

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 78 (1927)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Communication sur l'emploi du Raco  
**Autor:** L., J.-J. de  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-784669>

### **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:** 01.04.2025

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

noisetier a pu facilement poursuivre son chemin vers le sud-ouest, en s'établissant le long des pentes sèches et ensoleillées, dominant le lac.

Passons maintenant au versant opposé adossé au Mont Tendre. Depuis des siècles, la zone des prairies du Chenit, fait suite à celle du territoire de l'Abbaye. Du voisinage de cette localité, où il abonde, le noisetier n'aurait-il pas pu s'avancer graduellement vers le sud-ouest, le long des lisières et gagner les pâturages inférieurs situés au-dessus de l'Orient, du Campe, du Brassus. On trouve quelques buissons par-ci par-là jusqu'à la limite de la commune de l'Abbaye. L'exposition défavorable, le défaut d'insolation, la fraîcheur du terrain ont fait obstacle à cette migration supposée et jusqu'ici il n'a pas été possible au noisetier d'aller plus loin. Et par en haut, à la surface des premiers plateaux dominant la région habitée, la voie s'est trouvée fermée par suite de l'existence d'un immense mas de forêts, comprenant entre autres le grand Bois à ban, le Bois de la Rippe, etc., s'étendant des lisières inférieures à proximité du lac jusqu'à 1500 m au pied du Mont Tendre.

En résumé, le noisetier est si abondant au Lieu et dans une partie du territoire de l'Abbaye, parce que le déboisement dans les siècles écoulés lui a permis de s'établir et de se propager dans tous les sens. Il est si rare au Chenit, non par l'absence de localités propres à le recevoir, mais en vertu des circonstances que nous venons d'exposer. Mais puisqu'il y a pris pied, on peut être certain qu'il s'y propagera encore à la faveur des éclaircies forestières. Ce sera l'affaire du temps.

*Le Solliat* (Vallée de Joux).

*Sam. Aubert.*

---

### Communication sur l'emploi du Raco.<sup>1</sup>

Les lecteurs du Journal forestier suisse sont suffisamment informés au sujet de l'appareil construit par la maison Robert Aebi S. A., à Zurich, pour qu'il soit utile d'en donner encore une fois une description minutieuse.

Qu'il suffise donc de rappeler que l'appareil se compose de câbles d'acier de longueurs variant de 6 à 50 m, de deux poulies simples, d'une troisième poulie à flasque mobile, d'une pince à bois, d'un certain nombre de crochets simples  $\bigcirc$  et de crochets à  $\infty$ , enfin de deux dévidoirs pour enrouler le câble.

Tel qu'il a été utilisé par nous dans le cas que nous citons, le câble avait une longueur totale de 137 m et le coût total de l'engin avec accessoires était de 358 francs.

Le but du Raco, qui fonctionne comme un moufle, est à la fois de ménager les recrûs au travers desquels s'effectue la vidange en évitant d'y faire pénétrer chevaux et chars, et d'augmenter par l'em-

---

<sup>1</sup> Extrait d'une communication présentée à l'assemblée générale, du 19 février 1927, de la Société vaudoise de sylviculture, à Lausanne.

ploi des poulies la force de traction. On calcule en effet que la traction peut être augmentée jusqu'au quintuple de la traction directe. La charge maximum en terrain plat est de 4000 kilos.

Le Raco est dans la règle destiné à être actionné au moyen de la traction animale (chevaux).

Mais il est des cas où cette force se déclare insuffisante et où il faut recourir à d'autres procédés.

Lors d'une exploitation récente que nous avons dirigée dans la forêt du Flumeau, près de Lavigny, située sur les flancs en forte pente d'un petit affluent de la rive gauche de l'Aubonne, nous nous sommes trouvés en effet en face d'un problème un peu délicat. Les pentes des deux rives ont une inclinaison moyenne de 100 %; le terrain est accidenté, garni de broussailles et de troncs provenant d'anciennes coupes. Enfin, il s'agissait d'une exploitation de chênes et autres essences feuillues, d'assez grosses dimensions, dont le bois de service, spécialement lourd, doit se livrer au commerce muni de son écorce.

