Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]

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

Band: 9 (1956)

Heft: 1

Artikel: Application de la transmission électrique des images à l'hyperstéréoscopie

Autor: Extermann, R.C.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-738958

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: 09.07.2025

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

Structure un peu cataclastique, grenue à granoblastique. certains échantillons semblant s'apparenter aux migmatites, Le plagioclase varie entre 20 et 25% An, le quartz est légèrement cataclastique, le microcline parfois absent. La biotite, parfois très chloritisée (pennine), cimente souvent les autres minéraux. Les minéraux accessoires sont rares (apatite et zircon).

Paragneiss à oligoclase.

Structure, finement schisteuse, parfois porphyroblastique. Ce sont en général des gneiss séricitiques à oligoclase (15-20% An), biotite et grenat. Le quartz est arrondi et souvent porphyroblastique, la biotite et la séricite sont souvent entremêlées. Notons la présence de grenat et quelquefois de sillimanite et de cordiérite, et l'absence presque totale de microcline.

Remarques.

Le feldspath potassique de toutes ces roches est le microcline.

La teneur en anorthite des plagioclases ne dépasse pas 26%.

Les minéraux accessoires sont peu abondants (apatite et zircon), le sphène n'apparaît nulle part.

Les minéraux pneumatolytiques (tourmaline, etc.) font défaut.

Université de Genève.
Institut de minéralogie.

BIBLIOGRAPHIE

1. HAGEN, Toni, Schweitz. Min. Petr. Mitt., *34*, 300-308, 1954.
2. LOMBARD, Augustin, Bull. Soc. Géol. France, 6e série, III, 321-327, 1953.

R. C. Extermann. — *Application de la transmission électrique des images à l'hyperstéréoscopie.*

L'effet de relief accentué qu'on obtient en regardant dans un stéréoscope des images photographiques prises en des points

dont la distance, perpendiculaire à la direction de prise de vue, dépasse l'écartement des yeux, est un phénomène connu qui a trouvé notamment son application dans l'établissement de cartes topographiques par la stéréophotogrammétrie.

Dans certaines lunettes binoculaires, dites à ciseaux ou télémétriques, un effet analogue est obtenu par l'écartement des objectifs.

En proposant en 1943 une extension de la méthode dans laquelle l'observateur regarde directement avec un œil le terrain ou les objets intéressants, tandis qu'un dispositif optique lui permet de contempler avec l'autre œil et sous l'angle convenable une photographie prise d'un observatoire latéral judicieusement choisi, j'avais démontré expérimentalement que l'œil accepte sans difficulté des colorations et des granulations différentes des deux images destinées à former une paire stéréoscopique.

L'inconvénient principal du dispositif de 1943-1944 était la nécessité de procéder à une prise de vue préalable sur laquelle ne figurent que les détails fixes. Dans un paysage, on ne pouvait, par exemple, mettre en rapport les objets mobiles qu'avec des détails au sol: les points aériens ne pouvaient être situés en distance.

On peut aujourd'hui remédier à ce défaut en remplaçant l'image offerte à un œil, ou aux deux yeux, par des vues transmises de points d'observation choisis à un appareil approprié par les méthodes utilisées en télévision (liaison par câble ou par ondes hertziennes): le but de cette note est d'indiquer cette possibilité encore inemployée dont l'intérêt est évident dans l'évaluation des distances, l'établissement de relevés topographiques ou simplement l'examen stéréoscopique d'objets quelconques sous des angles variables.

Université de Genève.
Institut de Physique.