

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 57 (1995)  
**Heft:** 11  
  
**Rubrik:** LEXION et XERION

### **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>**

### CLAAS: des nouveaux développements pour les grandes moissonneuses-batteuses et les system-Trac

# LEXION et XERION

**Personne ne connaît exactement l'origine de ces termes. Une chose est cependant certaine: il s'agit de pures trouvailles issues de stratégies de marketing afin que ces miracles de la technique restent dans les bouches – et les esprits – de chacun!**

Dans le monde des fabricants de moissonneuses-batteuses, CLAAS est reconnu comme chef de file. Que la firme se lance dans le développement d'un véhicule à la fois porte-outils, transporteur et tracteur du nom de Xerion et risque ainsi son entrée dans l'univers des tracteurs, est une première. A Harsewinkel, au cours d'une conférence de presse internationale, l'entreprise a impressionné l'assemblée avec la nouvelle moissonneuse-batteuse LEXION et l'outil mobile polyvalent XERION, deux nouveautés dont les performances ont été montrées ... sur le champ!

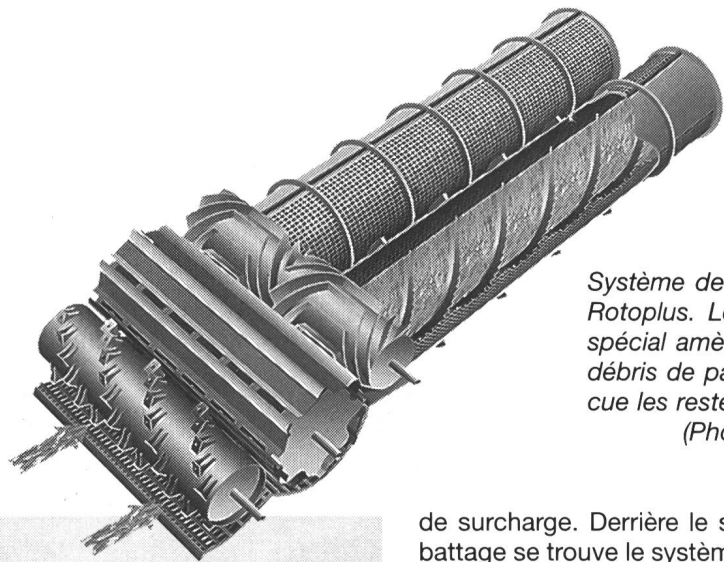
## LEXION 480

La Lexion 480 (selon les termes de CLAAS: «Championne du monde des moissonneuses-batteuses») vient d'être testée cet été, dans les récol-

tes de céréales, sur des exploitations d'essais en Europe. D'après la fiche signalétique de la firme, le débit peut atteindre 40 tonnes de blé à l'heure. Sur une exploitation céréalière anglaise, le rendement était même plus élevé.

### Système de séparation

Les éléments éprouvés de la série MEGA, tel le système Auto-Contour qui règle la hauteur de coupe, l'appui au sol et la position transversale du tablier de coupe, équipent à nouveau le nouveau modèle. La pièce maîtresse de la LEXION 480 est son nouveau système de battage qui réunit, au cœur de la même machine, les avantages du battage tangentiel et ceux d'une séparation axiale. La série de base MEGA est dotée du système de battage APS bien connu: seule la largeur a été augmentée à 1700 mm et le diamètre du batteur principal à 600 mm. Le fonctionnement synchronisé du tire-paille permet une réduction sensible du taux de grains cassés. Le régime batteur est réglable par système électro-hydraulique depuis la cabine; il est aussi protégé en cas



*Système de séparation RotoPlus. Le tire-paille spécial amène paille et débris de paille et évacue les restes de grain.  
(Photo d'usine)*



*LEXION 480, cueilleur à 8 rangs en action. On distingue nettement la trémie à parois rabattables et le moteur, placé derrière.  
(Photo: Zw.)*

de surcharge. Derrière le système de battage se trouve le système de séparation ROTOPLUS. Il consiste en deux rotors de séparation de forme hélicoïdale. Ces derniers transportent la récolte vers l'arrière en la brassant. Sous l'effet des forces centrifuges, les grains restants sont évacués à travers les orifices du cylindre extérieur des rotors. En ajustant correctement le régime des rotors, on obtient néanmoins une paille d'assez bonne qualité.

