

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 68 (2006)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Technique agricole : visions européennes à l'Agrama  
**Autor:** Kutschchenreiter, Wolfgang  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1086299>

#### **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>**



Dialogue entre l'agriculteur et le technicien agricole: la technique doit être adaptée aux spécificités de l'exploitation, et celle-ci doit s'orienter en fonction d'une optimisation de la technique.

## Technique agricole - Visions européennes à l'Agrama

Les heures s'égrènent en Suisse différemment qu'en Europe, pourrait-on penser: tout y est plus petit, plus coquet et un peu protégé. L'agriculture n'est pas la dernière à montrer une autre image. Ici également, la tendance est à des machines plus grosses (d'agro-entreprise) avec davantage d'électronique. Ce qui se passe dans la technique agricole européenne se reflète dans la palette de produits exposés à l'Agrama, le journaliste spécialisé Wolfgang Kutschchenreiter en est convaincu.

**Wolfgang Kutschchenreiter, Gailingen am Hochrhein (D)**

Trois éléments d'importance nationale, européenne, voire mondiale, influencent de manière accrue l'agriculture et la technique agricole en Suisse:

Tout d'abord, la politique agricole (PA 2011) et les accords bilatéraux avec l'UE imposent davantage de compétitivité sur le plan européen. Cela entraîne de nouvelles stratégies dans le domaine de la mécanisation interne et externe.

Deuxièmement, la technique agricole de l'Europe des «25» se dirige rapidement vers des solutions d'avenir comprenant des changements structurels encore renforcés. Cela comporte le transfert immédiat des subventions agricoles vers des paiements directs indépendant des prestations, ainsi que la réduction notable de l'ensemble des subventions jusqu'en 2013.

Troisièmement, les agriculteurs du monde entier placent leurs espoirs dans la production de matières premières renouvelables. La ten-

dance à la surproduction et la chute des prix des produits agricoles pourrait bien s'inverser tôt ou tard!

### Le boom de l'énergie cache en lui de nombreux bouleversements

Hormis les énergies éolienne et photovoltaïque, il existe un fort soutien politique pour la promotion du biogaz, de l'éthanol et autres carburants biologiques: aux Etats-Unis, l'initiative «25x25» poursuit l'objectif de produire 25% de l'énergie nécessaire par les cultures, ceci jusqu'en 2025 et principalement sous forme de bioéthanol et de plantes (surtout le maïs). En Allemagne, 12% des terres assolées sont déjà consacrées à la production de matières premières renouvelables. Dans le cadre des nouveaux objectifs de l'UE, 5,7% des besoins en carburants devraient être couverts jusqu'en 2010 par des matières premières renouvelables (biodiesel, biogaz et éthanol mélangé à 5% au carburant). Cela va provoquer une

forte augmentation des surfaces réservées à cet effet. De plus, l'UE envisage encore une directive pour cette année prévoyant qu'une part minimale de 20% de l'énergie nécessaire au chauffage et à la réfrigération (domaines consommant 60% de toutes les énergies) proviendra de sources énergétiques alternatives jusqu'en 2020. Les conséquences de cette évolution peuvent être le renchérissement des terrains et des fermages, la suppression des surfaces en jachère, la diminution des réserves mondiales de denrées alimentaires, ainsi que l'augmentation de leurs prix.

### La mission fondamentale de la technique agricole reste immuable

Les objectifs de production de la décennie actuelle relèvent d'un contexte global avant tout: en Amérique du Nord, du Sud et dans les pays de la CEI, d'importants avantages de coûts sont réalisés grâce à des prix du terrain relativement bas, de grandes surfaces et de la

main-d'œuvre bon marché. En Europe occidentale, cela se compensate par les capacités horaires élevées, un degré de mécanisation optimal et l'utilisation accrue de la technique en commun par les entreprises en travaux agricoles, les cercles et les communautés de machines.

