusieurs pensions particulières, recherchées surtout par les personnes auxquelles la fortune ne permet pas de faire de grandes dépenses, existent aussi à Loèche et rendent de bons services aux malades qui ne peuvent trouver entrée dans les grands hôtels.

---

HÔTEL DES FRÈRES BRUNNER



À LOËCHE-LES-BAINS.

HOTEL DE L'UNION  
aux Bains de Loèche



tenus par les propriétaires

FRÈRES LORÉTAN.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

PHYSICS DEPARTMENT  
5712 S. UNIVERSITY AVE.  
CHICAGO, ILL. 60637

PHYSICS DEPARTMENT  
5712 S. UNIVERSITY AVE.  
CHICAGO, ILL. 60637

PHYSICS DEPARTMENT  
5712 S. UNIVERSITY AVE.  
CHICAGO, ILL. 60637

PHYSICS DEPARTMENT  
5712 S. UNIVERSITY AVE.  
CHICAGO, ILL. 60637

XV.

ADMINISTRATION, MESURES DE POLICE, RÉGLEMENTS,  
TARIFS DIVERS.

Les eaux minérales sont une source de prospérité vers laquelle doivent se diriger toutes les forces actives des industries nationales, car les sources de la santé peuvent devenir celles de la richesse <sup>1</sup>.

Il ne faut donc point s'étonner si tous les gouvernements ne reculent devant aucun sacrifice pour introduire, dans leurs établissements thermaux, toutes les réformes, toutes les améliorations qu'exigent les besoins modernes et les progrès de la science hydrologique.

Rien n'est négligé pour donner à ces établissements toute l'extension désirable, y créer tous les genres de distraction et d'amusement, de bien-être, de confort, sans lesquels on pourrait dire que la société actuelle ne peut exister. Routes commodes et sûres, promenades, bâtiments de bains élégants, hôtels somptueux, salons de réunion, de lecture, musique, concerts, théâtres, enfin tout ce qui peut faire passer le temps, rendre le séjour agréable et attirer le plus grand concours d'étrangers, rien n'est oublié.

Ce que nous venons de dire concerne plus particulièrement les établissements qui sont, pendant la belle saison, les points de réunion du beau monde et de cette catégorie de voyageurs qui recherchent bien plus les distractions et les agréments de la société que le rétablissement de la santé.

Loèche, et nous sommes heureux de le dire, n'appartient pas jusqu'ici à ce genre d'établissements. Les remar-

1. Alibert, *Précis historique des eaux minérales*.

quables propriétés de ses eaux et la salubrité exceptionnelle de ses montagnes font toute sa gloire, et, en général, nous n'y voyons pendant l'été, sauf un assez grand nombre de touristes qui visitent ses magnifiques environs, que des malades qui, loin de rechercher le mouvement et l'agitation des réunions bruyantes, ne sont préoccupés que de leur santé. Cela est bien moins séduisant, mais assurément beaucoup plus utile.

Ceci ne signifie pas que Loèche soit resté stationnaire en fait d'améliorations et de perfectionnements. Nous avons dit ailleurs que cette station thermale avait fait, dans les vingt dernières années, plus de progrès réels que dans deux siècles précédemment. La création d'une magnifique route de montagnes, les nouveaux bains, les vastes hôtels construits à neuf, ont totalement changé l'aspect de cette localité.

Malgré ces nombreuses améliorations, il existe encore beaucoup de défauts. Nous signalerons, en première ligne, aux propriétaires des sources, la nécessité de faire, le plus tôt possible, opérer les travaux nécessaires pour que l'eau minérale soit continuellement renouvelée dans les piscines.

La quantité incroyable d'eau que fournissent les sources de Loèche rend cette opération très-facile. De nombreux et précieux avantages résulteront de cette amélioration. Elle est essentielle comme mesure de propreté. Au point de vue médical, ce changement doublera l'action et l'efficacité des eaux thermales, qui seront alors appliquées avec tous les principes actifs qu'elles peuvent contenir en arrivant au bouillon de la source, et qu'elles perdent, en grande partie, par le refroidissement qu'elles doivent subir, pendant plus de dix heures ; temps nécessaire pour les ramener à une température convenable pour le bain.

Si cette réforme s'exécute dans de bonnes conditions, on peut affirmer que Loèche, dans un avenir peu éloigné,

verra doubler le nombre des baigneurs et que les établissements actuels ne pourront plus suffire aux besoins du service.

Si les particuliers ont fait tous leurs efforts pour rendre Loèche digne de sa destination, en élevant des édifices considérables et très-coûteux ; les autorités cantonales, de leur côté, ne sont pas restées en arrière. La construction de la belle route, dont nous venons de parler, et les corrections aussi utiles que considérables exécutées sur la route et le passage du Gemmi, en sont la preuve.

