

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 44 (1982)
Heft: 1

Artikel: Progrès très notables chez John Deere
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1083567>

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>

Progrès très notables chez John Deere

Fidèle à son précepte selon lequel «il s'agit d'aménager le poste de travail du paysan de telle façon à ce que le conducteur reste aussi efficace que son tracteur», la firme John Deere de Mannheim a organisé dernièrement une réunion de ses représentants et employés européens parmi lesquels figuraient, comme de juste, aussi les délégués de la Matra SA de Zollikofen.

Les établissements John Deere occupent dans le monde entier quelque 61'000 collaborateurs dont l'activité porte uniquement sur le développement et la fabrication de matériels agricoles. L'envergure de l'assortiment qui en résulte étant à l'avant, nous devons nécessairement nous



Fig. 1: Les constructeurs font tout leur possible pour assurer un aménagement optimal de la nouvelle cabine. Le niveau sonore enrégistré dans la cabine est au-dessous de 80 dB(A).



Fig. 2: Grâce à sa bombure spécialement étudiée, le pare-brise anti-reflets est exempt de propres vibrations et contribue à amoindrir le niveau de bruit. Tous les organes de commande sont à portée du conducteur.

borner à relever les points les plus importants.

Le poste de travail

La direction de l'entreprise en question estime que le siège occupé pendant des heures de suite et souvent des journées entières par le conducteur de tout tracteur doit offrir un maximum de confort, car on sait que la mécanisation quasi intégrale des travaux agricoles confine par tous les temps et pendant une grande partie de l'année de nombreux cultivateurs dans la cabine d'un tracteur. Tandis que les façons

culturales proprement dites ne peuvent nécessairement avoir lieu que par un temps d'une clémence appropriée, l'exécution de certains charrois et transports routiers se prolongent jusqu'en automne et même en hiver. C'est pourquoi tout chef d'exploitation avisé ne devrait jamais perdre de vue l'importance que peut avoir, pour l'état de santé et l'efficacité de son personnel, un aménagement adéquat des postes de travail. Partout, où le nombre des heures de service des conducteurs de tracteur atteint un certain niveau, les dépenses assez considérables que cause l'acquisition d'une cabine vraiment confortable équivaudront à la santé et au bien-être des opérateurs. A Mannheim, on réalisait immédiatement que les constructeurs de l'entreprise John Deere étaient légitimement fiers de leur dernière création: la nouvelle cabine de tracteur SG 2. Elle abaisse le niveau de bruit à 79,5 dB(A), assure une excellente ventilation et comporte un système de chauffage très satisfaisant. Il paraît qu'une certaine courbure du pare-brise élimine en large mesure la propre vibration de la glace et contribue également à un abaissement du niveau sonore intérieur. A part cela, elle rend possible une vue panoramique sans reflets. Le support central étant aligné exactement sur le tube d'admission d'air et celui de l'échappement, il s'avère peu perceptible. Des pédales suspendues et une prolongation du levier de changement de vitesse placé à côté du conducteur jusqu'à la console de commande libèrent une zone plus ample pour les pieds. Un volant orientable à colonne extensible combiné avec un siège réglable permet au conducteur d'adopter une position optimale. Ce nouveau type de cabine est déjà livrable pour un bon nombre de modèles de tracteurs.

Gros tracteurs facilement maniables

Deux modèles de tracteurs développant une puissance au moteur de plus de 100 ch (74 kW) ont récemment été équipés d'un



Fig. 3: Dans les virages, la roue avant intérieure s'incline en-dehors et s'écarte du châssis sous l'effet d'un angle de chasse particulièrement prononcé. Cela facilite les braquages serrés et rend possible une réduction exceptionnelle du cercle de direction.

essieu avant particulièrement compact qui assure non seulement une garde au sol considérable, mais aussi un angle de braquage encore inusité jusqu'ici. Ce dernier a été obtenu en augmentant fortement l'angle de chasse. Cette mesure permet une inclinaison de la roue avant intérieure qui écarte sa partie supérieure du châssis (Fig. 3) et réduit le rayon du cercle de direction à une proportion encore jamais atteinte jusqu'ici pour des tracteurs aussi volumineux.

Manutention de charges pesantes par chargeur frontal

L'augmentation courante des grandeurs d'exploitation implique inévitablement des déchargements, chargements et transbordements de plus en plus nombreux et lourds. Tandis que les entreprises industrielles et artisanales ont recours à des palettes pour effectuer des transferts de ce genre, cette pratique n'en est encore qu'à ses débuts dans l'agriculture. Ce retard a certainement des conséquences plus ou moins graves pour l'état des lombaires de maint agriculteur âgé ou même encore jeune. Au cours de la démonstration d'un chargeur

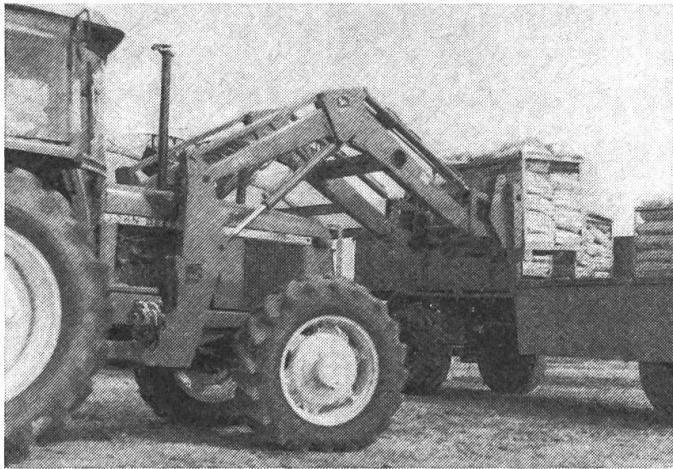


Fig. 4: Le chargeur frontal à mouvement parallèle automatique convient non seulement pour tous les travaux courants, mais aussi pour manœuvrer des palettes appropriées. Le conducteur peut l'atteler ou dételer sans aucune assistance en moins de cinq minutes.

frontal à mouvement parallèle automatique, on put se rendre compte qu'il est non seulement possible d'effectuer toutes les translocations de charges usuelles au moyen d'un tel dispositif, mais aussi de manœuvrer sans autre des lots de plus de 20 sacs d'engrais chimique à condition de se servir de palettes. A ceci vient s'ajouter l'avantage que le montage ou démontage d'un chargeur frontal dure tout au plus cinq minutes.

