

# Augite et péridot du Stromboli

Autor(en): **Brun, Albert**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **9 (1927)**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-740956>

## **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.

Si l'on adopte, pour le maximum et le minimum de lumière, respectivement les valeurs  $m = 5,5$  et  $m = 6,4$ , on obtient le tableau suivant:

| Phase | $m$  | Phase | $m$   |
|-------|------|-------|-------|
| d     |      | d     |       |
| 0,059 | 5,50 | 2,384 | 6,35  |
| 0,486 | 5,68 | 2,505 | 6,37  |
| 0,496 | 5,70 | 2,605 | 6,38  |
| 0,569 | 5,72 | 3,075 | 6,40  |
| 0,639 | 5,79 | 3,270 | 6,37  |
| 0,703 | 5,82 | 3,401 | 6,33  |
| 0,719 | 5,83 | 3,532 | 6,27  |
| 1,166 | 6,00 | 3,783 | 6,08  |
| 1,175 | 6,01 | 3,828 | 5,99  |
| 1,483 | 6,11 | 3,932 | 5,89  |
| 1,981 | 6,25 | 4,266 | 5,57  |
| 2,038 | 6,26 | 4,369 | 5,505 |
| 2,166 | 6,29 | 4,436 | 5,50  |
| 2,376 | 6,34 |       |       |

La courbe de lumière correspondante est immédiatement dessinée. Il est important de noter que les courbes de lumière indiquées par différents auteurs pour *T Vulpeculae* ne présentent pas toutes la même allure; la courbe de LUIZET<sup>1</sup>, par exemple, diffère sensiblement de la courbe de PICKERING<sup>2</sup>; ces deux types de courbes ont été obtenus par l'observation photométrique directe.

Or, la courbe de lumière obtenue par notre méthode « spectro-métrique », méthode essentiellement distincte des méthodes photométriques, se trouve être très nettement du type Luizet.

**Albert Brun.** — *Augite et péridot du Stromboli.*

**AUGITE.** — L'augite de ce volcan est recouverte d'une croûte vitreuse qui rend impossible les mesures goniométriques directes: il faut décaper le cristal en le trempant quelques secondes dans l'acide fluorhydrique, laver, puis enlever les dernières traces de verre avec une pointe de bois humectée du

<sup>1</sup> *Astronomische Nachrichten.* 4596, p. 196, 1912.

<sup>2</sup> *Harvard Annuals,* 1903, p. 156.

même acide. Un lavage à l'eau courante doit être fait pendant 36 heures afin d'enlever les dernières traces de fluosilicate encore adhérent. Le cristal, bien essuyé, se prête alors fort bien aux mesures goniométriques précises.

Le péridot implanté dans le cristal d'augite se nettoie en même temps.

L'augite est vert foncé, un peu allongée selon  $h^1 m$ . Les formes reconnues sont  $h^1$ ,  $m$ ,  $g^1$ ,  $b^{1/2}$ ,  $b^{1/4}$ ,  $e^{1/2}$ , les deux dernières très rares et petites.

Les valeurs des angles sont données ci-après à : « Changement des paramètres ».

La structure interne est zonée, en sablier : toutes les zones sont très fines, zones colorées 3 à 5  $\mu$  d'épaisseur, les zones incolores plus épaisses sont fréquentes, avec directions d'extinctions variables.

Inclusions nombreuses de verre, feldspaths, péridot, iozite, mais qui ne semblent pas influencer sur la valeur des angles des faces.

Macles selon  $h^1$  avec une faible obliquité. Il ne peut pas être admis d'autres macles pour le Stromboli. Celles annoncées par d'autres auteurs ne se sont jamais vérifiées.

Formes courbes rares : parfois l'arête  $b^{1/2} b^{1/2}$  un peu concave.

PÉRIDOT. — Implanté en général dans la face  $h^1$  de l'augite, et aussi en inclusions dans ce même minéral : cristaux petits mais très nets.

Formes  $g^3$ ,  $e^1$  :  $e^{1/2}$  plus rare.

L'auteur a mesuré (Position de Descloiseaux)

$g^3$ ,  $g^3$  avant,  $81^\circ 20' \dots 81^\circ 22''$ .

$e^1$ ,  $e^1$ , sur  $p$ ,  $50^\circ 42' \dots 50^\circ 43' \dots 50^\circ 44' \dots 50^\circ 43'$ .

$e^1$ ,  $e^{1/2}$  adjacent,  $17^\circ 41' \dots 17^\circ 47' \dots 17^\circ 48' \dots 17^\circ 50'$ .

Ces valeurs d'angles montrent quelques différences avec celles trouvées par le même auteur sur les cristaux de l'île de Zéberget<sup>1</sup>. Le péridot est malheureusement, malgré son abondance, trop rarement en cristaux à faces planes mesurables, pour que l'on puisse encore fixer ses paramètres les plus probables.

<sup>1</sup> C. R. Soc. Phys., vol. 38, n° 1, page 138 (1921).