

Zeitschrift: Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse
Herausgeber: Société Forestière Suisse
Band: 77 (1926)
Heft: 4

Artikel: Le dispositif "Raco", pour le traînage des billes
Autor: C.M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-785436>

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

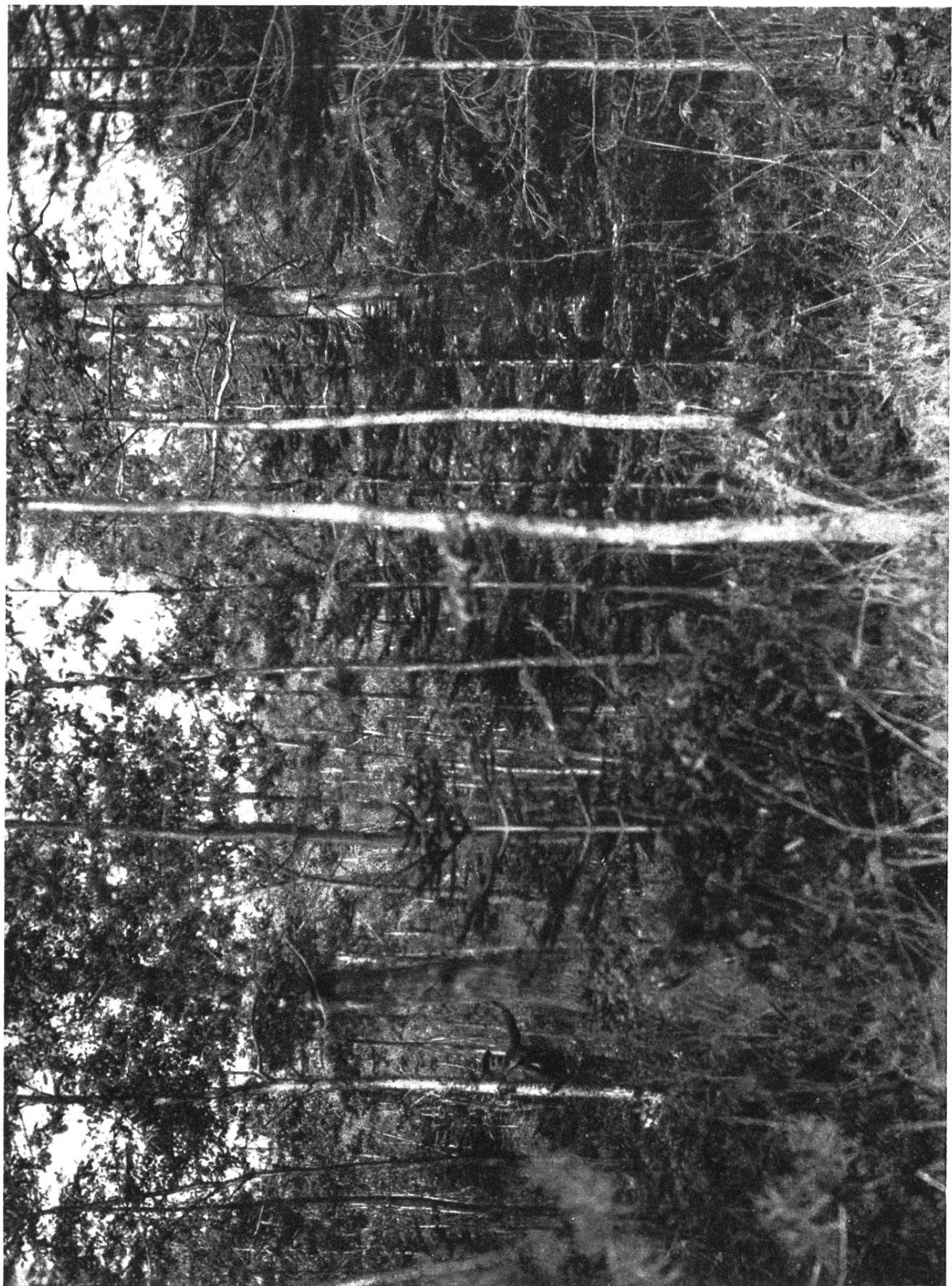
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 24.01.2026

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



FORÊT DE CHASSAGNE (COMMUNE D'ORBE, VAUD)

Premier stade du futur peuplement mélangé de résineux et de feuillus. Au premier plan, jeunes chênes issus du taillis âgé de 17 ans éclairci en 1924. A l'arrière-plan, à gauche, baliveau de chêne „ancien“. (Septembre 1925.)