Les récolteuses-hacheuses automotrices deviennent encore plus puissantes

Un pick-up de quatre mètres de large ou un cueilleur à maïs à quatre rangs débloquent des volumes de produits considérables. En vue d'augmenter encore davantage la fluidité de leur traitement, John Deere a porté la puissance des moteurs à 200 ch (148 kW) et même à 262 ch (193,4 kW). Le hachage s'effectue au moyen d'un tambour à couteaux multiples d'un diamètre inusité de 61 cm. Ce tambour est équipé de 40 couteaux courts individuels dont chacun bénéficie d'un mode de fixation spécial qui céde sous l'effet d'un corps étranger et cause un escamotage immédiat en cas de besoin. Tout remplacement de ces petits couteaux

très simples ne causerait d'ailleurs que des frais insignifiants. A part cela, un détecteur de métaux provoque une disjonction instantanée des rouleaux compresseurs.

On peut se procurer sur demande un dispositif hautement intéressant désigné par le terme de processeur de grains. Il consiste en deux rouleaux cannelés tournant en sens contraire et ayant pour fonction d'entamer après coup les grains de maïs occasionnels qui auraient pu rester indemnes en cours de traitement. Il n'est pas exclu que cette nouveauté permettra un jour de se passer d'une réduction extrême de la longueur de tronçonnage.

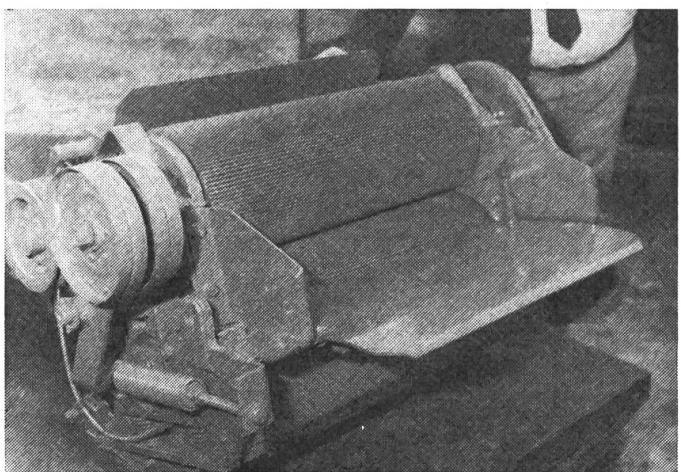


Fig. 5: Un nouveau dispositif dénommé processeur de grains consiste en deux rouleaux cannelés. Il peut être fourni sur demande et a pour fonction d'entamer les grains de maïs qui seraient restés indemnes au cours de la récolte de maïs-fourrage destiné à l'ensilage.

Signes précurseurs d'une révolution silencieuse dans le domaine des moissonneuses-batteuses et d'autres matériels

Les grandes moissonneuses-batteuses comportent désormais la même cabine SG 2 déjà en usage pour les tracteurs. Sur une moissonneuse-batteuse, elle est également capable d'abaisser à un taux de 80 dB(A) le niveau sonore prévalant dans la cabine. A part cela, une installation de ventilation à air comprimé, un système de climatisation (fourni sur demande) sont censés assurer le bien-être du conducteur

pendant toute la durée d'une journée de battage. Divers dispositifs avertisseurs contribuent également à l'allégement de la tâche de l'opérateur. On peut même obtenir sur demande un moniteur électronique contrôlant le nombre de tours de cinq arbres de transmission particulièrement importants. Il réagit dès qu'un régime tombe de plus de 20% par rapport à la norme prescrite. Les moissonneuses-batteuses et de nombreux autres matériels ont également subi des améliorations de détails plus ou moins importantes auxquelles nous reviendrons peut-être une autre fois.

Les établissements John Deere produisent exclusivement des machines agricoles

Déjà le mode d'organisation aussi soi-

gneux qu'original de cette importante manifestation de Mannheim indiquait qu'il n'était question que de machines agricoles. Un membre du comité de gestion suprême avait même tenu à venir expressément des Etats-Unis pour souhaiter personnellement la bienvenue aux représentants européens assemblés. Les pourparlers étaient consacrés uniquement à des matériels agricoles, et on insista sur le fait que l'entreprise avait toujours évité, par principe, de diversifier son activité vers des branches auxiliaires dont le succès commercial aurait pu rester douteux pendant des années. John Deere ne fabrique que des machines agricoles d'un niveau d'excellence aussi élevé que possible!

-er-
Trad. H. O.

La verse du maïs: un gros problème pour maints agriculteurs

On sait que de nombreuses régions ont suivi l'année passée les effets d'un mauvais temps exceptionnel accompagné de grêle et de rafales violentes qui ont causé dans les champs de maïs une verse désastreuse.

Surtout les agriculteurs qui ne disposaient que de hacheuses portées à un rang, ou de récolteuses-hacheuses mal équipées, étaient handicapés au point de devoir renoncer entièrement ou en partie à rentrer leur



Hacheuse automotrice
Mengele.