Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 78 (1952)

Heft: 5

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: 15.07.2025

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

78e année 8 mars 1952 N° 5

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
Pour les abonnements s'adresser à :
Administration du « Bulletin technique de la Suisse romande » Librairie Rouge & Cie S. A., Lausanne
Compte de chèques postaux II. 5775, à Lausanne
Prix du numéro : Fr. 1.40

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Société 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 ; E. d'Okolski, architecte ; A. Paris, ingénieur ; Ch. Thévenaz, architecte — Genève : MM. L. Archinard, ingénieur ; Cl. Grosgurin, architecte ; E. Martin, architecte ; V. Rochat, ingénieur — Neuchâtel : MM. J. Béguin. architecte ; G. Furter, ingénieur ; R. Guye, ingénieur — Valais : MM. J. Dubuis, ingénieur ; D. Burgener, architecte.

Rédaction : D. Bonnard, ingénieur. Caste 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
Le millimètre (larg. 47 mm) 24 cts
Réclames : 60 cts le mm (largeur 95 mm)
Rabais pour annonces répétées
Annonces Suisses S.A.
5 Rue Centrale. Tél. 22 33 26
Lausanne et succursales

SOMMAIRE : Impressions du Quatrième Congrès des grands barrages : *Problèmes de l'irrigation en Inde*, par E. Gruner, ingénieur, à Bâle. — Les Congrès : *Deuxièmes journées de l'hydraulique.* — Bibliographie. — Service de Placement. — Nouveautés, Informations diverses.

IMPRESSIONS DU QUATRIÈME CONGRÈS DES GRANDS BARRAGES

(Suite) [1]

Problèmes de l'irrigation en Inde

par E. GRUNER, ingénieur, à Bâle

De temps immémorial, l'irrigation a donné lieu en Inde à l'une des activités les plus utiles de l'ingénieur. Des famines sans cesse renouvelées, dues à la surpopulation et à la sécheresse, ont poussé les hommes dès les époques les plus reculées à rechercher et à accumuler l'eau. Lorsque les puits se desséchèrent, des réservoirs servirent à conserver l'eau de pluie de la mousson. Depuis des milliers d'années, les forces de la nature obligent l'Etat à se préoccuper de la distribution de l'eau et de la dérivation des rivières. C'est pourquoi l'irrigation est caractérisée en Inde par une tradition et des particularités qui ont été et sont encore différentes de celles de la Mésopotamie, de la vallée du Nil et du royaume des Inkas.

I. Le climat de l'Inde

C'est le climat qui est la cause de l'intervention de l'homme dans l'économie hydrologique de l'Inde. Il comporte trois saisons bien différentes : un hiver sec allant de novembre à mars, un été précoce très chaud qui dure d'avril à juin et l'été proprement dit qui est humide et s'étend de juillet à octobre. La hauteur annuelle moyenne de pluie s'élève à 1120 mm et serait suffisante, mais malheureusement le 85 % des précipitations se produit pendant la mousson d'été. Des chutes de pluie dépassant la moyenne et allant jusqu'à 2000 mm par an sont enregistrées le long de la côte occidentale, à Ceylan et au Bengale. On peut citer le cas exceptionnel de Tscherra Pundschi, en Assam, où la disposition des montagnes provoque dans cette région des précipitations moyennes annuelles de 11 630 mm. C'est là aussi que fut relevé en 1865 le maximum annuel du monde entier, soit 23 500 mm. La violence de telles pluies est illustrée par des mesures faites du 11 au 13 juin 1950 à Darjeeling, situé sur la pente sud de l'Himalaya, où 115 + 275 + 325 = 715 mm sont tombés en l'espace de 60 heures, causant des glissements de terrain de dimensions inconnues jusqu'alors et occasionnant des coulées charriant des blocs de la grosseur d'une maison (fig. 1). Par contre, l'île de Ceylan et la côte orientale subissent la mousson d'hiver. Par ailleurs, le haut-plateau de Deccan enregistre 750 mm, la partie moyenne de la vallée du Gange et la région de l'Indus moins de 500 mm et le désert de Tharr presque rien. Ces précipitations sont d'ailleurs très variables selon les années, une diminution de 25 % entraînant une sécheresse sensible et une diminution de 40 % une sécheresse grave, ce qui, conformément aux statistiques, se produit tous les cinq, respectivement tous les dix ans. Au point de vue géopolitique, tous les territoires pauvres en pluies sont des régions de famine. Dans les plaines du Nord, l'eau utilisée pour l'irrigation est généralement celle des rivières de montagne, alors que dans le Sud elle provient de la nappe souterraine ou de

[1] Voir *Bulletin technique de la Suisse romande* du 9 février 1952, page 29*