Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 35 (1909)

Heft: 14

Artikel: La distribution des eaux du Mology

Autor: Breuer, K.A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-27580

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: 25.11.2025

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



La nouvelle école de Sierre. — Façades est et sud.

Architectes : MM. E. Rochat et F. Huguenin, à Montreux.

Partout la lumière à été largement distribuée par de grandes baies disposées d'une façon dissymétrique qui enlèvent, d'une manière très heureuse, à l'aspect des façades toute monotonie.

La dépense totale de cette construction ne dépasse pas Fr. 85 000 (sans le mobilier) soit Fr. 21 le m.³, prix très modéré si l'on tient compte des dimensions restreintes des classes et des matériaux solides et de première qualité qui ont été utilisés.

La distribution des eaux du Mology.

Par M. K. A. BREUER, ingénieur, à Fribourg.

(Suite 1).

L'appareillage complet employé dans la pose des deux tronçons de la conduite d'amenée est le suivant :

Vanne d'	arrêt sa	ans by-p	ass de	150	mm.				4	pièces.
n	0)))		125))				-))
))	» a	vec by-p	ass de	150))				4))
))))))		125))				5))
Vanne de	vidan	ge sur l	e 1er tı	ronço	on de	100	m	m.	8))
))))))	2e))		100			6))
Tés pour	vidang	ge secon	daire	sur l	e 1er t	tron	ço	n	3))
))	n	sur le	e 2e tr	onço	n.			1	3))
» pour	prises	sur le	1er tro	nçon	(Scé	, G	rai	1-		
		ges, le	Mont)						3))

¹ Voir Nº du 25 juin 1909, page 133.

Tés pour prise sur le 2º tronçon (7 à Attalens, la Tuillière 1, Ba- niégoz 1) 9 pièces						
Purgeur d'air automatique petit modèle 5 »						
Purgeur d'air automatique grand modèle 1er tron- çon 2 »						
Purgeur d'air automatique grand modèle, 2° tron-						
Vis à air, sur le 1 ^{er} tron- çon 3 »						
Vis à air, sur le 2º tron- çon 3 .						
Les pièces spéciales employées dans la pose des conduites d'ame- née sont les suivantes:						
Coudes de divers angles, pour conduite à emboîtement de 150 mm 55 pièces						
Coudes de divers angles, pour conduite à bri- des de 150 mm 86 »						

Pièces diverses, cônes pour les vidanges, couvercles, etc., pour mémoire.

2º RÉSEAUX DE DISTRIBUTION. — Les diverses installations de distribution qui se greffent sur la conduite d'amenée sont les suivantes :

A. Remaufens. — Distribution alimentée par un réservoir double de 425 m³, au «Mont», à la cote de 897 m.

Maîtresse conduite de $d=180\,\mathrm{mm}$. et $l=1195\,\mathrm{m}$. en fonte, divisée en deux zones.

Conduites de distribution en fonte de 120, 100 et 70 mm. de diamètre; longueur totale 1970 m.

En tout 18 hydrants doubles.

Une bifurcation sur la maîtresse conduite alimente en outre les hameaux de Tatroz-Granges d'Attalens avec 4 hydrants.

B. Attalens. — Réservoir à une chambre de 210 m³, à la «Faye»; cote 825 m.; ce réservoir reçoit l'eau par une conduite de 100 mm. en acier, qui bifurque sur la conduite d'amenée à la hauteur de Rombuet. Il est disposé pour être complété en réservoir double; le mur de symétrie a été calculé comme un mur de séparation, ne s'appuyant pas contre le sol.

Alimente la distribution du Village d'Attalens et de Corcelles.

Maîtresse conduite de $d=180\,\mathrm{mm}$. et $l=653\,\mathrm{m}$.; conduites de distribution en fonte de 120, 100 et 70 mm., d'une longueur totale de 1430 m.; en tout 9 hydrants, dont 3 pour Corcelles.



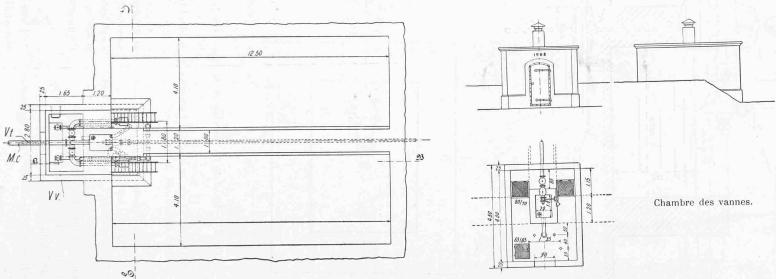


Fig. 6. — Réservoir de charge du Mont de 4000 m³. — Echelle 1:150.