### Nettoyage

Le caisson de nettoyage peut être équipé d'une compensation de dévers «3D» proposée en option. Là aussi, les réglages peuvent être effectués à partir de la cabine (débit, ventilateur).

## Un gros volume pour la trémie

La trémie a une capacité énorme de 10 500 l, battants latéraux relevés. Directement placée derrière la cabine, le conducteur l'aperçoit depuis son siège. Ainsi, sans quitter son poste, il peut prélever un échantillon pour vérifier la qualité du battage ou le taux d'humidité du grain.

## Hachage

Pour la dispersion des balles et des débris de pailles, CLAAS a mis au point un tout nouveau procédé: le matériel haché est envoyé sur deux soufflantes qui projettent toute cette matière à l'arrière de la machine. Les hottes de sortie des soufflantes sont animées d'un mouvement pendulaire constant qui peut être corrigé en cas de fort vent latéral. Un dispositif hydraulique permet de relever les soufflantes pour les déplacements sur route.

## Moteur

La LEXION est équipée d'un moteur diesel Mercedes de 375 ch (270 kW). Ce moteur très robuste dispose de réserves nécessaires pour faire face à des pointes d'effort imprévues. La plate-forme de service, aisément accessible par l'arrière, offre assez d'espace pour les travaux d'entretien et de nettoyage.

## Cabine du conducteur

Vus sous l'aspect ergonomique, on peut dire que la cabine VISTA CAB a subi d'appréciables modifications. A l'aide du levier multifonctions, qui est intégré à l'accoudoir du siège du conducteur, la LEXION est pourvue d'une transmission hydrostatique pour commander les fonctions de battage. La console de commande, système CEBIS est à la fois le système intégré de réglage et de commande de la LEXION. Grâce à ce système de performances intégré, combiné avec des fonctions de contrôle (de rendement, p.ex.) la machine permet une conduite quasiment intuitive.

La maison CLAAS espère une commande d'environ 170 unités venant du marché européen. Son prix voisinerait les 400 000 Marks.

## XERION

Malgré les différentes récoltes qu'elle doit exécuter, une moissonneuse reste une machine très spéciale. Rien de cela avec le porte-outil XERION, système automoteur, économique et «bon à tout faire»: XERION est à la fois un élément porteur, un véhicule de transport et un tracteur; il revient environ à 250 000 Marks. Ses concepteurs espèrent que sa polyvalence technique attirera l'attention des professionnels puisqu'il est utilisable aussi bien pour les récoltes de pommes de terre, de betterave, pour l'épandage de lisier, etc., etc. Lors de la démonstration à Harsewinckel, XERION a convaincu le public en montrant comment, en un tournemain, il pouvait changer de fonction en s'équipant de nouveaux éléments.

### Propriétés du Xerion:

- Position variable de la cabine, latérale avant, latérale arrière, c.-à-d. au milieu, donc modifiable en quelques minutes et par simple pression sur boutons.
- Vitesse maximale sur route 40 km/h.
- Poids à vide 10 t.
- Chargement maximum 20 t.
- 4 roues directrices, diamètre de braquage minime de 10,5 m, commande

indépendante du pont arrière par joystick, dispose d'une «marche en crabe»

- Relevage hydraulique frontale 4,5 t, hydraulique arrière 9,5 t.
- Possibilité d'utiliser du lubrifiant biologique pour le relevage hydraulique; exclu cependant pour l'hydraulique de transmission.

### • Boîte à vitesse HM8

La boîte à vitesse hydrostatique et mécanique comporte une transmission de 8 secteurs. D'après Claas, il s'agit d'une technologie de transmission d'avenir qui va supplanter le power shift actuel, HM-8 signifie une transmission de force unie, dans toutes les vitesses; cela signifie aussi une grande efficacité grâce à une combinaison de composants hydrostatiques et mécaniques. La transmission permet alors d'utiliser le moteur et de monter en complément des prises de force à l'avant, à l'arrière et au centre du véhicule.

- Le moteur Perkins-Navistar (180 kW env.) est doté d'une pompe d'injection entièrement électronique.

Actuellement, seuls des prototypes de ce véhicule sont en service. C'est en 1996 que les premières expériences pratiques seront recueillies; la construction en série de Xerion est prévue pour 1997. Zw.



Haute technologie pour XERION. Nouvelle mobilité de la cabine.