

Zeitschrift: Bulletin du ciment
Herausgeber: Service de Recherches et Conseils Techniques de l'Industrie Suisse du Ciment (TFB AG)
Band: 20-21 (1952-1953)
Heft: 17

Artikel: Caniveaux de protection pour câbles
Autor: Gugerli, Henri
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-145399>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

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

BULLETIN DU CIMENT

MAI 1953

21ÈME ANNÉE

NUMÉRO 17

Caniveaux de protection pour câbles

Caniveaux en terre cuite. Caniveaux en béton.

1. Caniveaux en terre cuite

Les caniveaux en terre cuite utilisés pour la protection des câbles ont été peu à peu supplantés par les caniveaux en béton qui possèdent une plus grande résistance mécanique, résistent aussi mieux au gel, ont des formes plus exactes et conviennent mieux enfin à tous égards.

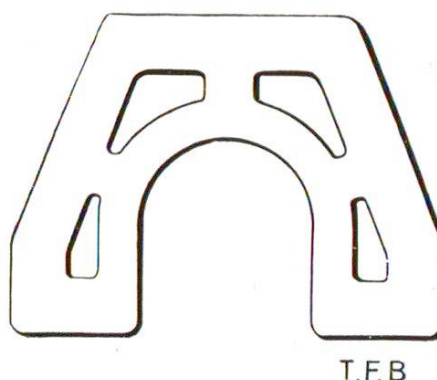
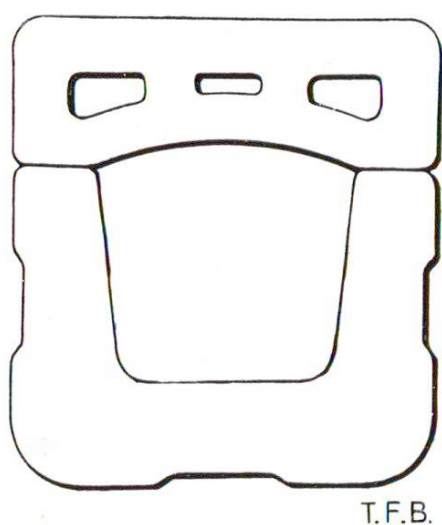


Fig. 1 Caniveau en terre cuite
A droite, protection supérieure seulement
A gauche, caniveau complet avec couvercle

Ainsi, par exemple, pour augmenter leur résistance, il fallait remplir de sable les caniveaux en terre cuite ce qui y facilitait la croissance des racines. Il est vrai que des « queues de renard »

2 de plusieurs mètres peuvent envahir les caniveaux pour câbles, même s'ils sont en béton, comme le montre la figure 2.

Les compagnies d'électricité qui ont encore des stocks de caniveaux en terre cuite, en général récupérés lors de modifications d'installations, ne les posent plus que pour de petits câbles, dans des trottoirs, par exemple.

2. Caniveaux en béton

Les catalogues des grandes fabriques de produits en ciment présentent un grand nombre de types de caniveaux pour la protection des câbles. Cette diversité n'est pas due uniquement à des raisons techniques, mais aussi à des idées personnelles des fabricants ou à des désirs particuliers de leurs clients.

De même, il existe plusieurs systèmes d'emboîtement. Voir fig. 3.

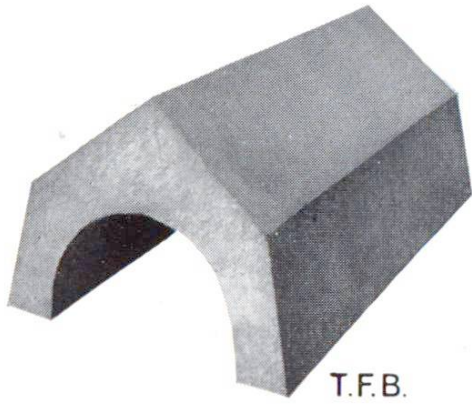
On fabrique aussi des coudes à gauche et à droite pour les différents modèles de caniveaux. Fig. 4.