De là découle la «Vision technique agricole 2010» ébauchée dès 2000 et prônant des coûts du travail fortement réduits, l'optimisation des capacités horaires et le maintien de la protection de l'environnement toujours plus présente.

Vérifiez vous-même à l'Agrama quels progrès ont été réalisés dans ce domaine, selon les conditions de votre propre exploitation. Des exploitations de grandes cultures bien menées, ainsi d'ailleurs que les exploitations plus petites qui coopèrent entre elles, atteignent déjà des niveaux de puissance tracteur inférieur à 1 CV/ha, de besoin de main-d'œuvre inférieur à 1 UMO/100 ha et des rendements céréaliers entre 70 et 100 dt/ha. En ce qui concerne le «maïs énergétique», de telles exploitations visent un rendement de 250 dt/ha.

#### **Agriculture de précision: performante et respectueuse de l'environnement, des animaux et des hommes**

Ce qui était encore placé au rang des utopies lors de l'Agrama 2004 fonctionne aujourd'hui déjà dans les campagnes européennes et les exploitations de production de bétail, tout en se développant sans répit: les boîtes de vitesses en continu permettent l'adaptation



Les éleveurs, les cultivateurs et les techniciens agricoles travaillent ensemble afin d'optimiser la culture de maïs en tant que source énergétique.

**Vérifiez vous-même à l'Agrama quels progrès ont été réalisés dans ce domaine, selon les conditions de votre propre exploitation. Des exploitations de grandes cultures bien menées, ainsi d'ailleurs que les exploitations plus petites qui coopèrent entre elles, atteignent déjà des niveaux de puissance tracteur inférieur à 1 CV/ha, de besoin de main-d'œuvre inférieur à 1 UMO/100 ha et des rendements céréaliers entre 70 et 100 dt/ha.**



La multiplicité des variantes est déterminante pour assurer une technique adéquate dans chaque exploitation.

autonome de la vitesse selon les travaux des champs et l'optimisation de la consommation de carburant. L'électronique des tracteurs et les ordinateurs équipant les outils de travail fonctionnent de plus en plus selon la norme Isobus et permettent les échanges d'information. Cela facilite les travaux en bout ou en bord de champ, ainsi que l'épandage d'engrais, de semences et de produits phytosanitaires spécifiquement, selon la surface. La technique de récolte assistée par GPS ou laser permet des passages très précis. Ainsi, la croissance des plantes est facilitée, les sols et les eaux souterraines sont protégés et les moyens de production comme les carburants se voient économisés. Les machines de semis sous litière, faciles à tracter, et les semoirs universels travaillent le sol précisément, à hauteur de la racine, et veillent à assurer une levée optimale. La technique intelligente s'oriente avec sensibilité selon les facteurs biologiques, et les

investissements initiaux se rentabilisent progressivement. Cela se vérifie aussi de plus en plus par calcul. La moissonneuse-batteuse est un exemple à cela: la combinaison de la stratégie de conduite «HarvestSmart» avec le système de guidage autonome «Autotrac» réduit les frais du processus de récolte de 15 à 20%.

#### Objectifs de développement et variété technique identiques dans la production animale

Dans le domaine de la production animale, cela avance effectivement de la même manière: après plus de 15 ans de développement et de lancement, le nombre de robots de traite vendus en 2006 augmente enfin rapidement et permet, avec la gestion électronique du troupeau, d'atteindre une nouvelle dimension en termes de facilitation du travail, respect des animaux, augmentation des performances et hygiène des animaux. La précision, la diminution des coûts et la facilitation du travail sont également accrues avec les nouveaux développements des remorques-mélangeuses. Cette tendance est complétée aussi par l'évolution des chargeurs et chariots télescopiques toujours plus puissants, maniables et disponibles selon la grandeur des exploitations. En tous les cas, la «multiplicité des variantes» constitue un gage de succès puisque cela permet l'adaptation aux besoins particuliers des différentes exploitations: Krone développe par exemple une ensileuse gigantesque disposant d'une puissance

de 1000 CV pour les très grandes surfaces, mais annonce également un andaineur à simple toupie (Swadro 46T) qui peut être accouplée à un tracteur dès 30 CV.

