

Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Band: 23 (1961)
Heft: 4

Artikel: Les tendances de la motoviculture
Autor: Bertin-Roulleau, J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1083216>

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: 12.01.2026

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

Les tendances de la motoviculture

par J. Bertin-Roulleau, Paris.

Comme chaque année, nous avons eu l'occasion, au moment des journées de démonstration de l'Institut Technique du Vin, de faire le point des tendances de la motoviculture. Tout en parcourant les allées du splendide domaine de Lavalette, nous avons fait quelques observations dont nous voudrions vous faire part.

Matériels de traction

Les tracteurs vigneron peuvent se classer en deux catégories: le «Compact» et l'Enjambeur».

Les tracteurs à chenilles peuvent être plus «ramassés», mais certains constructeurs de tracteurs à roues ont réussi à rassembler sous un volume réduit toute une mécanique lourde, puissante et complexe.

C'est le cas en particulier du V 73, qui mesure 0,82 m de large, 2,44 m de long et 1,20 m de haut, pèse 1,270 kg et développe une puissance de 20 ch. Ce nouveau tracteur de la Régie Renault a été présenté en première mondiale, à l'occasion d'une réunion très réussie qui a eu lieu le premier jour des démonstrations. Cette «compacité» est recherchée non seulement pour la vigne, mais aussi pour les vergers, ce qui augmente la clientèle et permet une construction en série plus importante.

Les enjambeurs se répandent aussi. A côté de ceux à formule mixte, qui, partant d'un tracteur standard surélevé peuvent être éventuellement remis par l'exploitant en position basse, il existe de plus en plus de tracteurs uniquement enjambeurs. Pas moins de onze marques différentes étaient présentées. Parmi celles-ci, de nombreuses nouveautés, en particulier le Continental C.D. 6, machine de 60 ch. à chenilles.

Ces enjambeurs sont tout à fait à conseiller pour les plantations à faibles écartements et surtout pour les traitements en pleine végétation. Une clientèle nouvelle s'ouvre à ces matériels dans les cultures tropicales. Il y a là une possibilité d'exportation, limitée peut-être, mais très intéressante, car la France a peu de concurrents en cette matière.

En dehors de la forme extérieure, notons leurs principales caractéristiques: la «diésélisation» générale, l'augmentation du nombre des vitesses, le blocage du différentiel, l'abaissement du centre de gravité, la fixation ingénieuse des outils avec relevage à la verticale, l'adhérence accrue (4 à 6 roues motrices, chenillards, report de la composante verticale de la résistance, etc.), la maniabilité et le confort.

Dans le sens de la maniabilité accrue, le nouveau M.F. 865 de 44 ch. a un dispositif de direction assistée hydrauliquement. Ce dernier modèle n'est pas vigneron, mais n'a pas manqué d'intéresser de nombreux agriculteurs orientés vers une certaine reconversion des cultures régionales.

Cette maniabilité dans les champs et sur route peut être également

trouvée dans les possibilités de transformation de tracteurs à chenilles en tracteurs à roues. Certaines sont très ingénieuses (Rouquier, Bauchet, Stainless, St-Chamond, etc.).

Pour être complet, nous devons signaler l'Autoculteur ou tracteur flottant de Jouette. Cette machine est très ingénieuse: les roues sont fixées au bâti grâce à des vérins hydrauliques indépendants. L'ensemble peut donc rester vertical et stable quelle que soit la configuration du terrain. Ces vérins permettent au tracteur de «s'asseoir» sur le ventre, de s'ancrer au sol, d'atteler automatiquement les outils, de basculer une remorque, de la vidanger latéralement, de soulever n'importe quel fardeau, de régler les outils en marche, etc.

Une masse d'alourdissement au bout d'un bras de levier avant peut constituer un dispositif anticabrant ou mettre toutes les forces verticales sur les roues arrière et cela toujours grâce aux vérins et aux ressorts compensateurs. Le conducteur arrive ainsi à augmenter considérablement l'adhérence. Ce n'est pas un tracteur, ce n'est pas une cellule d'énergie, ce n'est pas un porte-outils: c'est un instrument automatique et automoteur polyvalent.

Motoculteurs et petits tracteurs

Toujours très nombreux dans le vignoble, ces petits matériels sont recherchés pour les plantations étroites. Les tendances sont les suivantes:

- généralisation du diesel pour les moteurs de puissance égale à au moins 7 ch.
- élargissement de l'éventail des puissances depuis 2 à 12 ch.
- utilisation de plus en plus fréquente des outils rotatifs, surtout pour les petites puissances.
- évolution vers le mototraceur avec conducteur assis pour les puissances élevées.
- polyvalence de l'outillage.
- augmentation de l'adhérence pour les petits tracteurs, grâce aux 4 ou 6 roues motrices ou aux petits chenillards.

Liaison tracteur-outil

Ces dispositifs avaient été à l'étude l'an passé et nous sommes heureux de voir une nette amélioration à ce sujet. Un simple exemple pour illustrer cette idée: le relevage à la verticale est nécessaire dans le vignoble pour réduire l'encombrement. Jusqu'à ce jour, ce relevage était souvent rendu possible soit par des dispositifs très compliqués, soit par une modification des points d'attache de la charrue ou des barres d'attelage, ce qui modifiait parfois de façon considérable l'équilibre de l'ensemble tracteur-charrue et pouvait produire des catastrophes avec les réglages de la charrue ou avec l'adhérence du tracteur. Nous avons vu cette année des dispositifs très simples et ingénieux qui maintiennent intégralement tous les avantages du système 3-points d'origine.

