

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes  
**Band:** 5 (1879)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Étables de montagne  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-6895>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 07.10.2024

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

sent de bons souvenirs à tous, particulièrement à ceux d'entre nous qui ont suivi dès le début cette carrière d'architecte si bien remplie.

Déjà en 1875, M. Gindroz sentit les premières atteintes d'une maladie de foie; les années suivantes il fit des cures de bains à Tarasp, Saint-Moritz, Ragatz; c'est dans cette dernière localité qu'il succomba à une attaque d'apoplexie, le 7 septembre 1878.

A. REVERDIN, *architecte*.

Nous rappelons encore que M. Francis Gindroz fut un des trois membres du jury désigné par la municipalité de Lausanne pour apprécier les projets du palais fédéral de justice, en janvier 1878.

(*Réd.*)

## ÉTABLES DE MONTAGNE

(Avec une planche.)

M. Schatzmann, directeur de la station laitière de Lausanne, a fait établir les plans de deux types d'étables, l'un pour les régions d'altitude moyenne, l'autre pour les hautes régions. M. Schatzmann a bien voulu communiquer ces plans à la rédaction du Bulletin et l'a autorisée à publier la planche annexée au présent numéro, qui se rapporte aux étables dans les régions *les plus élevées* et qui est accompagnée de la notice suivante :

Ces étables, qui sont combinées pour la zone qui se trouve au-dessus de la région des forêts, doivent présenter une construction à la fois *simple* et *solide*. A cette hauteur, on ne dispose plus de bois de sapin; il importe donc avant tout d'épargner le bois. Les murs sont en maçonnerie sèche, sans mortier; leurs parements sont établis suivant la verticale et les vides laissés entre les grosses pierres sont comblés par les plus petites, et par de la terre glaise et de la mousse. L'épaisseur de ces murs est de 0<sup>m</sup>50.

On donne 16 mètres de longueur à l'étable pour une contenance de 40 vaches, à raison de deux rangées de 20 vaches chacune. L'espace est donc de 80 centimètres de largeur par tête, ce qui est suffisant pour les petites races de montagne. Les deux rangées sont séparées par un couloir d'un mètre de largeur, dont le sol sera légèrement bombé pour faciliter l'écoulement du lisier dans un réservoir sur lequel sont placées deux grilles et qui se trouve à l'une des extrémités du couloir. On donnera en outre au couloir une pente longitudinale d'environ un pour cent.

Les crèches ont une largeur de 0<sup>m</sup>40 tout compris; elles sont placées à 0<sup>m</sup>60 au-dessus du sol et sont soutenues de distance en distance par des planches de 0<sup>m</sup>03 d'épaisseur.

La profondeur des crèches sera de 0<sup>m</sup>33, y compris l'épaisseur du bois. Le sol sera recouvert de dalles sous les vaches, ou sinon de pavé; un plancher soutenu par des poutres transversales et des filières le long des murs serait encore préférable. Dans ce dernier cas on laisserait un espace vide de 0<sup>m</sup>30 de hauteur depuis le dessous du plancher, pour faciliter la circulation de l'air, et l'on placera la face inférieure des poutres transversales au niveau du couloir.

La toiture sera composée de fermes espacées de 3<sup>m</sup>20 environ; il y en aurait donc quatre pour une étable de 40 vaches,

puisque les extrémités de la toiture sont soutenues par les murs de face. Les bois doivent présenter une grande résistance à cause du poids des neiges; on donnera un équarrissage de 0<sup>m</sup>18 sur 0<sup>m</sup>21 aux tirants et aux poinçons et leur assemblage se fera à tenon, avec des fers feuillards consolidant l'assemblage. Les chevrons de fermes seront moisés, les moisés légèrement entaillés autour du poinçon, et munies de bras de force.