Protection en voûte

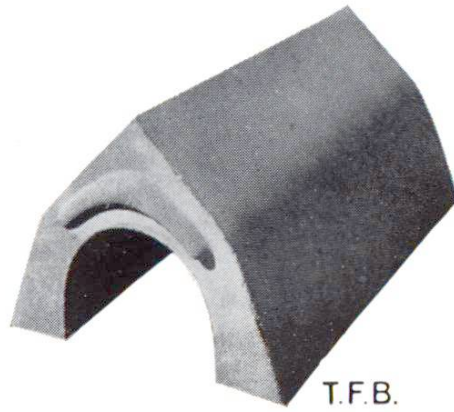
Les câbles comportant peu d'embranchements et peu de croisements avec des canalisations d'eau et de gaz ou d'autres câbles, peuvent être protégés simplement par des pièces en voûte, à



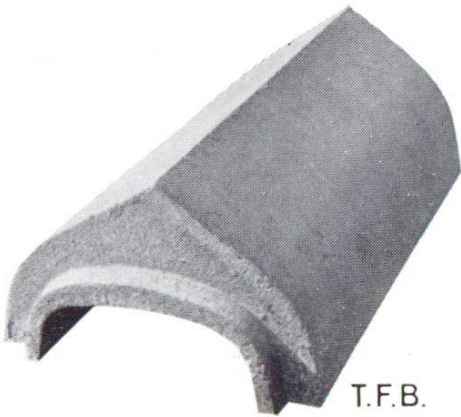
Fig. 2 Queue de renard autour d'un câble de 50 000 volts



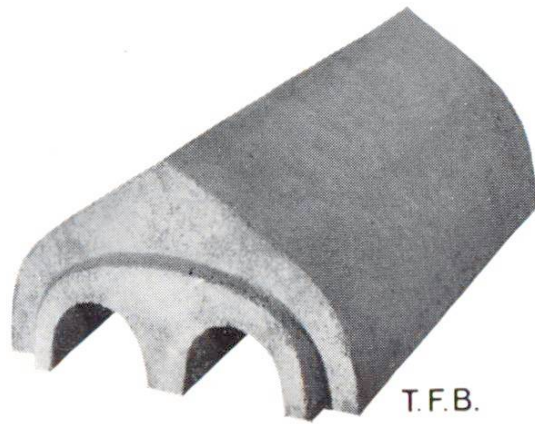
a) Caniveau à bouts plats sans emboitement



b) Emboitement à tenon



c) Emboitement normal



d) Emboitement normal pour caniveau à deux rainures

condition qu'ils soient posés dans un terrain régulier et si possible graveleux. Ce type de protection ne peut donc être utilisé dans les villes ou les régions bâties. On fabrique ces éléments de protection pour un ou pour deux câbles en longueurs de 50 cm et on leur donne en général la forme d'un toit à deux pans propre

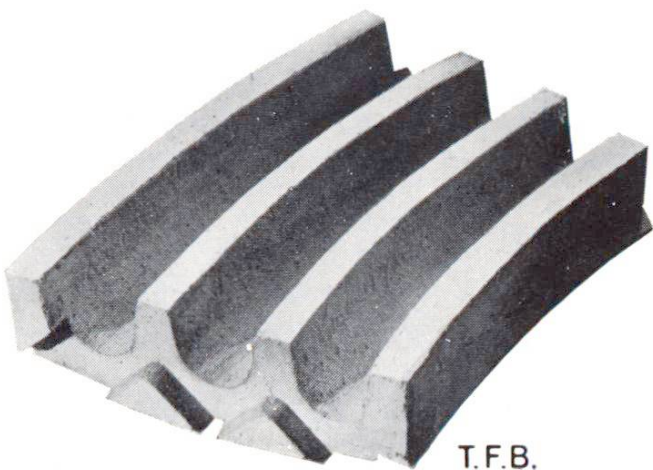
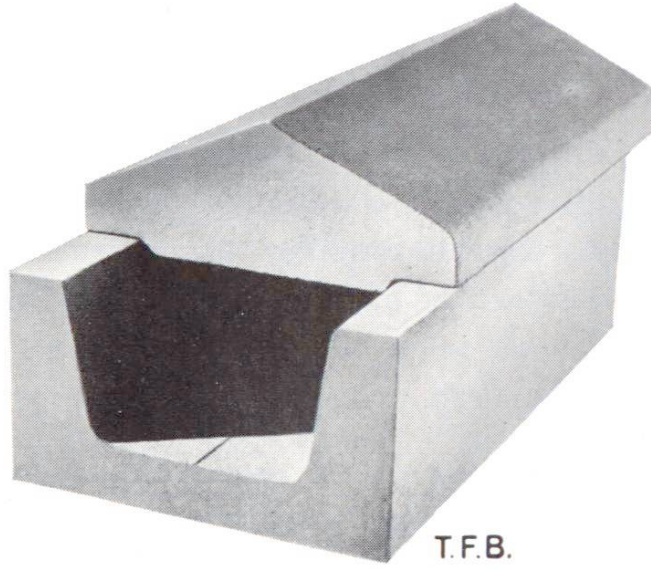
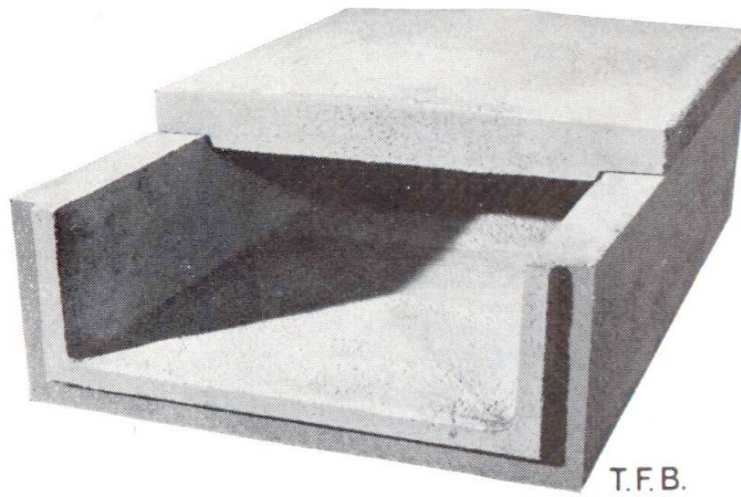


