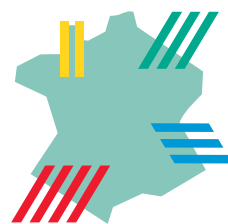


# ENTREPRENEURS des Territoires



M A G A Z I N E



**Salon du Mans :  
succès du nouveau  
concept**

## ACTUALITÉS



Les entrepreneurs  
en salon d'affaires  
au Mans :  
- 1310 ETA  
- conférences  
- démonstrations

## TRAVAUX AGRICOLES

ETA Facon :  
un couple  
aux commandes

## VIE SYNDICALE

1<sup>er</sup> bilan de la loi  
d'orientation agricole



# LA REUSSITE A VOTRE PORTEE !



## Ensileuses automotrices série 7000



Profitez de notre offre exceptionnelle  
Commandez avant le  
31 Janvier 2006  
et bénéficiez de notre financement

**5** campagnes à **0%**

"Exemple: pour un crédit de 10 000 € empruntés, démarrage du prêt au 25 décembre 2006, vous remboursez 5 échéances annuelles, la première de 2 000 € au 25 décembre 2006 et les suivantes de 2 000 € douze mois en douze mois au taux fixe de 0% (hors assurance). Durée totale 48 mois. Remboursement total du crédit : 10 000 €.

Cet exemple ne constitue pas une offre de prêt, mais une simple information n'ayant aucun caractère contractuel, réservés à une clientèle professionnelle. Toute demande de crédit est soumise à l'acceptation de John Deere Credit S.A.S. RCS Orléans B421 649 161."

[www.johndeere.fr](http://www.johndeere.fr)

**À la fin d'une journée de travail, votre satisfaction sera d'avoir fait un ensilage Parfait en ayant dépensé Moins!**

- **Plus d'efficacité** : la conception de la transmission et l'utilisation d'un véritable moteur agricole permettent de réduire jusqu'à 14 % votre consommation de carburant tout en garantissant des performances moteur optimales.
- **Plus de flexibilité** : grâce à la transmission à variation infinie IVLOC pour une longueur de coupe toujours précise, à l'éclateur de grains doté de plusieurs choix de rouleaux et à la gamme complète d'équipements pour tous les types de cultures, aucune tâche ne vous résistera.
- **Plus de qualité** : la longueur de coupe extrêmement précise, la qualité de hachage et l'éclatement complet du grain permettent d'obtenir un fourrage et un ensilage de très grande qualité.
- **Plus de confort** : la cabine, confortable et très ergonomique, réduit la fatigue due aux longues journées de travail. Les solutions de gestion agricole AMS vous aident à gagner du temps et facilitent la gestion des données.



**JOHN DEERE**

Solide. Stable. John Deere.

## Entrepreneurs des Territoires MAGAZINE

**Directeur de la publication**  
Gérard Napias  
Président de la fédération  
Entrepreneurs des Territoires

### RÉDACTION

**Éditeur délégué  
et rédacteur en chef**  
Jacques Fitamant

**Rédacteurs**  
Pages Vie syndicale : Patrice Durand  
p-durand@e-d-t.org  
Jean-Paul Dumont  
Erwan Charpentier  
Grégory Leroux  
Tammouz Enaut Helou  
Olivier Fachard  
Gérard Vromandt  
Marie-Françoise Menguy

**Secrétaire de rédaction**  
Gaëlle Poyade  
gaelle.poyade@fitamant.fr

### PUBLICITÉ-DIFFUSION

6 quai de l'Odet  
29000 Quimper

#### Responsable commerciale

Hélène Loudéac  
Tél. 02 98 98 01 40  
helene.loudeac@fitamant.fr

#### Chef de publicité

Murielle Quéré  
Tél. 02 98 98 01 41  
pub.edt@fitamant.fr

#### Assistante commerciale

Laurence Pochic  
Tél. 02 98 98 01 40  
com@fitamant.fr

#### Relations abonnés

Isabelle Alexandre  
Katell Le Corre  
abo@fitamant.fr

### FABRICATION

**Mise en page**  
Alain Corre

**Impression**  
Calligraphy-print

ISSN 1278 3927  
CCAP N° 77547  
Dépôt légal : décembre 2005  
N° 639000

Entrepreneurs des Territoires Magazine est  
la revue officielle du mouvement des  
entrepreneurs de services agricoles,  
forestiers et ruraux.