Si l'étable devait contenir des chèvres ou des porcs, on augmenterait la construction par deux annexes de deux mètres chacune, non compris les murs, l'une pour les porcs et l'autre pour les chèvres, avec les murs de même épaisseur que ceux de l'étable principale, et des fermes pareilles, seulement les chevrons sont soutenus par les murs de séparation et prolongés au-dessus des annexes. Si les chevrons n'ont pas la longueur voulue, on en place de plus petits à côté des grands sur les murs de la vacherie.

La couverture se fera en bardeaux lorsqu'il sera possible d'en amener sur place. Sinon on cherchera à la faire en dalles de pierre, placées sur des lattes, de manière à arrêter toute infiltration des pluies. La saillie des toits sur les murs sera de 0<sup>m</sup>90 à 1<sup>m</sup>00.

## TRAVAUX EXÉCUTÉS AU HELL GATE

POUR FAIRE SAUTER LE ROCHER DE HALLET'S POINT, NEW-YORK

Lu à la séance de la Société vaudoise le 17 mai 1879.

par M. CH. BOISOT.

L'île de Long-Island, longue d'environ 80 kilomètres, est séparée de la presqu'île de Manhattan, sur laquelle est située New-York, par un détroit sinueux nommé le Sound. Dans ce détroit, un rocher de trois acres d'étendue et de forme semi-elliptique s'avancait sous l'eau jusqu'à 100 mètres du rivage, ne laissant à basse marée que 4 mètres de profondeur. De plus, cet obstacle augmentait la force des courants produits par les marées. En rendant ce passage navigable, on diminuait d'une vingtaine de lieues la route des navires venant du nord de l'Amérique et de l'Europe. Il s'agissait donc d'élargir et de rectifier le passage, en donnant à la mer sur ce rocher une profondeur d'au moins 26 pieds.

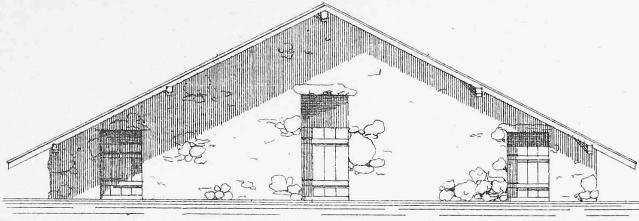
Les travaux commencés en juillet 1869 durèrent, avec quelques interruptions, jusqu'au 24 septembre 1876, qu'eut lieu la grande explosion finale. Il fallut encore une année pour débayer le lit du canal.

Au centre de la courbe de l'ellipse on creusa un large puits de forme triangulaire; du centre du puits on perça dans le récif 48 tunnels s'étendant en éventail sous le rocher jusqu'à 26' de profondeur. La voûte de l'excavation fut maintenue parallèlement et à 10' au-dessous du lit de la mer. Les principaux tunnels avaient 14' de largeur, 10' à 22' de hauteur et en moyenne 270' de longueur.

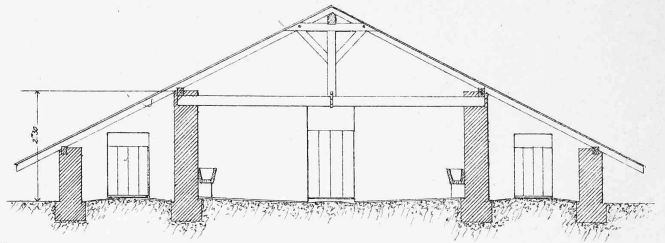
Onze galeries transversales et semi-elliptiques, de même largeur et de même hauteur que les tunnels, mettaient ceux-ci en communication. Entre les tunnels et les galeries on laissa pour supporter la voûte 173 piliers ayant chacun 10' d'épaisseur. La longueur totale des tunnels et des galeries était de 7425'; les déblais qui en furent extraits s'élevèrent à environ 38 000 mètres cubes. Pour ces opérations, on a foré 208 174 pieds

ETABLES DE MONTAGNE

ELEVATION



COUPE



PLAN