Elles ont compris aussi que l'administration des divers services devait répondre aux exigences et à l'esprit actuels. Aussi se sont-elles empressées de réformer les anciens règlements, qui n'étaient plus en harmonie avec ce qui se pratique généralement partout, d'en élaborer de nouveaux, d'organiser un service régulier et permanent de transport des voyageurs, d'arrêter des tarifs raisonnables, fixes ; afin de prévenir les contestations qui s'élevaient fréquemment entre les voyageurs et les guides, et de mettre les premiers à l'abri des prétentions souvent exagérées et injustes des seconds.

C'est dans ce but qu'ont été décrétés, dans ces dernières années, les lois, règlements, tarifs, etc., que nous allons joindre à notre notice, comme complément aussi utile que nécessaire tant aux malades qui prennent les eaux, qu'aux passagers qui ne font qu'une apparition momentanée et continuent leur voyage. Ils pourront toujours invoquer les dispositions des règlements, dans le cas où les guides seraient tentés de s'en écarter et à condition de s'y conformer eux-mêmes.

Nous commencerons par faire connaître les règlements qui concernent l'administration et la police des eaux, en faisant suivre ceux qui ont trait au bain des pauvres de toutes nations, qui ont droit au subsidé que leur accorde la commission des baigneurs pauvres. Ce subsidé provient

des secours dûs à la générosité de quelques personnes et à la collecte que l'on fait à table, tous les dimanches, dans les hôtels. Nous terminerons par les dispositions réglementaires qui concernent le transport des voyageurs, qui passent en si grand nombre à Loèche, se dirigeant, les uns, vers l'Oberland bernois, les autres en venant pour prendre les diverses directions que nous avons indiquées plus haut, en parlant des excursions que l'on peut entreprendre de Loèche-Bains.

Nous avons ainsi terminé notre tâche. Puisse ce petit ouvrage, écrit dans des circonstances exceptionnellement défavorables pour l'auteur, qui est le premier à reconnaître combien il laisse à désirer sous tous les rapports, atteindre le but qui l'a inspiré.

Ce but est de faire mieux connaître à l'étranger une station thermale des plus intéressantes, dont les sources remarquables par leurs propriétés médicales, uniques en Europe, sont généralement trop peu connues. Si ce but est atteint, nous aurons rendu un service, d'abord à notre pays, en contribuant à étendre la réputation de nos eaux thermales qui sont pour lui une si précieuse source de revenus; ensuite, aux médecins et aux malades, en leur donnant quelques directions utiles, en leur faisant plus exactement déterminer les maladies qui ne peuvent retirer aucun bien des eaux de Loèche et en désignant plus spécialement celles qui, au contraire, en obtiendront des avantages aussi étonnants qu'inespérés.

---



## RÈGLEMENT

*de l'administration et de la police des eaux à Loèche-Bains*

---

LE CONSEIL D'ÉTAT du Canton du Valais,

ARRÊTE :

ART. 1<sup>er</sup> La surveillance des eaux et la police des bains sont confiées à un inspecteur nommé par le Conseil d'État. Ses fonctions commencent le 1<sup>er</sup> juin et finissent le 15 septembre.

ART. 2. L'inspecteur veille particulièrement à la conservation et à un aménagement convenable des sources.

ART. 3. Il surveille la bonne tenue des établissements des bains et de toutes les parties destinées à l'administration des eaux ; il signale au besoin aux propriétaires les réparations et améliorations reconnues indispensables et urgentes.

ART. 4. Il réunit, chaque année, au commencement de la saison, les médecins des eaux pour entendre leurs observations et pour prendre les mesures sanitaires jugées nécessaires.

ART. 5. Il prend des mesures convenables pour qu'il n'y ait jamais encombrement dans les piscines.

ART. 6. Les établissements de bains seront régulièrement ouverts de 5 à 10 heures du matin et de 2 à 5 heures du soir.

ART. 7. Il est défendu à tout baigneur d'entrer dans les piscines, où l'on se baigne en commun, sans être porteur d'une carte d'entrée délivrée par un médecin des eaux.

Le prix de la carte d'entrée est fixé à un franc.

ART. 8. Tout dégât commis dans le matériel des établissements de bains sera mis à la charge des personnes qui l'auront occasionné.

ART. 9. L'inspecteur peut renvoyer d'une piscine toute personne qui aurait manqué à la prescription mentionnée à l'art. 7.