Entrepreneurs des Territoires  
44, rue d'Alésia  
75 014 Paris  
Tél. 01 53 91 44 98



Entrepreneurs des Territoires Magazine est  
édité par les Éditions Fitamant  
(8 numéros par an)

Éditions Fitamant  
rue Menez-Caon  
BP 16  
29560 Telgruc-sur-Mer  
Tél. 02 98 27 37 66  
Fax 02 98 27 37 65



5

## Éditorial

### Vie syndicale

- 6 • 74<sup>e</sup> Congrès Entrepreneurs des Territoires, à Beaune, du 23 au 25 mars 2006
- 8 • Premier bilan de la loi d'orientation agricole
- 9 • Réforme de la taxe professionnelle et loi de finances pour 2006
- 11 • Les actifs des entreprises de travaux sont majoritairement des jeunes
- 12 • AgriQuadra : EDT étudie la pyramide des âges dans les entreprises
- 13 • La protection des cours d'eau
- 14 • Actu forêt et rural
- 15 • Actualités

### Profession

- 17 • ETA Façon : saisir les opportunités

### Salon

- 21 • La première édition du Salon des Entrepreneurs
- 23 • Des conférences sur des sujets d'actualité
- 26 • Des nouveautés en avant-première au Mans
- 28 • Agritechnika



31

### Gestion

- Quelles ressources pour votre retraite ?

### Actualités

- 32 • Marché du machinisme : un premier semestre en retrait
- 33 • Joskin : une vision européenne de l'épandage
- 34 • Un rendez-vous Claas spécial entrepreneurs
- 35 • Les grosses puissances évoluent
- 37 • L'usine CNH de Zedelgem élargit sa production



### Dossiers

- 38 • Les dix commandements d'un bon semoir de précision
- 42 • Arracheuses de betteraves, plus que jamais la qualité !
- 45 • Une coupe plus précise et plus de confort pour les ensileuses



49

### Nouveautés Matériels

50

### EDT Occa





“

**Un financement  
souple, rapide  
chez mon  
concessionnaire  
agricole ?**

”

**Crédit Mutuel**  
**LA** banque à qui parler  
[www.creditmutuel.com](http://www.creditmutuel.com)

**Avec Actimat,  
le Crédit Mutuel  
est déjà **LA**.**

Notre offre chez votre concessionnaire

Plus besoin d'allers-retours incessants  
entre votre concessionnaire et votre  
banque pour trouver la meilleure offre  
de financement. Si le matériel vous  
convient, tout est déjà prêt, sur place :  
il ne vous reste plus qu'à signer votre  
demande. Pour vous équiper, Actimat  
vous simplifie **LA** vie !





## ***Nous sommes tous mobilisés pour l'emploi***

De nombreux présidents font partie de commissions de l'emploi dans leur région et constatent la difficulté que nous avons à trouver du personnel, même en passant par les organismes d'État, même en développant la formation. Aborder la question des difficultés de recrutement est indispensable pour pérenniser nos entreprises. La valorisation des métiers de l'agriculture sera le thème d'une campagne de communication vers le grand public à l'occasion du prochain salon de l'agriculture.

Notre métier de chef d'entreprise est de faire au mieux avec les contraintes administratives, les augmentations de salaires, les cotisations, le prix du carburant, des pièces détachées et des matériels.

Nous avons pourtant au regard de beaucoup d'autres un métier intéressant, diversifié, au contact de la nature, dont on nous envie les bienfaits... Nous sommes passionnés par nos machines, par la technique, par nos travaux. Mais à bien y regarder, nous connaissons tous des entrepreneurs à bout de souffle et dans une grande détresse. Certains se sont arrêtés en cours d'année, d'autres ont décidé de se consacrer à un autre métier. D'autres encore n'ont pas le choix et affrontent des difficultés économiques et concurrentielles insupportables.

En un mot, gérons nos entreprises comme le font les industriels, les commerçants et d'autres... À chacun de nous de prendre les bonnes décisions : analyse de la situation, calcul d'un prix de revient, ajustement et revalorisation de nos tarifs, décisions d'investissement... N'acceptons pas de baisser nos prix, car nous serons pieds et poings liés à nos clients et donneurs d'ordre public ou privé.

Faisons bloc, la solidarité entre nous doit exister car elle est notre chance pour rester entrepreneur vis-à-vis de nos clients et donneurs d'ordre. Pour sauvegarder l'avenir de notre métier d'entrepreneur, prenons les bonnes décisions de gestion. Faut-il investir seul dans des machines de plus en plus grosses et performantes donc très chères ?

