

# Minéraux

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **2 (1890-1892)**

Heft 4

PDF erstellt am: **15.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## DEUXIEME PARTIE

## MINÉRAUX ET ROCHES

MINÉRAUX. — M. le Dr C. SCHMIDT<sup>1</sup> annonce la découverte d'un nouveau minéral, trouvé dans des géodes d'un bloc de dolomie micacée au Steinbruchgraben près Viège. C'est un sulfate de strontiane qui diffère sensiblement de la célestine par ses propriétés optiques et offre certains caractères de l'anhydrite. M. Schmidt croit devoir considérer ce minéral comme une nouvelle espèce qu'il dédie à M. de Fellenberg, en le nommant *Fellenbergite*. Le même bloc de dolomie contenait encore : calcite et dolomie en rhomboèdres, adular, albite, spath fluor, blende, galène, anatase, etc.

M. E. DE FELLEBERG<sup>2</sup> s'occupe encore une fois des

<sup>1</sup> Dr C. Schmidt. Ueber einen Mineralfund aus dem Oberwallis. *Mitth. d. naturf. Gesellsch. Bern.*, 1889, IX, p. v.

<sup>2</sup> Ed. v. Fellenberg. Ueber ein neues Nephritoid aus dem Bergell (Graubünden). *Mitth. naturf. Gesellsch. Bern.*, 1889, 219-222.

recherches qui ont conduit à la découverte du gisement de la soi-disant jadéite au Piz Longhin (Grisons) (*Revue géol.* pour 1888 et 1889) et il conclut que lors même que le minéral en question est réellement de l'idocrase (vésuvian), sa ressemblance avec certaines variétés de jadéite ou de néphrite, permet cependant de le comprendre dans la désignation de *néphritoïde* dans le sens archéologique du mot. Taillée en haches, coins ou pointes de flèches, l'idocrase du Piz Longhin serait prise, à première vue, par tout géologue ou archéologue, pour une des espèces connues de néphritoïde.

En rappelant la supposition de M. de Fellenberg que la roche en question pourrait bien aussi se rencontrer dans le domaine du glacier du Rhône, M. le D<sup>r</sup> SCHMIDT<sup>1</sup> cite la découverte dans le voisinage du lac de Mattmark, dans la vallée de Saas (Valais)\*, d'une roche qui ne diffère en rien de certaines variétés de l'idocrase du Piz Longhin. Les analyses chimiques et microscopiques et la densité concordent parfaitement. On pourrait supposer d'après cela que bon nombre des jadéites préhistoriques seraient réellement de l'idocrase. Mais les études, faites à ce sujet, ont démontré, au contraire que les objets en jadéite provenant du lac de Biemme en particulier, étaient bien de la vraie jadéite.

En 1719, on découvrit au Zirkenstock, près du col du Grimsel, une caverne à cristaux de quartz d'une beauté extraordinaire. M. WÆBER<sup>2</sup> a recueilli les rares documents concernant cette découverte qui est unique, puis-

<sup>1</sup> C. Schmidt. Ueber ein zweites Vorkommen von dichtem Vesuvian in den Schweizeralpen. *Eclogae geol. helv.*, 1890, II, 83-86.

<sup>2</sup> A. Wäber. Der Krystallfund am Zirkenstock. *Jahrb. S. A. C.*, XXV, 1889-1890, 380-411.

\* La Vésuviane a été citée à Zermatt (Kenngott). H. SCH.

que, au dire des écrivains de l'époque, on a extrait de cette caverne plus de 3,000 quintaux de cristaux; lors même qu'il faudrait beaucoup rabattre de ce chiffre, cette grotte a été certainement la plus riche de nos Alpes.

M. DE FELLEBERG<sup>1</sup> a relaté les difficultés qu'a rencontrées M. le professeur Abbe dans ses recherches pour découvrir, dans l'Oberland bernois, des gisements de spath fluor incolore, propre à être utilisé dans la fabrication d'objectifs de microscopes d'une qualité spéciale. Le spath fluor incolore est un minéral rare en lui-même, mais il est surtout très rare de le rencontrer en grande quantité au même endroit. Dès le siècle dernier, on connaissait un gisement de spath fluor vert en cristaux superbes; ce minéral était renfermé dans de l'argile remplissant des crevasses dans le calcaire jurassique près d'une alpe nommée Im Run, à l'ouest des Giessbachgüter. Mais c'est en 1830 que fut découverte une localité peut-être unique en son genre, dans les rochers calcaires dominant Oltschialpe au sud de Brienzwyler. Les rochers de l'Oltschikopf offrent des crevasses ou anciennes cheminées d'érosion, comblées par des matières argileuses, dans lesquelles se trouvent les cristaux de spath fluor, soit gris, soit vert transparent, soit absolument incolore. La fissure découverte en 1830 renfermait des cristaux de plus de 2 quintaux; on en tira plus de 200 quintaux.

