

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 30 (1904)  
**Heft:** 16

## **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:** 25.03.2026

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

carapace en forme de proue de bateau. Elle est du type Compound à trois cylindres. Les deux cylindres B. P. sont extérieurs, le cylindre H. P. est intérieur et sa manivelle décalée de 90° par rapport aux deux autres. Les deux essieux moteurs sont précédés et suivis d'un bogie à quatre roues. La cabine du mécanicien est placée en avant de la boîte à fumée et l'abri du chauffeur en arrière du foyer. Les deux abris sont reliés, de part et d'autre de la chaudière, par un large couloir; la communication entre les deux agents est en outre assurée par une sonnerie électrique et un tuyau acoustique.

Les trois premiers de ces types sont étudiés pour marcher à 100 km., le quatrième à 130 km. à l'heure.

Le train comportait six voitures neuves, sur bogies, à couloir et soufflet, du type de celles qui entrent dans la composition des « D-Zug ». Il pesait environ 225 tonnes. Une voiture était aménagée en wagon-dynamomètre. Les courses ont débuté à 60 km. et la vitesse fut progressivement augmentée à mesure que les résultats acquis l'autorisaient. Lorsque le maximum de vitesse possible avec six voitures était atteint, on en détachait trois et l'on continuait avec la moitié du train.

On ne pouvait entretenir une marche continue à une allure très rapide, vu que l'on ne disposait que de 23 km. de voie; mais on arriva à réaliser les plus grandes vitesses possibles en palier. Voici les résultats obtenus :

Types de locomotive.	Vitesse en km. à l'heure.	
	avec 6 voit.	avec 3 voit.
$\frac{2}{5}$ de Grafenstaden	111	123
$\frac{2}{5}$ de Hanovre	118	126,5
$\frac{2}{4}$ à vapeur suchauffée	128	136
$\frac{2}{6}$ de Henschel et fils, à Cassel	128	137

La puissance maximum déployée était 2000 chevaux indiqués.

Les résultats permettent de conclure qu'avec les locomotives actuelles il est possible d'accroître sans inconvénient la vitesse. Il est toutefois indispensable de renforcer les voies, car sur une ligne voisine, à voie ordinaire, on ne put sans danger dépasser la vitesse de 90 km. L'arrêt du train présente une autre difficulté. Avec les freins actuels, il faut une minute pour arrêter le train marchant à 137 km. et celui-ci parcourt encore 1 km. La signalisation étant établie en supposant qu'un train marchant à 90 km. peut être arrêté en 30 secondes sur un espace de 400 m., il faudra étudier un mode de freinage plus énergique.

Pratiquement, pour des vitesses de 200 km., le minimum des courbes ne devrait pas être inférieur à 1200 m., le dévers de la voie étant alors de 15°; avec des rayons de 500 m., comme il en existe sur les lignes actuelles parcourues par des express, le dévers devrait être de 30°, ce que l'on a peine à concevoir, car une voiture ne pourrait s'y arrêter sans se renverser.

### Chemin de fer Montreux-Oberland Bernois.

Le Conseil fédéral a autorisé l'exploitation du tronçon Montbovon - Château-d'Ox à partir du 19 août.

## CONCOURS

### Bâtiment d'école, à Hérisau<sup>1</sup>.

Le nombre des projets présentés est de 150. Le jury a décidé de partager les 3000 fr. mis à sa disposition en un premier prix, un second et deux troisièmes.

<sup>1</sup> Voir Nos du 10 mai 1904, page 216, et du 25 mai, page 232.

Ce sont :

I<sup>er</sup> prix : Fr. 1000. — Au projet « *Gemeindewohl* ». M. J. Kehrer, architecte, à Zurich.

II<sup>e</sup> prix : Fr. 800. — Au projet « *Blau und Grau* ». MM. Otto et Werner Pfister, architectes, à Zurich.

III<sup>e</sup> prix « ex æquo » : Fr. 600. — Au projet « *Den lieben Kleinen* ». MM. Prince et Béguin, architectes, à Neuchâtel.

III<sup>e</sup> prix « ex æquo » : Fr. 600. — Au projet « *Licht und Luft* ». M. Gottfr. Schneider, architecte, à Berne.

En outre, le jury a délivré une mention honorable aux projets « *400 m<sup>2</sup>* » (M. Joh. Metzger, architecte, à Zurich) et « *Unbekannt* », et en recommandé l'acquisition aux autorités compétentes.

### Appareil permettant d'indiquer l'état de charge d'un conducteur électrique.

L'Association des industriels de France ouvre un concours international pour un appareil permettant d'indiquer l'état de charge d'un conducteur électrique.

Cet appareil est destiné à être mis entre les mains de toutes personnes ayant à effectuer des travaux sur des canalisations électriques ou à proximité de celles-ci, de façon à leur permettre de s'assurer d'une manière permanente qu'elles ne courent aucun danger en touchant à ces canalisations. Il doit être robuste, d'un transport et d'un maniement faciles; son fonctionnement ne doit pas être troublé par les agents atmosphériques, et ses indications doivent toujours être très sûres en tout temps et en toute circonstance.

Si l'appareil est mis directement ou indirectement en contact avec un ou plusieurs conducteurs chargés, il ne doit pouvoir en résulter aucun accident pour l'opérateur, l'appareil ou le réseau de distribution. Il ne doit résulter aucune gêne dans le réseau de distribution de la mise en contact de l'appareil avec une canalisation, ni de son fonctionnement. Le même appareil doit également s'appliquer aux distributions à courant continu et à courants alternatifs à basse tension et à haute tension, aux canalisations aériennes et souterraines.

Toutefois, l'Association se réserve la faculté d'examiner et de récompenser les appareils qui ne répondraient qu'à une partie du programme.

Les systèmes présentés restent la propriété des inventeurs. Il appartient à ceux-ci de prendre, en temps utile, les mesures nécessaires pour garantir cette propriété.

L'Association se réserve expressément le droit de publier, dans la mesure qui lui conviendra, la description et les dessins des appareils présentés au concours.

Les concurrents devront faire parvenir, avant le 31 décembre 1904, au Président de l'Association, 3, rue de Lutèce, à Paris, une notice descriptive très complète de la disposition qu'ils présentent au concours, avec dessins à l'appui. Les concurrents dont les appareils auront été retenus par la Commission d'examen et de classement pour être soumis à des épreuves pratiques en seront avisés. Ils devront tenir prêts les dits appareils à la date du 1<sup>er</sup> juin 1905 et les faire parvenir, par leurs soins et à leurs frais, au lieu qui leur sera indiqué, pour les soumettre à tous essais jugés nécessaires.

La Commission fera ensuite son rapport au Conseil de direction de l'Association, qui pourra décerner un prix de 6000 fr. au candidat placé au premier rang ou diviser cette somme suivant le mérite des appareils.

Pour tous renseignements, s'adresser au Directeur de l'Association, rue de Lutèce, 3, à Paris.