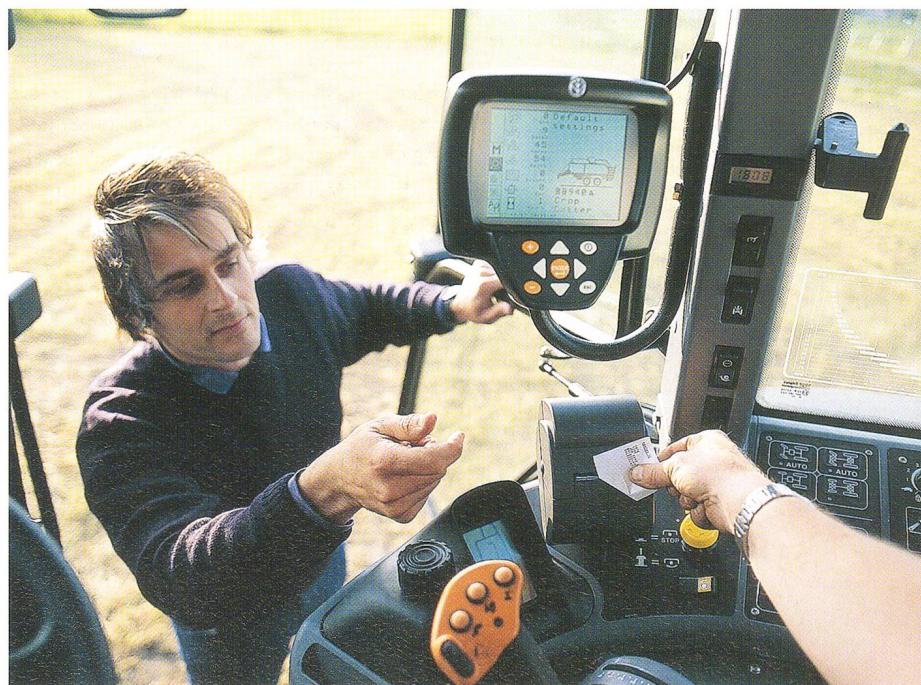
#### Intelligence, documentation et traçabilité

De manière équivalente pour les deux domaines, aussi bien les travaux à l'intérieur qu'à l'extérieur, une nouvelle forme d'intelligence de la technique et de son utilisation a vu le jour: ce n'est plus la grandeur qui est déter-



Les remorques-mélangeuses modernes et les chargeurs de ferme contribuent à faciliter le travail, augmenter les performances et abaisser les coûts dans la détention de bovins.

minante, mais l'efficience des coûts et l'exploitation précautionneuse du sol, des plantes et des animaux. L'électronique utilisée pour ce faire apporte également un énorme avantage annexe: elle permet la saisie précise de la performance – le nombre d'heures travaillées, la consommation d'énergie, l'utilisation de moyens de production, les rendements à l'hectare et les performances laitières. La mise en réseau des performances relevées avec l'ordinateur de l'exploitation constitue la condition préalable pour une planification et le calcul de résultats. A cela s'ajoute à l'avenir l'obligation légale d'assurer la «traçabilité» (traceability) de la production agricole. Celle-ci est rendue possible par la documentation électronique. Ainsi, la boucle est bouclée: augmentation des performances, documentation pour l'appréciation des résultats et pour la garantie de la «traçabilité». Une chose s'avère cependant indispensable au succès durable de cette «vision européenne»: l'agriculteur tourné vers l'avenir doit orienter son exploitation, que ce soit sa structure, sa grandeur et ses objectifs, en fonction de l'utilisation effective de la technique. L'utilisation de machines en commun et la coopération inter-exploitation sont d'excellents instruments pour cela.



