Zeitschrift: Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

**Band:** 6 (1938-1941)

Heft: 1

**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: 24.11.2025** 

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

Nº 40

1938

Vol. 6, No 1

# Les phénomènes de polarisation spontanée électrique du sous-sol

et leur application à la recherche des gîtes métallifères

PAR

### E. POLDINI

(Présenté à la séance du 21 avril 1937.)

### INTRODUCTION

## Forces électromotrices spontanément engendrées dans le sous-sol.

Lorsqu'à l'aide d'un dispositif approprié on mesure en rase campagne la différence de potentiel électrique entre deux points relativement voisins du sol, on trouve, en général, que celle-ci est faible, de l'ordre de quelques millivolts sur une centaine de mètres de longueur. Cependant, parfois, des chutes de tension anormales assez brusques se constatent. Elles peuvent atteindre l'ordre du volt sur cent mètres. Le sol est donc le siège de forces électromotrices qui se manifestent spontanément et auxquelles correspondent évidemment des écoulements de courant.

Les causes des courants ainsi engendrés sont multiples, ne serait-ce que pour la raison très générale que presque tous les déséquilibres de la croûte terrestre, qu'ils soient magnétiques, chimiques ou mécaniques, produisent des forces électromotrices. Il est établi que certaines de ces causes sont cosmiques (éruptions solaires), alors que d'autres, plus locales, proviennent simplement de phénomènes assez superficiels, tels que l'électrocapillarité, la circulation des eaux, l'évaporation, l'oxydation des minerais, etc....