

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 26 (1900)
Heft: 10

Artikel: Foret américain à Grotchet
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-21475>

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: 27.01.2026

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

MM. Prince et Béguin, architectes à Neuchâtel, sont les auteurs du projet n° 18;

MM. Leclerc et Lecerf, architecte et ingénieur à Genève, les auteurs du projet n° 27;

MM. Chessex et Chamarel-Garnier, architectes à Lausanne, les auteurs du projet n° 4;

Et M. Schaltenbrand, architecte à la Chaux-de-Fonds, l'auteur du projet n° 13.

Monsieur le Président et Messieurs,

La valeur des projets primés et de quelques-uns de ceux que le Jury a dû éliminer nous permet de dire, en déposant le mandat dont vous avez bien voulu nous honorer, que le concours a réussi et qu'il a fourni d'excellents documents pour l'exécution du bâtiment des voyageurs, à la gare de La Chaux-de-Fonds.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président et Messieurs, l'assurance de notre considération distinguée.

La Chaux-de-Fonds le 16 octobre 1900

Les membres du jury :

MM. Ate RIBAUX, architecte; H. JUVET, architecte; Ant. HÖTZ, ingénieur cantonal; H. MATHYS, architecte; A. GEISER, architecte de la ville.

Zurich, 30 octobre.

DIRECTION GÉNÉRALE DES CHEMINS DE FERS FÉDÉRAUX

Un correspondant de la *Schweiz. Bauzeitung* envoie à ce journal des observations qu'il nous semble intéressant de résumer ici pour nos lecteurs.

Le nombre de 5 départements et par conséquent de 5 membres du Conseil de direction adopté par le Conseil fédéral semble suffisant au dit correspondant, mais il critique la façon dont ces départements sont répartis.

Les départements des finances et du contentieux pourraient être réunis en un seul département. La partie principale des opérations financières sera attribuée à l'Administration fédérale existante et ce qui restera à faire pour le département financier des chemins de fer sera surtout l'établissement du budget. D'autre part les réclamations concernant le transport des personnes et des marchandises seront réglées par les directions d'arrondissements, ainsi que la plupart des questions d'indemnités pour causes d'accident, ce qui diminuera donc d'autant le contentieux de la direction générale.

Par contre, le département de l'exploitation a été décidément surchargé. L'on devrait en extraire la traction et les ateliers qui devraient former ensemble un département spécial.

Dans l'exploitation des chemins de fer fédéraux le perfectionnement des types du matériel roulant, l'entretien et l'utilisation de ce matériel en tenant compte tout à la fois des désirs du public voyageur et de l'économie nécessaire, seront d'une importance capitale. Ici surtout la centralisation devra avoir lieu. Tandis que les projets d'établissement de nouvelles lignes peuvent être faits par les directions d'arrondissement, les types normaux du matériel roulant devront nécessairement être établis par la direction générale. La construction de ce matériel ainsi que l'achat du combustible et des lubrifiants devront être sous sa direction immédiate. La direction générale devra ordonner directement la répartition si importante des wagons de marchandises.

Le correspondant pense que malgré la décision prise par le Conseil fédéral à ce sujet, la répartition des départements de la direction générale pourrait encore être modifiée si la proposition en est faite par le Conseil d'administration.

La modification demandée impliquerait pour la direction générale le choix de 3 techniciens et de 2 administrateurs.

FORÉT AMÉRICAIN À CROCHET

Tandis qu'on se sert chez nous pour l'élargissement de la base de trous forés dans du métal de burins crochus ou montés sur crochets l'on emploie souvent pour cela dans les ateliers américains des forets à crochets. Ces forets diffèrent complètement de ceux qui sont en usage chez nous. La fig. I montre d'après l'*Amer. Mach.* le type fondamental d'un foret sur lequel le crochet est brasé tel que les Américains les emploient pour fraiser les logements de fond ou pour ajuster des tourillons à portées.

Cette monture (fig. II) se compose de la tige *b* se terminant par une partie élargie et creusée *c* munie d'un fin pas de vis à sa partie extérieure. Dans la cavité de la pièce *c* se trouve la partie élargie en anneau *d* de la douille *e* dans la cavité de laquelle est placée la tête du foret qui affecte la forme d'un tonneau et qui est munie de rainures disposées en croix. Les pièces *b* et *d* sont tenues ensemble par l'écrou *f* qui est empêché de se mouvoir par le contre écrou annulaire *g*.

Entre l'anneau *d* et la partie *c* se trouve un disque de friction *h*, un autre disque de friction *i* se trouve entre la partie *c* et l'écrou *f*. Par le serrage de l'écrou *f* on peut régler la pression exercée sur les disques de friction de façon que le frottement qui s'y produit soit suffisant pour produire la transmission du mouvement de la tige *b* à la douille *e* mais qu'il se produise un glissement et que la douille *e* et la tête du foret qui y est logée s'arrêtent dès que la résistance au mouvement du foret est trop grande.

La fig. I 2 montre la position du foret lorsqu'il vient d'être introduit dans le trou dont la base va être élargie et la fig. I 3 sa position à la fin de l'opération.

La fig. I 4 enfin montre une forme perfectionnée de ce foret qui a été muni d'un bourrelet conique à sa partie inférieure, ce bourrelet remplaçant la conicité de l'extrémité du premier foret et produisant comme celle-ci le guidage du foret pendant que l'outil travaille. Avec ce nouveau foret toutes les rainures d'élargissement creusées avec le même outil se trouvent à égale distance de la surface de la pièce, si tous les trous ont le même diamètre bien entendu. Ce bourrelet permet aussi de donner à l'extrémité du foret une forme plane au-dessus de la partie tranchante.

(*Prakt. Masch. Konstr.*)

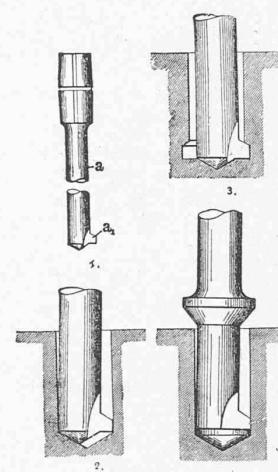


Fig. I.

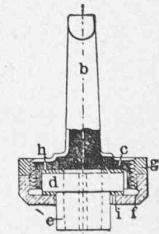


Fig. II.