La documentation et la traçabilité de la production deviennent impératifs pour les domaines des travaux intérieurs et extérieurs.

## Le bon choix par excellence

 **KRONE**  
Une bonne récolte et toute va bien!



Sans équivalent en ce qui concerne l'ensilage.

Des performances hors du commun – une consommation très avantageuse

Avec la **Krone BiG X**, vous entrez dans une nouvelle dimension. La Krone BiG X est l'aboutissement d'une collaboration intensive entre la pratique, la recherche et la construction de machines. Avec la BiG X, Krone crée un concept totalement nouveau doté de performances hors du commun et d'une qualité de hachage de premier ordre, le tout pour une consommation de carburant incroyablement faible.

**Krone BiG X: de 500 à 1000 CV**

**Agrarcenter – moins de risques, plus de profit**



GVS-Agrar AG, CH-8207 Schaffhausen  
Tél. 052 631 19 00, Fax 052 631 19 29  
info@gvs-agrar.ch, www.gvs-agrar.ch

## **MULI T8/T9**

Maintenant avec **HCS – High Comfort Suspension** – Suspension indépendante des roues avec régulateur de niveau.

**La nouvelle génération.**



# REFORM

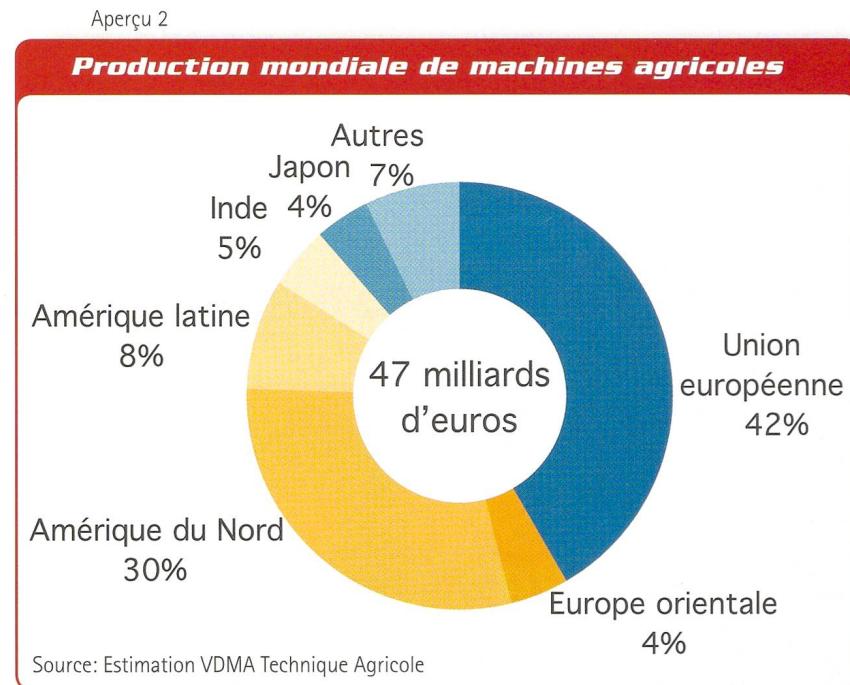
LA TECHNIQUE AU MEILLEUR DE SA FORME

Agromont AG, REFORM Suisse | 6331 Hünenberg ZG | Tel. 041 / 784 20 20

## Technique agricole: Considérer la branche pour mieux remplir la «mission»

A l'arrière-plan de la concentration continue des entreprises se cache la vitesse croissante de développement: la technique toujours plus grande, le développement électronique, l'agriculture de précision et la multiplicité des variantes selon la taille des exploitations et les conditions d'utilisation, tout cela implique un effort de développement important qui conduit à des fusions.

