

Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 10 (1928)

Artikel: Sur la tokéite : une nouvelle roche d'Abyssinie
Autor: Duparc, L. / Molly, E.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-742814>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 07.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

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 Nékanmti 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 $2V = +85^\circ 1/2$, 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° , la bissectrice aiguë est positive, $n_g - n_p = 0,024$, $n_g - n_m = 0,020$, $n_m - n_p = 0,004$. *Pla-*

gioclases, 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 micro-grenue, dans laquelle on trouve ça 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 holocrystalline porphyrique, sa composition chimique est donnée par l'analyse suivante:

Si O ₂	=	43.60
Ti O ₂	=	2.22
Al ₂ O ₃	=	10.65
Fe ₂ O ₃	=	3.53
Fe O	=	7.15
Ca O	=	17.42
Mg O	=	12.62
K ₂ O	=	0.55
Na ₂ 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 γ -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