ART. 10. Il peut également, sans préjudice des amendes fixées plus bas, faire sortir des bains communs toute personne qui, par des propos déshonnêtes, par des procédés inconvenants, des cris ou des vociférations, des chants obscènes, ou en jetant de l'eau, aurait provoqué des plaintes légitimes de la part des autres baigneurs.

ART. 11. Il prononce sur les contestations qui peuvent s'élever entre les baigneurs et les gens de service, en ce qui concerne l'administration des eaux.

ART. 12. L'inspecteur est pareillement chargé de la surveillance générale de tout ce qui concerne le transport des voyageurs et le service des guides.

ART. 13. Il veille, de concert avec les autorités municipales, à l'exécution des mesures de police locale, en ce qui concerne la police des étrangers, la répression de la mendicité, la propreté et la bonne tenue des abords des établissements de bains, des promenades, des chemins et des places publiques; il dispose à cet effet des gendarmes de station à Loèche.

ART. 14. Toute contravention aux dispositions qui précèdent sera, selon la gravité du cas, punie d'une amende qui pourra être portée de 2 fr. jusqu'à 15 fr. au profit de la caisse des pauvres.

ART. 15. Les plaintes et les réclamations sur les contraventions au règlement sont adressées à l'inspecteur qui prononce sommairement tant sur les amendes encourues que sur les indemnités et restitutions auxquelles les contrevenants peuvent donner lieu. Ces valeurs seront versées entre ses mains.

ART. 16. En sa qualité de représentant du Gouvernement, l'inspecteur est, avec M. le curé des Bains, membre effectif de la commission des pauvres de tous pays qui se rendent à Loèche pour y prendre les eaux.

ART. 17. L'inspecteur arrête, avec les autres membres de la commission, qui sont nommés chaque année parmi les baigneurs étrangers les plus notables, la répartition des secours et veille à leur application. Il vérifie la comptabilité de la caisse des pauvres et transmet le double des comptes au Département de l'Intérieur.

ART. 18. L'inspecteur adresse aussi à la fin de chaque année au Département de l'Intérieur, avec le compte-rendu de son administration, un rapport sur la tenue et la marche des établissements thermaux. Il signale dans ce rapport les abus à réformer, les améliorations à introduire dans l'organisation et l'administration des bains, dans l'intérêt des malades et de l'ordre public.

Donné en Conseil d'État, à Sion, le 5 décembre 1864, pour être affiché dans les établissements de bains et les hôtels et pensions à Loèche-Bains.

(*Suivent les signatures.*)

---

## RÈGLEMENT DU BAIN DES PAUVRES.

La commission, considérant qu'il est conforme à l'intention des bienfaiteurs et avantageux pour les pauvres qu'un ordre régulier et sévère soit établi pour les baigneurs pauvres,

### ORDONNE :

ART. 1<sup>er</sup>. Tout individu qui voudra se baigner dans le bain des pauvres devra, avant de commencer la cure, en demander l'autorisation à M. l'inspecteur des bains.

## LOI

*régularisant le service du transport des voyageurs sur les routes latérales du Canton.*

LE GRAND CONSEIL du Canton du Valais,

Sur la proposition du Conseil d'État,

Voulant assurer aux voyageurs qui fréquentent les routes latérales du Valais, des moyens de transport sûrs, réguliers, à des prix modérés ;

Considérant que l'expérience a démontré la nécessité de réunir en une seule loi et de compléter les diverses dispositions législatives en vigueur sur la matière,

ORDONNE :

ART. 1<sup>er</sup>. Il sera établi dans les communes que désignera le Conseil d'État, dans les vallées latérales du canton qui ne sont pas desservies par les postes fédérales, un service régulier de transport pour les voyageurs.

Ce service commence et finit annuellement aux époques fixées par le Conseil d'État.

ART. 2. Le Conseil d'État nomme dans chacune de ces communes un commissaire qui veille à l'exécution de ce service.

Il nomme, en outre, les contrôleurs qu'il croit nécessaires.

ART. 3. Tout ressortissant suisse, propriétaire de chevaux ou de mulets, qui désire prendre part à l'entreprise du transport des voyageurs et de leurs effets, à tour de rôle au prix du tarif, y est admis en se conformant à la loi et en se faisant inscrire par le commissaire dans un registre à ce destiné.

Le commissaire délivre au soumissionnaire un numéro d'ordre pour fixer son tour de service.

ART. 4. L'inscription chez le commissaire doit se faire et se renouveler chaque année avant le 1<sup>er</sup> avril, sous peine d'exclusion du service pendant l'année courante.

Les soumissionnaires qui ne résident pas dans le lieu où le service se commande, y désignent un local où le commissaire transmet les ordres qui les concernent.