Les constructeurs de technique agricole à succès – aussi bien les constructeurs globaux de tracteurs et de machines que les producteurs d'appareils plus modestes – ont enregistré une énorme augmentation de leur chiffre d'affaires de 76% (estimation personnelle, sans considération de l'inflation) du début de la décennie jusqu'à aujourd'hui. Les résultats varient fortement d'une entreprise à l'autre. Les six «Longliners» globaux et les deux plus importants producteurs d'appareils représentent, avec 24,6 milliards de chiffre d'affaires, plus de la moitié du marché mondial des machines agricoles (aperçu 1). La production



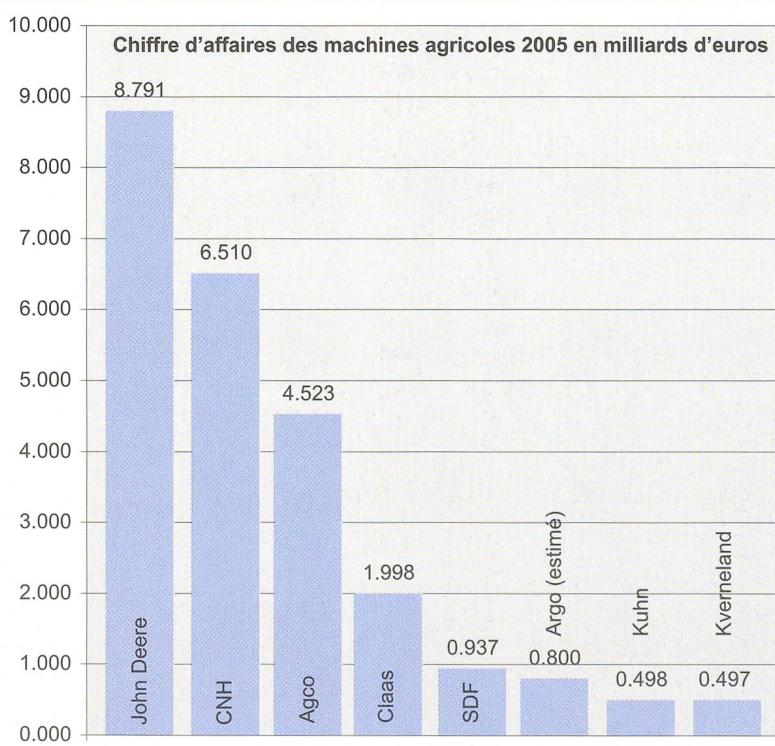
mondiale de machines agricoles se concentre actuellement surtout sur l'Europe occidentale (42%) et l'Amérique du Nord (30%) (aperçu 2). Un nombre important de constructeurs de niche du monde entier adapte la technique agricole aux conditions d'utilisation locales.

En Suisse et en Autriche, cela concerne particulièrement la technique spécifique nécessaire à l'agriculture de montagne avec l'exploitation des terrains en pente.

L'Allemagne occupe le premier rang parmi les constructeurs européens de machines

### Aperçu 1

#### Huit constructeurs se partagent 50% de la production mondiale de machines agricoles



#### Service innovateur et entretien préventif: porte ouverte vers l'avenir

Lors de la première moitié de cette décennie, les structures de service des grands importateurs suisses ont radicalement changé. Ces nouvelles structures ont été présentées dans *Technique Agricole* (12/2004). Elles se sont affirmées et ont maintenant fait leurs preuves! En raison de la grandeur croissante des machines, de la complexité technique accrue et des coûts élevés engendrés par l'arrêt des machines, on en vient de plus en plus à un service préventif. Les importateurs et les ateliers mécaniques qui ont saisi activement ce thème – avant leurs concurrents – s'assurent un avantage notable pour l'avenir! Il s'agit en particulier d'une inspection et d'un entretien/réparations hivernaux, de contrats d'entretien et de réparations périodiques déterminés (aperçu 4), comme également d'un diagnostic à distance des paramètres de performance lors de l'utilisation des machines (télémétrie). Il y a encore beaucoup de travail de persuasion à réaliser pour les ateliers mécaniques afin que ces offres de l'industrie et du commerce se concrétisent dans la pratique. Le temps de le faire est mûr, maintenant!

