Objekttyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **81 (1955)**

Heft 21-22: **École polytechnique fédérale Zurich: centenaire 1855-1955, fasc. no 2**

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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

81e année 20 octobre 1955 N° 21-22

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les quinze jours

Abonnements:
Suisse: 1 an, 24 francs
Etranger: 28 francs
Pour sociétaires:
Suisse: 1 an, 20 francs
Etranger: 25 francs
Prix du numéro: Fr. 1.40
Ch. post. « Bulletin technique de la Suisse romande » N° II. 57 75, à Lausanne.
Expédition
Imprimerie «La Concorde» Terreaux 31 — Lausanne.
Rédaction
et éditions de la S. A. du Bulletin technique (tirés à part), Case Chauderon 475
Administration générale
Ch. de Roseneck 6 Lausanne

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 polytechnique de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale.

Comité de patronage — Président: R. Neeser, ingénieur, à Genève; Vice-président: G. Epitaux, architecte, à Lausanne; Secrétaire: J. Calame, ingénieur, à Genève — Membres, Fribourg: MM. † P. Joye, professeur; † E. Lateltin, architecte — Vaud: MM. F. Chenaux, ingénieur; A. Chevalley, ingénieur; E. d'Okolski, architecte; Ch. Thévenaz, architecte — Genève: MM. † L. Archinard, ingénieur; Cl. Grosgurin, architecte; E. Martin, architecte — Neuchâtel: MM. J. Béguin, architecte; R. Guye, ingénieur — Valais: MM. † J. Dubuis, ingénieur; D. Burgener, architecte.

Rédaction: D. Bonnard, ingénieur. Case postale Chauderon 475, Lausanne.

Conseil d'administration
de la Société anonyme du Bulletin technique : A. Stucky, ingénieur, président ; M. Bridel; G. Epitaux, architecte; R. Neeser, ingénieur.

Tarif des annonces

1/1 page		Fr. 264.—
1/2	»	» 134.40
1/4	»	» 67.20
1/8	»	» 33.60

Annonces Suisses S. A. (ASSA)

