

# Sur la tokéite : une nouvelle roche d'Abyssinie

Autor(en): **Duparc, L. / Molly, E.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **10 (1928)**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-742814>

## **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.

L. Duparc et E. Molly = *Sur la Tokéite, une nouvelle roche d'Abyssinie.*

La roche dont il s'agit provient du flanc E de l'arête de Toké, qui domine la vallée du Gouder, sur le plateau abyssin, et sur la route de Nékamti à Addis-Abeba. A l'œil nu, elle est de couleur noirâtre, basaltique, très cristalline, et renferme une énorme quantité de phénocristaux d'assez grande taille (mesurant jusqu'à 1 cent.) dans une pâte extrêmement réduite. Ces phénocristaux sont : la *magnétite* qui est assez abondante et de plus petite taille que les autres phénocristaux, en gros grains octaédriques, irréguliers, libres dans la pâte ou inclus dans l'augite. L'*olivine*, en grands cristaux plus petits que ceux de l'augite, et en quantité inférieure; elle est fortement corrodée, avec clivage  $g^1 = (010)$  et aplatissement selon  $g^1$  également. Elle est incolore, de signe optique positif, avec  $2V = + 85^\circ \frac{1}{2}$ , et  $n_g - n_p = 0,037$ ,  $n_g - n_m = 0,020$ ,  $n_m - n_p = 0,017$ . Les contours et les cassures de l'olivine sont ordinairement remplis par une masse verdâtre, de nature fibrillaire, avec fibres positives, et biréfringence un peu supérieure à celle de la chlorite. Certains cristaux sont transformés périphériquement, tout d'abord en une première zone qui, aux forts grossissements, se montre formée de très petites lamelles brunâtres, correspondant à un élément micacé (biotite). Cette zone est entourée d'une seconde d'un vert sale, à structure fibrillaire, avec fibres positives en long,  $n_g = \text{vert}$ ,  $n_p = \text{vert jaunâtre plus pâle}$ , qui sont probablement une variété de delessite. En certains endroits toute l'olivine a disparu, et est transformée en petits sphérolites formés par les mêmes fibres. L'*augite* est de beaucoup l'élément le plus abondant. Les cristaux sont corrodés, avec faces (110), (010), (100) et  $(\bar{1}11)$  encore discernables. Les clivages  $m = (110)$ , sont très accentués, les macles  $h^1 = (100)$  sont plutôt rares, et entre deux individus seulement. La couleur est brun plus ou moins foncé, quelquefois très légèrement violacée; sur certains cristaux, on observe une zone externe plus colorée que le noyau. Sur  $g^1$  l'extinction se fait à  $40^\circ$ , la bissectrice aiguë est positive,  $n_g - n_p = 0,024$ ,  $n_g - n_m = 0,020$ ,  $n_m - n_p = 0,004$ . Pla-

*gioclasses*, rares, et d'aspect assez curieux; ils paraissent s'être développés après coup, car en certains endroits, ils empâtent les grains de magnétite et d'augite de la masse, en d'autres, ils circonscrivent complètement les cristaux d'augite. La variété répond à un labrador de 53 à 58 % d'**An**. *Pâte* entièrement formée par des grains et des octaèdres de magnétite, associés à des grains d'augite analogues à ceux des phénocristaux. Les deux minéraux réunis forment une masse microgrenue, dans laquelle on trouve çà et là quelques rares lamelles de biotite uniaxe à croix noire non dislocable, avec  $n_g$  = brun rouge foncé et  $n_p$  = brun plus pâle. Il n'existe pas de matière vitreuse; par contre, régionalement, les grains sont réunis par des plages d'un feldspath analogue à celui des phénocristaux, qui forment localement un véritable ciment. Cette roche qui est très particulière, appartient évidemment à la famille des basaltes; sa structure est holocristalline porphyrique, sa composition chimique est donnée par l'analyse suivante:

Si O <sub>2</sub>	=	43.60
Ti O <sub>2</sub>	=	2.22
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	=	10.65
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	=	3.53
Fe O	=	7.15
Ca O	=	17.42
Mg O	=	12.62
K <sub>2</sub> O	=	0.55
Na <sub>2</sub> O	=	1.30
P.A.F.	=	1.96
		101.00

Séance du 16 février 1928.

**Amé Pictet et Hans Vogel.** — *Synthèse du sucre de canne.*

Lorsqu'on traite le fructose par l'anhydride acétique on obtient, à côté du tétracétate normal, connu depuis longtemps, une petite quantité d'un isomère; celui-ci doit être regardé comme le tétracétate du  $\gamma$ -fructose, c'est-à-dire de la forme sous laquelle le fructose se trouve dans la molécule du saccharose.

Cette observation a permis de réaliser, de la façon la plus simple, la synthèse de ce dernier disaccharide. Il a suffi, en