

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 28 (1902)  
**Heft:** 5

## Wettbewerbe

### 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:** 26.01.2026

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

séparés en imposant à ceux-ci des chutes de vitesse assez importantes avec la charge. N'y aurait-il pas lieu de définir l'importance de cette chute relative de vitesse par un coefficient spécial, qu'on appellera écart de réglage du régulateur et qui pourrait être défini par l'expression

$$K = \frac{\omega_v - \omega_c}{\omega_c}$$

$\omega_v$  et  $\omega_c$  étant les vitesses angulaires pour la marche à vide et pour la marche en pleine charge ?

II et III. La connaissance des courbes représentant la vitesse angulaire d'une machine à vapeur, en fonction de sa charge, aurait un grand intérêt et serait d'un précieux enseignement pour l'étude du fonctionnement des alternateurs en parallèle. Nous avons l'honneur de demander des courbes de ce genre aux constructeurs de machines à vapeur et aux directeurs de stations centrales.

Quelle est la meilleure forme de cette courbe ?

IV. La valeur de l'écart de réglage admise en général nécessite l'emploi d'un dispositif spécial pour maintenir la fréquence constante.

Quel moyen préconiser de préférence ?

V. Quelle explication donner à la nécessité d'une chute de vitesse importante, ou tout au moins quel est l'effet de cette chute sur le fonctionnement des alternateurs en parallèle ?

VI. Quels sont les types de régulateurs qui permettent d'obtenir le plus facilement les variations voulues de vitesse avec la charge ?

VII. En ce qui concerne les oscillations des régulateurs, il est intéressant d'en connaître la période.

VIII. Quels sont les procédés les plus recommandables pour l'amortissement des oscillations des régulateurs ?

IX. Quelle doit être la périodicité relative des oscillations d'un régulateur, par rapport aux autres systèmes susceptibles d'osciller dans le groupe alternateur-moteur à vapeur ?

X. Quelle est l'influence des expansions multiples sur les oscillations du régulateur dues aux variations de charge ?

XI. Lorsqu'un régulateur est muni d'un frein à huile capable d'amortir énergiquement ses oscillations propres, n'est-il pas à craindre que chaque variation de charge ne détermine d'autres variations périodiques de vitesse pouvant atteindre une grande amplitude ?

Quels moyens de prévenir ces variations de vitesse ?

XII. Lorsque plusieurs alternateurs doivent fonctionner en parallèle, n'y a-t-il pas avantage à laisser régler la vitesse de tout le système par un seul régulateur agissant sur une seule des machines à vapeur, tous les autres ne servant plus que d'organes de sécurité ?

XIII. Ne vaut-il pas mieux, tout en n'employant qu'un seul régulateur, le faire agir simultanément sur les distributions de toutes les machines à vapeur ?

M. Maurice Leblanc, président de la Société internationale des électriciens, fait appel au concours de tous les spécialistes pour répondre aux questions posées dans ce programme.

## CONCOURS

### DÉPARTEMENT DES TRAVAUX PUBLICS DU CANTON DE VAUD

*Travaux de correction de la route cantonale n° 226 de Marnand à Rossens, entre Villarzel et Rossens.*

Les travaux, devisés à environ 54,000 francs, consistent en terrassements, empierrements, aqueducs et ponceaux.

Les soumissionnaires prendront connaissance des plans et conditions au Département des Travaux publics, études et constructions, où leurs soumissions, cachetées et affranchies, devront parvenir avant le **samedi 8 mars 1902, à 11 heures du matin.**

Elles seront ouvertes à ce moment-là en présence des intéressés.

Les soumissions devront porter la suscription : « Soumission pour la correction de la route de Villarzel à Rossens ».

### COMMUNE DE LAUSANNE

*Fourniture et mise en service d'une batterie d'accumulateurs destinée à l'usine électrique communale de Pierre de Plan.*

Pour tous renseignements et pour prendre connaissance du cahier des charges et des conditions du concours, s'adresser aux bureaux des Services Industriels, rue du Pré, n° 25, à Lausanne.

Les soumissions seront faites sur les formulaires prévus dans ce but et seront adressées sous pli cacheté portant la mention : « Accumulateurs, service de l'électricité », à la Direction des travaux de la Commune, où elles seront reçues jusqu'au **samedi 15 mars 1902, à 4 heures de l'après-midi**, pour y être immédiatement ouvertes en présence des intéressés.

### COMMUNE D'ŒRLIKON

*Ecole et salle de gymnastique.*

Pour architectes de nationalité suisse ou résidant en Suisse.

S'adresser pour le programme détaillé au bureau de l'Ingénieur de la Commune d'Œrlikon.

Une somme de 2500 fr. est à la disposition du Jury pour primer les trois meilleurs projets.

**Délai : 30 juin 1902.**

### VILLE DE BIENNE

*Moteur à gaz.*

Le Service des eaux, gaz et électricité de la ville de Bienne met au concours la fourniture d'un moteur à gaz de ville, à deux cylindres, d'une puissance de 200 chevaux, destiné à commander une génératrice à courant continu pour le service d'électricité de la ville.

**Délai : 15 mars.**

### HOPITAL DE PORRENTRUY

*Chauffage central et appareil à désinfecter.*

**Délai : 20 mars.**

S'adresser au bureau du Gérant.

### L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE

met au concours pour le commencement du semestre d'été 1901 une place d'**assistant** pour l'enseignement de la construction et de l'exploitation des chemins de fer.

**Délai : 15 mars.** (Voir annonce).