Valorisons notre professionnalisme et notre savoir-faire et vendons nos prestations à leur juste valeur ! Oui, nous pouvons vivre de notre métier en restant entrepreneur mais réagissons avant qu'il ne soit trop tard ! En cette fin d'année qui approche, je souhaite que nous trouvions les ressources et la force pour envisager notre avenir, devant nous, tous ensemble.

Jean-Paul Dumont  
Premier vice-président

## **RÉDUISEZ VOS COÛTS ! RENFORCEZ VOS PERFORMANCES !**

**➤ Précision • Régularité • Fiabilité**

**MTE 320 • 6 rangs**



### **LA GARANTIE DE FAIRE LE BON CHOIX...**

GASPARDO propose une gamme complète de semoirs pneumatiques. Nos semoirs sont utilisés et reconnus partout en Europe. Aujourd'hui, GASPARDO est leader dans de nombreux pays.

Avec les semoirs GASPARDO, VOUS avez la garantie de disposer d'un semoir performant pour un investissement modéré.

Alors pour faire le bon choix, contactez-nous.

**GASPARDO**  
Appelez-nous au

**02 38 64 12 12**



1, rue Mérignan - Z.A. • 45240 LA FERTÉ ST AUBIN  
email : maschio@maschio.fr

# 74<sup>e</sup> congrès



## ENTREPRENEURS DES TERRITOIRES

Beaune en Côte-d'Or les 23, 24 et 25 mars 2006

La préparation du Congrès 2006 se poursuit activement sous la direction du Syndicat local des entrepreneurs. EDT Magazine communique dans ce numéro le programme des visites pour les accompagnants les jeudi 23 et vendredi 24 ainsi que le programme de la journée Découverte du samedi 25 mars 2006 pour tous les congressistes.

Le programme des deux journées de travail du Congrès et le bulletin d'inscription au Congrès seront communiqués dans le numéro 14 d'EDT Magazine de janvier qui paraîtra mi-janvier. Le thème du Congrès 2006 sera d'ailleurs révélé le 21 décembre prochain à l'occasion de l'Assemblée générale des présidents EDT qui se déroulera à Paris.

À noter également votre accès au site internet [www.e-d-t.org](http://www.e-d-t.org) qui vous donne en direct les informations sur le Congrès : déjà en ligne les organisateurs, le plan de Beaune, les hôtels et adresses utiles, puis le bulletin de participation, le programme à la fin décembre et les partenaires.

### VISITE POUR LES ACCOMPAGNANTS

#### Le jeudi 23 mars après-midi

sera réservé à la visite de la ville :

**BEAUNE**, c'est avant tout la capitale du Bourgogne ; c'est dire que la vigne est ici objet de toutes les attentions. Cerclée comme un fût par ses remparts et ses bastions, Beaune est la ville des maisons de vins, des caves où vieillissent des millions de bouteilles. Elle est aussi la cité de grands chercheurs et artistes (E-J. Marey, G. Monge, M. Tourlière, L. Chevolet, F. Ziem...).



#### Le vendredi 24 mars matin,

place à la gastronomie,  
partie intégrante de la vie d'un Bourguignon :  
visite gourmande.

### SAMEDI 25 MARS JOURNÉE DÉCOUVERTE

Notre journée du samedi débutera par la visite des hospices, incontournable Hôtel-Dieu, fondé en 1443 par Nicolas Rollin et Guigone de Salins, son épouse, pour venir en aide aux nécessiteux de Beaune et sa région... Ainsi commence la visite des lieux, patrimoine culturel de la ville : d'abord la cour, la grande salle des « Pôvres », la chapelle, les cuisines, l'apothicairerie et ses faïences anciennes.

Ensuite vous découvrirez que le vin est une œuvre humaine qui nécessite du temps et de la technique dans les Caves Patriarche, les plus grandes de Bourgogne, où quelques grands crus vous attendent, l'ancien Couvent des Visitandines, particularité des caves bourguignonnes.

Après le déjeuner, vous partirez pour Nuits-Saint-Georges visiter le Cassissium : une exposition vous dévoile l'histoire du cassis, sa culture, son développement et ses multiples applications, visite guidée de la production, espace audiovisuel, dégustation et boutique.

