

Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 6 (1924)

Artikel: Sur l'existence du quart libre en présence de plagioclases basiques
Autor: Duparc, L. / Borloz, A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-741909>

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: 05.02.2026

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

Séance du 21 février 1924.

L. DUPARC et A. BORLOZ. — *Sur l'existence du quartz libre en présence de plagioclases basiques.*

En étudiant les roches des environs de Bolivar, l'un de nous a déjà signalé la présence de roches basiques curieuses qui contiennent des plagioclases très basiques en même temps que beaucoup de quartz libre. Nous avons repris l'étude détaillée de ces roches, et nous avons procédé à une identification très serrée des feldspaths soit avec les méthodes usuelles, soit avec celles de Fédorof. Nos études ont porté sur les roches suivantes:

A — *Une diorite quartzifère à pyroxène*, roche mélanocrate renfermant de la magnétite, du diopside, de la hornblende, des plagioclases et du quartz. Cette roche n'est pas le produit de la cristallisation d'un magma dioritique, mais bien d'un métamorphisme complet exercé *in situ* par le granite sur les calcaires. Les méthodes ordinaires ont montré que les plagioclases renferment de 50 à 60 % d'**An**. La méthode de Fédorof a entièrement confirmé ce résultat, et donné de 55 à 60 % d'**An**, donc un labrador plus basique que **Ab¹ An¹**. Les macles de l'albite sont les seules rencontrées.

B — *Une roche à grenat avec plagioclases et quartz*. Cette roche est également le produit du métamorphisme complet de calcaires par le granite; elle ne présente aucune disposition parallèle des éléments, sa structure est panidiomorphe grenue. La détermination des plagioclases par les méthodes ordinaires donne pour ceux-ci de 60 à 65 % d'**An**. Avec la méthode de Fédorof nous avons obtenu de 67 à 70 % d'**An** sur une section maclée qui contenait du quartz en inclusion, la proportion d'**An** a atteint 85 %. Les macles réalisées sont ici exclusivement le complexe Albite-Ala, puis Manebach et Albite-Manebach.

C — *Roche à grenat et à hypersthène*. Cette roche fort curieuse, s'est formée dans des conditions identiques à celles de B. Elle renferme de la magnétite, de la biotite, du grenat, de l'hyper-

sthène, des plagioclases et beaucoup de quartz, avec une structure panidiomorphe grenue. La détermination des plagioclases a donné 60 % d'An; la méthode de Fédorof 70 à 73 %, exceptionnellement 80 %. Les macles réalisées sont ici la péricline seule, ou en combinaison avec l'albite.

Ces différentes déterminations montrent que dans les trois roches examinées, nous avons du labrador basique sans bordure acide, en présence d'une grande quantité de quartz libre. Cette anomalie ne peut guère s'expliquer par la cristallisation successive d'une série de minéraux au sein d'un magma déterminé; elle résulte certainement de la genèse même de ces roches curieuses par imprégnation et par injection. La présence simultanée de quartz et de plagioclases basiques ne nous paraît en effet possible qu'à la suite d'un changement brusque dans les conditions de la masse résiduelle après l'élaboration des feldspaths (abaissement de température, perte de minéralisation, etc.), changement qui a entraîné la cristallisation rapide et massive du quartz.

L. DUPARC. — *Les gisements des environs d'Oujda (Maroc).*

Ces gisements sont situés à une dizaine de kilomètres au SE d'Oujda, dans l'Atlas moyen. La chaîne forme ici un anticlinal relativement plat déjeté vers le N, dans lequel les oueds ont découpé une série de vallées transversales en forme de fer à cheval, qui isolent entre elles des crêtes à flancs assez abrupts. La surface de ces crêtes forme une sorte de plateau qui s'abaisse doucement vers le S E, tandis que leur abrupt est tourné vers la vallée et vers la grande plaine au-dessus desquelles ces crêtes surgissent brusquement. Elles sont constituées par des roches calcaréo-dolomitiques formant falaise, qui sont assises sur des couches marneuses plus tendres. Autant qu'il est permis d'en juger faute de fossiles, les formations en question appartiennent au Jurassique, et probablement au Dogger.

A la mine Djorf Quazzène, on peut lever un profil complet de celles-ci; nous avons en effet:

1. Au sommet, un calcaire dolomitique grisâtre à grain fin et cristallin.