# Quicke

Agrama  
halle 130

QP  
SERIES

## Quicke Dimension

### La série à succès

- Nouveau design
- Excellente visibilité vers l'avant
- Mise en place et démontage rapides grâce au système Lock&Go
- Tube transversal multifonction - plus de place pour le levage avant
- En option: ► Amortisseur hydr. Softdrive ► Verrouillage d'outils hydr. Q-Lock ► Couplage rapide d'outils Selecto Fix ► Q Link en couleur du tracteur

**speriwa**  
Maschinen und Ersatzteile

4704 Niederbipp

Tél. 032 633 61 61  
Fax 032 633 61 60  
info@speriwa.ch  
[www.speriwa.ch](http://www.speriwa.ch)

# www.hadorns.ch

AGRAMA, Berne: 30. 11.-4. 12. 2006, halle 631

**hadorn**

Epandage du lisier avec système  
Lindenholz, CH-4935 Leimiswil  
Tél. 062 957 90 40, Fax 062 957 90 41

- ⇒ Haben Sie Schleppermotoren mit Leistungsproblemen?
- ⇒ Wissen Sie nicht?
- ⇒ Wie auch, ohne Eggers Dynamometer!
- ⇒ Wenn es um Leistungsmessung geht, die einzige DLG-geprüfte Lösung!
- ⇒ Denn, wo es Anderen zu heiß wird, fangen wir erst an!

DLG  
FOKUS  
TEST  
07/04 Genaugkeit



**Händleradresse** für die gesamte Schweiz & Lichtenstein

**Bäurle Agrotechnik GmbH**

Barzingerstrasse 4  
CH-8240 Thayngen  
eMail [info@baeurable.ch](mailto:info@baeurable.ch)

Tel. 0041 (0) 52 - 649 35 13  
Fax 0041 (0) 52 - 649 35 87  
Internet [www.baeurable.ch](http://www.baeurable.ch)

## > PRODUITS ET OFFRES

### PUBLITEXT

#### La nouvelle génération de chargeurs frontal Trima

En Suisse, nous disposons d'une année d'expérience avec la nouvelle génération de chargeurs frontal Trima. Nos chargeurs frontal ont des avantages énormes. – Tous les tuyaux hydrauliques sont montés dans le bras droit de levage, ce qui évite les endommagements connus.

La traverse transversale qui assemble les deux bras de levage est placée plus basse, ce qui permet la visibilité parfaite aux outils, comme pelle, fourches, etc. –

Même la 3e fonction et les amortisseurs PlusDrive sont incorporés dans le bras.

Nos nouveaux modèles facilitent en plus le montage et le démontage de nos chargeurs. Le travail est beaucoup plus simple et plus sûr.

Grâce à l'énorme gamme de 12 différents chargeurs Trima, nous avons pour tous les tracteurs un chargeur convenable.

Nous exposerons les chargeurs Trima à l'AGRAMA 2006 à Berne. Veuillez nous visiter au stand C011, halle 110, 30 novembre – 4 décembre 2006!

Soyez nos bienvenus à notre stand. Nous nous réjouissons de pouvoir vous expliquer et montrer la nouvelle technique Trima.



Monsieur Philippe Meylan, agriculteur à Orient, travaille avec son chargeur Trima +3.0P monté sur un Deutz Agrotron 100 MKIII annuellement plus de 200 heures!

