

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 40 (1914)  
**Heft:** 23

## 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:** 19.07.2025

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

cette manière on protège directement le pied des talus érodés.

Le premier système est à recommander lorsqu'il arrive beaucoup de matériaux désagrégés dans le ruisseau et que le volume d'eau est peu important. Le second procédé, par contre, s'appliquera dans le cas de torrents à grands bassins de réception où le volume des eaux est plus grand.

Pour la construction des digues on peut employer la pierre, le béton, le bois ou les fascinages (tunage).

Si l'on dispose de bonnes pierres, ces digues consisteront en murs ou en perrés. Ces derniers, les plus communément employés, exigent une exécution très soignée. Pour les murs en maçonnerie à sec, à mortier ou en béton, les plus grands soins doivent être apportés aux fondations.

Les digues en bois ou en fascinages n'ont, de par leur nature même, le plus souvent qu'un caractère provisoire. Cependant si les fascinages sont formés de bois capables de fournir une nouvelle végétation et bien entretenus, ils peuvent encore rendre de bons et durables services.

Dans les petits ruisseaux on peut aussi employer des planches (dosses) maintenues au moyen de pieux.

#### d) Assainissement.

Les assainissements jouent un rôle important dans la consolidation de versants en mouvement.

Il y a lieu de distinguer deux genres d'assainissement: la dérivation des eaux superficielles, puis le captage et l'écoulement des eaux d'infiltration.

La dérivation superficielle se fait au moyen de canaux en bois, pierre ou fer et de formes les plus diverses. Pour le bois, c'est la section rectangulaire qui se rencontre le plus souvent pour les canaux de toutes dimensions; pour la pierre, c'est la forme trapézoïdale qui est la plus courante, le profil ovoïde est aussi employé lorsque l'eau à écouler ne charrie pas de graviers et peu de sable. Pour le béton, la forme circulaire (tuyaux) est la plus répandue; cependant on rencontre aussi des canaux demi-circulaires, ovoïdes, etc.

Le fer est presque exclusivement employé sous forme de tuyaux. En réalité on entend plutôt, par assainissement, le captage et la dérivation des eaux d'infiltration.

Les parois des fouilles devront être taillées en talus ou bien boisées d'autant plus solidement que le terrain sera plus mauvais. Puis le fond sera revêtu de planches ou de pierres arrangées à la manière des tuiles; on aura en outre la précaution de fixer longitudinalement sur les côtés des pièces de bois de façon à ce qu'il puisse se former un canal d'écoulement. Sur cette fondation, on placera soit des tuyaux (pleins ou percés), des bois ronds, des fascinages ou des pierres, suivant les circonstances ou les matériaux dont on dispose, puis ceci fait, on placera une couche de gazon ou de branchages et enfin on remplira le fossé avec des cailloux ou de la terre.

On peut employer aussi des drainages ordinaires, cependant le terrain ne doit pas être trop escarpé, pour que les drains ne subissent pas de déplacement.

L'emplacement des assainissements doit être fixé d'a-

près la configuration du terrain et suivre autant que possible la direction des filets d'eau principaux. Ils seront placés suivant la ligne de la plus grande pente et les bras secondaires seront dirigés suivant un certain angle dans le collecteur. Dans le cas où l'écoulement de l'eau ne pourrait s'opérer par un collecteur unique, on aura recours à des collecteurs secondaires. Des regards seront placés aux points de rencontre des principaux embranchements et pas trop éloignés les uns des autres, de sorte que le fonctionnement des ouvrages puisse être contrôlé.

#### e) Cunettes.

Lorsque, dans le bassin de réception, le lit a été exhaussé et élargi au moyen de barrages, que les rives ont été consolidées par des seuils supplémentaires ou des digues longitudinales et qu'enfin les assainissements nécessaires sont terminés, il s'agira alors de faire écouler l'eau et le reste des matériaux de charriage dans le cours d'eau ou dans un lac sans qu'ils puissent causer de dégâts. Dans ce dernier cas, on construira un chenal continu dont le fond et les talus seront consolidés.

Comme pour les assainissements, mais dans de plus grandes proportions, on emploie la pierre, le béton, le bois et les fascinages.

Les profils en pierre ont surtout la forme trapézoïdale. Le fond sera ou bien pavé, ce qui est toujours le cas pour les fortes pentes, ou alors fermé d'une série de barrages qui rompent la pente.

Souvent aussi, les rives sont formées par des murs à fruit plus ou moins accentués. Le système a donné de très bons résultats, principalement lorsque la pente est faible.

La forme des profils en béton et bois est analogue à celle des profils en pierre. Par contre les fascinages ne sont employés que sous la forme trapézoïdale avec des talus peu inclinés pour lesquels on emploiera du bois capable de produire une nouvelle végétation.

#### f) Dépotoirs.

Si le cours d'eau débouche dans une rivière plus importante, il sera parfois nécessaire d'intercaler un dépotoir pour les charriages afin d'éviter une obstruction du cours d'eau principal.

Ce dépotoir pourra consister en un bassin entouré d'une digue et à la partie aval duquel se trouve un déversoir un peu surélevé de façon à produire un remous favorable au dépôt des graviers.

Du dépotoir au cours d'eau principal, les eaux s'écouleront dans un canal ordinaire ou une conduite fermée.

(A suivre).

## BIBLIOGRAPHIE

Série de prix des travaux de bâtiment à l'usage des architectes, ingénieurs, entrepreneurs et propriétaires, par L. Bezencenet, architecte, avec la collaboration des syndicats des entrepreneurs du bâtiment et travaux publics. — 19<sup>me</sup> édition corrigée et considérablement augmentée, 1914. — Lausanne, Th. Sack (F. Hæschel-Dufey, libraire-éditeur). — Prix Fr. 6,50, relié.