Phot. A. Barbey

JOURNAL FORESTIER SUISSE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ FORESTIÈRE SUISSE

7^{me} ANNÉE

AVRIL 1926

N° 4

Le dispositif „Raco“, pour le traînage des billes.

Depuis plus d'une année, la maison Robert Aebi et Cie S. A., à Zurich, a réalisé et mis sur le marché un dispositif très ingénieux appelé à rendre de grands services pour la vidange des coupes dans certains cas difficiles. Ce dispositif, appelé « Raco », établi sur les indications de M. Brunnhofer, inspecteur forestier à Aarau, n'est en somme qu'un perfectionnement et une mise au point des appareils ou procédés parfois rudimentaires dont se servent les charretiers.

Le « Raco » comprend trois câbles, deux de 25 m et un de 50 m qui, selon les besoins, peuvent être utilisés séparément, ou ajoutés bout à bout au moyen d'un simple anneau d'acier reliant les boucles qui les terminent, puis une pince à ciseau qui saisit la bille et dont l'étreinte se resserre par la traction; enfin, trois poulies qui permettent de résoudre tous les cas qui pourront se présenter.

Le fonctionnement de l'appareil est fort simple et s'explique aisément par la gravure et les schémas ci-dessous :

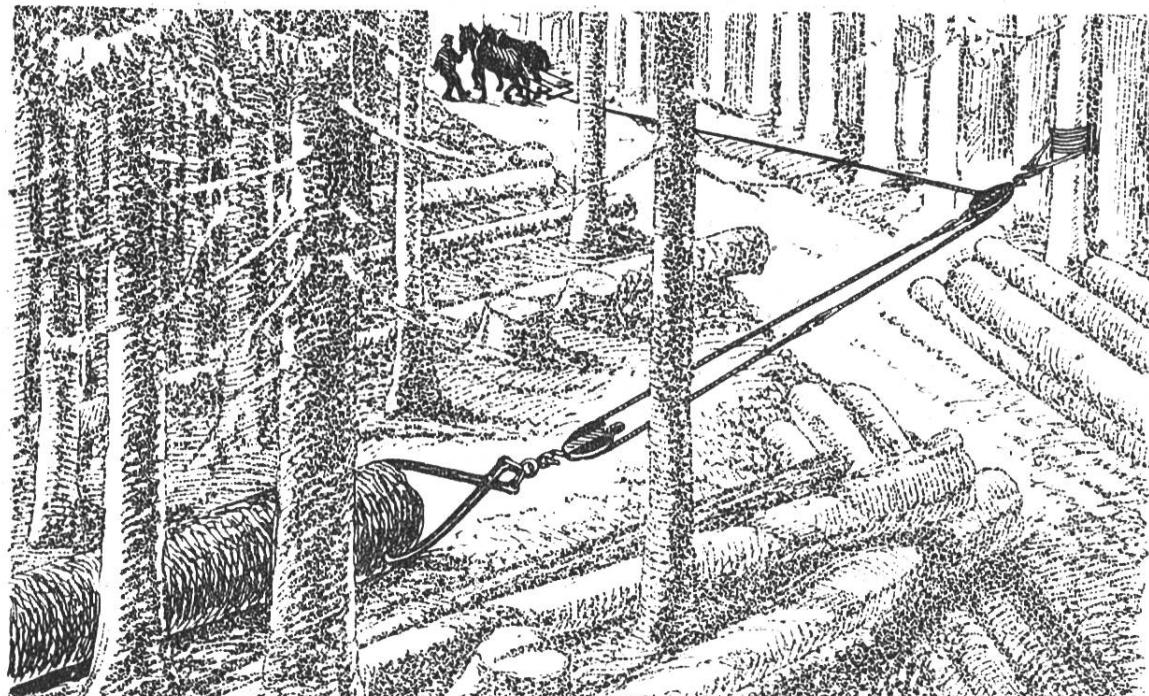
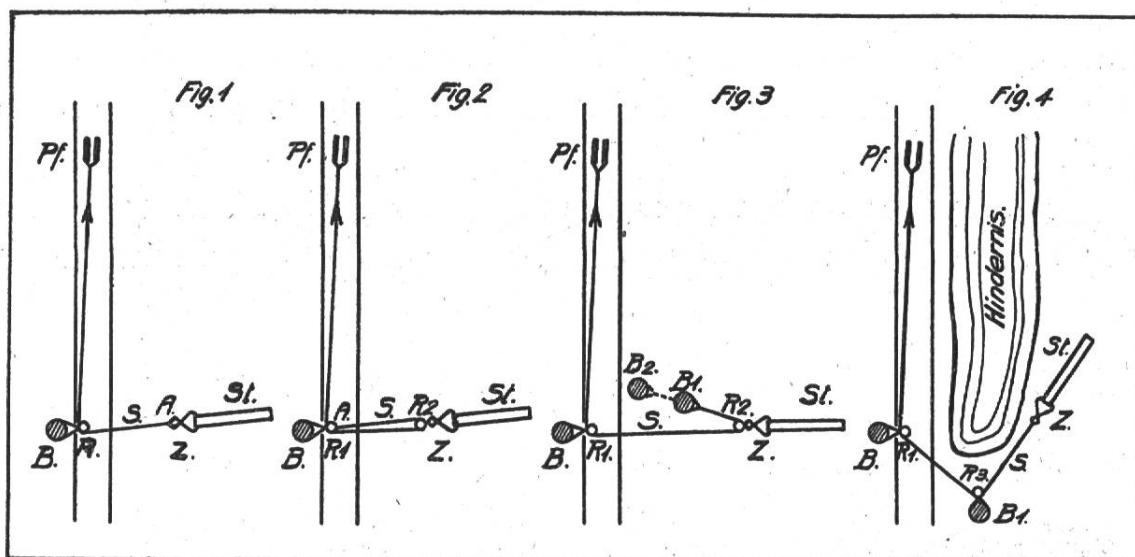


