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

**Band:** 9 (1927)

**Artikel:** Sur une auguite d'Abyssinie

Autor: Duparc, L. / Molly, E.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-740959

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

## 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. <u>Voir Informations légales.</u>

## 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. See Legal notice.

**Download PDF: 22.11.2024** 

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

par jour (par rapport au témoin), défalcation faite des ingesta, avec une dose quotidienne de 0,3 gr. du produit, donné à de jeunes rats blancs pesant entre 60 et 70 gr., après une période préparatoire de deux semaines au régime Lesné (régime hypophosphité) ou McCollum N 184 (dans ce cas, une bonne huile doit contenir 6 unités A au minimum). On pourrait également choisir le temps nécessaire aux rats pour retrouver leur poids normal, après une avitaminose d'une certaine durée déterminée.

Pendant l'examen des huiles de foie de morue de diverses provenances, je fus frappé par un autre fait remarquable: certaines huiles à pouvoir vitaminique faible ou presque nul présentaient dès l'abord des réactions vertes, brunes ou noirâtres, qui permettaient de déterminer approximativement leur âge ou le traitement subi lors de l'extraction. Ainsi, par exemple, l'Oleum jecoris asselli flavum de Meyer donnait une belle réaction bleu-violet, tandis que l'Oleum jacoris asselli vapore paratum Meyer présentait une teinte bleu-vert. Je reviendrai sur ce point dans un prochain travail.

## L. Duparc et E. Molly. — Sur une Augitite d'Abyssinie.

En traversant le plateau abyssin, nous avons rencontré une série de roches volcaniques très curieuses dont nous faisons l'étude en ce moment et que nous décrirons au fur et à mesure.

Augitites. — Ces roches ont été récoltées sur la pente qui domine la rivière Laga Kallou; elles sont très noires, compactes, basaltiques et renferment de nombreux phénocristaux d'augite. Au microscope, les phénocristaux sont représentés par: la magnétite, assez abondante, en jolis octaèdres libres dans la pâte et inclus dans l'élément noir, puis par l'augite en très nombreux cristaux assez volumineux, allongés selon m = (110) et très aplatis selon  $h^1 = (100)$ . Ces cristaux présentent les formes (110), (010), (100) et  $(\overline{1}11)$ ; ils sont parfois maclés suivant  $h^1 = (100)$ ; la macle se fait entre deux individus auxquels s'en ajoute quelquefois un troisième, central et lamellaire. En lumière naturelle, l'augite est légèrement violacée, quelquefois

zonée, dans ce cas le noyau prépondérant est de couleur plus claire que la bordure. Le plan des axes optiques est dans  $g^1 = (010)$ , la bissectrice aiguë est positive  $= \mathbf{n}_g$ , l'extinction de  $\mathbf{n}_g$  dans  $g^1$  est de 56° sur la bordure, et de 51° pour le centre, les trois biréfringences sont:  $\mathbf{n}_g - \mathbf{n}_p = 0.028$ ,  $\mathbf{n}_g - \mathbf{n}_m = 0.021$ ,  $\mathbf{n}_m - \mathbf{n}_p = 0.007$  avec  $2\mathbf{V} = +60$ .

La pâte est en grande partie vitreuse, brunâtre, et assez peu transparente. Elle renferme tout d'abord des petits grains de magnétite, puis des microlites allongés et assez gros d'augite qui est identique à celle des phénocristaux. On trouve aussi quelques très rares microlites d'un feldspath basique qui sont si minces qu'une détermination précise n'est pas possible. La structure est porphyrique; les phénocristaux sont répartis uniformément dans la pâte, cette dernière prédomine toujours sur les microlites qui y sont dispersés d'une façon irrégulière. Aux très forts grossissements on voit dans la pâte isotrope de très nombreux trichites opaques qui sont distribués partout.

La composition chimique de cette roche est la suivante:

 $Si O_2$ 42.04  $Ti O_2$ 4.18  $Al_2 O_3$ 13.66 $\text{Fe}_{\mathbf{2}} \, \text{O}_{\mathbf{3}}$ 6.43 Fe O 9.51 Mn O traces Mg O 5.98 Ca O 11.33 K, O 2.46  $Na_2 O$ 2.53 P.A.F. 2.40 100.52

On remarquera la richesse tout à fait exceptionnelle en alcalis de cette roche, notamment en potasse; ce fait se retrouve d'ailleurs dans d'autres augitites, par exemple dans celles de Limburg, dont la proportion totale d'alcalis est de 5.60 %, avec 2,11 de potasse. Ces alcalis ne peuvent provenir que de la pâte, qui appartient à la catégorie des verres alcalins.