Notice sur le déblaiement des neiges et les moyes employés à cet effet

Autor(en): **Gremaud, Am.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **25/26 (1895)**

Heft 7

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-19231

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Notice sur le déblaiement des neiges et les moyens employés à cet effet.

Par *Am. Gremaud*, Ing.

II.

2. *Déblaiement des neiges sur les voies de communication en dehors des villes (déblaiement rural).* Avant de passer aux moyens employés et usités dans le déblaiement des voies de communication, lorsqu'elles sont encombrées par les neiges, nous dirons quelques mots des mesures préventives qui peuvent, sinon empêcher, du moins atténuer dans une large mesure, l'amoncellement des neiges (formation des *gonfles*).

Dans l'élaboration des projets de routes et de chemins de fer, on se préoccupe trop peu, pour ne pas dire point du tout, des inconvénients que peut présenter un projet au point de vue de l'amoncellement des neiges. Dans beaucoup de cas, il pourrait être tenu compte de ce facteur sans nuire à la valeur technique du projet. C'est ainsi que dans les endroits exposés aux tourmentes de neige, on devrait autant que faire se peut, donner à la route, la direction du vent règnant. Dans les endroits très exposés au vent, comme sur les plateaux et les terrains plats, il faut éviter les tranchées peu profondes, car alors les *gonfles* se forment sur la voie. Si l'on ne peut éviter la tranchée, mieux vaut la faire profonde afin que la *gonfle* se dépose sur le talus. Dans les bas-fonds, on fera en sorte de passer en remblai, alors la neige s'amoncellera sur le talus opposé au vent règnant.

Lorsqu'il s'agit de protéger une route exécutée, on a recours à des mesures préventives qui consistent en dispositions provisoires ou mobiles (écrans, et clôtures) et en dispositions permanentes ou fixes (plantations) placées à une certaine distance de la crête du talus. Alors les neiges au lieu d'encombrer la voie, se déposent derrière l'obstacle, soit entre ce dernier et la crête du talus.

Les plantations exécutées sur une certaine largeur sont sans contredit le moyen le plus efficace.

L'usage des plantations, comme obstacle destiné à retenir les neiges, en dehors de la voie, date depuis le milieu du siècle. On avait en effet constaté en France, que les routes traversant des forêts, une fois ouvertes au moyen du triangle, ne s'obstruaient plus par les tourmentes comme c'est le cas sur les plateaux découverts ou sur les versants inclinés. Cette observation fit songer à abriter les routes contre l'amoncellement des neiges au moyen de plantations. Des essais furent faits en 1847.

On exécuta sur la route de Marseille à Paris, afin que la malle-poste ne subit plus d'interruption quatre massifs: deux sur le *plateau de la République* dont l'un de 284 *m* de longueur sur 25 *m* de largeur et l'autre de 1114 *m* de longueur sur 28 *m* de largeur; les deux autres massifs furent plantés le long du *Grand-Tournant* sur un terrain incliné: l'un a 328 *m* de longueur et 45 *m* de largeur, l'autre 213 *m* de long et 46 *m* de large.

Ces plantations étaient à peine terminées que le résultat dépassait les espérances. Dès la première année, la neige retenue par les jeunes sapins, n'encombrait plus les parties de routes qui avaient été protégées.

Moyens directs employés pour le déblaiement des neiges. Ces moyens consistent à écarter avec le *chasse-neige* (triangle) l'excédant de neige qui entrave la circulation sur les routes. Lorsque la neige est amoncelée en trop grande quantité et qu'elle forme des *gonfles*, comme l'on dit vulgairement, ce qui est le cas dans les tranchées, le chasse-neige devient insuffisant. Il faut alors avoir recours au déblaiement à la pèle. Souvent, si la tourmente continue, le travail devient illusoire, c'est un travail de Pénélope, car la partie déblayée se remplit au fur et à mesure que le travail de déblaiement s'effectue. Dans ces cas-là, le mieux est de donner si possible, la circulation temporairement à travers champ, en ouvrant une nouvelle voie et en indiquant la direction au moyen de jalons.

Le chasse-neige ordinaire présente de grands inconvénients surtout s'il est manœuvré sans discernement. C'est ainsi que souvent, on le charge trop et dans l'opération, on écarte toute la couche de neige ce qui a pour conséquence de faire disparaître la *trace* aù premier dégel.

