Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **93 (1967)**

Heft 3

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

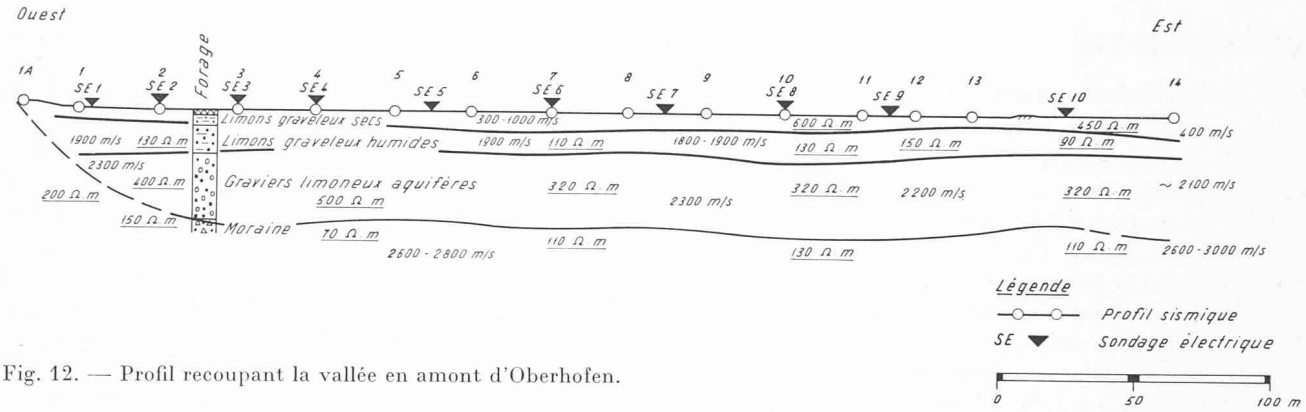

Fig. 12. — Profil recoupant la vallée en amont d'Oberhofen.

quoi nous avons réalisé quelques sondages électriques. Les faibles valeurs de résistivités observées indiquent que ces alluvions sont constituées essentiellement de matériel fin à perméabilité médiocre. Seule la partie médiane du profil montre une augmentation légère des résistivités permettant d'envisager la présence d'une zone plus perméable. Les conditions hydrologiques mises en évidence par ce premier profil étant assez décevantes, nous avons proposé de vérifier le schéma géologique représenté par la figure 10. Nous avons supposé que l'existence des sources était due au fait que les eaux ne trouvaient pas en aval de terrains suffisamment perméables leur permettant de circuler facilement en profondeur. Nous avons alors réalisé une série de sondages électriques (fig. 8) dans l'axe de la vallée et un profil mixte reliant la colline de Steinbüel à la rive droite de la vallée. Les différents sondages électriques (fig. 11) ont pleinement confirmé l'existence de matériel graveleux devenant plus résistant en amont. Quant au profil de la figure 12, il montre une épaisseur d'environ 30 mètres de matériel graveleux, avec des résistivités de 300 à 500 ohms-m reposant sur un plancher imperméable à 100 ohms-m et séparé de la surface par un terrain limono-argileux d'une dizaine de mètres d'épaisseur. Se fondant sur ces données hydrologiquement favorables, un forage fut implanté à l'ouest de ce deuxième profil. Les résultats de ce forage ont montré une bonne concordance avec ceux de la géophysique. Un autre forage, exécuté au sud du premier profil, a confirmé la présence de matériel fin, pour lequel nous avions trouvé environ 40 ohms-m.

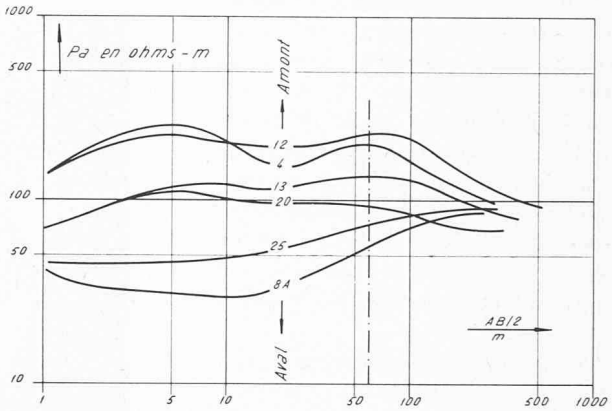

Fig. 11. — Quelques sondages électriques montrant l'augmentation des résistivités d'aval en amont.

Remarquons qu'une carte de résistivités établie avec un dispositif de mesure de dimensions fixes, 120 mètres par exemple (fig. 11), aurait également montré, du moins qualitativement, l'évolution des graviers aquifères sur l'ensemble de la surface.

* * *

En conclusion, nous espérons avoir montré que la prospection géophysique peut aider à la recherche d'eau. Toutefois, cette contribution sera d'autant plus valable que les différentes personnes intéressées par ce problème auront travaillé dans un climat de confiance mutuelle.

BIBLIOGRAPHIE

Technologie des matériaux de construction (2 volumes), par *Emile Olivier*, professeur technique du bâtiment. Collection « Techniciens d'aujourd'hui ». Paris 1er (4, rue Cambon), Entreprise moderne d'édition, 1965.

Tome I : Un volume 14×21 cm, 250 pages, 52 figures. Prix : relié, 25.70 F.

Tome II : Un volume 14×21 cm, 247 pages, 45 figures. Prix : relié, 25.70 F.

On lit dans la préface de cet ouvrage, rédigée par M.-J. Parès, chef du service de formation professionnelle à la Fédération nationale du bâtiment : « M. Emile Olivier était particulièrement qualifié pour écrire cet ouvrage. Excellent pédagogue, il connaît parfaitement aussi la vie des chantiers. Ces deux compétences, celle d'instruire et celle de construire, peu d'hommes les possèdent ensemble. Aujourd'hui, professeur technique du bâtiment, il nous donne le meilleur de sa double expérience : deux ouvrages clairs, concrets, bien rédigés où de nombreux praticiens viendront rafraîchir leurs connaissances techniques et professionnelles. Ces ouvrages s'adressent aux agents de maîtrise et aux techniciens brevetés, c'est-à-dire aux chefs de chantiers, aux commis d'entreprises, aux cadres d'exécution, tous hommes dont la compétence est essentielle pour la qualité du travail et la bonne marche des chantiers. »

La conception de ce livre est très moderne : nombreuses illustrations, style concis, notes bibliographiques précises, questions de révision dans chaque chapitre. L'ouvrage sera utilisé par l'enseignement technique et rendra de grands services dans les entreprises de bâtiment.

Sommaire :

Tome I : Origine des matériaux de construction : éléments de géologie. Pierres à bâtir. Granulats traditionnels. Chaux et ciments. Mortiers. Bétons ordinaires. Bois de construction. Métaux ferreux.

Tome II : Produits céramiques. Plâtres. Granulats scoriacés et granulats expansés. Agglomérés. Verres. Peintures. Métaux non ferreux. Produits noirs. Adjuvants des mortiers et bétons. Matières plastiques. Matériaux divers.