Fig. 4 Coude pour caniveau à trois rainures

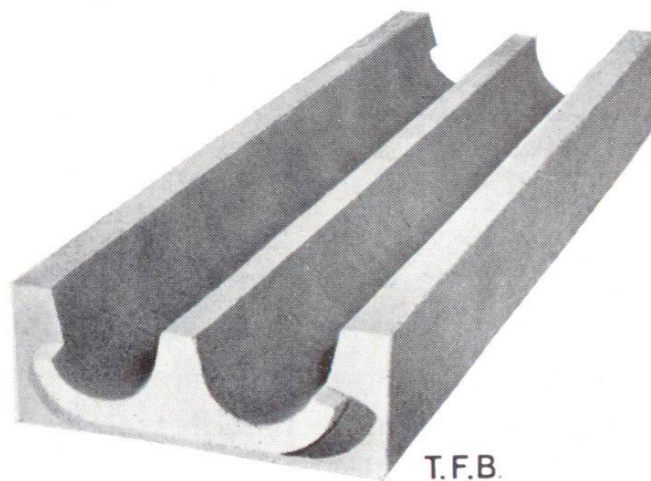
a) Forme trapézoïdale
avec couvercle en toit



b) Forme rectangulaire
avec couvercle plat



c) Caniveau à deux rainures
arrondies



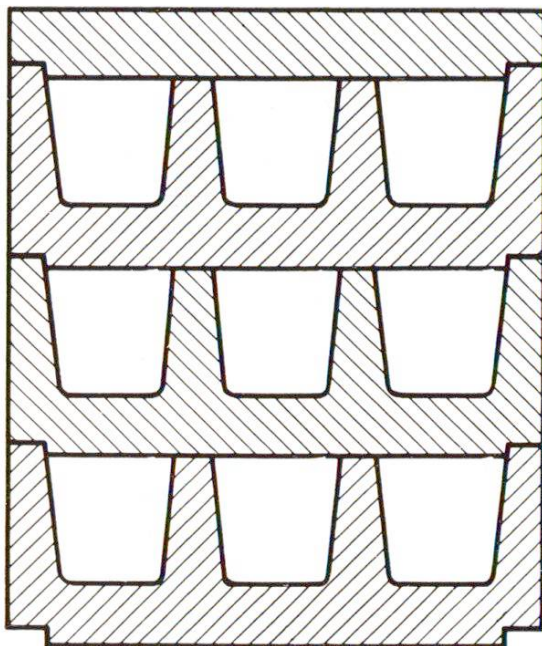
5 à faire dévier les coups de pioche malencontreux. Cette forme offre aussi des avantages en ce qui concerne la résistance des pièces.

Caniveaux proprement dits

On en trouve un très grand nombre de modèles ayant des formes et des sections différentes suivant le nombre et la grosseur des câbles à protéger. (Fig. 5) Entre la forme arrondie de la rainure de la figure 5c et la forme trapézoïdale de la figure 5a ou rectangulaire de la figure 5b, on trouve toute une gamme de profils intermédiaires.

Les caniveaux à une seule rainure peuvent avoir des couvercles plats ou en toits. Voir figures 5a et b.