**Agritec Griesser SA**  
Gewerbestrasse 23  
CH-8451 Kleinandelfingen  
Tél. 052 305 21 40  
Fax 052 305 21 44  
[www.agritec-griesser.ch](http://www.agritec-griesser.ch)

#### Description de stand Agrama 2006

**Paul Forrer SA** se réjouit de votre visite dans notre stand B016 de la halle 110.

Nous exposons des nouveautés dans le domaine des solutions intégrées. Les solutions intégrées sont des propositions particulières propres à répondre aux problèmes individuels spécifiques. Il s'agit d'un aspect central de notre activité. Là où les produits habituels n'offrent pas de solution satisfaisante, des développements spécifiques, réalisés par des spécialistes et répondant aux attentes du marché, sont nécessaires.

Ainsi, nous exposons comme nouveauté de l'exposition un système d'entraînement hydrostatique des roues pour remorques. Nos spécialistes du développement ont mis au point un système d'entraînement intelligent pour remorques à essieu moteur. Celui-ci permet

un fonctionnement coordonné entre le véhicule tracteur et la remorque, indépendamment du palier et du rapport de vitesse. Il assure un déplacement identique et sûr, en avant comme en arrière, quel que soit le terrain.

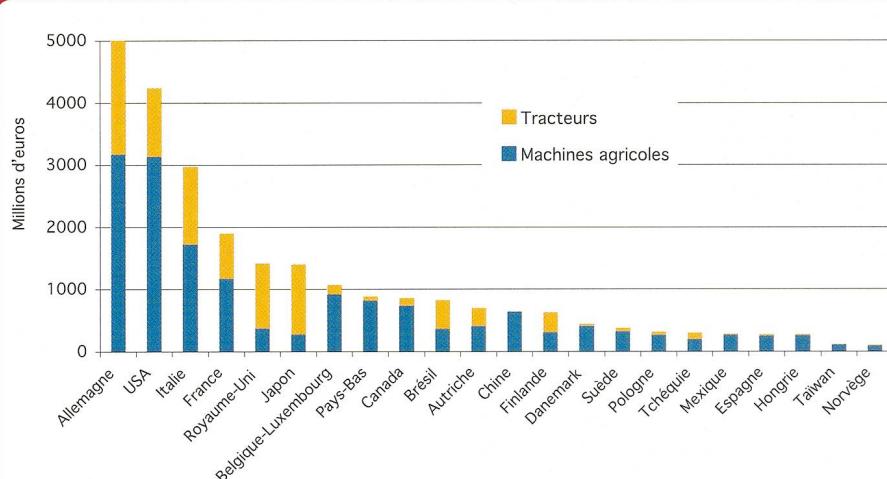
Mettez-vous à l'épreuve et confrontez-vous à des problèmes qui n'ont pas trouvé de solution jusqu'à aujourd'hui.

A côté de cela, nous vous démontrons comment faire simplement un diagnostic de dommage des systèmes d'embrayage des tracteurs.

Cette année également, le stand Paul Forrer sera le rendez-vous de la technique agricole. Nous nous réjouissons de votre visite.

**Paul Forrer SA**  
Aargauerstr. 250  
8048 Zurich  
Tél. 044 439 19 90  
[www.paul-forrer.ch](http://www.paul-forrer.ch)

Aperçu 3

**Exportation mondiale de technique agricole par pays**

Source: Statistiques nationales officielles, VDMA Economie politique et statistique

agricoles et est devenu le premier exportateur de technique agricole, avant les Etats-Unis (aperçu 3).

**De la machine aux solutions de technique agricole intégrées... pour arriver à l'homme!**

Le ciment permettant de lier les différents éléments composant la vision européenne de la technique agricole est la recherche de solutions globales pour les agriculteurs, ainsi que le démontre l'exemple de Claas (aperçu 5). La technique constitue une partie d'un système global où la puissance de la machine est com-

