

Galerie technique et galerie d'eaux pluviales, Genève

Autor(en): **Rédaction**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **102 (1976)**

Heft 4: **SIA spécial, no 1, 1976: Galerie technique et galerie d'eaux pluviales, Genève**

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-72913>

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.

Galerie technique et galerie d'eaux pluviales, Genève

Dans les difficultés actuelles de la construction et du génie civil, on attend des pouvoirs publics des mesures propres à atténuer les rigueurs d'un redimensionnement — certes nécessaire — dont la brutalité a surpris tout le monde. Contrairement à une opinion répandue même parmi les plus hauts responsables de notre pays, l'équipement de la Suisse est loin d'être terminé. On peut même dire qu'il a accumulé un certain retard du fait du boom extraordinaire de la construction, qui a mobilisé les énergies dans un secteur particulièrement rentable.

Aujourd'hui, c'est avec une attention accrue que l'on sonde les besoins des collectivités et il n'est pas de tâche, si modeste soit-elle, qui ne bénéficie de la sollicitude d'un grand nombre d'intéressés. Juste retour des choses, mais aussi occasion de combler un retard aux plus justes conditions. Il est toutefois du devoir des autorités de veiller à ce que les mandats qu'elles confient le soient à des conditions établies selon des critères économiques sains. En profitant

d'offres faites en dessous du seuil de rentabilité, la Confédération, les cantons ou les communes rendraient un très mauvais service aussi bien à l'ensemble des branches concernées qu'à la collectivité.

L'important ouvrage que nous présentons dans ce numéro — et sur lequel nous reviendrons encore — est un excellent exemple de ces équipements dont l'absence a été et continue d'être une source de désagréments pour nombre de concitoyens tout en occasionnant à la collectivité des frais parfaitement improductifs, et dont la réalisation procure du travail à quantité d'entreprises. Dans le cas particulier, il sied de relever l'excellence d'une solution qui a permis de répondre aux besoins de services divers en regroupant les moyens de façon rationnelle. De plus, les Genevois seront particulièrement reconnaissants aux différents services concernés d'avoir accepté une solution hardie évitant toute entrave à la circulation et toute nuisance aux riverains du tracé de l'ouvrage.

(Rédaction)

Historique, buts et contraintes

par le Département des travaux publics, Genève

1. Introduction

La période de forte expansion de cette dernière décennie s'est traduite, pour la ville de Genève, par une urbanisation rapide des quartiers périphériques, réservés jusqu'alors à l'habitat individuel dispersé.

Cette transformation de l'occupation du sol a eu pour conséquence une augmentation considérable des surfaces imperméables. Le régime d'écoulement des canalisations existantes s'en est trouvé complètement perturbé et les pluies de forte intensité provoquent régulièrement des mises en charge de collecteurs avec toutes les conséquences fâcheuses qui en découlent.

Cette situation se manifestait particulièrement sur la rive droite du lac où le développement de nouveaux quartiers, au nord d'une ligne qui va des Charmilles à l'ONU, provoquait à chaque orage de graves inondations d'immeubles notamment à la Servette, au Grand-Pré et à Montbrillant.

Les deux principaux exutoires de la rive droite, le nant des Grottes, situé en partie sous les immeubles du Grand-Pré, et le collecteur de la rue de Montbrillant, situé au nord de la gare de Cornavin, furent l'objet de réfections ces dernières années, mais leur section n'a pu être augmentée. Ces deux ouvrages traversent ou jouxtent le quartier des Grottes qui sera complètement reconstruit, sur les plans urbanistique et structurel, au cours des dix à vingt prochaines années.

Les inondations qui ne cessaient de s'aggraver ont conduit le Département des travaux publics à réétudier complètement, dès 1965, le problème de l'évacuation des eaux pluviales de la rive droite.

Pour décharger le réseau d'égouts existant, deux solutions se présentaient :

- a) la reconstruction des collecteurs sous-dimensionnés ;
- b) la construction d'une galerie d'évacuation à grande profondeur, avec création de déversoirs d'orage, aux points de concentration des égouts existants (place des Nations et rue Schaub) et établissement d'un régime séparatif pour la région Moillebeau - la Tourelle.

2. Solution choisie

Après une étude comparative approfondie prenant en considération les éléments techniques et économiques, c'est la solution d'une galerie à grande profondeur qui a été retenue. Ce choix a été dicté par la dimension des ouvrages qui devront évacuer, selon les tronçons, des débits de l'ordre de 18 à 54 m³/seconde, conduisant à des diamètres bruts de canalisation de 3,50 m. Il était donc exclu de réaliser de tels ouvrages dans les artères principales sans fermer celles-ci à la circulation pendant de nombreux mois. De plus, la présence dans le sous-sol des routes d'un réseau particulièrement dense de conduites des services publics aurait nécessité des travaux considérables de déplacement des conduites provoquant une augmentation importante des dépenses à charge de la collectivité. D'autre part, il est évident que de tels travaux en surface auraient perturbé grandement le trafic et l'activité commerciale et nuï à la tranquillité des habitants. La galerie projetée devant traverser toute l'importante zone urbaine de la rive droite, une des préoccupations majeures du Département des travaux publics a été d'examiner la possibilité de réaliser, conjointement avec cet ouvrage, une galerie technique, dont les équipements devaient permettre de desservir en énergie, eau, téléphone, etc., toute la région traversée et assurer également les liaisons ou des