Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 55 (1929)

Heft: 4

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: 14.07.2025

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

55e année 23 février 1929 N° 4

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Réd. : Dr H. Demierre, ing. Paraissant tous les 15 jours

ORGANE DE PUBLICATION DE LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN
ORGANE DE L'ASSOCIATION SUISSE D'HYGIÈNE ET DE TECHNIQUE URBAINES
ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

SOMMAIRE : *Les maçonneries du grand souterrain maritime du Rove*, par Ch. Sudheimer, ingénieur E. I. L. (Chef de service des travaux de la tête nord à l'Entreprise *Léon Chagnaud*, à Marignane) (suite et fin). — *Nouvelles cartes topographiques de la Suisse*, par M. F. Vittoz, ingénieur, Colonel d'artillerie. — *Les Forces Motrices du Schluchsee.* — *Deuxième conférence mondiale de l'énergie, à Berlin, en 1930.* — Bibliographie. — Carnet des concours.

Les maçonneries du grand souterrain maritime du Rove,

par CH. SUDHEIMER, ingénieur E. I. L.
(Chef de service des travaux de la tête nord à l'Entreprise *Léon Chagnaud*, à Marignane).

(Suite et fin.)[1]

Fouilles et maçonneries des entrefouilles, etc.

Dès que les piliers sous voûtes furent tous maçonnés sur quelques cents mètres, on passa à l'exécution de la pente d'accès 20 ‰, dès le portail nord (+ 1,50) à (— 4,00), et de la cunette indiquée sur la coupe schématique de la fig. 24, vers fin octobre 1922 ; et ceci au moyen de grues de 3—5 t roulant sur voie (0,75 m) au plan (+ 1,50).

De cette cunette, par abatage, on excavait les tronçons demeurés entre piliers maçonnés, pour l'exécution immédiate de la maçonnerie dite *d'entrefouilles*, côté ouest, en édifiant, du même coup, les 2 murettes du chemin de halage futur, celle sous joint d'anneau et celle de mi-anneau (3 m d'axe en axe).

La fig. 26 laisse voir cette pente d'accès et la cunette découvrant les piliers, ainsi que la maçonnerie d'entrefouilles en cours.

Dans la zone 275—296 (Sainte-Maxime), où les entrefouilles furent excavées par puits et maçonnées comme les fouilles des piliers sous-joints, la cunette ne fut créée qu'après achèvement de tout le revêtement de cuvette de ce tronçon.

On pouvait s'attendre, en se basant sur les fissurages constatés aux « piédroits » en construisant les piliers sous joints d'anneaux, à une aggravation lors de l'exécution méthodique des entrefouilles (par puits) de cette région.

Côté ouest, en effet, entre les anneaux 277 et 286, tous les piliers construits ultérieurement montraient des fissures attestant des charges formidables supportées par les anneaux. Côté est, quelques fissures, mais de moindre importance, apparurent en 285 et 288. Contre les piliers les plus malades, 279—80, 280—81 et 283—84, ouest, les 5—7 septembre 1923, des *contreforts* furent maçonnés d'urgence entre plan (— 4,00) et (+ 1,00).

A ce moment, tout mouvement disparaissait aux piliers, côté est, pour renaître fin septembre entre 285 et 288.

Finalement, et pour éviter un resserrement transversal éventuel des maçonneries en sous-œuvre sous la poussée toujours dirigée N. O.—S. E., lors de l'ouverture de la cunette de cuvette, il fut décidé de construire préalablement, par galeries blindées débouchant est et ouest, à la base des fouilles latérales, *deux tronçons de radier* bétonné de 3 m de largeur (Type II) sous milieu des anneaux 279 et 281.

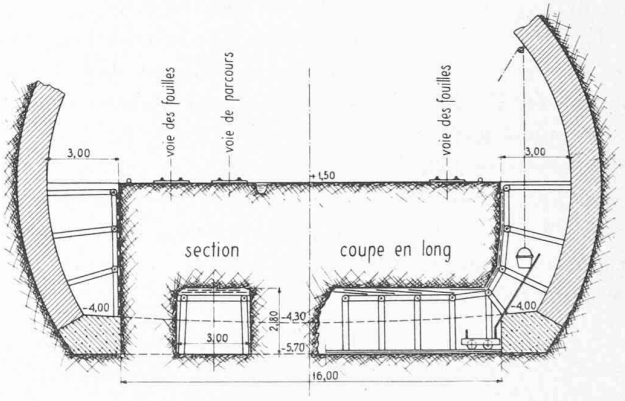

Fig. 27. — Bandes de radier bétonné, de 3 m de large, sous les anneaux 279 et 281. — Echelle 1 : 300.

La *fig. 27* montre la disposition de ce travail exécuté en septembre-octobre 1923.

On jugea également nécessaire de construire les entrefouilles sous les anneaux 279, 281, 282, 283, 284, 285, 286 ouest et 282—288 est avec parements *en mœllons (d'appareil) assisés et au mortier de ciment*, comme on le fit également pour la réfection des piliers disloqués.

L'exécution des maçonneries, côté est (à part les piliers sous joints créés précédemment), se fit de façon identique, mais en marche rétrograde, de Sainte-Maxime, vers le portail nord, au fur et à mesure de l'enlèvement du stross de cuvette pratiqué par abatage successif, dès la cunette à (— 4,00).

Attaqué le 4 avril 1922, le revêtement de cuvette

[1] Voir *Bulletin technique* du 9 février 1929, page 25.