

Zeitschrift: Le tracteur : périodique suisse du machinisme agricole motorisé
Herausgeber: Association suisse de propriétaires de tracteurs
Band: 14 (1952)
Heft: 8

Artikel: Le perfectionnement de la récolte mécanique des pommes de terre est et reste und problème
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1049283>

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: 16.05.2025

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

Le perfectionnement de la récolte mécanique des pommes de terre est et reste un problème

Les propriétaires de grandes étendues de cultures sarclées ont toujours cherché à réduire le nombre d'heures nécessaires à la récolte des pommes de terre en allégeant le ramassage des tubercules. Jusqu'à ces derniers temps, on croyait y parvenir sans autres avec une arracheuse ordinaire munie d'un dispositif pour déposer les pommes de terre en lignes.

Il y a différents moyens d'y parvenir: en Suisse par exemple, la maison Aebi & Co. à Berthoud a mis au point une sorte de corbeille conique que l'on ajuste à côté du soc (fig. 1). Ce dispositif recueille la terre et les pommes de terre projetées par les fourches de la machine; la terre fine passe entre les barreaux de la «corbeille» tandis que les tubercules et les mottes de terre sont déposés en ligne. À part cette construction, on a également essayé de retenir les pommes de terre par une série de barres métalliques ou par un sac suspendu à côté de la machine. Par comparaison avec les barres métalliques, le sac et la «corbeille» ont l'avantage de moins abîmer les tubercules et de diminuer la dispersion. La «corbeille» n'a pas remporté un grand succès car lorsque le terrain est humide, la terre reste collée dedans.

À l'étranger des machines spéciales, de conception entièrement nouvelle ont été construites, qui déposent les pommes de terre en ligne. Quelques machines de différents systèmes ont été importées en Suisse en espérant qu'elles répondraient à nos besoins et pourraient être vendues également chez nous. Ces machines spéciales travaillent selon l'un des principes suivants:

- a) roue à tamis (fabrication danoise Roulet)
- b) chaîne à tamis (Chalmers, IHC selon fig. 2, Lanz, New Holland)
- c) grille secoueuse (machines pour tracteurs à un essieu)
- d) tambour à tamis (Niemeyer» fig. 4).

Cela nous conduirait trop loin d'examiner en détail chacune de ces machines. Ce qui est intéressant, c'est la constatation que nous avons faite qu'aucune de ces machines n'a donné un résultat convainquant. Toutes les machines fondées sur le principe du tamis ont plus ou moins échoué dans les terrains humides (ce qui était particulièrement le cas l'automne dernier), et selon la nature du sol, travaillent tantôt bien, tantôt mal. Sur les pentes, l'utilisation de certains systèmes est très limitée; on peut même dire que la plupart des machines sont inutilisables.

Il résulte d'enquêtes concernant le nombre d'heures de travail nécessaire pour ramasser les pommes de terre que les machines avec dispositif pour mettre les tubercules en ligne apportaient une sensible réduction de travail (jusqu'à 20 %). Si l'on s'en tenait à ces chiffres, sans s'occuper des inconvénients cités plus haut, on pourrait prouver que la machine spéciale est rentable dans de grandes étendues de terrain.



Fig. 1.
La corbeille conique de la maison
«Aebi» et Co. à Berthoud.



Fig. 2.
Arracheuse avec chaîne à tamis «IHC».

En réalité, l'arracheuse spéciale, qui dépose les tubercules en ligne, ne sera rentable dans nos exploitations que lorsque son fonctionnement sera aussi sûr que celui d'une machine ordinaire. Dans tous les cas, ce serait commettre une grosse erreur que d'échanger une machine ordinaire contre une arracheuse spéciale qui coûte $2\frac{1}{2}$ à 4 fois plus et qui ne pourra jamais la remplacer complètement.