ART. 5. Tous les guides inscrits sont tenus de présenter à l'inspection, qui a lieu annuellement au mois d'avril ou de mai, les chevaux et mulets, ainsi que tous les autres objets servant au transport.

Le commissaire annonce le jour de l'inspection aux criées ordinaires quatorze jours au moins à l'avance.

En dehors de cette inspection périodique, le commissaire peut en faire toutes les fois qu'il le juge nécessaire.

ART. 6. Le commissaire n'admet comme guides que des personnes aptes au service et âgées de 18 ans révolus.

Toutefois il peut admettre des jeunes gens au-dessous de l'âge, si le développement physique et moral présente une entière garantie.

ART. 7. Les chevaux et mulets ne doivent avoir aucun vice qui les rende impropres au service ; ils ne seront pas admis avant l'âge de 4 ans. Toutes les parties de harnachement doivent être solides et bien conditionnées.

ART. 8. Le commissaire exerce une police spéciale sur toutes les parties du service.

Le soumissionnaire qui s'écarte des prescriptions du règlement est rayé du registre jusqu'à ce qu'il y ait satisfait sous tous les rapports.

ART. 9. Tous les guides et conducteurs doivent faire inscrire leurs courses chez le commissaire du lieu du départ ou de l'arrivée, ainsi que chez le contrôleur.

ART. 10. Le soumissionnaire est obligé de faire son service lorsqu'il en est requis par le commissaire ; s'il n'est

prêt dans une heure dès qu'il en a reçu l'ordre, il perd son tour de rôle et le numéro suivant est appelé à le remplacer.

Le voyageur qui a engagé un guide et qui le licencie, est tenu de lui payer la moitié du tarif du transport pour une journée.

ART. 11. Dans les lieux où un service de guides est établi, personne, en dehors des soumissionnaires, n'est admis à fournir à des voyageurs étrangers, pour se rendre dans les lieux pour lesquels le service a été organisé, des guides, porteurs, chevaux ou mulets, à peine de trois francs d'amende pour chaque guide ou porteur, et de douze francs pour chaque cheval ou mulet, et du double en cas de récidive; mais dans les localités intermédiaires du trajet pour lequel ce service est établi, il est permis aux personnes qui y habitent de fournir des chevaux, guides ou porteurs aux voyageurs qui en demandent.

Les étrangers peuvent se servir des chevaux ou mulets avec lesquels ils sont arrivés dans le pays, si ces montures appartiennent à des Valaisans ou à des Suisses domiciliés dans le canton. Le droit de réciprocité est toutefois réservé.

Il est aussi permis aux Valaisans et aux Suisses domiciliés en Valais de conduire, sur les lignes desservies par une entreprise régulière, les voyageurs qu'ils ont amenés au lieu où ce service est organisé; mais, dans ce cas, ils doivent faire inscrire leurs courses chez le commissaire et le contrôleur, et soumettre leurs montures et le harnachement à l'inspection du commissaire.

ART. 12. Le Valaisan ou le Suisse établi dans le canton, arrivé avec des voyageurs dans une localité où existe un service de transport, peut néanmoins y prendre en retour d'autres voyageurs.

ART. 13. Il est défendu au guide ou conducteur, même en retour, de convenir avec le voyageur d'un prix autre

que celui du tarif, à peine de 12 francs d'amende pour chaque contravention.

Cette défense ne s'applique aux conducteurs non inscrits aux rôles que pour les voyageurs qu'ils prennent en retour dans un lieu où le service régulier existe.

ART. 14. Le soumissionnaire qui conduit un voyageur ou fournit sa monture en dehors de son tour, tiendra compte à celui qui était appelé au service de tout le prix de la course, et en cas de récidive il est rayé du rôle.

ART. 15. Le cheval ou mulet de selle ne peut être chargé d'un porte-manteau ou d'une valise de plus de 25 livres.

Celui de somme ne peut être chargé de plus de 170 livres en une seule pièce et de 250 livres en deux pièces.

ART. 16. Il est fourni, par les soins du commissaire, des porteurs pour le transport des personnes et des effets.

ART. 17. Le nombre des porteurs est réglé comme suit :

a) Pour un enfant de 5 ans et au-dessous, un seul porteur, mais il lui est payé un tiers en sus du tarif;

b) Pour un enfant de 5 à 10 ans, deux porteurs ;

c) Pour une personne au-dessus de dix ans, quatre porteurs ;

d) Si elle est d'un poids au-dessus de l'ordinaire, six porteurs ;

Un guide accompagnant des voyageurs ne peut pas être chargé d'un poids de plus de 50 livres.

Si le commissaire le juge nécessaire, il peut ajouter deux porteurs ou plus dans les cas extraordinaires.

