Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

Band: 21 (1939)

Artikel: Les roches éruptives de la région de Divrik (Turquie) : note n°4 : le massif situé au sud-ouest de Demir Da

Autor: Gysin, Marcel

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-742251

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: 12.07.2025

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

sance de la masse, respectivement du rayon. Ces puissances sont voisines de 4,6 pour la première et de 2,6 pour le second.

3. — La statistique montre que les géants et les avortons de classe F sont beaucoup plus rares que les nains. Les propositions précédentes permettent peut-être d'expliquer ce fait: les étoiles d'une certaine catégorie doivent être d'autant moins nombreuses que leur évolution est plus rapide.

Observatoire de Genève.

Marcel Gysin. — *Les roches éruptives de la région de Divrik (Turquie).* Note nº 4: *Le massif situé au sud-ouest de Demir Dağ.*

Ce massif se trouve au SW du gisement de magnétite de Demir et à l'E du massif de Penkerd, dont il constitue probablement le prolongement. Il comporte des roches d'apparence syénitique et dioritique, circonscrites en partie par les serpentines et coiffées parfois de petites calottes calcaires. En outre, ce massif supporte, dans sa partie SE, le plateau basaltique de Dumludja Dağ. Au contact des calcaires, les roches syénito-dioritiques développent une auréole métamorphique riche en silicates de calcium et en fer.

Nous avons recueilli en divers points de ce massif 13 échantillons de roches éruptives, que nous avons étudiés selon la méthode précédemment décrite [1]:

Origine et description des échantillons.

Ech. nº 45: Partie septentrionale du massif. Roche leucocrate, grossièrement grenue, formée essentiellement de feldspath, de quartz et d'un peu de hornblende.

Ech. nº 46: *a*) Partie septentrionale du massif. Enclave mélanocrate. Roche finement grenue, de couleur foncée, formée principalement de plagioclase, de biotite et de hornblende.

[1] Marcel Gysin, *Les roches éruptives de la région de Divrik (Turquie).* Note nº 1: *Esquisse générale.* C. R. séances Soc. Phys. et Hist. nat. Genève, vol. 56, nº 3, 1939.

Ech. nº 46: *b*) Même origine que le nº 46 *a*), autour de l'enclave mélanocrate. Roche grossièrement grenue, de couleur claire, formée essentiellement de quartz, d'orthose, de plagioclase acide et de hornblende verte.

Ech. nº 47: Un peu au S des échantillons précédents, au contact de la roche éruptive avec un lambeau calcaire. Roche grenue, constituée par des pyroxènes en voie d'ouralitisation et des feldspaths partiellement remplacés par du dipyre.

Ech. nº 52: A l'W du nº 47, au contact de la roche éruptive avec une large calotte calcaire; le contact est marqué par la présence d'une auréole métamorphique riche en magnétite. L'échantillon a été prélevé sur une apophyse de syénite pénétrant dans les calcaires métamorphiques. Roche formée presque exclusivement d'albite.

Ech. nº 53: Même origine que le nº 52. L'échantillon a été prélevé sur un dyke porphyrique traversant la syénite précédente. Roche formée de plagioclase acide criblé de grains d'épidote, d'orthose et de hornblende. Nous avons supposé que le mélange albite + épidote résultait de la décomposition d'un plagioclase basique, dont nous avons calculé la composition.

Ech. nº 58: Même origine que le nº 52. Apophyse aplitique dans les calcaires métamorphiques. Roche leucocrate, comportant essentiellement des plagioclases acides, du quartz et de la calcite (présumée secondaire).

Ech. nº 60: *a*) Un peu au SW des échantillons précédents. Dôme de roches dioritiques sous la calotte calcaire. Roche formée de pyroxène en voie d'ouralisation, de biotite, de magnétite et de plagioclase.

Ech. nº 60: *b*) Filon aplitique dans la roche précédente.

Ech. nº 61: Un peu au SE du nº 60, au cœur du dôme dioritique. Roche à grain fin, formée de pyroxène en voie d'ouralitisation, de biotite, de plagioclase, d'orthose et d'un peu de dipyre.

Ech. nº 62: Un peu plus au SE. Roche grossièrement cristalline, formée de nombreux grains de pyroxène associés à des lamelles de biotite et à des grains de magnétite, le tout cimenté par des plagioclases labradoriques.

