

La distribution des eaux du Mology

Autor(en): **Breuer, K.A.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **35 (1909)**

Heft 14

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-27580>

Nutzungsbedingungen

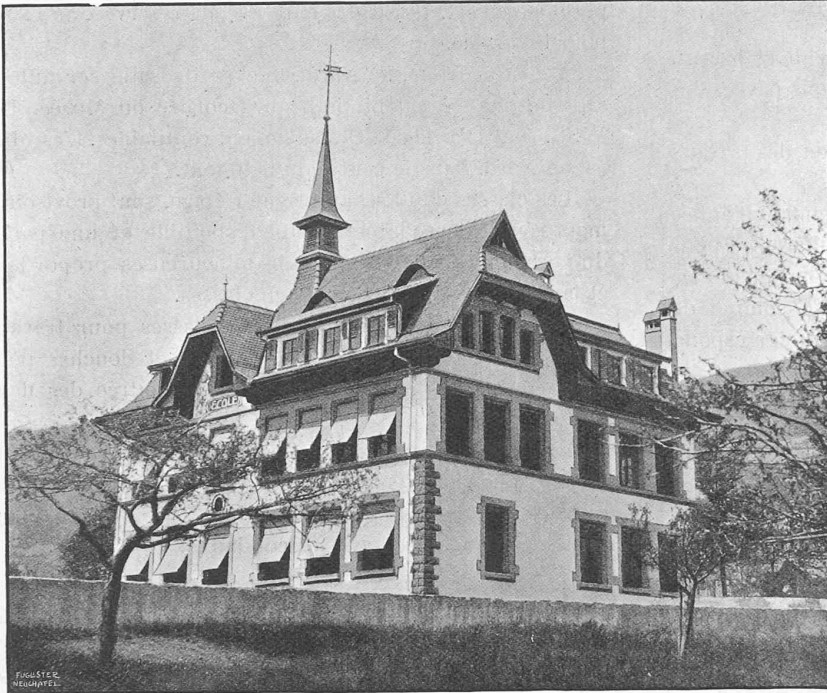
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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.



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

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

Partout la lumière a 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.

(Suite¹).

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

Vanne d'arrêt sans by-pass de 150 mm.	. . . . .	4 pièces.
» » » 125 »	. . . . .	— »
» » avec by-pass de 150 »	. . . . .	4 »
» » » 125 »	. . . . .	5 »
Vanne de vidange sur le 1 ^{er} tronçon de 100 mm.	. . . . .	8 »
» » » 2 ^e » 100 »	. . . . .	6 »
Tés pour vidange secondaire sur le 1 ^{er} tronçon	. . . . .	3 »
» » sur le 2 ^e tronçon	. . . . .	3 »
» pour prises sur le 1 ^{er} tronçon (Scé, Granges, le Mont).	. . . . .	3 »

¹ Voir N° du 25 juin 1909, page 133.

Tés pour prise sur le 2 ^e tronçon (7 à Attalens, la Tuillière 1, Baniégoz 1).	. . . . .	9 pièces
Purgeur d'air automatique petit modèle	. . . . .	5 »
Purgeur d'air automatique grand modèle 1 ^{er} tronçon.	. . . . .	2 »
Purgeur d'air automatique grand modèle, 2 ^e tronçon	. . . . .	4 »
Vis à air, sur le 1 ^{er} tronçon.	. . . . .	3 »
Vis à air, sur le 2 ^e tronçon	. . . . .	3 »

Les pièces spéciales employées dans la pose des conduites d'amenée sont les suivantes :

Coudes de divers angles, pour conduite à emboîtement de 150 mm. 55 pièces

Coudes de divers angles, pour conduite à brides de 150 mm. 86 »

Coudes de divers angles, pour conduite à brides de 125 mm. 90 »

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

2^o 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.

Maitresse conduite de $d = 180$ mm. et $l = 1195$ 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 maitresse 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.

Maitresse conduite de $d = 180$ mm. et $l = 653$ 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.

