Les dolomies de Divrik (Turquie)

Autor(en): **Gysin, Marcel**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **22 (1940)**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-741720

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://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 n° 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 n° 11. — Au-dessus de la lentille n° 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 n° 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 n° 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 n° 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 n° 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 n° 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 n°s 2, 12 et 217. Les corps suivants ont été dosés:

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

$Fe_2O_3 + Al_2O_3$ dans la solution chlorhydrique, par précipitation par l'ammoniaque;

CaO, précipité comme oxalate de calcium;

MgO, précipité comme phosphate ammoniaco-magnésien;

CO_2, dosé selon la méthode Wenger et Gysin [1].

L'alumine étant très peu abondante dans la solution chlorhydrique, nous l'avons comptée comme Fe_2O_3. D'autre part, nous avons négligé H_2O 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 $CaCO_3$ et MgO en $MgCO_3$; l'acide carbonique en excès a été combiné avec la quantité nécessaire de fer pour former $FeCO_3$, le restant du fer étant compté comme Fe_2O_3.

Nous avons obtenu les résultats ci-dessous:

Echantillon n° 2.

Insoluble	22,20	Insoluble	22,20
Fe_2O_3	2,90	Fe_2O_3	—
CaO	23,56	$FeCO_3$	4,21
MgO	14,86	$CaCO_3$	42,03
CO_2	36,51	$MgCO_3$	31,06
	100,03		99,50

$$\text{Rapport moléculaire } \frac{CaCO_3}{MgCO_3 + FeCO_3} = 1{,}03.$$

Echantillon n° 12.

Insoluble	8,11	Insoluble	8,11
Fe_2O_3	3,69	Fe_2O_3	2,19
CaO	28,65	$FeCO_3$	2,18
MgO	17,54	$CaCO_3$	51,12
CO_2	42,41	$MgCO_3$	36,65
	100,40		100,25

$$\text{Rapport moléculaire } \frac{CaCO_3}{MgCO_3 + FeCO_3} = 1{,}12.$$

Echantillon n° 217.

Insoluble	3,64	Insoluble	3,64
Fe_2O_3	7,03	Fe_2O_3	3,27
CaO	29,41	$FeCO_3$	5,45
MgO	16,89	$CaCO_3$	52,47
CO_2	43,54	$MgCO_3$	35,28
	100,51		100,11

$$\text{Rapport moléculaire } \frac{CaCO_3}{MgCO_3 + FeCO_3} = 1{,}12.$$

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.