En France, on a crû devoir parer à cet inconvénient en introduisant des *chars à neige* soit des chasse-neige placés sur trois roues et munis de vis de règlage qui permettent de monter ou de baisser le chasse-neige suivant la couche de neige. Nous parlerons de cette machine dans le prochain article. Nous ajouterons seulement que les roues ont le grand avantage d'empêcher le chasse-neige de *barder* dans les courbes. Les chars à neige sont trop coûteux et peu recommandables, en ce sens que leur manipulation exige certaines mesures et des précautions que l'on ne saurait obtenir dans les communes rurales.

On pourrait aussi obvier aux inconvénients des chasse-neige que nous venons de signaler, en plaçant en tête un petit traîneau, comme cela se pratique dans la Gruyère. De cette manière, une partie de la neige reste au milieu de la voie. On pourrait aussi obtenir le même résultat en évidant les semelles du chasse-neige.

Un autre moyen que nous voulons étudier, consiste à comprimer la neige au moyen de rouleaux en tôle. Dans ce cas les chevaux seraient attelés derrière et pousseraient le rouleau compresseur.

Un autre moyen encore, c'est de fouler la neige en faisant marcher un certain nombre de chevaux. Un essai de ce genre a été fait par une commune. Elle a, à cet effet, employé 12 chevaux qui ont parcouru plusieurs fois une route encombrée par les neiges. Le résultat a été assez satisfaisant.

Die neue Kirche in Enge-Zürich.

Architekt: Prof. *Friedrich Bluntschli* in Zürich.

V.

Die Konstruktion. Auf den recht gleichmässigen und trockenen Moränegrund sind die Fundamente durchweg aus Beton aufgesetzt. Der Sockel besteht aus Gneis von Osogna; das aufsteigende Mauerwerk aus Bächlersteinen, denen vom Sockel an Toggenburger Tuffsteine vorgeblendet sind in der Dicke von durchschnittlich 18 *cm*; einzelne Binder verbinden die beiden verschiedenen Materialien. Die Steinmetzarbeit des Aeussern ist aus Savonnière-Stein ausgeführt, am Turm dagegen aus Gneis von Osogna. Die Dachstuhl-Konstruktionen über den Schiffen sind aus Eisen und sind daran die eisernen Gerippe, die den Putz der Tonnengewölbe zu tragen haben, aufgehängt, so dass kein Seitenschub auf die Mauern wirkt. Die Kuppeltrommel ruht nicht wie bei den Renaissance-Kirchen auf Gewölbezwickeln, sondern auf eisernen Trägern, so dass die grossen Gurtbogen der Vierung, die aus starken Bächlerplatten mit einigen durchgehenden Gneisplatten konstruiert sind, ebenfalls nur senkrechten Druck auszuhalten haben. Die Kuppel ist auf eine sehr einfache Weise der Hauptsache nach aus Eisen konstruiert, während die krönende Laterne wieder aus Savonnière-Stein aufgesetzt ist. Alle Gewölbe im Kirchenraum bestehen nur aus einer starken Putzschichte auf einem Drahtgeflecht von galvanisiertem Eisendraht, das an leichten Eisenkonstruktionen befestigt ist. Die Dächer sind mit Schiefern von Caub eingedeckt. Die Rippen der Kuppel aus Kupferblech.

Der Turm ist in seinem untern Teil ganz mit Gneisquadern bekleidet, aussen 6,60 *m* im Quadrat breit, über dem Hauptgesims verjüngt er sich und es beträgt die Breite des Aufsatzes noch 6 *m*. Das Innere ist von unten bis oben 4 *m* im Lichten weit. Das Mauerwerk ist wie das der Kirche aus Bächlerstein ausgeführt und im obern Teil zwischen den Ecklisenen aus Gneis mit Tuffstein bekleidet. Der Turm ruht auf einem grossen Betonklotz von 9,60 *m* im Quadrat und etwa 2,5 *m* Höhe, so dass der Untergrund im Ganzen mit etwa 3,5 *kg* auf den cm^2 belastet ist. Eine hölzerne bequeme Treppe führt vom Emporenboden an