ART. 18. Le prix du transport est payé entre les mains du commissaire du lieu du départ, qui inscrit les courses.

Le Conseil d'État peut toutefois dispenser de cette prescription.

ART. 19. En cas de contestation au lieu du départ entre les voyageurs et les conducteurs, le commissaire en décide, sauf recours de la part des voyageurs seulement, au préfet, et dans le cas d'absence ou d'empêchement au préfet-substitut, ou au président ou au vice-président de la municipalité.

Si la contestation s'élève pendant la course ou au lieu de l'arrivée, elle est décidée par le commissaire du lieu, et à défaut, par le président de la commune ou son remplaçant.

Si le prononcé porte condamnation pécuniaire au profit du voyageur, l'avance en est faite par le commissaire, sauf recours contre le soumissionnaire en défaut.

Dans tous les cas, l'instruction et le prononcé se font sommairement et sans frais.

ART. 20. Les amendes encourues sont réparties comme suit : un tiers aux pauvres du lieu, un tiers à la caisse de l'État et un tiers au dénonciateur.

ART. 21. Les plaintes du public, des guides ou autres intéressés contre le commissaire en dehors des cas prévus à l'article 19, sont portées devant le préfet, sauf-recours au Conseil d'État.

ART. 22. Le commissaire rend annuellement compte au Conseil d'État ou à des commissaires délégués par lui, en présence d'un membre de la municipalité.

ART. 23. Un arrêté du Conseil d'État fixe le tarif des transports et les émoluments des commissaires et contrôleurs pour chaque localité.

Il est fait à tous les guides, sur le prix des courses, une retenue fixée au tarif, pour être appliquée dans l'intérêt du service. Les guides en retour sont soumis à ce tarif.

Les tarifs sont soumis au Grand Conseil.

ART. 24. Les lois, décrets et arrêtés sur la matière, antérieurs à la présente loi, sont rapportés.



Le Conseil d'État pourvoira par un arrêté à l'exécution de la présente loi.

Donné au Grand Conseil, à Sion, le 26 Mai 1857.

*(Suivent les signatures).*

## RÈGLEMENT

### DES SOCIÉTÉS DE GUIDES DU VALAIS.

LE CONSEIL D'ÉTAT, du Canton du Valais,

En exécution de la loi du 26 Mai 1857 sur le service des guides,

ARRÊTE :

#### Chapitre I<sup>er</sup>.

*Des conditions requises pour pouvoir exercer la profession de guide ou de porteur.*

ARTICLE 1<sup>er</sup>. Pour être admis au service de guide ou de porteur, il faut :

a) Être âgé de 18 ans au moins.

Cependant des jeunes gens au-dessous de cet âge peuvent être admis, si leur développement physique et moral présente une entière garantie.

b) Être muni d'un certificat de bonne conduite.

c) Posséder l'aptitude et l'intelligence nécessaires.

Le postulant devra, s'il en est requis, subir un examen de capacité par devant le président de la commune et le commissaire.

d) Se faire inscrire chez le commissaire avant le 1<sup>er</sup> avril.

ART. 2. Celui qui est admis à exercer la profession de guide, reçoit un livret de guide ; en le recevant, il promet au commissaire de remplir fidèlement ses devoirs.

ART. 3. Le livret du guide est paginé et contient :

a) Le n° d'ordre du livret ;

b) Le signalement du porteur avec ses nom, prénoms et domicile ;

c) Le texte de la loi sur le transport des voyageurs, celui du présent règlement et le tarif des courses sur la ligne qu'il parcourt ;

d) Un nombre suffisant de feuillets blancs pour y inscrire les courses du guide et les certificats des voyageurs.

L'enlèvement des feuillets est considéré comme un mauvais certificat.

ART. 4. Le guide en voyage doit avoir toujours son livret sur lui et l'exhiber lorsqu'il en est requis par un fonctionnaire ou employé.

---

## Chapitre II.

### *Du commissaire des guides et des contrôleurs.*

ART. 5. Chaque société de guides est, conformément à la loi du 26 mai 1857, dirigée et administrée par un commissaire des guides.

Si les circonstances l'exigent, il est adjoint au commissaire un contrôleur placé dans une des localités intermédiaires.

ART. 6. Durant la saison d'été, le commissaire ne peut quitter la commune pendant plus de deux jours, sans l'autorisation du Préfet.

En cas d'empêchement ou d'absence, le commissaire des guides désigne une personne pour le remplacer.

ART. 7. Le commissaire fait, chaque année, aux époques fixées par la loi, l'inspection des chevaux et mulets ainsi que de leur équipement; il n'admet ceux-ci à faire le service que dès que les effets d'équipement reconnus défectueux ont été mis en bon état.