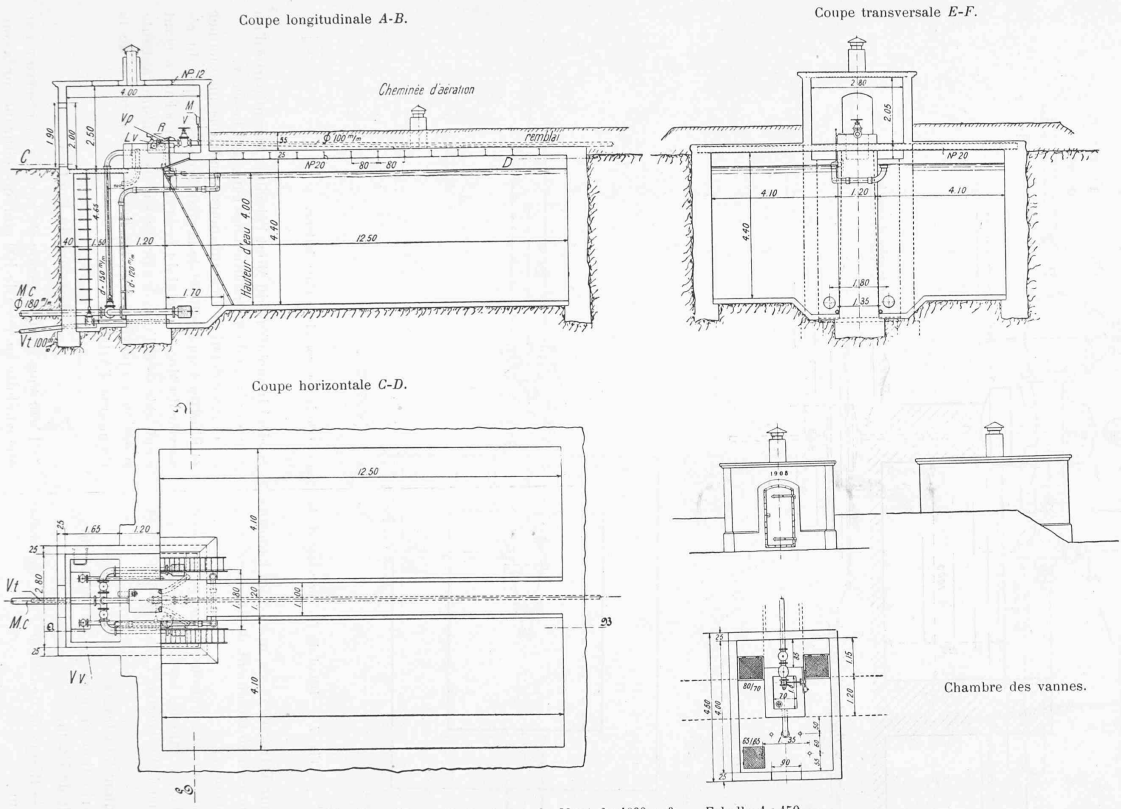


Fig. 6. — Réservoir de charge du Mont de 4000 m³. — Echelle 1 : 150.

LÉGENDE :

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| L. V. = Limiteur de volume. | V. = Vanne. |
| M. = Manomètre. | V. p. = Valve à papillon. |
| M. c. = Maitresse conduite. | V. t. = Vidange et trop-plein. |
| R. = Réducteur. | V. V. = Vanne de vidange de 100 mm. |

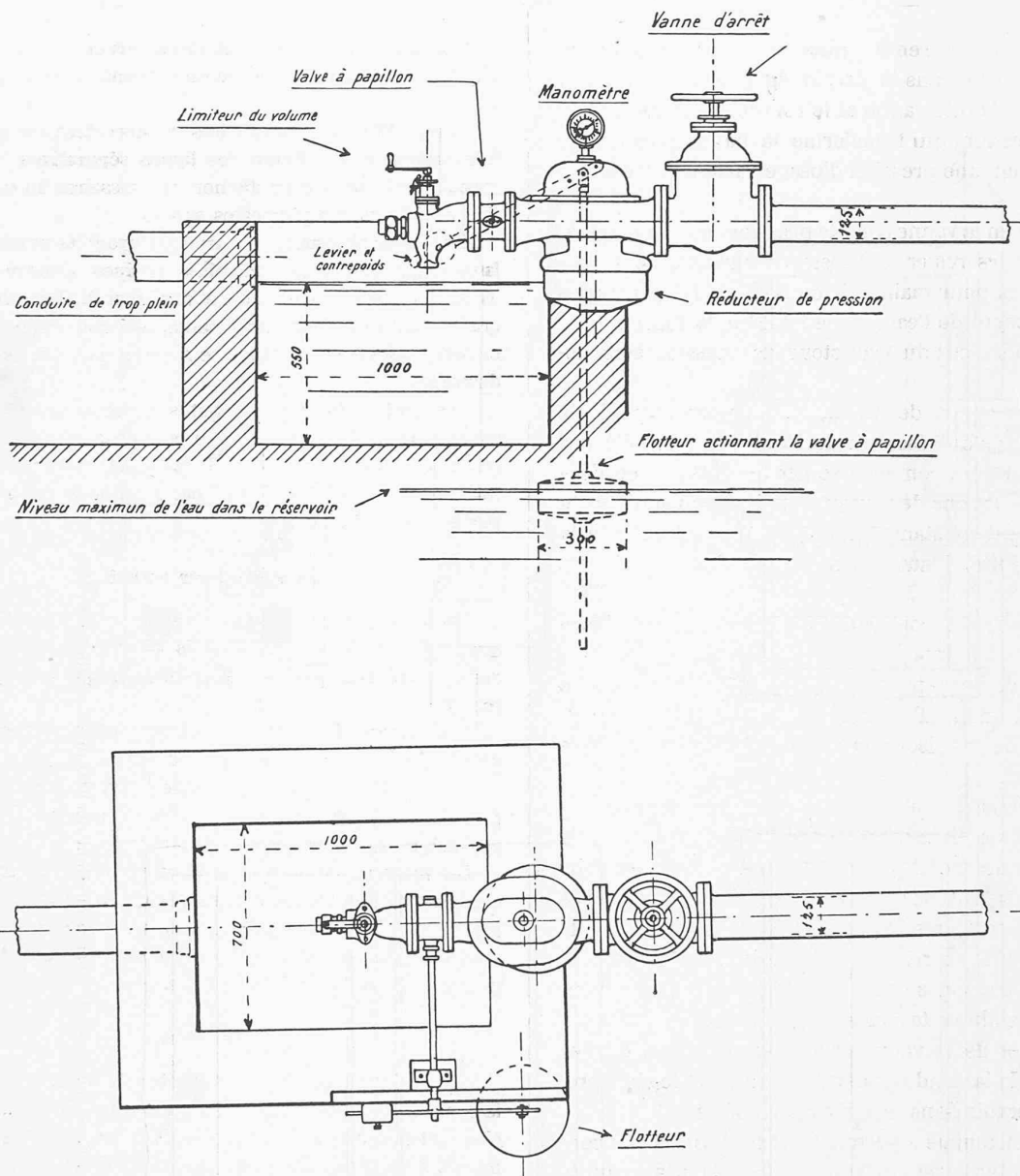


Fig. 7. — Détail de l'appareillage de la chambre de jauge, combinée avec flotteur.

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 4, 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'eau 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 poudingue 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 fin¹).

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.

¹ Voir N° du 10 juillet 1909, page 154.

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 clôture, 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 jugement 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