Fig. 1. C'est le cas le plus simple ; une seule poulie (R) dite de déviation fixée à un arbre (B) permet aux chevaux (Pf) de tirer la pièce de bois (St) jusqu'au chemin sans quitter celui-ci.

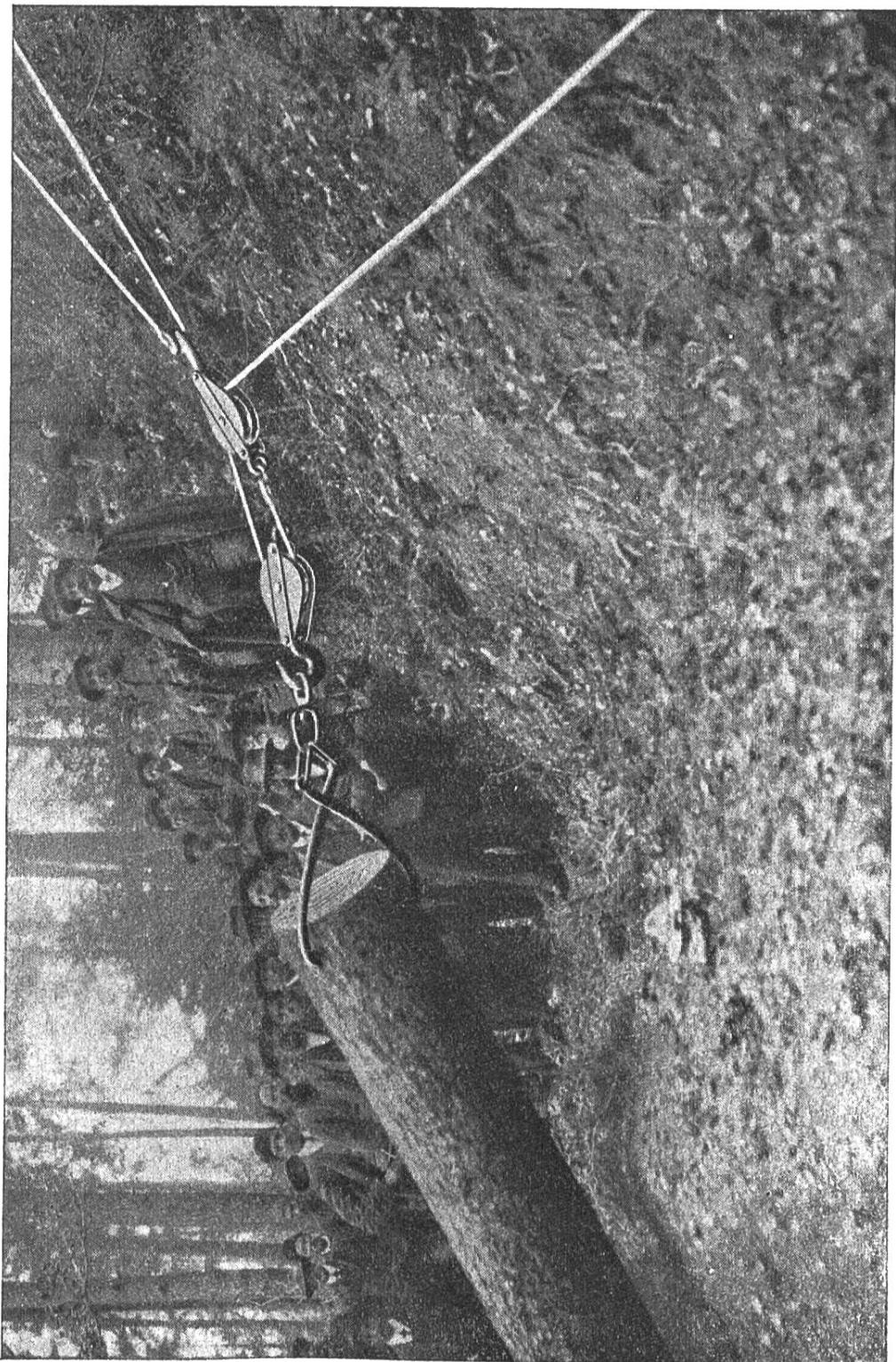
Fig. 2 et 3. Il s'agit d'une pièce très lourde, ou d'une bille située en contrebas et qu'il faut remonter au chemin, ce qui dans les deux cas exige un gros effort de l'attelage; on emploie alors une seconde poulie (R_2) laquelle, agissant comme moufle, a pour effet de diminuer de moitié la force de traction. Le bout du câble peut être fixé à la poulie de déviation (Fig. 2) ou à un point quelconque (Fig. 3) et même déplacé successivement de B en B_2 , si la longueur n'est pas suffisante.