Le jour de l'inspection est rendu public par deux publications faites deux dimanches consécutifs avant le jour de la réunion.

ART. 8. Il surveille le service; signale au gouvernement les abus qui parviennent à sa connaissance; donne aux voyageurs les renseignements demandés; avertit les guides en défaut et leur applique les pénalités prévues par le règlement.

Les guides lui doivent l'obéissance et le respect qu'exigent ses fonctions.

ART. 9. Le commissaire fournit aux voyageurs, dans le terme prévu par la loi, les guides, porteurs et les montures dont ils ont besoin; à cet effet, les voyageurs ou les maîtres d'hôtel lui remettent une note précisant leur demande.

ART. 10. Le commissaire doit avoir un bureau spécial ayant un écriteau pour indication.

ART. 11. Le commissaire des guides tient:

- a) Les rôles des guides, des porteurs et des montures;
- b) Un registre des courses et des recettes faites pour chaque course;
- c) Un registre des plaintes portées par les voyageurs contre le service;
- d) Un registre des amendes et des punitions infligées;
- e) Un compte général des recettes et dépenses pour les retenues formant la caisse des guides.

ART. 12. Le commissaire rend annuellement ses comptes avant le 1<sup>er</sup> décembre; il ne peut disposer, sans l'autorisation du Conseil d'État, des fonds de la caisse des guides.

ART. 13. Le contrôleur inscrit journallement dans un registre spécial les noms des guides conduisant des voyageurs qui passent par la localité où est le siège du contrôle ; la date de l'arrivée ; le lieu d'où les guides viennent ; le lieu où ils vont et le nombre des montures qu'ils conduisent.

Il reçoit les directions du commissaire et lui transmet son registre avant le 15 novembre.

---

### Chapitre III.

#### *Devoirs des guides et leurs rapports avec les voyageurs.*

##### *Discipline.*

ART. 14. Chaque guide fait son service à tour de rôle.

Le commissaire peut cependant, à la demande d'un voyageur, faire marcher par anticipation un guide hors de son tour ; mais cette course ne sera pas imputée au guide pour son tour prochain.

ART. 15. Le guide ou conducteur doit faire inscrire la course par le commissaire du lieu de départ ou de l'arrivée ainsi que par le contrôleur.

Il doit être honnête et obligeant envers les voyageurs, les avertir des dangers qu'ils pourraient courir et pourvoir de son mieux à la sûreté de leurs bagages.

Il lui est défendu de conduire les voyageurs, à leur insu, dans des pensions ou des hôtels autres que ceux qui lui ont été désignés.

Il ne fera pas abus de boissons spiritueuses.

ART. 16. Le prix des guides et des montures pour les différentes courses est déterminé par un tarif

En dehors de ce salaire réglementaire, le guide n'a droit à aucune espèce d'indemnité. Le paiement d'une gratification (bonne main), en témoignage de la satisfaction du voyageur, dépend entièrement de la volonté de celui-ci. S'il y a plusieurs guides, la gratification doit se partager entre eux, à moins que les voyageurs n'aient désigné, en leur présence, celui ou ceux qu'ils veulent favoriser.

ART. 17. Le guide requis pour faire sa course ne peut substituer une autre personne à sa place; son service dure tout le temps pour lequel il a été accordé aux mêmes voyageurs.

ART. 18. Le guide ne doit pas quitter la monture qui lui est confiée.

ART. 19. Un cheval ou mulet attelé ne peut être chargé de plus de trois personnes, en montagne; et deux chevaux ou mulets attelés, de plus de cinq personnes avec trente livres de bagage par voyageur.

ART. 20. Il est défendu aux voyageurs montés de devancer leurs guides. Ils ne doivent pas ouvrir un parapluie sans en avertir le guide.

ART. 21. Il est défendu aux guides de confier, au retour d'une course, la conduite des montures à des personnes âgées de moins de 15 ans.

ART. 22. Lorsqu'un guide, après avoir fait une course, prend des voyageurs au retour, le prix perçu doit en être partagé proportionnellement entre lui et les propriétaires des montures employées.

ART. 23. Il est sévèrement défendu aux guides de prendre des voyageurs au retour, dans les Etats où la loi le défend.

ART. 24. Aucun guide ne peut porter en compte, aux propriétaires des chevaux ou mulets, des frais qu'il n'a pas faits, lors même que l'aubergiste déclare qu'il en fait cadeau au guide.

ART. 25. Les propriétaires de chevaux ou mulets, pour être admis au service de guide, doivent établir que dans les cas de réquisition pour le service, ils ont à leur disposition tous les objets nécessaires d'équipement pour leurs montures, tels que selle pour homme, selle pour femme, bât et accessoires.