Place Bel-Air 2. Tél. 22 33 26
Lausanne et succursales

SOMMAIRE : *Travaux d'anciens élèves de l'E.P.F. : Le barrage d'accumulation de Ben Métir, en Tunisie*, par ALFRED STUCKY, ingénieur-conseil, professeur à l'Ecole polytechnique de Lausanne. — *Le rôle des accumulations dans le développement des aménagements hydro-électriques en Suisse*, par JULES-FRANÇOIS BRUTTIN, ingénieur E.P.F. — *La nouvelle correction des eaux du pied du Jura*, par FERNAND CHAVAZ, vice-directeur, et MAURICE BAER, ingénieur du Service fédéral des eaux à Berne, ingénieurs E.P.F. — *Boues d'égouts et ordures ménagères*, par LÉON JÉQUIER, ingénieur E.P.F. — *La turbo-pompe réversible axio-centrifuge à pas variable*, par PAUL DÉRIAZ, ingénieur mécanicien E.P.F., ex-assistant du professeur Meissner, chef de bureau de construction de turbines hydrauliques à l'English Electric Company. — *De la machine à pointer à l'aléseuse-fraiseuse de précision*, par JACQUES TURRETTINI, ingénieur E.P.F., Société genevoise d'instruments de physique. — *L'isolation des machines électriques modernes*, par R. SAUVIN, ingénieur E.P.F., Wettingen. — *Le convertisseur à contacts et ses applications dans l'industrie*, par M. ROSSÉ, ingénieur E.P.F., Baden. — *Quelques progrès récents dans la construction des transformateurs*, par CL. ROSSIER, ingénieur E.P.F., Genève. — *Nouveaux dispositifs d'entraînement de l'essieu pour véhicules moteurs électriques sur rails*, par H. WERZ, ingénieur E.P.F., Genève. — *Mesure de la température d'un fluide en mouvement*, par R. ECABERT, ingénieur E.P.F. — *Application du calcul à l'aide de suites à la théorie des réglages automatiques*, par MICHEL CUÉNOD, ingénieur à la Société Générale pour l'Industrie, Genève. — *La machine à coudre*, par L. ALAMARTINE, ingénieur E.P.F., Genève. — *Fibres de verre + Plastic = Vetroplastic*, par E. GRAND D'HAUTEVILLE, ingénieur E.P.F., Lausanne. — *Les textiles synthétiques face à la laine et au coton*, par HUBERT RIGOT, ingénieur E.P.F., S.I.A. — *Problèmes relatifs à l'étude d'une chambre forte en béton armé*, par G. DE KALBERMATTEN et F. BURRI, ingénieurs E.P.F., S.I.A. — *La distribution régulière de l'air sortant latéralement d'un canal de ventilation*, par CHARLES CAILLE, ingénieur mécanicien E.P.F. — *Le conditionnement d'air dans les grands bâtiments commerciaux et administratifs*, par HERBERT VOEGELI, ingénieur mécanicien E.P.F., Genève, à la LUWA S. A., Zurich. — *Lumière et architecture*, par F. KIMMERLÉ, ingénieur E.P.F., Genève. — *Les ingénieurs en face de leurs responsabilités sociales*, par P. HUGUENIN, ingénieur E.P.F., Le Locle. — *La formation de l'architecte*, par J. STENGELIN, architecte E.P.F., Genève. — *Collège de La Sallaz, à Lausanne*, par R. LOUP, architecte E.P.F., et L. ROUX, architecte E.P.M., Lausanne. — *L'Ecole cantonale d'agriculture de Grange-Verney*, par ED. VIRIEUX, architecte de l'Etat, Lausanne. — *Temple de La Chiésaz sur Vevey*, par F. BRUGGER, architecte E.P.F., Lausanne. — *Projet d'un temple à Roche*, par F. BRUGGER, architecte E.P.F., Lausanne. — *La Clinique ophtalmologique de Genève*, par CLAUDE GROSGURIN, architecte E.P.F., Genève. — *Agrandissement et transformation de l'Hôpital ophtalmique de Lausanne*, par RENÉ GONIN, architecte E.P.F. — *Une auberge au Clos de Serrières (Neuchâtel)*, par ED. CALAME, architecte E.P.F., Neuchâtel. — *Agrandissements de la S. A. des Ateliers de Sécheron*, par LOUIS PAYOT, architecte E.P.F., Genève. — BIBLIOGRAPHIE. — SERVICE DE PLACEMENT. — DOCUMENTATION GÉNÉRALE. — DOCUMENTATION DU BATIMENT. — NOUVEAUTÉS, INFORMATIONS DIVERSES.

TRAVAUX D'ANCIENS ÉLÈVES DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE

PUBLIÉS A L'OCCASION DES FÊTES DU CENTENAIRE DE L'E. P. F. [1]

LE BARRAGE D'ACCUMULATION DE BEN MÉTIR EN TUNISIE

par ALFRED STUCKY, ingénieur-conseil, professeur à l'Ecole polytechnique de Lausanne

1. Introduction

Le bassin versant de l'oued El Lil, à 150 km à l'ouest de Tunis, est un cirque de montagnes peu élevées, de 108 km² de superficie, constitué par des formations sédimentaires oligocènes, où alternent des bancs de grès et des couches de marne. Le centre de ce cirque était occupé, à l'époque pontienne, par un petit lac naturel dont les dépôts accumulés au cours des siècles recouvrent maintenant le fond de la cuvette de Ben Métir.

Le barrage, situé immédiatement à l'aval du confluent de l'oued El Lil et de l'oued Lebga, rétablit artificiellement ce lac en reconstituant un verrou ancien détruit par l'érosion.

Le niveau maximum de la retenue a été fixé à la cote 440, soit 65 m au-dessus du lit de l'oued. La superficie du lac atteint ainsi 350 hectares pour un volume d'eau emmagasiné de 73 millions de m³ ; l'apport annuel moyen de l'oued, de 60 millions de m³, correspond à un débit moyen d'environ 2 m³/s.

Une galerie de 3500 m, percée dans le flanc droit de la vallée, débouche à l'aval à 200 m environ au-dessus du lit de la rivière. Cette chute est utilisée dans deux usines hydro-électriques en cascade, qui restituent les eaux dans un bassin de compensation, point de départ de l'adduction d'eau potable destinée à la ville de Tunis.

[1] Voir en outre *Bulletin technique* du 24 septembre 1955 (fascicule n° 1).