Ech. nº 274: Même origine que les échantillons nº 52 à nº 58. Apophyse de roche éruptive dans les calcaires métamorphiques. Roche à grain fin, formée de hornblende, d'un peu de biotite, de plagioclase, d'orthose et de quartz.

Ech. nº 276: Au S du nº 274, sous une petite calotte de calcaire gris. Roche de couleur foncée, à gros grain, formée de hornblende et de plagioclase basique, en partie scapolitisé.

CARACTÈRES ESSENTIELS DES ÉCHANTILLONS.

Nº	100 P/F	100 Q/L	I	Plagioclase	Désignation de la roche
45 45'	44,7	11,2	2	20% An	Monzonite quartzifère leucocrate.
46*a*	100,–	0,–	14	22 »	Diorite à biotite et hornblende.
46*b*	20,6	42,6	5	21 »	Granite leucocrate calco-alcalin.
47	100,–	0,–	26	59 »	Gabbro à pyroxène en voie d'ouralitisation.
52	0,–	0,–	T	0 »	Syénite sodique leucocrate (aplite).
53 53'	59,0	0,–	23	36 »	Monzonite à hornblende, albitisée et épidotisée.
58	0,–	19,0	T	8 »	Granite alcalin leucocrate (aplite).
60*a*	100,–	0,–	25	44 »	Gabbro-diorite à biotite.
60*b*	0,–	29,7	T	10 »	Granite alcalin leucocrate (aplite).
61	50,8	3,0	34	37 »	Monzonite à pyroxène en voie d'ouralitisation.
62	100,–	0,–	44	50 »	Gabbro-diorite à pyroxène et biotite.
274	71,9	15,6	18	23 »	Granodiorite à hornblende.
276	100,–	0,–	43	60 »	Gabbro à pyroxène ouralitisé.

En résumé, les roches précédentes présentent de grandes analogies avec celles du massif de Penkerd; on peut les rattacher à quatre types principaux:

1º Une roche à tendance mélanocrate, renfermant des plagioclases basiques, de la biotite et du pyroxène plus ou moins ouralitisé:

$$100\ P/F = 100{,}— \ , \quad 100\ Q/L = 0{,}— \ , \quad I = 30 \ , \quad \%\ An = 47 \ .$$

Gabbro-diorite.

2º Une roche plus acide et plus leucocrate, paraissant plus jeune que les gabbros-diorites, comprenant des granites nor-

maux, des granodiorites et des monzonites, et offrant les caractères moyens suivants:

100 P/F = 49,4 , 100 Q/L = 14,5 , I = 16 , % An = 27 .
Monzonite quartzique.

3° Une roche aplitique, formant des dykes traversant les diorites et des apophyses pénétrant dans les calcaires métamorphiques:

100 P/F = 0,— , 100 Q/L = 24,4 , I = 0 , % An = 9 .
Granite alcalin leucocrate (aplite).

4° Une syénite aplitique, formant des apophyses dans les calcaires métamorphiques:

100 P/F = 0,— , 100 Q/L = 0,— , I = 0 , % An = 0 .
Syénite alcaline leucocrate (aplite).

Genève, Laboratoire de minéralogie de l'Université.

Marcel Gysin. — *Les roches éruptives de la région de Divrik (Turquie).* Note n° 5: *Les quatre types principaux de roches syénito-dioritiques et leurs relations d'âge avec les serpentines.*

Dans nos précédentes communications [1], nous avions étudié les principaux massifs syénito-dioritiques de la région de Divrik. La comparaison des résultats de ces différentes études permet de tirer les conclusions suivantes:

Les roches éruptives syénito-dioritiques de la région de Divrik appartiennent à quatre types principaux:

1° Roches dioritiques et gabbroïques, à tendance mélanocrate, formant la bordure occidentale du massif de Demir Dağ (Tchalty Tchay), ainsi qu'une partie importante du massif de Penkerd et de celui situé au SW de Demir. Ces roches corres-

[1] M. Gysin, *Les roches éruptives de la région de Divrik (Turquie).* Notes n° 1 à n° 4. C. R. Séances Soc. Phys. et Hist. nat. Genève, *56*, n° 3, 1939.