

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 87 (1961)  
**Heft:** 2

## **Sonstiges**

### **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:** 22.01.2025

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

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant tous les 15 jours

**ORGANE OFFICIEL**

de la Société suisse des ingénieurs et des architectes  
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (S.V.I.A.)  
de la Section genevoise de la S.I.A.  
de l'Association des anciens élèves de l'EPUL (Ecole polytechnique  
de l'Université de Lausanne)  
et des Groupes romands des anciens élèves de l'E.P.F. (Ecole  
polytechnique fédérale de Zurich)

**COMITÉ DE PATRONAGE**

Président: J. Calame, ing. à Genève  
Vice-président: E. d'Okolski, arch. à Lausanne  
Secrétaire: S. Rieben, ing. à Genève

**Membres:**

Fribourg: H. Gicot, ing.; M. Waeber, arch.  
Genève: G. Bovet, ing.; Cl. Grosgrün, arch.; E. Martin, arch.  
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; R. Guye, ing.  
Valais: G. de Kalbermatten, ing.; D. Burgener, arch.  
Vaud: A. Chevalley, ing.; A. Gardel, ing.;  
M. Renaud, ing.; Ch. Thévenaz, arch.

**CONSEIL D'ADMINISTRATION**

de la Société anonyme du « Bulletin technique »

Président: D. Bonnard, ing.  
Membres: M. Bridel; J. Favre, arch.; R. Neeser, ing.; A. Robert, ing.;  
J. P. Stucky, ing.  
Adresse: Avenue de la Gare 10, Lausanne

**RÉDACTION**

Vacat  
Rédaction et Editions de la S. A. du « Bulletin technique »  
Tirés à part, renseignements  
Avenue de Cour 27, Lausanne

**ABONNEMENTS**

1 an . . . . .	Suisse	Fr. 28.—	Etranger	Fr. 32.—
Sociétaires . . . . .	»	» 23.—	»	» 28.—
Prix du numéro . . . . .	»	» 1.60		

Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande »,  
N° II 57 75, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, changements  
d'adresse, expédition, etc., à: Imprimerie La Concorde, Terreaux 29,  
Lausanne

**ANNONCES**

Tarif des annonces:		Fr. 290.—
1/1 page . . . . .		
1/2 » . . . . .	»	150.—
1/4 » . . . . .	»	75.—
1/8 » . . . . .	»	37.50

Adresse: Annonces Suisses S. A.  
Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26. Lausanne et succursales

**SOMMAIRE**

Contribution à l'étude des branchements des conduites forcées en acier et descriptions de méthodes d'exécution (suite  
et fin), par M. le Dr h. c. A. Chevalley, ingénieur en chef auprès de Giovanola Frères S.A., Monthey.

Organisation et formation professionnelles.

Divers. — Carnet des concours. — Documentation générale. — Informations diverses.

## CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES BRANCHEMENTS DES CONDUITES FORCÉES EN ACIER ET DESCRIPTIONS DE MÉTHODES D'EXÉCUTION

par M. le Dr h. c. A. CHEVALLEY, ingénieur en chef auprès de Giovanola Frères S. A., Monthey.

(Suite et fin)<sup>1</sup>

**II. Construction des branchements**

Jusqu'à maintenant, nous avons vu l'importance que comporte la forme des surfaces de raccordement dans les branchements des conduites forcées, répartiteurs ou collecteurs; nous avons donné une règle pour la détermination des courbures de ces surfaces qui conduisent à des pertes de charge très faibles et déterminées par des essais.

Maintenant, la question qui se pose est celle-ci: Comment réaliser de la façon la plus pratique ces branchements?

Deux cas sont à considérer:

1. Les installations présentent des débits relativement modérés et de fortes pressions; ce sont les cas qui se présentent dans les endroits montagneux.
2. Les installations présentent de grands débits avec des pressions relativement plus faibles, dans les endroits moins accidentés.

Il va sans dire qu'il n'y a pas de limites bien fixées entre ces deux catégories d'ouvrages.

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique* n° 1 du 14 janvier 1961.

Nous rangerions dans la première catégorie les ouvrages où le tuyau principal ne dépasse généralement pas les diamètres qu'il est possible de transporter par chemin de fer, soit environ 3,15 m avec des tubulures de diamètre sensiblement plus petit, suivant le nombre des roues de turbines.

Dans cette première catégorie, nous pouvons citer, à titre d'exemple, les répartiteurs construits par la Société Grande Dixence aux usines de Fionnay et de Nendaz.

Dans la deuxième catégorie, nous rangerions les ouvrages où le tuyau principal présente un grand diamètre qui empêche le transport de cylindres complets, chaque virole étant alors formée de plusieurs tôles cintrées en atelier, assemblées et soudées sur place ou bien dans un atelier de fortune installé à proximité immédiate du lieu de mise en place.

Dans de telles installations, les tuyauteries en aval des branchements sont généralement d'un diamètre qui permet le transport. Comme exemple d'installations de cette deuxième catégorie, nous citerons celle dont nous