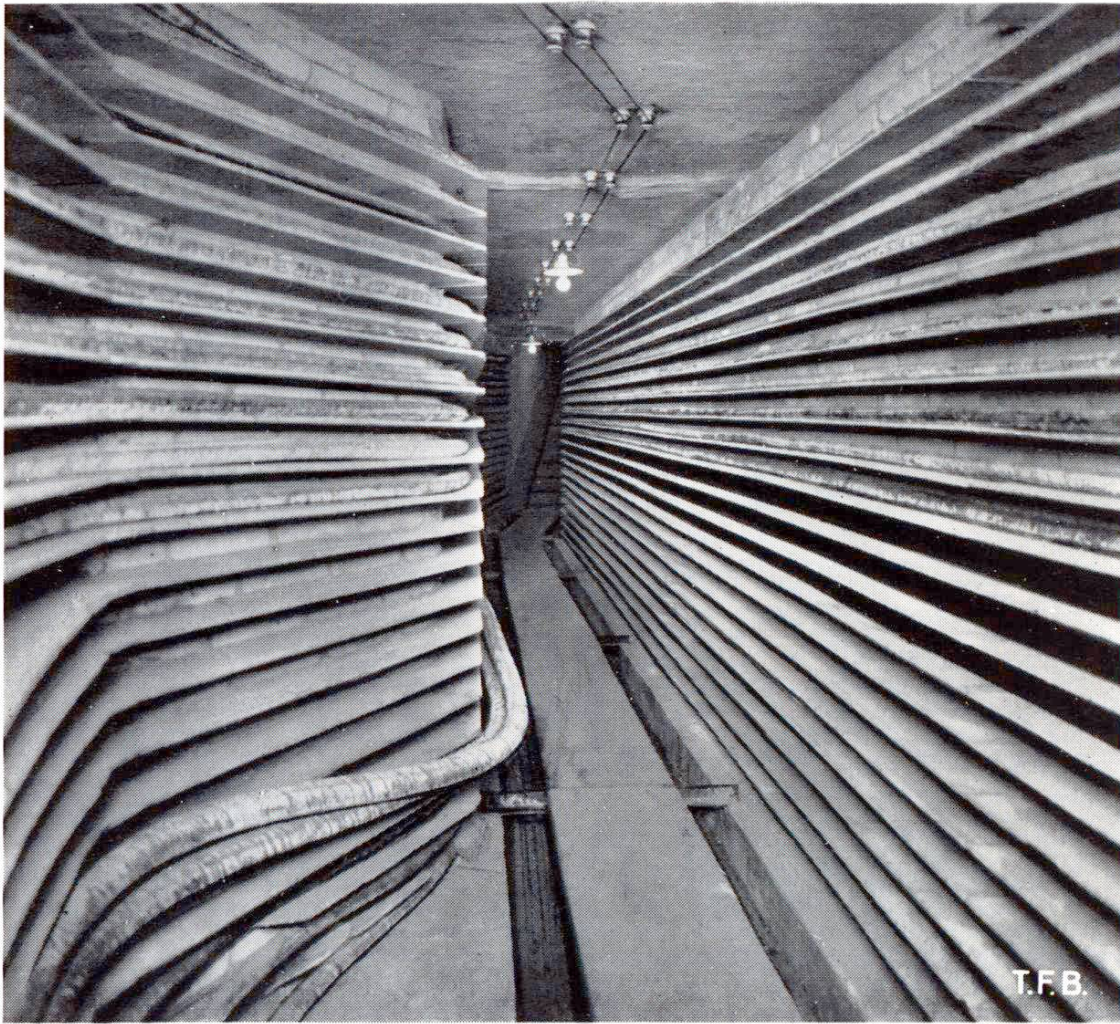
Un grand nombre de modèles de caniveaux sont construits de telle façon qu'on puisse les placer les uns sur les autres. On peut ainsi protéger plusieurs groupes de câbles superposés. (Fig. 6)



T.F.B.

Fig. 6 Superposition de trois caniveaux à trois rainures

La figure 7 montre l'accès souterrain à une station transformatrice avec ses nombreux câbles qui seront ensuite distribués dans les différents quartiers de la ville. On comprend bien qu'en quittant une telle station, des câbles si nombreux doivent encore être groupés comme le montre la figure 6.



T.F.B.

Fig. 7 Couloir des câbles d'une station transformatrice

S'ils sont en béton non armé, les caniveaux ont 50 à 75 cm de longueur et leurs couvercles moins encore. En les munissant d'une armature on peut les fabriquer en éléments de 2 m et davantage.

Henri Gugerli, dipl. ing. SIA

(Suite dans le Bulletin No. 18, juin 1953)