LÉGENDE:

L. V. = Limiteur de volume.

M. = Manomètre.

M. c. = Maîtresse conduite.

R. = Réducteur.

V. = Vanne.

V. p. = Valve à papillon.

V. t. = Vidange et trop-plein.

 $V.~V.=~{
m Vanne}$ de vidange de 100 mm.

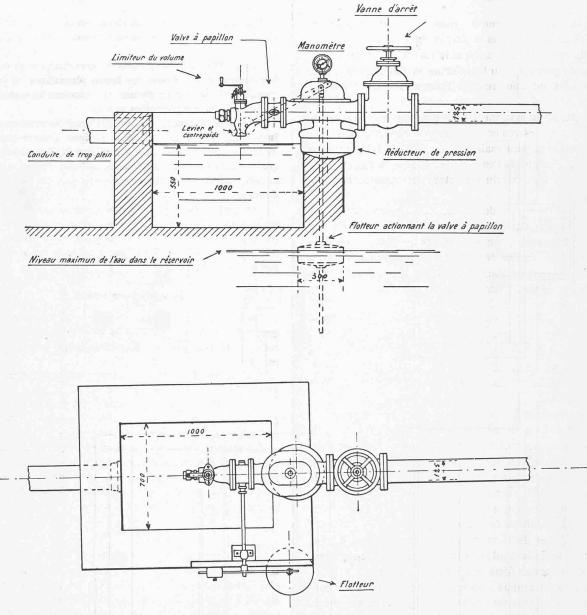


Fig. 7. – Détail de l'appareillage de la chambre de jauge, combinée avec flotteur.

Les conduites pour Tatroz-Granges, qui est un hameau d'Attalens, sont en acier à emboîtement, de 100 et 80 mm.; longueur totale: 1606 m.

Des prises directes sur la conduite d'amenée à haute pression ont été installées dans les hameaux suivants:

Vuarat 2, Rombuet 1, La Jacquaz 1, La Grande Fin 1 et Foury 1

Ces prises alimentent 6 hydrants, soit 1 par prise.

Conduites de distribution en acier de 100 et 70 mm. d'une longueur totale de 752 m.

C. Baumaroche. — Réservoir de 500 m³, aux Combettes, à la cote de 956 m.

Ce réservoir et la nouvelle conduite de distribution ne sont pas encore construits; en attendant, l'eau est accumulée dans le réservoir de la «Maison Jean», à la cote 880 m., d'une contenance utile de 215 m³, appartenant à la

Société Immobilière du Mont Pélerin et faisant partie d'un ancien réseau de distribution des eaux de Cheseaux.

Comme détail intéressant, nous voudrions mentionner et illustrer l'appareillage de la chambre des vannes du réservoir du Mont — celui du réservoir de la «Faye» étant semblable — et l'une des prises sur la conduite à haute pression, employées dans les hameaux disséminés de la Commune d'Attalens.

Réservoir du Mont.

L'eau sous haute pression est amenée au réservoir par une conduite en acier de 100 mm. qui bifurque sur la conduite d'amenée au té le plus proche ; elle porte à son extrémité une vanne à haute pression avec by-pass.

Pour éviter le danger dans la manipulation de cette vanne, en provoquant un coup de bélier par une fermeture trop brusque, et pour rendre plus facile le mesurage de l'ean qui se déverse dans le bassin de jauge, nous avons intercalé entre la dite vanne et le robinet de jauge un réducteur de pression, qui transforme la haute pression de 28 à 30 atm. en une pression d'usage variant entre 4 à 5 atm.

De cette façon la vanne à haute pression, ou son by pass, pourrait toujours rester entièrement ouverte, ce qui est plus avantageux pour maintenir en bon état les garnitures que l'étranglement de l'eau par le tiroir de la vanne.

Le fonctionnement du réducteur de pression sera décrit plus bas.

Ainsi qu'il ressort de la fig. 6, l'appareillage de la chambre de jauge du réservoir du Mont est complété par une valve à papillon, commandée par un flotteur; ce dernier suit les variations de niveau de celle des chambres du réservoir, qui est constamment en communication avec la maîtresse conduite. L'autre chambre constitue la réserve de feu.

Cette disposition a pour but d'économiser l'eau et d'éviter que le trop-plein fonctionne trop souvent.