---

#### **Chapitre IV.**

##### *Pénalités.*

ART. 26. Tout guide qui contrevient aux prescriptions du règlement est privé d'un ou de deux tours de rôle, et du double en cas de récidive; selon la gravité des circonstances, il sera suspendu ou dénoncé aux tribunaux.

ART. 27. Les peines sont prononcées par le Préfet, sur le préavis du commissaire.

ART. 28. Le présent règlement entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> mai 1858.

Donné en Conseil d'Etat, à Sion, le 30 mars 1858.

( *Suivent les signatures* ).

---

**TARIF.**

LE CONSEIL D'ETAT du Canton du Valais,

*En exécution de l'article 23 de la loi sur le service du transport des voyageurs sur les routes latérales du Canton,*

ARRÊTE :

Le tarif pour le transport des voyageurs et de leurs bagages par la société des guides de Loèche-Bains est fixé comme suit :

<i>1<sup>o</sup> Tarif pour un guide et son cheval.</i>	FR. C.
Course des Bains à Kandersteg . . . . .	15 »
Si le départ a lieu après 9 heures . . . . .	18 »
Course des Bains au lieu dit Zum Stock . . . . .	10 »
"    à Schwarbach . . . . .	7 »
"    au lieu dit Zur Daube . . . . .	5 »
"    à Sierre . . . . .	8 »
"    à Loèche . . . . .	6 50
"    à Tourtemagne . . . . .	8 50
"    au Torrenthorn . . . . .	10 »
"    au Guggerhubel . . . . .	6 »
"    au Torrent-Alpe . . . . .	4 »
"    au Pas-du-Loup . . . . .	5 »
"    aux Echelles . . . . .	5 »
"    au pied du Gemmi . . . . .	5 »
"    au Flüh-Gletscher . . . . .	6 »
"    à Mayen . . . . .	4 »
"    à Feuillerette . . . . .	4 »
"    à la vallée de Tempé . . . . .	4 »
"    à la Cascade . . . . .	5 »

Course des Bains aux Grottes . . . . .	4 »
» à Clavinen . . . . .	4 »
» à Larschi . . . . .	4 »

II° *Tarif pour les porteurs.*

**a) Chaises à porteurs.**

Course des Bains à Kandersteg, par porteur . . . . .	8 »
» à Stock . . . . .	6 »
» à Schwarbach . . . . .	5 »
» au lieu dit Zur Daube . . . . .	4 »
» au pied du Gemmi . . . . .	5 »
» à Sierre . . . . .	6 50
» à Loèche . . . . .	5 50

**b) Porteurs de bagages.**

Course des Bains à Kandersteg, par porteur . . . . .	6 »
» à Stock . . . . .	5 »
» à Schwarbach . . . . .	4 »
» au lieu dit Zur Daube . . . . .	3 »
» au pied du Gemmi . . . . .	2 »
» à Sierre . . . . .	5 »
» à Loèche . . . . .	4 »
» à Tourtemagne . . . . .	5 »

Le commissaire perçoit 20 centimes pour chaque porteur et 35 centimes pour chaque cheval.

La société des guides prélève 50 centimes par chaise à porteurs.

Le commissaire fait de plus, pour l'entretien de la route du Gemmi, une retenue de 2 francs pour les courses des Bains à Kandersteg, prévues au premier paragraphe.

Pour les courses à cheval au Torrenthorn, la retenue, pour l'entretien du chemin est fixée à 1 fr.



Pour toutes les courses spécialement énumérées, il ne pourra rien être exigé pour le retour en sus des taxes fixées par le tarif.

S'il se fait d'autres courses à cheval que celles spécifiées plus haut, elles seront payées à raison de 10 francs, et celles des porteurs à raison de 5 francs la journée pour aller et autant pour le retour.

Donné en Conseil d'Etat, à Sion, le 20 avril 1858, pour être soumis à l'approbation du Grand-Conseil.

*(Suivent les signatures.)*

---

## BIBLIOGRAPHIE.

*Auteurs qui ont écrit sur les eaux thermales de Loèche et cités dans cet ouvrage.*

