Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 15 (1918-1920)
Heft: 1

Artikel: IIe partie, Géophysique
Autor: [s.n.]
Kapitel: Géothermie
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-247567

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: 11.07.2025

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

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.