Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

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

Band: 22 (1940)

Artikel: Les dolomies de Divrik (Turquie)

Autor: Gysin, Marcel

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-741720

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: 30.10.2025

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

Marcel Gysin. — Les dolomies de Divrik (Turquie).

La région avoisinant la mine de fer de Divrik (Turquie) ¹ est constituée essentiellement par des serpentines, des monzonites et des roches sédimentaires; ces dernières comportent des calcaires gris, bien stratifiés et plongeant fortement vers l'Est, et des « calcaires jaunes », ruiniformes, à stratification parfois confuse et paraissant « ancrés » dans les serpentines.

Les « calcaires jaunes » renferment des passes siliceuses gris foncé et présentent une tourmalinisation notable près de leur contact avec les roches monzonitiques. Quelques échantillons ont été étudiés en coupes minces, d'autres ont été analysés:

Echantillon nº 2. — Croupe calcaire dans les serpentines, au S du grand gisement de magnétite. Roche grise à patine jaune, un peu bréchiforme, constituée par de petits grains de carbonate (calcite ou dolomie) gris-brunâtre, souvent arrondis et zonés, enrobant des fragments anguleux de calcaire (ou dolomie) cristallin. Par endroits, on observe des rhomboèdres de carbonate associés à des plages « hornfelsitiques » de quartz.

Echantillon nº 11. — Au-dessus de la lentille nº 1 du filon en chapelet. Roche gris-brun, compacte, très dure, à cassure esquilleuse, formée presque entièrement d'une masse quartzeuse très finement grenue parsemée de quelques écailles de séricite et de petits rhomboèdres de carbonate. Cette roche, étroitement associée aux calcaires jaunes, correspond peut-être à une radiolarite.

Echantillon nº 12. — Arête du filon en chapelet, entre le minerai et les serpentines. « Calcaire jaune » très dur, esquilleux, formé de carbonate compact criblé de fines inclusions brunâtres, probablement argileuses (résidu floconneux dans HCl), et de minuscules écailles de couleur orange. On observe aussi quelques

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, 56, 96, 1939.

veinules remplies de carbonate rhomboédrique et des infiltrations de quartz « hornfelsitique ».

Echantillon nº 15. — Sommet de la crête du grand gisement de magnétite. « Calcaire jaune » très cristallin, formé de grandes sections rhomboédriques de carbonate, riches en inclusions ferrugineuses dessinant des zones concentriques géométriques. Quelques cryptes sont remplies par un feldspath alcalin et par de minuscules prismes de tourmaline incolore.

Echantillon nº 216. — Bancs de « calcaire jaune » ancrés dans la serpentine au S du grand gisement de magnétite. Roche brun-jaunâtre finement grenue, formée de petits grains de carbonate ferrugineux enrobant quelques grosses plages de quartz et renfermant des traînées de minuscules octaèdres de magnétite.

Echantillon nº 217. — Sommet de la crête du grand gisement de magnétite. Roche très grossièrement spathique, brunâtre, formée de grandes plages rhomboédriques de carbonate, criblées de fines inclusions* ferrugineuses dessinant des zones géométriques concentriques. Les matières ferrugineuses constituent aussi des aggrégats qui enrobent des rhomboèdres de carbonate et de minuscules prismes de tourmaline presque incolore.

Nous avons analysé les échantillons nos 2, 12 et 217. Les corps suivants ont été dosés:

Résidu insoluble dans l'acide chlorhydrique dilué à 50% et bouillant;

Fe₂O₃ + Al₂O₃ dans la solution chlorhydrique, par précipitation par l'ammoniaque;

CaO, précipité comme oxalate de calcium;

MgO, précipité comme phosphate ammoniaco-magnésien;

CO₂, dosé selon la méthode Wenger et Gysin ¹.

L'alumine étant très peu abondante dans la solution chlorhydrique, nous l'avons comptée comme Fe₂O₃. D'autre part, nous avons négligé H₂O et la silice soluble.

¹ Paul Wenger et Marcel Gysin, *Dosage de l'acide carbonique dans les calcaires*. C. R. Séances Soc. Phys. et Hist. nat. Genève, 44, 86, 1927.

Nous avons ensuite calculé CaO en CaCO₃ et MgO en MgCO₃; l'acide carbonique en excès a été combiné avec la quantité nécessaire de fer pour former FeCO₃, le restant du fer étant compté comme Fe₂O₃.

Nous avons obtenu les résultats ci-dessous:

	Echa	$ntillon n^{o} 2.$	
Insoluble	$22,\!20$	Insoluble	22,20
Fe_2O_3	2,90	$\mathrm{Fe_2O_3}$	
CaO	23,56	$\tilde{\text{FeCO}_3}$	4,21
$_{ m MgO}$	14,86	$CaCO_3$	42,03
$\widetilde{\mathrm{CO}_{2}}$	36,51	$\mathrm{MgCO_3}$	31,06
	100,03		$99,\!50$
Rapport	móléculair	$ m e rac{CaCO_3}{MgCO_3 + FeCO_3} =$	1,03.
Echantillon n^{o} 12.			
Insoluble	8,11	Insoluble	8,11
$\mathrm{Fe_2O_3}$	3,69	$\mathrm{Fe_2O_3}$	2,19
CaO	28,65	$\overline{\mathrm{FeCO}_{3}}$	2,18
$_{ m MgO}$	17,54	$CaCO_3$	51,12
$\widetilde{\mathrm{CO}}_{2}$	42,41	MgCO_3	36,65
	100,40		100,25
9.1	100,40	0.00	100,20
Rapport	moléculair	$e \frac{\text{CaCO}_3}{\text{CaCO}_3} =$	1,12.
11		$ m e \frac{MgCO_3 + FeCO_3}{} =$	-,
Echantillon no 217.			
Insoluble	3,64	Insoluble	3,64
$\mathrm{Fe_2O_3}$	7,03	$\mathrm{Fe_2O_3}$	3,27
CaO	29,41	$FeCO_3$	5,45
MgO	16,89	$CaCO_3$	52,47
$\widetilde{\mathrm{CO}_{2}}$	43,54	$\mathrm{MgCO}_{3}^{\mathtt{3}}$	$35,\!28$
	400 74		
	$100,\!51$		100,11
Rapport	moléculair	$ m e rac{CaCO_3}{MgCO_3 + FeCO_3} =$	1,12.

Conclusions. — Les résultats des analyses montrent que les « calcaires jaunes » de Divrik sont en réalité des dolomies, plus ou moins argileuses, siliceuses ou tourmalinifères.

Genève, Laboratoire de Minéralogie de l'Université.