Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 7 (1925)

Artikel: Sur les mélaphyres de la chaîne du Grand Atlas (Maroc)
Autor: Duparc, L. / Sulzer, F.R.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-740748

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: 08.08.2025

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

voie microbienne est-il identique dans les régions marines et continentales ? Je pense qu'il n'est pas possible de répondre à cette question actuellement. En tous cas, l'attribution d'une origine biologique à la formation des boues bleues lacustres ou marines, n'infirme pas l'hypothèse d'une formation de boue bleue par voie purement chimique.

Institut agronomique de Gembloux.

L. Duparc et F. R. Sulzer. — *Sur les mélaphyres de la chaîne du Grand Atlas (Maroc).*

Les roches qui font l'objet de cette note ont été récoltées par l'un de nous au cours d'un voyage au Maroc. Elles proviennent de la région comprise entre Demnat et Sidi-Réhal, sur le flanc nord de l'Atlas. Ces roches éruptives forment, dans le permien de la région, plusieurs massifs importants; les deux premiers se trouvent dans les environs de Demnat et constituent de vastes affleurements que l'on peut suivre de l'est à l'ouest sur une grande étendue; les autres, au nombre de trois, sont coupés par la route qui va de Sidi-Réhal à Zerekten et se trouvent par conséquent, au SW des précédents. Ces roches sont d'aspect très uniforme sur tous les gisements, leur couleur est foncée, noirâtre, à l'œil nu elles paraissent aphyriques. En plusieurs endroits, elles présentent la disposition en boules comme on l'observe fréquemment chez les diabases par suite du refroidissement.

Mélaphyres de Demnat N° 28.

Ces roches proviennent du long affleurement que l'on rencontre en descendant par la route élevée qui joint Demnat à Aït Mahalla. Ce sont des roches verdâtres finement grenues et très compactes. Au microscope, le type est aphyrique et formé par de très nombreuses plages ophitiques d'augite et de plagioclases, réunies par une masse vitreuse brune dans laquelle on trouve des microlites feldspathiques isolés. L'augite, très fraîche est grisâtre, ses propriétés optiques sont ordinaires, sa biréfringence $\mathbf{n}_g - \mathbf{n}_p = 0{,}026$. Les plagioclases implantés dans l'au-

gite ou libres dans le verre, sont d'habitus microlitique et gros, allongés selon pg^1 et aplatis selon g^1. La macle de l'albite domine, celle de la péricline est rare .La variété correspond à un labrador basique. On trouve aussi dans la roche des plages plus ou moins arrondies dispersées dans la matière vitreuse, qui sont de couleur vert brunâtre et qui se résolvent en groupements de petites lamelles dont les propriétés optiques correspondent à la biotite. La matière vitreuse réduite est de couleur brune et isotrope. Elle renferme d'assez nombreux petits grains de magnétite octaédrique.

Sur un autre specimen (28*b*) la disposition est la même, mais les plages ophitiques sont très réduites et l'augite se rencontre en gros grains régulièrement dispersés parmi les microlites de feldspath. La structure est ici diabasique-grenue, tandis que dans le cas précédent, elle était diabasique-ophitique.

Premier affleurement rencontré en allant de Sidi-Réhal à Zerekten. (N° 37.)

C'est une roche noire, très compacte, d'aspect moins cristallin que la précédente et aphyrique également. Au microscope, elle renferme exactement les mêmes éléments, soit augite et plagioclases, associés à une grande quantité de petits octaèdres de magnétite. La texture est nettement intersertale; les grains d'augite sont distribués dans un réseau formé par l'entrecroisement des gros microlites de labrador, le tout ressoudé par un peu de matière vitreuse. La masse est très uniforme, cependant çà et là on trouve quelques plages formées en grande partie de matière vitreuse isotrope, grisâtre, riche en octaèdres de magnétite. On trouve aussi quelques petites plages verdâtres formées par des sphérolites de delessite.

Deuxième affleurement sur la route de Sidi-Réhal à Zerekten, au SW du précédent. (N° 36.)

Roche foncée, verdâtre, à grain fin, aphyrique, d'aspect diabasique. Au microscope, cette roche est toujours formée de magnétite, d'augite et de plagioclases, avec d'abondantes plages vertes ou brunâtres constituées par des fibres ou de petits sphérolites de delessite. La texture est franchement intersertale,

la roche largement cristallisée, la matière vitreuse réduite. La composition chimique des roches de ces trois affleurements est donnée par les analyses suivantes:

Analyse N° 28.			Analyse N° 37.			Analyse N° 36.		
SiO_2	=	50,68	SiO_2	=	53,71	SiO_2	=	53,44
TiO_2	=	1,07	TiO_2	=	1,27	TiO_2	=	1,59
Al_2O_3	=	15,52	Al_2O_3	=	13,85	Al_2O_3	=	15,02
Fe_2O_3	=	2,44	Fe_2O_3	=	3,49	Fe_2O_3	=	4,69
FeO	=	7,26	FeO	=	7,25	FeO	=	5,45
MnO	=	—	MnO	=	—	MnO	=	—
CaO	=	10,28	CaO	=	10,37	CaO	=	9,75
MgO	=	8,50	MgO	=	6,46	MgO	=	7,18
K_2O	=	0,58	K_2O	=	0,90	K_2O	=	1,35
Na_2O	=	2,38	Na_2O	=	2,47	Na_2O	=	2,46
H_2O	=	2,12	H_2O	=	0,49	H_2O	=	1,07
		100,85			100,10			101,91

Il résulte de ce qui précède que toutes les roches d'épanchement triasique de cette partie de l'Atlas sont d'un type absolument uniforme, rattachable aux mélaphyres à texture intersertale, avec passage latéral aux types ophitiques hypocristallins.

L. Duparc, P. Wenger et C. Urfer. — *Recherches sur la catalyse gazeuse au moyen des métaux du groupe du platine.*

Le mémoire relatif à toutes nos recherches sera publié *in extenso* dans les Helvetica Chimica Acta et la présente communication a pour but de faire ressortir les points essentiels de notre travail.

Nous avons divisé les recherches en deux groupes:

a) celui des phénomènes d'oxydation.

b) celui des phénomènes de réduction.

Le premier groupe comprend l'oxydation de l'anhydride sulfureux et l'oxydation du gaz ammoniac.

Le second, la réduction de l'oxyde carbone, de l'anhydride carbonique, du protoxyde et du bioxyde d'azote.

Nous ne parlerons pas du dispositif expérimental qui ne présente aucune différence essentielle avec ceux que l'on utilise d'ordinaire, dans des expériences analogues.