Géothermie

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **15 (1918-1920)**

Heft 1

PDF erstellt am: **17.05.2024**

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.

aval de Martigny, le bassin supérieur du Léman et se prolonge le long du pied du Jura.

Géothermie.

M. H. SCHARDT (32) a rappelé dans une courte notice la façon dont s'est posé le problème géothermique de la chaîne du Simplon et les observations qui ont été faites dans ce domaine pendant l'avancement de la galerie.

Pour avoir une bonne base d'observation, on a établi 200 stations thermométriques dans le tunnel et 14 stations à la surface aux différentes altitudes.

Les observations faites à proximité de la surface ont montré que la température moyenne du sol ne correspond le plus souvent pas avec celle de l'air; elle est presque toujours supérieure, ce qui s'explique par l'influence réchauffante des couches plus profondes; elle est exceptionnellement plus basse là où intervient l'influence refroidissante d'infiltrations ayant une température basse.

A propos des observations géothermiques faites dans le tunnel, M. Schardt constate la présence d'un relèvement maximum des isogéothermes, qui ne se place pas sous le point culminant du plan du tunnel, mais notablement plus au N, sous la dépression du Furggenbaumgletscher, là où le terrain s'est montré particulièrement sec et où les couches orientées parallèlement à la surface du sol exercent un maximum de résistance au rayonnement vers l'extérieur. De là les isogéothermes profondes s'abaissent d'une façon continue jusque sous l'Alp di Valle, sans être influencées par la crête du Monte Leone; elles marquent un axe de minimum très prononcé dans la zone des couches aquifères qui enveloppent le pli d'Antigorio. Dans la dernière partie du tunnel, vers le S. apparaît un second maximum, à partir duquel les isogéothermes se resserrent beaucoup jusqu'au val Devero.

En terminant M. Schardt insiste sur les difficultés qu'implique un problème géothermique, dès qu'il concerne une chaîne de composition lithologique hétérogène, et sur la nécessité, pour arriver à une solution quelque peu sûre, de connaître d'une part la température moyenne du sol en surface le long du profil à considérer, d'autre part la tectonique exacte de la chaîne, la répartition en profondeur des différentes formations qui entrent en ligne de compte et particulièrement la distribution des niveaux aquifères.