Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 84 (1958)

Heft: 19: Comptoir Suisse, Lausanne, 13-28 septembre 1958

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: 16.07.2025

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

84e année Lausanne, 13 septembre 1958 N° 19

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant tous les 15 jours

ORGANE OFFICIEL
de la Société suisse des ingénieurs et des architectes
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (S.V.I.A.)
de la Section genevoise de la S.I.A.
de l'Association des anciens élèves de l'E.P.U.L. (Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne)
et des Groupes romands des anciens élèves de l'E.P.F. (Ecole polytechnique fédérale de Zurich)

COMITÉ DE PATRONAGE
Président: J. Calame, ing. à Genève
Vice-président: † G. Epitaux, arch. à Lausanne
Membres:
Fribourg: H. Gicot, ing.; M. Waeber, arch.
Genève: Cl. Grosgurin, arch.; E. Martin, arch.
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; R. Guye, ing.
Valais: G. de Kalbermatten, ing.; D. Burgener, arch.
Vaud: A. Chevalley, ing; A. Gardel, ing.; E. d'Okolski, arch.; Ch. Thévenaz, arch.

CONSEIL D'ADMINISTRATION
de la Société anonyme du « Bulletin technique »
Président: A. Stucky, ing.
Membres: M. Bridel; R. Neeser, ing.; P. Waltenspuhl, arch.
Adresse: Ch. de Roseneck 6, Lausanne

RÉDACTION
D. Bonnard, ing.
Rédaction et Edition de la S. A. du « Bulletin technique »
Tirés à part, renseignements
Adresse: Case Chauderon 475, Lausanne

ABONNEMENTS
1 an . . . . . Suisse Fr. 26.— Etranger. . Fr. 30.—
Sociétaires . . . » » 22.— » . . » 27.—
Prix du numéro . . . » » 1.60
Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande », N° II. 57 75, Lausanne.
Adresser toutes communications concernant abonnement, changements d'adresse, expédition, etc., à: Imprimerie La Concorde, Terreaux 29, Lausanne

ANNONCES
Tarif des annonces:
1/1 page. . . . . Fr. 275.—
1/2 » . . . . . » 140.—
1/4 » . . . . . » 70.—
1/8 » . . . . . » 35.—
Adresse: Annonces Suisses S. A.
Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26. Lausanne et succursales

SOMMAIRE

Modernisation des branches principales d'un réseau d'irrigation en Provence (suite et fin), par G. Combes et M. Hirbec, ingénieurs à la Société grenobloise d'études et d'applications hydrauliques.
L'application de méthodes électroniques en aéromensuration, par A. Ansermet, ing.-prof.
Le nouveau wagon à 18 essieux des C.F.F., par Pierre Bergier, ingénieur EPUL, Monthey.
L'actualité aéronautique (IX).
Documentation générale. — Documentation du bâtiment. — Nouveautés, informations diverses.

MODERNISATION DES BRANCHES PRINCIPALES D'UN RÉSEAU D'IRRIGATION EN PROVENCE

par G. COMBES et M. HIRBEC, ingénieurs à la Société grenobloise d'études et d'applications hydrauliques, Grenoble

(Suite et fin.) *

III. Problèmes particuliers de génie civil (suite)

Ouvrages des Sauvaires

Le chapitre II a montré le but et le mode de fonctionnement de cet ouvrage qui distribue les eaux de la branche mère entre les branches de *Gardanne* et de *Trets*. Nous nous contentons ici de commenter quelques détails des plans (figure 6). On pourra par ailleurs se faire une idée des installations actuelles d'après la photographie de la figure 4 et le schéma de la figure 5.

a) *Transformation de la tête aval du siphon*

Il faut porter de 2,30 à 4,50 m la hauteur moyenne des murs de l'ouvrage actuel. La charge totale de l'eau sur ces murs augmentera donc dans des proportions importantes. La solution est donnée par un contreventement sérieux de l'ensemble des bajoyers surélevés au moyen de contreforts prenant appui sur des massifs de fondation coulés à pleine fouille dans le rocher de fondation (coupe CC).

Ces contreforts forment, en réalité, des cadres, car ils sont reliés en tête deux à deux par des poutres de béton 30×50. L'utilisation systématique de tels cadres dans des cas analogues a paru judicieuse, car ces éléments, non seulement renforcent parfaitement les bajoyers existants, mais permettent aussi de soulager ces derniers d'une partie de la charge verticale.

A l'extrémité aval de la tête du siphon, le déversoir profilé a été traité en massif, et, à cet endroit, on n'a évidemment pas prévu de cadre de renforcement.

Pour le calcul de ces cadres, il faut considérer que les montants sont encastrés dans les massifs de fondation, ceux-ci ne pouvant pas subir de rotation du fait de leur ancrage dans le rocher et de leur liaison avec la fondation existante.

b) *Aménagements des départs des branches*

Les départs des deux branches sont conçus de manière analogue. On ne parlera donc que de celui de la branche de Gardanne. Une conduite de 1,25 m de diamètre qui repose sur le radier de la cuvette existante prend sous le déversoir et débouche, à l'aval, sur le régulateur du type Avio 110-100. La conduite est constituée par des buses en béton de 2 m de longueur et, au droit de chaque emboîtement, une murette transversale vient fermer le joint. Les compartiments ainsi créés dans la cuvette existante seront remplis de tout-venant de carrière et, sur la face supérieure de la plate-forme ainsi établie, on coulera un radier mince en béton pourvu des joints de dilatation nécessaires. Le débit accidentel passant au-dessus du déversoir et s'écoulant sur le radier sera dérivé, au moyen d'un by-pass situé au droit du régulateur, dans le canal à l'aval de l'installation.

Les seules démolitions à entreprendre concerneront donc la partie du canal située à l'aval de la conduite, car il faut construire le logement du régulateur, le by-pass et aménager à la sortie un petit bassin de dissipation, le tout occupant une longueur inférieure à 12 m.

* Voir *Bulletin technique* du 30 août 1958, page 293.