plétée par un financement adapté, l'entretien et les réparations, ainsi que le relevé des performances, leur mise en valeur et leur enregistrement. La formation continue, les instructions, l'optimisation de l'utilisation et le conseil spécialisé du côté du commerce des machines agricoles sont autant d'éléments constitutifs de la force concurrentielle des entrepreneurs en travaux agricoles et des agriculteurs. Dans un système interconnecté, les agriculteurs, les entrepreneurs en travaux agricoles, les commerces spécialisés en machines agricoles et les constructeurs travaillent ensemble pour se raffermir dans une concurrence globale. Mais cela n'est de loin pas tout: les hommes ne veulent pas être de simples relais dans un réseau! L'art de mener des hommes, d'éveiller la vie, de reconnaître et promouvoir des talents, de participer à la réflexion et de trouver des solutions pour les agriculteurs à différentes étapes de leur développement constitue la base du succès de chacun! Venez à l'Agrama 2006 voir comment la technique agricole européenne se rapproche de cette vision. ■

## HALLE 220

Matra, Lyss

Stand N° 220 / B028



Nouveaux modèles 7430 et 7530

**Les nouveaux tracteurs 7430 et 7530**, d'une puissance nominale respective de 165 et 180 CV (97/68 EC) viennent compléter par le haut la Série 6030. Ces nouveaux tracteurs ont été conçus pour répondre à la demande croissante pour des tracteurs légers et de forte puissance.

Les 7430 et 7530 conservent le châssis intégral en acier qui a fait le succès des séries 6000, 6010 et 6020. Légèrement plus long que celui de ses prédecesseurs, ce châssis garantit une répartition des masses et une stabilité optimum: gages de motricité.

Ces tracteurs peuvent être équipés de pneumatiques de 42", qui leur permettront d'utiliser

au mieux toute la puissance, notamment, lors des travaux de traction lourde.

La Surpuissance Active, disponible au transport et à la prise de force, confère à ces tracteurs une très grande polyvalence.

Ces deux tracteurs offrent un grand choix de transmission: PowerQuad Plus, AutoQuad Plus avec, en option, la variante Eco Shift, et la transmission à variation continue AutoPower.

Le nouvel essieu arrière et le relevage Cat 3 d'une capacité de 9 T permettent d'utiliser les outils les plus larges.

La surface du radiateur a été augmentée de 20% pour permettre de longues journées de travail dans les conditions les plus difficiles.

### Nouvelles presses à balles rondes

La gamme de presses à balles rondes John Deere a évolué afin de répondre aux besoins d'un nombre croissant de segments de clientèle. Tout le monde peut trouver un modèle John Deere adapté à ses exigences et à ses conditions de travail, qu'il soit éleveur, exploitant de moyennes/grandes cultures ou entrepreneur.

Pour satisfaire les entrepreneurs et les gros exploitants agricoles, quatre nouveaux modèles ont été créés: 582, 592, 578 et 678 Premium.

Les presses à chambre variable Premium sont dotées de ramasseurs 2,20 m «RotoFlow» ou 2,20 m «MaxiCut» (sauf 678: uniquement 2,00 m), d'un système d'inversion de l'alimentation commandé depuis la cabine et de fonctionnalités de maintenance avancées.

Le nouveau modèle 568 sera proposé en deux versions: «Multi-Crop» et «Silage Special». La presse 568 «Multi-Crop» sera destinée aux moyens producteurs qui souhaitent presser de l'ensilage et du foin à l'aide d'un modèle à chambre fixe, mais également optimiser leurs performances avec la paille. Elle dispose d'une chambre à 7 rouleaux robustes dont la partie avant est semblable à celle de la presse 568 «Silage Special». Elle possède en plus un convoyeur dans sa partie arrière. Exclusivité John Deere: les modèles 568 seront dotés d'un nouveau système de liage, compatible avec le filet «CoverEdge».

Parmi les nouvelles fonctionnalités des presses à chambre variable 582 et 592, citons également le ramasseur Rotoflow de 2 m avec inversion du sens de marche du rotor d'alimentation pour compléter l'offre de ramasseurs de la gamme John Deere.



Presse 568 avec chambre fixe.