

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 61 (1935)
Heft: 14

Inhaltsverzeichnis

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: 26.01.2026

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

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

ABONNEMENTS :

Suisse : 1 an, 12 francs
Etranger : 14 francs

Pour sociétaires :

Suisse : 1 an, 10 francs
Etranger : 12 francs

Prix du numéro :
75 centimes.

Pour les abonnements
s'adresser à la librairie
F. Rouge & Cie, à Lausanne.

Paraissant tous les 15 jours

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale. — Organe de publication de la Commission centrale pour la navigation du Rhin.

COMITÉ DE RÉDACTION. — Président: R. NEESER, ingénieur, à Genève. — Secrétaire: EDM. EMMANUEL, ingénieur, à Genève. — Membres: Fribourg: MM. L. HERTLING, architecte; A. ROSSIER, ingénieur; R. DE SCHALLER, architecte; Vaud: MM. C. BUTTICAZ, ingénieur; E. ELSKES, ingénieur; EPITAUX, architecte; E. JOST, architecte; A. PARIS, ingénieur; CH. THÉVENAZ, architecte; Genève: MM. L. ARCHINARD, ingénieur; E. ODIER, architecte; CH. WEIBEL, architecte; Neuchâtel: MM. J. BÉGUIN, architecte; R. GUYE, ingénieur; A. MÉAN, ingénieur cantonal; E. PRINCE, architecte; Valais: MM. J. COUCHEPIN, ingénieur, à Martigny; HAENNY, ingénieur, à Sion.

RÉDACTION: H. DEMIERRE, ingénieur, 11, Avenue des Mousquetaires,
LA TOUR-DE-PEILZ.

CONSEIL D'ADMINISTRATION DU BULLETIN TECHNIQUE

A. DOMMER, ingénieur, président; G. EPITAUX, architecte; M. IMER; E. SAVARY, ingénieur.

SOMMAIRE: *D'un instrument géodésique utilisé à des fins géologiques (suite et fin)*, par A. CHENAUX, ingénieur. — **TECHNOLOGIE DU BÂTIMENT:** *Lambourdages, faux-planchers et collage des parquets dans la construction moderne*, par M. H. MAURER-MARSENS. — *L'organisation scientifique du travail à la lumière de certaines expériences (suite)*. — *Canalisation du Main en aval de Wurzburg*. — *Voyage d'études d'architecture*. — *Un anniversaire*. — **SOCIÉTÉS:** *Société suisse des ingénieurs et des architectes*. — *Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne et Société vaudoise des ingénieurs et des architectes*. — **BIBLIOGRAPHIE**. — **CARNET DES CONCOURS**. — **NOUVEAUTÉS, INFORMATIONS DIVERSES**.

D'un instrument géodésique utilisé à des fins géologiques

par A. Chenaux, ingénieur¹.

(Suite et fin.)¹

Technique des opérations.

Les premières mesures faites avec des balances de torsion furent effectuées en Hongrie et en Allemagne. Les résultats obtenus ayant été très satisfaisants, des compagnies pétrolières n'hésitèrent pas à acheter plusieurs de ces instruments fort coûteux et à les utiliser dans leurs concessions partout où il n'était pas possible de déterminer l'emplacement des structures par les procédés ordinaires de la géologie. C'est ainsi qu'on fit de nombreuses prospections gravimétriques en Europe, en Egypte, aux Etats-Unis, en Amérique du Sud et aux Indes Néerlandaises. Malgré des conditions climatiques très défavorables, on fit des observations de jour comme de nuit. Il nous fut même possible, dans la Mer Rouge, d'effectuer des mesures sur un récif pendant l'intervalle de reflux et de flux d'une marée, soit environ deux heures (fig. 5, 6). On n'est donc limité ni par la latitude géographique, ni par les conditions climatiques, ni par la situation topographique (fig. 7 à 10).

Les opérations sur le terrain elles-mêmes sont simples. Une fois l'emplacement des stations choisi, on nivelle le sol dans un rayon de 3 mètres. On installe la tente de protection abritant l'instrument et l'on procède au montage de celui-ci, qui prend quelques minutes. Au début, cette tente servait en même temps de chambre noire pour

le développement des plaques. Nous réduisîmes de beaucoup les dimensions et le poids de celle-ci en développant les plaques dans une boîte spéciale. Une fois l'instrument verticalisé, il n'y a plus qu'à l'amener dans l'azimut précédent l'azimut zéro (nord), introduire une plaque dans le châssis, contrôler le courant de la batterie alimentant les lampes, remonter les mouvements d'horlogerie, libérer les balances et placer l'index de la montre sur le contact produisant l'allumage des lampes. Tout le reste se fera automatiquement.

Alors qu'au début, un observateur, souvent aidé d'un assistant, n'arrivait à faire que deux stations par jour, il nous fut possible d'opérer, seul, avec deux instruments et de faire six stations par jour (24 heures).

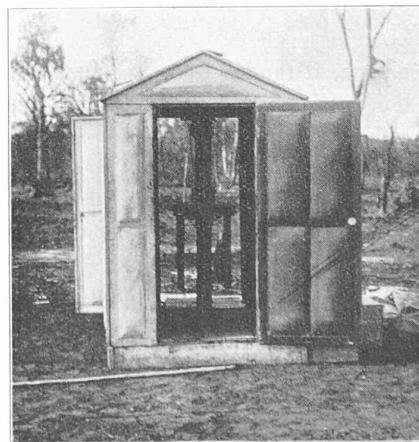


Fig. 4. — Balance de torsion grand modèle dans sa tente d'observation, sur une formation pétrolière au Venezuela.

¹ Voir *Bulletin technique* du 22 juin 1935, page 146.