**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole

Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture

**Band:** 32 (1970)

**Heft:** 13

**Rubrik:** Nouvelles de l'industrie des machines agricoles

### 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

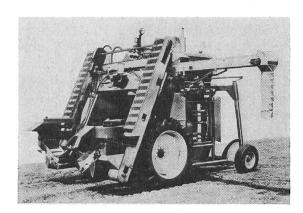
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 26.11.2025** 

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

## Nouvelles de l'Industrie des Machines agricoles

# Grande première dans le vignoble français pour la «machine à vendanger» américaine CHISHOLM-RYDER



La vendange mécanique a, sans doute, en ce début du mois de septembre, cessé d'être fiction pour devenir réalité. La première «machine à vendanger» américaine débarquée sur le continent européen à la mi-août est, en effet, actuellement au travail dans les vignobles palissés languedociens.

Il s'agit de la «machine à vendanger» CRCO-OW construite à Niagara-Falls dans l'Etat de New-York par la compagnie Chisholm-Ryder spécialisée dans la construction des machines de récolte des produits agricoles.

Depuis le mois d'octobre 1968, au cours duquel je vis pour la première fois un prototype de cette machine «moissonner» le raisin dans les vignobles de la vaste Central Valley californienne, de nombreuses expérimentations ont été faites, des progrès enregistrés et 200 machines de série construites.

C'est donc d'une «machine à vendanger» pratiquement au point que les Etablissements vinicoles COQ à AIX EN PROVENCE viennent, par un accord récent, de se rendre les importateurs exclusifs en attendant de pouvoir construire eux-mêmes un modèle mieux adapté encore aux besoins du vignoble français.

La «machine à vendanger» CHISHOLM-RYDER montée sur un tracteur enjambeur FORD 4000 à moteur diesel est dotée de la transmission Select-O-Speed à 10 vitesses. Elle comporte un dispositif de ré-

colte par secouage, des convoyeurs de vendange à tapis, un système de nettoyage de la récolte par ventilation et des organes de chargement de la vendange dans des remorques-bennes.

La vendange du rang de vigne enjambé par la machine se fait par secouage latéral de ses deux faces au moyen de batteurs mobiles et souples. Les grappes ou les baies ainsi récoltées sont recueillies sur un dispositif original de plaques chevauchantes, inclinées et mobiles, se rejoignant autour des ceps. Transférée sur deux convoyeurs longitudinaux à tapis, la vendange est ensuite reprise par deux convoyeurs élévateurs transversaux, inclinés et courts, qui la soumettent, pour un effeuillage complet, au courant d'air de deux ventilateurs aspirants. Deux autres convoyeursélévateurs à godets de caoutchouc élèvent alors la vendange propre jusqu'au niveau de deux convoyeurs horizontaux et transversaux d'évacuation et de chargement qui la déversent dans une succession de remorques-bennes circulant dans l'interligne jouxtant à droite ceux dans lesquels se déplace la machine.

Pour que la modèle standard OW fonctionne parfaitement, le palissage du rang de vigne ne doit pas dépasser 1,80 m de hauteur et les grappes de raisin doivent être situées au moins à 60 cm au-dessus du niveau du sol. Dans ces conditions, pour la plupart des variétés expérimentées aux Etats-Unis, la machine délivre une vendange propre, relativement sèche et égrappée.

Il en est, en fait, de même, en France, pour les variétés déjà expérimentées au cours des premiers essais démonstratifs de la machine qui viennent d'être entrepris il y a quelques jours à peine à Visa au Domaine de Médeilhan et à Aigues-Mortes au domaine de la Compagnie des Salins du Midi.

Palissées sur 4 fils à 0,70 - 1 - 1,30 et 1,60 m de hauteur, d'assez jeunes vignes encore soumises pourtant à une taille de

formation à long bois au niveau du deuxième fil, ont été vendangées avec succès par la «machine à vendanger» CHISHOLM-RYDER/COQ au cours des journées des 10, 11 et 14 septembre. Plantées à 2,5 mêtres d'écartement entre lignes, ces vignes portaient une bonne dizaine de tonnes de raisin à l'hectare et leur végétation s'élevait à près de 2 mètres par endroits. Il s'est agi successivement des variétés suivantes: Alicante, Syrah et Carignan, qui se sont laissé égrener avec une facilité presque égale sans que sarments ou feuillage ne soient, après réglage de la machine, notablement affectés par son passage.

La récolte s'est faite à différentes vitesses de déplacement de la machine: 1,3 - 1,5 - 1,7 et 2 km/h avec des fréquences de secouage de 400 à 500 cycles/minute. Dans ces conditions, il est récolté de 0,3 à 0,5 ha/h et de 3 à 10 tonnes/heure pour une densité de plantation de 4000 pieds/hectare et une charge au pied de 3 à 5 kg. La machine peut ainsi, suivant les cas, remplacer, en moyenne, de 40 à 80 vendangeurs.

Sur le plan de la qualité de la vendange récoltée, tous les viticulteurs et techniciens présents aux premiers essais sont unanimes à reconnaître qu'elle ne contient pratiquement aucune feuille et a l'aspect d'une vendange partiellement égrappée et peu suintante. Si quelques réglages restent à faire pour ménager davantage encore végétation et récolte et limiter au maximum les pertes au sol actuellement comparables

à celles d'un chantier manuel, il semble bien que l'on dispose d'ores et déjà d'une machine apte à travailler sur vignes palissées aux normes précédemment indiquées pour des écartements entre lignes de 2,5 à 4 m.

«La machine à vendanger» CHISHOLM-RYDER dont il faut féliciter les Etablissements COQ de l'avoir introduite en France, s'embarque actuellement pour la Corse. A son retour, elle parcourra successivement les divers départements viticoles méridionaux: Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault et Aude avant de rejoindre les Charentes et peut-être l'Alsace via le Gers et la Gironde, où elle rencontrera sans doute en cours de route sa consœur française la machine BENAC-FONTAN construite sur un principe un peu différent et un châssis spécial.

Le résultat des divers essais que va entreprendre la machine à vendanger CHIS-HOLM-RYDER OW que l'Institut Technique du Vin et l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier vont suivre avec intérêt, fera l'objet de communications ultérieures de façon à informer praticiens et lecteurs des progrès réalisés sur ce sujet d'une brûlante actualité.

Maurice AUDIBERT
Ecole Nationale Supérieure Agronomique
de Montpellier
Institut Technique du Vin
16 - 9 - 1970

Illustration de la 1ère page de couverture

(Annonce)

### RÉCOLTE DU MAIS-GRAIN Rivierre-Casalis

Récolte rationnelle des épis de maïs avec le cueilleur d'épis

Le cueilleur d'épis accouplé sur le côté du tracteur et sa trémie collectrice portée forment avec la machine de traction un cueilleur d'épis automoteur maniable qui permet de mécaniser la récolte du maïs-grain même sur les sols difficiles et humides.

Grâce à sa conception particulièrement judicieuse, ce cueilleur d'épis de maïs offre la possibilité de récolter avec des rendements de travail élevés.