

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 69 (2007)
Heft: 1

Rubrik: Marché des machines

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: 05.02.2026

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



Dans le cockpit:
les fonctions de guidage
se font par joystick et les
réglages, par écran tactile.
Au dessus, la caméra de
surveillance.



Dans le cockpit de la Max

«Miroir, mon beau miroir, quelle est la plus 'performante' en ce pays?» Dans la course à la concurrence pour obtenir la meilleure technique, les développements plus importants ou plus modestes ont une grande signification. Pourtant, Grimme, le leader du marché allemand des arracheuses (automotrices) de pommes de terre, a mis le pied dans le marché des betteraves avec son arracheuse automotrice intégrale Maxtron.

En Suisse, l'unique Maxtron 620 du pays a terminé sa deuxième saison de récolte. Ses propriétaires, producteurs de betteraves et entrepreneurs en travaux agricoles dans le canton de Vaud sont Jean-Francis Beck de Cudrefin et Claude-Jean Mairet de Grandcour. «Nous sommes très satisfaits de la machine», affirme Jean-Francis Beck qui, pour la visite de *Technique Agricole*, a soigneusement guidé la machine dans les rangs d'une parcelle de betteraves de moyenne qualité. Vu un départ de croissance précaire, les betteraves étaient non seulement d'inégales grandeurs mais aussi mal enracinées. C'est pourquoi elles avaient tendance à se renverser devant les organes arracheurs empêchant ainsi de se faire saisir de manière optimale pour être décollées.

Au travail 24 heures sur 24

L'année dernière, avec leur Maxtron 620, les deux agro-entrepreneurs ont récolté des betteraves sur quelque 250 hectares entre les lacs de Morat et de Neuchâtel et entre Avenches et

Payerne, dans la vallée de la Broye. Vers la fin de la dernière saison, la surface a augmenté pour atteindre près de 400 hectares; l'arrachage s'est déroulé 24 heures sur 24, par trois équipes de travail successives. Les betteraviers ont fait travailler le Maxtron 620 dans le Grand-Maraïs (aux environs de Chièze) après qu'un agro-entrepreneur s'était dédit.

Cette énorme machine, qui, selon Jean-François Beck, travaille aussi bien sur sols marécageux que sur sols lourds, demande la plus grande concentration. Il faut surveiller les travaux de récolte dans le champ visuel, sur les parcelles et gérer sans interruption les contrôles de fonction captés par six caméras qui transmettent les séquences filmées sur deux écrans. Ces informations doivent être analysées en continu par le professionnel au volant. Ainsi transmises, ces données lui permettent de maintenir l'allure et le rythme de la machine guidée par logiciel. En plus de l'épargne de carburant, la récolteuse est assistée par le système «automat» 490 CV Daimler Chrysler Motor; ainsi, l'électronique de guidage fournit la puissance requise au moment de couple optimal pour l'entraînement et le pilotage de la machine.

Transport et système de nettoyage

Sur le plan de la technique de récolte, le système d'effeuillage «intégral» est intéressant car il dépose les feuilles de betterave légèrement mulchées sur toute la largeur de récolte. Au lieu des socs vibreurs habituels, ce sont les socs à disque à guidage latéral et hydraulique

qui passent sur le rang pour extraire la racine de la couche arable. Le tapis de tamisage et convoyeur de 2,80 m de largeur (Optiflow) transporte les betteraves débarrassées de leurs restes de terre jusqu'au bunker. L'adaptation de la vitesse de rotation du groupe de rouleaux et de leur positionnement par rapport aux conditions permettent un nettoyage optimal, ni trop rude, ni trop doux, des betteraves, et cela dans tous les cas.

La grande machine est particulièrement mobile puisqu'elle est pourvue d'un angle de braquage de + 70 degrés au bâti des roues jumelées, sur l'essieu arrière; en fin de champ, l'arracheuse peut donc directement reprendre son chemin, sans devoir faire marche arrière.

Les roues têteuses
compriment
«intégralement» les
feuilles déchiquetées à
gauche et à droite de
chaque rang. Ensuite
passe le soc à disque
qui extrait la betterave
de la couche arable.





on 620

Sur les routes

Après le transbordement de la dernière betterave et tout en tenant compte d'un mécanisme de hauteur de chute minimale, le système d'arrachage avant se rétracte par simple pression sur un bouton et les parois du bunker se rabattent de sorte que la machine est prête à prendre la route.

L'arracheuse automotrice accuse 54 tonnes sur la balance (ou sur le champ). Vide, elle pèse 30 tonnes. Etant donné que les chenilles en caoutchouc sont admises comme essieux tandem, les prescriptions concernant la charge maximale par essieu sont respectées. Mais sur la route qui le mène au prochain ramassage, l'agro-entrepreneur Jean-Francis Beck accepte avec plaisir un verre de coca offert par le producteur de betteraves. Les boissons alcoolisées sont proscrites! ■



Rétrospective - AGRAMA

Le modèle AXION 840 est équipé d'un moteur 6 cylindres «Common Rail de DPS» (Deere Power Systems): La réponse de Claas qui entre dans la concurrence des super tracteur européens pour remplir les exigences des entrepreneurs en travaux agricoles orientés vers la croissance.

L'AGRAMA a ouvert les feux

Les expositions de technique agricole de Paris et Hannover s'imposent au regard. Cependant, l'AGRAMA a marqué l'ouverture du cycle des expositions agricoles sur un plan d'égalité avec les plus grandes.

Texte et photos: Ueli Zweifel

Aperçu 1

Les firmes se sont montrées fort satisfaites des résultats record obtenus autant en terme de nombre de visiteurs que de perspectives de vente. A quel niveau ces dernières se sont situées, seules les nouvelles immatriculations 2006 par rapport à l'année précédente le diront, lorsqu'elles seront publiées pour les tracteurs. Alors que l'économie reprend d'une manière générale, ce serait un comble que l'agriculture ne puisse en profiter. Les réformes entreprises sur le plan politique, les mesures de rationalisation et les fusions d'entreprises impliquent nécessairement des moyens techniques supplémentaires afin de nourrir hommes et bêtes et d'assurer ainsi, de plus en plus, l'approvisionnement des installations de biogaz et autres dispensateurs d'énergie qui influence négativement le bilan du CO₂.

L'AGRAMA a été un véritable feu d'artifice pour les tracteurs, aussi bien dans les classes de puissance supérieure dès 120 CV que dans la classe moyenne, toujours la plus vendue. Le nouveau Claas Axion a fait forte impression dans la classe de puissance située entre 174 et 260 CV. Les tracteurs de la marque Claas profitent bien évidemment de l'excellente réputation de la firme spécialisée en technique de récolte. Le New Holland T 7060 de la nouvelle série 7000 a aussi suscité beaucoup d'admiration. Les tracteurs de cette classe de puissance disposent d'une nouvelle motorisation avec réintroduction des gaz d'échappement et Common Rail, ainsi que de la disponibilité, gérée électroniquement, de puissance supplémentaire de 15 à 20 pour cent (Power