Matériels de culture

Les charrues à versoirs et à disques sont toujours classiques. Leur réglage est plus rapide et facile, mais les outils rotatifs se répandent très rapidement.

L'accent a été mis cette année surtout sur le problème du décavaillonnage et de nombreuses machines ont été présentées. Il semble que dans les vignes bien régulières, le problème soit parfaitement résolu. Mais il serait suivi de plus près cet hiver par l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier et l'Institut Technique du Vin, pour les vieilles vignes plantées en gobelets.

Matériels de traitement

Si la pulvérisation mécanique classique est toujours prépondérante dans la vigne, la pulvérisation pneumatique dans les vergers paraît acquérir droit de cité. La pulvérisation pneumatique à volume réduit, étudiée cette année par de nombreux organismes, en particulier par les Centres pilotes de l'Institut Technique du Vin, a fait aussi des progrès importants. Ces matériels, caractérisés essentiellement par un débit d'air considérable et à grande vitesse (10,000 fois celui du liquide, à 300 km/h) réalisés jusqu'à présent comme appareils à dos, nous sont présentés actuellement aussi comme matériels tractés ou portés, ou même aériens (hélicoptères), traitant plusieurs rangées à chaque passage.

La disposition des buses a été également repensée. En attaquant par-dessous ou par-dessus, certains espèrent traiter plusieurs rangées avec une seule buse de chaque côté. Ceci paraît efficace pour les poudrages. Pour la pulvérisation, des expériences sont encore nécessaires; mais avec des appareils très puissants, un résultat analogue peut être espéré. Cependant la technique de l'enjambement se développe toujours et s'adapte à tous les types de vignes (évolutions sans fourrière). Rien n'empêche du reste de combiner les deux systèmes (bâtis enjambeurs, nombre de buses réduit).

La généralisation de la motorisation des matériels de traitement est presque totale. Le moteur s'implante partout, aussi bien sur l'hélicoptère que sur l'appareil à dos, en passant par l'instrument à traction animale.

On commence à estimer qu'après tout, un appareil à grand travail utilisé collectivement serait peut-être aussi intéressant et moins fatigant que l'appareil à dos individuel (présentation des coopératives d'utilisation de matériel en commun (C.U.M.A.).

Transports

Le matériel de transport évolue aussi.

Les attelages, freinages et basculements sont automatiques ou commandés du siège du tracteur. Les châssis polyvalents apparaissent très ingénieux. Les véhicules s'efforcent aussi de pénétrer dans la vigne pour les vendanges, supprimant ainsi les porteurs. Les deux solutions sont le train de

petits wagonnets Decauville pour les vignes larges et les tombereaux enjambeurs pour les vignes étroites. On réduit ainsi la «colle» des vendeurs de $\frac{1}{3}$ ou $\frac{1}{4}$. A quand la vendangeuse-fouleuse automatique qui ferait tout le travail? Nous n'en sommes peut-être pas si loin.

Matériels divers

Cette section était très bien fournie. L'idée du tracteur «bonne à tout faire» se répand. Il doit servir à charger et à épandre le fumier, les composts et les engrais, à enfouir les engrais en profondeur, à ramasser, broyer et brûler les sarments, à «espoudasser» ou rogner, à faire les trous de remplacement et à lutter contre les fléaux atmosphériques. Tous ces matériels sont généralement rustiques et peuvent très bien être utilisés en commun.

Matériels de vinification

Ces matériels comportaient notamment des pressoirs continus et des pressoirs horizontaux à rebêchage automatique. Parmi les pressoirs continus, signalons un nouveau matériel à grand diamètre (80 cm) et deux machines caractérisées par leur réglage automatique de la pression, l'un par vérin hydraulique sur la porte, l'autre par chambre de compression variable. Les pressoirs horizontaux à rebêchage automatique se développent et quatre marques en étaient représentées.

S'inscrivant également dans la politique de qualité, signalons un clarificateur à vin d'un type nouveau et des équipements de cuves en matière plastique et en acier inoxydable.

La rapidité et la sécurité des opérations de pesage, de détermination de la richesse en sucre des moûts et de comptage des vins, continuent à être étudiées par les constructeurs qui ont présenté entre autres un nouveau mustimètre automatique et plusieurs groupes de comptage servant notamment à l'épalement des cuves.

L'attention des visiteurs a été retenue par le matériel électrique d'équipement des caves dont la présentation mettait en valeur la nécessité d'utiliser des appareils et de réaliser des installations offrant le maximum de sécurité.

Dans le cadre de la reconversion, mentionnons des trieuses-calibreuses et divers matériels de transport de fruits, dont un emballage en carton intéressant pour sa facilité de stockage.

Les matériels de terrassement, de défoncement et d'assainissement comportaient des grandes machines classiques à gros rendement et de plus petites adaptables au tracteur agricole. La présentation en était faite par divers constructeurs, ainsi que par la Fédération Nationale des C.U.M.A. Il s'agissait notamment de niveleuses, de bulldozers, de scarificateurs, de scrapers, de pelles mécaniques, de charrues de défoncement, d'enfouisseurs d'engrais, etc. ... couvrant ainsi la plupart des besoins des exploitants.