Les différents modes d'emploi du „Raco“

Fig. 4. S'il faut contourner un obstacle (rocher, groupe de rajeunissement, etc.) on a recours à une seconde poulie de déviation (R_3) qui pour pouvoir être facilement intercalée ou enlevée possède une flasque latérale mobile.

Les principaux avantages qui doivent résulter de l'emploi du dispositif « Raco » sont à la fois d'ordre purement mécanique et d'ordre cultural : Les chevaux effectuant leur travail sur la route peuvent dans ces conditions déployer leur maximum d'effort, tandis qu'on évite toutes les déprédatations (pousses rongées, rajeunissements piétinés) qu'ils causent en forêt. D'autre part, il existe certains cas où la traction directe par les chevaux est exclue; c'est, par exemple, lorsqu'il s'agit de remonter des bois sur un chemin; en pratique, ceux-ci seront dévalés jusqu'au chemin inférieur



Le dispositif „Raco“ pour le traînage des billes
Transport d'une bille d'environ 4 m³, sur un terrain accusant 60 % de pente

au grand détriment des bois eux-mêmes et des peuplements traversés. Si les pièces à remonter sont dans un bas-fond, la solution consiste généralement à les tronçonner, ce qui les déprécie.

Un autre cas où le « Raco » s'impose comme moyen de vidange se présente lorsqu'on veut passer à la coupe définitive dans une futaie complètement rajeunie; c'est encore quand on veut exploiter les baliveaux d'un taillis sous futaie sans procéder à la coupe du taillis. Dans ces deux cas, la densité du sous-bois est telle qu'il ne saurait être question d'y faire circuler des chevaux.

Les principaux avantages de l'appareil « Raco » résident dans la grande souplesse et la solidité des câbles, ainsi que dans leur système d'attache simple et pratique, dans la construction des poulies qui exclut tout « déraillement » du câble; la poulie de déviation à flasque mobile est également très bien comprise. La pince « Raco » présente de réels avantages sur les dispositifs actuellement en usage; elle se place latéralement sans qu'il soit nécessaire de soulever la bille, comme c'est le cas avec la chaîne; de plus elle permet de saisir la bille en un point quelconque et non pas seulement à ses extrémités; enfin, elle se fixe et s'enlève très rapidement et ne risque pas de fendre le bois. Le poids du dispositif complet avec 100 m de câble, poulies, cordes d'attache, crochets, etc. est d'environ 100 kg.

Cet appareil que nous avons pu voir à l'œuvre en pays plat, mais que d'autres ont expérimenté sur des pentes rapides et dont une centaine d'administrations forestières de toute la Suisse ont déjà fait l'acquisition, est appelé à rendre de grands services dont la forêt, en premier lieu, mais aussi les charretiers et surtout les chevaux bénéficieront.

C. M.

L'empreinte de l'histoire sur l'état des peuplements et la forme des arbres.

(Suite et fin.)

La commune du Lieu n'avait pas intérêt d'administrer pour son compte un si vaste territoire et elle en vendit certaines parties à diverses occasions, entre autres aux deux autres communes, Le Chenit et L'Abbaye qui se constituèrent à leur tour; mais elle ne manqua jamais de résERVER les droits sur les bois