Le robinet de jauge présente une construction spéciale (fig. 7); il est muni d'un raccord pour le petit normal, ce qui permet de l'utiliser à la hauteur du réservoir même comme hydrant

Le bassin de jauge est enfin pourvu d'un appareil de vidange et de trop-plein ainsi que de deux clapets pour la commande des deux embouchures (entrées) du réservoir.

Un manomètre, branché sur la conduite d'arrivée à haute pression complète l'appareillage de la chambre de jauge et permet de se rendre compte du fonctionnement de la conduite d'amenée. Les lectures de cet instrument peuvent être rendues statiques par la fermeture du robinet de jauge et de la vanne principale au départ du second tronçon de la conduite d'amenée, qui est logée à proximité du réservoir dans une chambre spéciale.

Ce manomètre nous a permis de contrôler la concordance de nos calculs des pertes de charge dans la conduite d'amenée avec les pertes réelles pour des débits variables,

Les chambres du réservoir du Mont sont construites en maçonnerie, l'excavation des fouilles ayant été pratiquée dans le poudding dur, ce qui rendait illusoire l'économie des constructions en ciment armé. (A suivre).

Le cadastre du canton de Genève.

Extrait du rapport de la Société genevoise des géomètres agréés. (Suite et fin ¹).

Plans de mutation.

Les géomètres agréés établissent les divisions des parcelles et fournissent au cadastre les plans de ces travaux et les plans de cadastration des bâtiments. L'établissement de ces plans est soumis à un règlement sur les plans de mutation du 11 août 1885.

Les cotes et surfaces indiquées servent à reporter sur les plans et registres, les changements dans la propriété bâtie ou non bâtie.

Depuis 1895, les propriétaires qui apportent une modification à la nature ou à la forme des lignes séparatives ou des bâtiments, sont tenus d'en donner connaissance au cadastre par l'intermédiaire des géomètres agréés.

Mais cette obligation ne paraît pas avoir été prise au sérieux, faute d'application des pénalités prévues. D'autre part, la loi du 15 juin 1895 n'ayant pas d'effet rétroactif, il en résulte qu'un grand nombre d'objets importants, tels que maisons, murs de cloture, haies, fossés, etc., ne figurent pas sur les plans cadastraux.

Des rectifications importantes de chemins, des bornages conséquents, des partages, ne sont pas mentionnés sur les plans et registres, faute d'avoir été sanctionnés par une délibération d'un conseil municipal, par un procès-verbal ou encore par un acte notarié.

Méthode de report.

Enfin, les géomètres basent toutes leurs opérations sur les quelques bornes primitives qu'ils parviennent à retrouver et dont il n'est pas possible de vérifier la position d'après des repères indépendants.

Les mesures fournies par eux servent à mettre à jour un plan qui n'en comporte aucune, procédé illogique!

On procède alors au juger à des répartitions de longueur pour introduire la nouvelle division dans le cadre qui lui est assigné, en aggravant ainsi l'inexactitude de l'original.

Les plans et tableaux annexés au présent mémoire montrent clairement l'importance qu'atteignent les erreurs, soit sur les plans, soit dans les registres. Les cas présentés l'ont été en glanant au hasard dans une nombreuse collection dont chaque géomètre possède quelques unités.

Registres.

Les registres cadastraux du canton de Genève ont ou avaient la réputation d'être de beaucoup les plus simples et les plus clairs, et le système adopté méritait d'être chaudement recommandé à l'occasion de l'introduction du Code civil.

Malheureusement, quoique le système fût excellent en principe, diverses circonstances leur font aussi adresser des critiques très justifiées.

Les registres des numéros suivis et des propriétaires établis à l'origine sans laisser d'interlignes ou de feuilles supplémentaires en vue de leur accroissement, sont actuellement tellement surchargés par les adjonctions et les ratures que leur consultation est sinon impossible, du moins très difficile.

D'autre part, chaque initié sait qu'environ 16,000 mutations ont été transcrites sans avoir été collationnées, de sorte que c'est avec la plus grande circonspection qu'il faut utiliser les indications de ces registres.

Ajoutons que le registre des bâtiments est superflu, qu'il manque une coordination entre le cadastre et l'état civil et qu'un répertoire cantonal des propriétaires se fait désirer depuis longtemps.

Conclusion.

Vu les conséquences fâcheuses que pourrait avoir pour la conservation de la propriété et pour la création du registre foncier l'utilisation des vieux plans actuels, la Société Genevoise

¹ Voir Nº du 10 juillet 1909, page 154.