- GUNDELFINGER, *De thermis badensibus* 1489.  
STUMPF, Jean, Chronique, liv. XII. 1545.  
MUNSTER, Seb. *Cosmographia universalis*. Basileæ, 1550.  
GESSNER, Conrad, *Excerpta et observationes de thermis Venetiis*, 1555.  
COLLINUS, (Gaspard Ambuel), pharmacien à Sion, 1569.  
*De Sedunorum Thermis et aliis fontibus medicatis*. Cette dissertation se trouve à la fin de l'ouvrage suivant.  
SIMLER, *De Vallesia et Alpibus commentarius*, Zurich, 1574.  
CONSTANTIN de Castel, Badgespan, en latin et en allemand, Sion, 1647.  
FABRICIUS Hildanus, *Opera*, Francofurti 1682. Sa dissertation, *De Thermis leucensibus in Vallesia*, a été écrite de 1616 à 1620, quoique ses œuvres n'aient été publiées que plus tard. Il est donc plus ancien que l'auteur précédent.  
SCHEUKZER, Jean Jacob, *Schweizerische Berg - Reisen*, Zurich, 1708, vol. 5.  
ERLER, Joseph-François, curé d'Altdorf, *Geistlicher Samaritan*, Zug, 1715.  
Les délices de la Suisse, etc., tom IV, Bâle, 1764.  
NATERER, *Beschreibung der Mineral-Wässer des Leuker-Bades*, Sitten 1769.

- ROUELLE, Analyse des eaux minérales des bains de Loèche, 1776.  
Tableaux de la Suisse ou voyage pittoresque, etc. tom. IX, Paris 1785.
- MORELL, *Chemische Untersuchung der Gesundbrunnen und Bäder der Schweiz*, Bern, 1788. (Ses observations sur les eaux de Loèche ont été faites en 1783).
- RAZOUROWSKI (le comte), Voyages minéralogiques dans le gouvernement d'Aigle et une partie du Valais, Lausanne, 1784.
- BOURRIT, Nouvelle description des glaciers, vallées de glace et glaciers, etc., tome II, Genève, 1787.
- DEVELEY. Observations et expériences sur les eaux thermales de Loèche, en Valais, 1797.
- HÖLDER, *Reise durch das Wallis*, 1805.
- EBEL, *Anleitung die Schweiz zu bereisen, 2ter und 3ter Theil*, Zurich, 1804 et 1805.  
Lettres sur la route de Genève à Milan, Paris, 1809.
- SCHNER. Description du département du Simplon, Sion, 1812.
- BRIDEL, Essai statistique sur le canton du Valais, édition allemande, Zurich, 1821.
- URE, Dr, à Glasgow. 1821.
- ALIBERT, Précis sur les eaux minérales, Paris, 1826.
- PAYEN, Essai sur les eaux minérales, Paris, 1826.
- BRUNNER & PAGENSTECHE, *Chemische Analyse der Heilquellen von Leuk, im canton Wallis*, 1827.
- BERCHTOLD, (M. le chanoine), *Versuch einer vollkommenen Darstellung der Leuker Bäder und ihrer Topographie* (notice inédite).
- BONVIN, Dr, médecin à Loèche pendant la saison des eaux. Notice sur les eaux minérales de Loèche, Genève, 1834.

- STUDER, *Geologie der westlichen Schweizer-Alpen*, Heidelberg und Leipzig, 1854.
- FOISSAC, Notice sur les propriétés médicales des eaux de Loèche, Paris 1858.
- ENGELHARDT, *Naturschilderungen, Sittenzüge*, etc., Basel, 1840.
- HEIM, *Die Heilkräfte der Molken*, Zurich, 1844.
- LORETAN, Dr, Les Sources thermales de Loèche, 1845.
- FURRER, (le R. P.), Histoire du Valais, Sion 1850
- FILHOL, Eaux des Pyrénées, Toulouse 1855.
- DEVERGIE, *Traité pratique des maladies de la peau*, Paris, 1854.
- LOMBARD, Dr, Les climats de montagnes, Genève 1858.
- CONSTANTIN JAMES, Dr, Guide pratique aux eaux minérales, Paris, 1861.
-

TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.
Introduction.....	5
Topographie de la vallée de Loèche.....	10
Résumé historique.....	24
Sources thermales.....	49
Propriétés physiques et chimiques des eaux.....	57
Analyse des eaux.....	60
Établissements de bains.....	90
Propriétés médicales des eaux.....	101
Modes d'administration.....	155
Effets physiologiques.....	151
La poussée.....	154
Précautions hygiéniques.....	175
Cures de lait et de petit-lait de chèvres.....	201
Environs de Loèche-Bains.....	219
Le Torrenthorn.....	ibid.
Le Gukerhubel.....	229
Les Echelles d'Albinen.....	250
Feuillerette.....	251
La Cascade.....	252
Le Mayen.....	253
Fluh et le glacier de la Dala... ..	ibid.
Passage du Gemmi.....	255
Inden.....	242
Élévation au-dessus des mers de quelques points des environs de Loèche-Bains.....	248
Hôtels, en 1866.....	249
Administration, police, règlements, tarifs divers..	255
Bibliographie.....	276