Les recherches entreprises dès 1886 sous l'initiative de M. Abbe conduisirent à la découverte d'autres cheminées qui fournirent des cristaux aussi beaux, sinon

<sup>1</sup> Edm. v. Fellenberg. Ueber den Flussspath von Oltschen-Alp und dessen technische Verwerthung. *Mitth. naturf. Gesellsch. Bern.*, 1889, 202-219.

plus beaux, que ceux trouvés précédemment; le spath fluor y est coloré ou incolore, en cristaux tantôt isolés, tantôt enchevêtrés; quelques-uns ont des arêtes de plus de 30 centimètres. En 1889, on procéda à une exploitation en règle, sous la direction d'un ingénieur des mines, soit dans les cheminées découvertes en 1887, soit dans d'autres découvertes depuis lors. Le spath fluor est accompagné de cristaux vraiment énormes de spath calcaire, transparent comme le spath d'Islande.

Il est difficile de se rendre compte du mode de formation de ces minéraux, qui se trouvent noyés dans une masse argileuse ou adhérents contre les parois de ces cheminées d'érosion; des débris calcaires provenant des parois, sont parfois cimentés par le spath fluor ou la calcite.

M. le professeur E. RENEVIER<sup>1</sup> a fait l'étude de petits disques translucides qui remplissent une certaine couche de marne néocomienne dans le lit de la Veveyse de Châtel. Il les croyait d'abord d'origine organique, mais ni le microscope, ni l'analyse chimique ne donnèrent des preuves de cette supposition. Ces corps aplatis, ayant souvent un petit mamelon pyriteux dans leur centre, sont du gypse pur quoique la gangue argileuse contienne un peu de matières azotées.

Les minéraux des Alpes vaudoises sont, d'après M. RENEVIER<sup>2</sup>, les suivants :

Dans le *métamorphique*. Quartz cristallisé, feldspath, grenats, saussurite, actinote, stéatite, biotite, muscovite, calcite, malachite, sidérite, oligiste, galène.

<sup>1</sup> E. Renevier. *C. R. Soc. vaud. Sc. nat.*, 19, II, 1890. *Arch. sc. phys. et nat.*, 1890, XXIII, 347.

<sup>2</sup> E. Renevier. Hautes Alpes vaudoises, *loc. cit.*, 515-534.

*Trias.* Gypse, anhydrite, célestine, halite (sel gemme), calcite, aragonite, dolomie cristallisée, magnésie, quartz, graphite, soufre, pyrite, blende, galène.

*Calcaires d'âge divers.* Calcite, quartz, barytine, oligiste, magnétite.

*Flysch.* Quartz crist., calcite, aragonite, sidérite, pyrite.

Les matières minérales exploitées ou exploitables de cette région sont : le sel dans la région de Bex, l'antrace dans le carbonifère (un cas dans l'éocène); fer (chamosite, sidérolithique, minerais rouge du dogger); plomb (galène); ardoises liasiques, jurassiques et du flysch; marbre blanc (trias), marbre noir (lias), gypse à plâtre.

L'ancienne mine d'or au Calanda a été le sujet d'une étude historique et statistique de M. E. BOSSHARD<sup>1</sup>. L'auteur donne en outre des indications sur les procédés d'extraction et d'isolement de l'or qui est contenu dans des filons quartzeux traversant des schistes liasiques. Le métal précieux se trouve en cristaux octaédriques, visibles à l'œil ou en fines poussières.

La mine de fer du Gonzen, dans le pays de Sargans, a été décrite au même point de vue par M. BÆCHTHOLD<sup>2</sup>.

ROCHES. — M. GRÆFF<sup>3</sup> a étudié les rochers porphyriques de la partie nord-est du massif du Mont-Blanc, du Mont-Catogne au col du Grapillon. Ce sont de vrais porphyres quartzeux (quartz-porphyrés) qui tranchent nettement de la protogine. Les filons porphyriques font l'impression de poussées postérieures d'un magma granitique à solidification porphyrique, ce qui assignerait à la protogine une origine nettement éruptive.

<sup>1</sup> E. Bosshard. Das Bergwerk zur Goldenen Sonne am Calanda. *Jahrb. S. A. C.*, XXV, 1889-1890, 141-377.

<sup>2</sup> Bächthold. Der Staatswald und das Bergwerk am Gonzen. *Jahrb. S. A. C.*, XXV, 1889-1890, 358-379.

<sup>3</sup> Gräff. *C. R. Soc. helv. sc. nat.* Davos 1890. *Arch. sc. phys. et nat.*, 1890, XXIV. *Eclogæ geol. helv.*, II, 181.