

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 27 (1901)  
**Heft:** 4

## **Sonstiges**

### **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:** 25.01.2026

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

aussi bien à l'importance de la chose que le pourrait le spécialiste : l'ingénieur mécanicien.

Dans les séances du conseil d'administration et de la direction générale, les questions juridiques sont exposées par un juriste, les questions financières par un financier, les questions de tarifs par des spécialistes s'occupant de tarifs, les questions se rapportant à l'exploitation par le technicien qui se trouve à la tête de l'exploitation, les projets de construction par l'ingénieur des ponts et chaussées ; la branche la plus importante seule, la branche mécanique est représentée par un non-spécialiste, par quelqu'un qui n'est pas ingénieur mécanicien. C'est là un état de choses défectueux qui devrait être changé. Dans le message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant le rachat des principaux chemins de fer suisses du 28 mars 1897, on trouve au chapitre : « direction générale » (page 162) : « toutes les branches principales du service des chemins de fer doivent avoir dans la direction générale leur chef responsable, tandis que les décisions doivent être prises après délibération en collège ».

Personne, certainement, ne voudra contester que les questions et propositions du domaine mécanique forment une branche principale du service des chemins de fer, et afin que ces questions puissent être convenablement éclairées dans ces discussions en collège, il doit se trouver un ingénieur mécanicien dans la direction générale.

Dans le message que nous venons de citer on trouve plus bas, à la même page : « La division des affaires doit être faite de telle sorte que chacun des chefs de département soit en état de traiter avec pleine connaissance de cause les affaires dont il aura à s'occuper et qu'il puisse s'y orienter exactement, même dans les détails, mais en même temps de telle sorte qu'il ne risque pas de devoir se perdre dans des détails afin qu'il lui reste le temps et le repos nécessaire pour s'occuper des questions importantes. A notre avis ce serait manquer le but que de limiter le nombre des directeurs responsables car on serait alors obligé de nommer d'autant plus d'employés supérieurs ayant des compétences moindres et une responsabilité limitée ».

Ainsi parle le message fédéral. Et c'est agir contrairement au sens de la citation que nous venons d'en faire que d'ajouter ainsi ce qui a trait aux machines au département de l'exploitation, qui est déjà connu comme surchargé. La bonne mise en exécution de la pensée qu'exprime notre citation exige qu'un département spécial, avec un ingénieur mécanicien à sa tête, soit créé dans la direction générale, pour tout ce qui a trait aux machines.

(*Neu Zürcher Zeitung*)

S.

## NÉCROLOGIE

**M. Emile Reverdin**, architecte, vient de succomber à Genève, dans sa 56<sup>ème</sup> année, à une longue et très pénible maladie. Il avait fait ses études à Paris, à l'Ecole des Beaux arts, puis, après un voyage en Italie, était entré dans le bureau de son père, architecte comme lui. En 1872 il reprit ce bureau à son compte. Son activité fut très grande. Les villas et maisons particulières qu'il construisit sont au nombre de plus de 200. Au nombre des édifices construits par lui seul ou en collaboration nous relèverons l'Ecole de médecine de Genève, avec MM. Gouy et Gampert; l'Asile d'Anières avec M. John Camoletti; la banque du Commerce, etc. Il restaura aussi plusieurs châteaux de la Suisse romande. Emile Reverdin avait la passion du sport nautique et fut l'un des fondateurs de la Société nautique qu'il présidait encore lorsqu'il est mort.

## CHRONIQUE

### Appareil de manœuvre des aiguilles avec enclanchements de voies, système Rank

Les appareils de protection de changements de voies ont pris naissance en Angleterre. Ce n'est qu'à partir de 1876 qu'ils reçurent en Autriche une application générale.

Dans les appareils anciens, les aiguilles n'étaient maintenues (verrouillées) chaque fois dans la position permettant l'entrée du train, que tant que le signal avancé indiquait « libre ». Le retour du signal à la position d'arrêt supprimait aussi l'enclanchement du levier de manœuvre et l'aiguilleur pouvait procéder au renversement du levier. Les leviers se trouvaient sous l'action d'un blocage qu'un agent de la gare, placé au centre de la station, débloquent et que l'aiguilleur, après le passage du train, bloquait de nouveau.

Par l'emploi de ces appareils, il arrivait que les trains engagés déraillaient par suite de la précipitation de l'aiguilleur à ramener le signal avancé dans la position d'arrêt avant que le train engagé eût franchi toutes les aiguilles, de sorte qu'ils renversaient ainsi une aiguille se trouvant sous le train en marche.

Le système dit « à voie fermée » a supprimé ces inconvénients : en effet, suivant ce système, les aiguilles sont maintenues, en outre du levier de manœuvre, par un bloc-système spécial qui fonctionne d'une manière indépendante de la position du signal avancé indiquant « libre » ou « arrêt » et qui ne se trouve débloquent par l'agent de la gare qu'après l'entrée complète du train en gare.

Dans le système à voie fermée de l'ingénieur autrichien Georg Rank (actuellement conseiller des constructions au ministère des chemins de fer à Vienne), système qui est approprié au bloc-système Siemens et Halske, on emploie seulement au bureau de la gare et au poste d'aiguillage, et pour chaque voie aboutissant à la gare, un bloc pour fermer le signal d'entrée avancé, un bloc pour fermer le signal de sortie avancé, et un bloc pour enclancher les leviers de manœuvres dans la position qui correspond aux diverses voies. Dans le bureau de la gare, ces blocs sont montés sur une boîte, dont le couvercle porte un plan schématique des voies ; à l'intérieur de la boîte sont logés, d'une part un appareil pour commutation des circuits des blocs et un autre d'enclanchement automatique, au moyen duquel sont obtenues les dépendances nécessaires.

Pour chaque voie, une ligne spéciale est établie entre l'appareil de manœuvre et le bloc de la gare ; en amenant un bouton de pression sur une voie figurée sur le couvercle de l'appareil de la gare, on relie une des lignes de la voie au bloc de manœuvre.

De cette installation il résulte que :

1° Le garde de l'appareil de manœuvres ne peut fermer que la voie dont la ligne a été reliée par l'agent du bureau au bloc de la gare ;

2° Il est impossible de relier simultanément à un même tronçon les lignes de plusieurs voies aboutissant d'un même côté de la gare ;

3° Par contre, on peut relier simultanément les lignes de la même voie à deux voies qui aboutissent aux côtés opposés de la gare, de façon à permettre le passage, quand les aiguilles sont fermées ;

4° Les signaux à distance des directions opposées ne peuvent pas être débloqués tous deux, pour la même voie, mais le déblocage n'est possible que dans une seule direction ;

5° Les signaux à distance de toutes les directions sur des voies différentes peuvent être débloqués pourvu que ces voies ne se croisent pas.

Le garde doit forcément commencer par enclancher le levier de manœuvre de la voie que veut l'agent du bureau ; ce n'est qu'après cette opération qu'il peut donner le signal « libre » ; d'autre part, il doit avoir fermé le signal après l'entrée (ou la sortie) du train, avant que l'agent de la gare puisse supprimer le blocage de l'aiguille.

Par l'emploi d'un nombre aussi restreint de blocs, la manipulation se trouve simplifiée ; l'appareil de la gare exige très peu de place et peut être lu facilement, quelque grand que soit le nombre des voies.

La première exécution de ce système a été faite en 1891 à la gare de Wessely, sur la ligne de Vienne-Prague, et depuis lors un grand nombre de gares en Autriche, en Roumanie, etc., ont été munies de cet appareil.

(*Revue gén. des Chemins de fer*).