Dans une exploitation de ce genre, il est impossible d'abattre les plantes dans le sens du haut de la pente, et il est naturel que beaucoup de pièces gagnent dès la chute le fonds du thalweg.

Nous avons tout de suite eu l'idée que le Raco pourrait nous rendre service. Toutefois, dès le début, l'emploi de chevaux s'est révélé insuffisant pour vidanger les grosses billes des essences indiquées ci-dessus.

Nous avons eu alors l'idée d'utiliser un tracteur Fordson 24 HP que nous avons à disposition et dès lors la vidange s'est effectuée sans aucun contre-temps et à notre entière satisfaction.

Ce travail s'est accompli à l'aide de trois hommes seulement, dont l'un au tracteur, le second à la pièce de bois et le troisième pour diriger la manœuvre et donner à l'occasion un coup de main.

Ce personnel s'est très vite adapté à ce genre de travail et nous avons en particulier été émerveillé de voir avec quelle facilité une bille de chêne cubant  $2,35 \text{ m}^3$  sous écorce et pesant plus de 2500 kilos est remontée jusque sur le plateau dominant la forêt.

Nous avons vidangé de cette façon en un temps relativement très court  $171 \text{ m}^3$  de bois de service et de feu et nous avons pu constater que le Raco s'adapte parfaitement à une fonction aussi spéciale.

La difficulté était encore augmentée du fait que le terrain était très mou et tendre et aussi qu'en dehors de la forêt tout point d'amarrage manquait. Nous y avons suppléé en utilisant une grosse bille calée à un arbre de lisière par une contrefiche et que nous déplaçons à volonté au moyen du tracteur.

Inutile de dire qu'il est indispensable que le tracteur puisse être amené sans difficulté sur le terrain et surtout qu'il puisse circuler en toute liberté sur ce dernier.

A la suite d'un travail aussi dur — le plus dur, au dire du représentant de la maison Aebi, accompli jusqu'ici dans le canton de Vaud au moyen du Raco — il a été indispensable de procéder au remplacement du boulon central de la pince à bois, soit la partie de l'engin qui souffre le plus de la traction et à la consolidation des ligatures du câble. La maison Aebi a fait immédiatement, avec beaucoup de bonne grâce, droit à notre réclamation; mais le simple fait de n'avoir eu à signaler que ces petits inconvénients est tout en faveur de l'appareil.

Parmi les avantages que présente le Raco, nous tenons à signaler :

- a) l'excellence du matériel employé. Nous n'avons constaté, non seulement aucune rupture de câble, mais même aucune rupture de fil de câble;
- b) la grande mobilité de l'appareil qui permet dans un temps très restreint le déplacement du câble, des poulies et de la pince à bois;
- c) l'emploi très favorable de la pince à bois, qui ne provoque aucune fente des têtes de billes, comme c'est trop souvent le cas avec la commande ou vis à bois.

Le coût de la vidange a été le suivant :

Traction et main-d'œuvre, calculées à raison de 4,50 fr. par	
heure de tracteur et de 0,70 fr. par heure d'aide . .	648 fr.
Participation à l'achat du Raco (acquis pour le compte d'une	
association de propriétaires qui en conserve la propriété)	100 fr.
	<hr/>
Total	748 fr.

Pour 171 m<sup>3</sup> cela représente un coût de 4,37 fr. par m<sup>3</sup>, qui est tout à fait normal, surtout étant données les circonstances difficiles dans lesquelles le Raco a travaillé et aussi étant donné le fait que le personnel n'était, au début, pas entraîné et qu'il a dû faire quelques expériences qui n'ont pas été sans coûter une perte de temps bien naturelle.

Pour conclure, nous pouvons certifier que l'emploi du Raco, combiné avec celui de tracteurs, est destiné à rendre d'utiles services lors des exploitations les plus difficiles, pourvu qu'on puisse disposer dans la région de travail d'un tracteur agricole et que le terrain permette sans trop de difficulté l'accès au chantier et la liberté d'action de ce dernier. De plus en plus les tracteurs agricoles se répandent dans la campagne et nous sommes convaincu qu'ils sont destinés à nous donner dans l'avenir une aide puissante, lors de l'exploitation et de la sortie hors coupes de nos bois.

*J.-J. de L., anc. insp. forestier.*