Eu égard à ces constatations, on comprendra que nos exigences concernant la qualité du travail ne peuvent pas être satisfaites par les quelques machines actuellement sur le marché. De nombreux paysans se demandent sans doute pourquoi les fabriques suisses de machines agricoles n'ont encore rien entrepris dans ce domaine. La réponse découle de ce qui précède: il est très difficile et surtout très coûteux de construire une arracheuse spéciale qui puisse donner satisfaction tant par sa simplicité et sa solidité que par la qualité du travail fourni. Tant que les fabrications étrangères en série n'ont pas pu apporter la preuve que les machines spéciales beaucoup plus chères pouvaient surpasser nos arracheuses ordinaires dans tous les domaines, on ne pourra pas reprocher à nos fabricants de s'en tenir à l'ancien système.

Pour nous, il est incontestable qu'il faille en rester, momentanément du moins, à des systèmes simples et bon marché qui, adaptés sur nos arracheuses, déposent les pommes de terre en ligne. Cela d'autant plus que la majorité de nos paysans possèdent une telle machine. Il y a quelques années on a envisagé l'achat d'une machine spéciale en commun par plusieurs propriétaires et l'arrachage à façon. Tant que ces machines n'ont pas un fonctionnement sûr, il vaut mieux ne pas les acheter. Du reste il n'est pas prouvé que les paysans feront arracher leurs pommes de terre à façon, les prix étant trop élevés.

Il se peut fort bien que l'opinion exprimée ci-dessus se trouve démentie dans peu de temps et que la machine spéciale atteigne un degré de perfectionnement tel qu'elle réponde à nos exigences, mais il est à peu près certain que le prix d'achat sera plus élevé encore, à tel point que seuls les propriétaires de très grandes étendues de pommes de terre pourront en acheter. Mais il est également fort probable qu'à ce moment-là, nos exigences soient encore plus sévères que maintenant, c'est-à-dire que l'on ne demandera plus seulement que les pommes de terre soient déposées en lignes, mais on voudra encore qu'elles soient ramassées et ensachées (récolte complète). A ce moment là seulement, on parviendra à faire avec la machine le plus pénible du travail.

La question d'une arracheuse-ramasseuse a été étudiée depuis quelques années à l'étranger. Quelques machines — il s'agit pour la plupart d'arracheuse avec chaîne à tamis, table de triage et dispositif d'ensachage — ont été également introduites chez nous à titre d'essai, mais le plus souvent sans suites. Il va de soi que l'on sera encore plus exigeant pour une arracheuse-ramasseuse que pour une autre machine. Il est à prévoir que — abstraction faite de l'allégement du travail — une sensible réduction du nombre d'heures nécessaires pour la récolte ne sera possible que si les conditions suivantes sont remplies: suppression du ramassage et mise en sacs des pommes de terre triées.

La suppression du ramassage exige que l'on ait un soc tel qu'aucune pomme de terre ne soit abîmée ni poussée de côté (ce qui est souvent le cas pour les machines actuelles). Il faudra également que l'on ait la possibilité de changer la chaîne tamiseuse, pour adapter la machine aux différentes variétés de pommes de terre, de façon que les plus petites soient laissées sur le champ. Un triage parfait et la mise en sacs nous semblent possibles grâce à l'utilisation de la prise de mouvement du tracteur et d'une vitesse très démultipliée de 1 à 1,5 km/h (que les Allemands appellent *Kriechgang*, ce qui signifie «vitesse rampante» ou «vitesse traînante»; faute de mieux, nous adopterons pour le moment la première de ces expressions). Ainsi, on peut faire fonctionner la machine à un régime régulier, indépendant de sa vitesse de déplacement.

La prise de mouvement s'avère particulièrement utile lorsque, par exemple, la machine bourre; il est alors possible de la faire fonctionner sans avancer jusqu'à ce qu'elle soit débourrée. La «vitesse rampante» garantit un bon triage, le débit des pommes de terre sur la table de tirage étant assez faible pour que le travail soit bien fait.

