

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 47 (1896)  
  
**Artikel:** Quelques mots sur la consolidation d'un lit ruisseau au moyen de pieux  
**Autor:** Moos, K. von  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-763210>

### **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:** 14.03.2025

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

## Quelques mots sur la consolidation d'un lit de ruisseau au moyen de pieux.

(Voir la figure.)

(Extrait du travail de Monsieur *K. von Moos*, inspecteur forestier à Lucerne,  
publié ci-dessus.)

La ville de Lucerne possède au pied du Pilate de grandes forêts situées sur un terrain composé de couches importantes de dépôts ératiques très sujets à des éboulements. D'innombrables sources se montrent à la surface de tout le versant nord, dont l'eau s'écoule dans de nombreux fossés et ravines, fouillant et minant profondément ce terrain peu consistant, dont la pente accuse 30% et plus. L'administration des forêts de la ville se vit donc obligée de rechercher les voies et moyens lui permettant, aussi économiquement que possible, de remédier d'une manière efficace aux inconvénients signalés.

Elle se décida à employer surtout des pieux sous diverses formes. En quelques endroits, on posa des clayonnages dans le sens de la largeur, en d'autres des fascines empilées et embrochées dans le lit du ruisseau. Mais la principale utilisation des pieux consista à enfoncer ces derniers dans le lit, d'après la méthode préconisée par M. Schindler, en plaçant dans les intervalles des branches, ramilles, racines, troncs, etc. ou des pierres. Ce dernier mode de construction, dont la figure annexée au présent numéro donne une faible idée, a fait ses preuves et son emploi peut être recommandé même pour les petits cours d'eau présentant les caractères d'un torrent. Voici comment on procède :

On enfonce dans le sens de la largeur du ruisseau une ligne de pieux de forte dimension, tout en observant le profil en travers que l'on veut donner au cours d'eau ; l'écartement des pieux dans les lignes est de 30—50 cm. Les pieux du milieu ne devraient pas dépasser le lit de plus de 1 m. — En-dessous de cette première ligne, à une distance à peu près égale à la largeur du ruisseau, on établit une seconde ligne qui doit être parallèle à la première et dont les pieux doivent être enfoncés à ras du sol. Au besoin, on peut remplacer cette seconde ligne par une traverse bien enterrée dans les deux rives. — On plante alors entre les deux rangées, des pieux en nombre aussi grand que possible, en prenant

garde de ne pas les enfoncer plus qu'il n'est nécessaire, suivant qu'on veut donner à l'ouvrage un profil longitudinal qui soit rectiligne ou convexe. — On place alors entre les pieux et jusqu'à hauteur de ceux-ci des pierres anguleuses aussi grandes que possible; cette opération devra être effectuée avec soin, de sorte que les pierres, s'engageant bien les unes dans les autres, ne puissent être emportées par le courant. Si l'on n'a pas de bonnes pierres à disposition, on rapprochera d'autant plus les pieux et on fera même bien, avant de placer le matériel de remplissage, de réunir par groupes les pieux entre eux au moyen de clayonnages.

Le pieu, séjournant continuellement dans un terrain humide et entouré à la partie supérieure de débris ou de pierres peut se conserver longtemps et oppose à l'eau un obstacle résistant. La résistance est d'autant plus grande qu'on aura réuni un certain nombre de pieux entre eux, formant ainsi un système complet. — Il sera toutefois nécessaire de revoir de temps à autre l'ouvrage et de réparer les détériorations qui seraient survenues. Ajoutons que les frais y relatifs sont sans importance.

Si le terrain à consolider est fortement pierreux, il ne faut pas en conclure d'emblée que le système de défense dont il s'agit ne peut être appliqué, parce qu'on ne pourrait enfoncer les pieux dans le sol. Bien souvent, en sondant au préalable le terrain au moyen d'une fiche, on arrive à placer un nombre respectable de pieux.

On veillera tout spécialement, en enfonçant les pieux, à ce que ceux-ci ne se fendent et ne s'esquillent, afin qu'ils durent et qu'ils résistent aussi longtemps que possible.

Pour enfoncer les pieux les moins forts, on se sert d'une mailloche dont le billot en bois dur a un diamètre d'environ 18 cm. et une longueur d'environ 30 cm., muni de frettes; le manche aura environ 1 m. Pour les pieux d'un diamètre dépassant 15 cm., on emploiera avec avantage un mouton portatif, composé simplement d'un trépied et d'un bloc en fonte du poids d'environ 65 kg.

En terminant, nous exprimons le désir que les personnes qui emploient les pieux dans les travaux de défense, fassent aussi connaître ici les expériences qu'elles ont faites et les résultats obtenus.

---