

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 70 (1968-1970)  
**Heft:** 327

## Titelseiten

### 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:** 18.04.2026

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

## **Exemple d'étude électrique du sous-sol lacustre**

PAR

CAMILLE MEYER DE STADELHOFEN

et GIANCARLO FAVINI

La prospection géophysique laisse parfois de bons souvenirs. Je me rappelle avec plaisir ce pêcheur qui, debout sur le débarcadère d'Auvernier, nous regardait un peu surpris ramer lentement, ruisselants de pluie, sur un lac encore plus mouillé qu'à l'ordinaire et qui nous demanda ce que nous faisons là. On cherche de l'eau ! fut la réponse d'un des rameurs. Ça ne faisait pas très sérieux, et pourtant les recherches d'eau sous-lacustre sont tout à fait sérieuses et tout à fait prometteuses.

L'eau prise au lac est, dans la plupart des cas, moins bonne et plus coûteuse que celle qui provient des nappes souterraines. L'eau du lac doit être pompée, filtrée et désinfectée alors qu'il suffit généralement de pomper l'eau du sous-sol. Dès lors il est logique de rechercher, sous les lacs comme ailleurs, des formations géologiques qui puissent constituer des réservoirs naturels d'eau potable. Pour qu'une roche joue ce rôle de réservoir elle doit satisfaire à plusieurs conditions. Elle doit, en particulier, être poreuse, perméable et alimentée en eau de façon à pouvoir supporter un pompage continu. Parmi les formations sous-lacustres rencontrées chez nous, les graviers remplissent le mieux toutes ces conditions.

Le problème qui se pose à nous est donc de dessiner une carte géologique sommaire sous plusieurs mètres ou plusieurs dizaines de mètres d'eau ; cette esquisse géologique doit, tout spécialement, mettre en évidence la présence des graviers.

Pour résoudre un tel problème, le moyen le plus efficace est certainement la mesure des résistivités électriques. Grâce à cette mesure nous pouvons, à distance, déceler la présence de graviers, de sables, de calcaires caractérisés par leurs résistivités respectives. Les méthodes électriques de prospection sont connues. Je me limiterai donc à rappeler ce qu'il est nécessaire de savoir pour comprendre les mesures lacustres.