Pour terminer nous parlerons de l'arracheuse-ramasseuse «Kunz» fabriquée à Berthoud. Le tamisage est assuré par un tambour. Contrairement aux autres machines travaillant selon le même principe (fig. 4), l'axe du tambour de l'arracheuse-ramasseuse «Kunz» est longitudinal (fig. 3a) et grâce à cette disposition, il semble que la machine soit capable de fonctionner en terrain incliné de côté (?). Le tambour à tamis dépose les pommes de terre plus ou moins bien débarrassées de terre sur un tapis roulant. Des

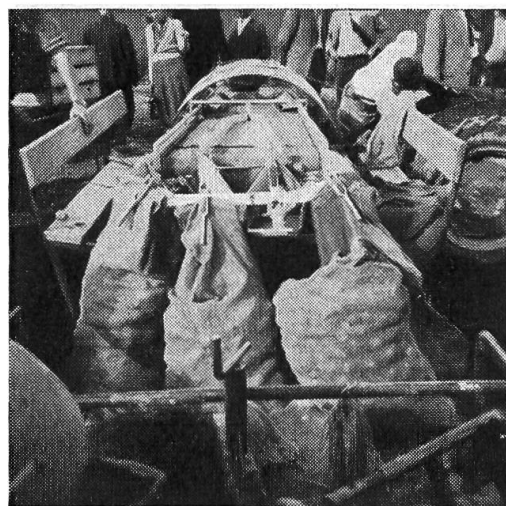
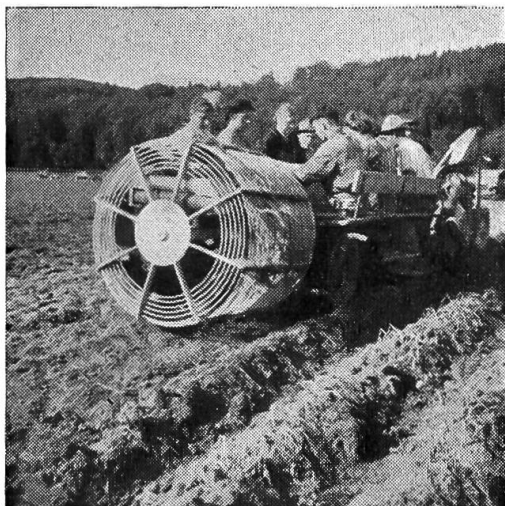


Fig. 3a et 3b. Arracheuse-ramasseuse «Kunz» de Berthoud fonctionnant d'après le principe du tambour tamiseur (prototype).
a) vue d'ensemble; b) la table de triage avec le dispositif d'ensachage.

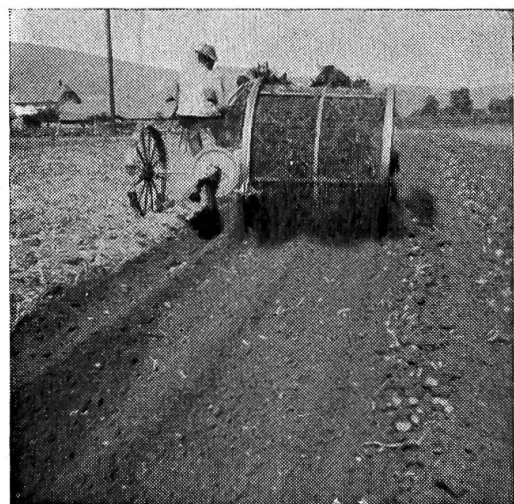


Fig. 4.
Arracheuse à tambour «Niemeyer».
Le tambour se fixe sur une machine ordinaire comme la corbeille «Aebi». (Il n'a pas donné satisfaction).

deux côtés de ce dernier se trouvent 6 ou 8 personnes, assises ou debout, et qui trient les pommes de terre. Ainsi les corps étrangers (pierres etc.), de même que les tubercules abîmés peuvent être mis de côté et seules les pommes de terre saines sont dirigées vers les sacs.

En résumé, on peut dire que les arracheuses spéciales n'ont pas grande signification pour nous à cause de leurs imperfections et de leur prix d'achat trop élevé. Par contre, il semble indiqué pour le moment d'adopter un dispositif simple et bon marché qui dépose les pommes de terre en lignes; ceci d'autant plus qu'il suffit de l'enlever lorsque les conditions sont défavorables pour pouvoir bien souvent continuer à travailler.

Il est fort probable que le système à tamis puisse être perfectionné grâce à l'utilisation de la prise de mouvement et de la «vitesse rampante» et que la forme du soc soit améliorée pour que l'arracheuse ramasseuse finisse par l'emporter.

(traduction: R. Gobalet)