### SECRETARIAT DU CONGRÈS DES ENTREPRENEURS DES TERRITOIRES 2006

Françoise Contet  
Tél : 03 84 32 41 05  
Fax : 03 84 32 45 58  
Courriel : francoise.contet@wanadoo.fr

Anne-Caroline Perdrier  
Longvay 21250 Villy-le-Moutier  
Tél : 03 80 62 50 44  
Fax : 03 80 62 50 45  
Courriel : ac.perdrier@cerb.cernet.fr

## Liste indicative d'hôtels situés à Beaune

L'ensemble des hôtels sont sur le site internet : [www.e-d-t.org](http://www.e-d-t.org)

### ATHANOR \*\*\*

9,11 av République  
Tél : 03.80.24.09.20  
Fax : 03.80.24.09.15  
Prix : 76 €

### BELLE ÉPOQUE \*\*\*

15 Faubourg Bretonnière  
Tél : 03.80.24.66.15  
Fax : 03.80.24.17.49  
Prix : 54/109 €

### CENTRAL HOTEL \*\*\*

2 rue Victor Millot  
Tél : 03.80.24.77.24  
Fax : 03.80.22.30.40  
Prix : 60/140 €

### CHÂTEAU DE CHALLANGES \*\*\*

rue des Templiers  
Tél : 03.80.26.32.62  
Fax : 03.80.26.32.52  
Prix : 80/150 €

### HENRY II \*\*\*

12,14 Faubourg St Nicolas  
Tél : 03.80.22.83.84  
Fax : 03.80.24.15.13  
Prix : 71/117 €

### HOTEL DE LA PAIX \*\*\*

45 rue du Fb Madeleine  
Tél : 03.80.24.78.08  
Fax : 03.80.24.10.18  
Prix : 72/95 €

### HOTEL DES REMPARTS \*\*\*

48 rue Thiers  
Tél : 03.80.24.94.94  
Fax : 03.80.24.97.08  
Prix : 78/129 €

### HOTEL GRILLON \*\*\*

21 route de Seurre  
Tél : 03.80.22.44.25  
Fax : 03.80.24.94.89  
Prix : 52/98 €

### HOTEL MERCURE \*\*\*

28 avenue Charles de Gaulle  
Tél : 03.80.22.22.00  
Fax : 03.80.22.91.74  
Prix : 106/126 €

### LA CLOCHE \*\*\*

40 place Madeleine  
Tél : 03.80.24.66.33  
Fax : 03.80.24.04.24  
Prix : 70/90 €

### LA CLOSERIE \*\*\*

61 route de Pommard  
Tél : 03.80.22.15.07  
Fax : 03.80.24.16.22  
Prix : 68/80 €

### NOVOTEL \*\*\*

avenue Charles de Gaulle  
Tél : 03.80.24.59.00  
Fax : 03.80.24.59.29  
Prix : 85/107 €

### PANORAMA \*\*\*

74 route de Pommard  
Tél : 03.80.26.22.17  
Fax : 03.80.26.22.18  
Prix : 80/110 €

### VILLA FLEURIE \*\*\*

19 place Colbert  
Tél : 03.80.22.66.00  
Fax : 03.80.22.45.46  
Prix : 68/78 €

### ABBAYE DE MAIZIERES \*\*

19 rue de Maizières  
Tél : 03 80 24 74 64  
Fax : 03 80 22 29 03  
Prix : 61/120 €

### AU GRAND SAINT JEAN \*\*

18 Faubourg Madeleine  
Tél : 03.80.24.12.22  
Fax : 03.80.24.15.43  
Prix : 48/58 €

### AU RAISIN de BOURGOGNE \*\*

164 route de Dijon  
Tél : 03.80.24.69.48  
Fax : 03.80.24.99.77  
Prix : 39/47 €

### AUBERGE BOURGUIGNONNE \*\*

4 place Madeleine  
Tél : 03.80.22.23.53  
Fax : 03.80.22.51.64  
Prix : 50/70 €

### BEAUN'HOTEL \*\*

55 Faubourg Bretonnière  
Tél : 03.80.22.11.01  
Fax : 03.80.22.46.66  
Prix : 44/58 €

### CARLINE \*\*

Angle rue Burgalat  
Tél : 03.80.22.79.58  
Fax : 03.80.24.12.28  
Prix : 53/55 €

### HOSTELLERIE de BRETONNIÈRE \*\*

43 Faubourg Bretonnière  
Tél : 03.80.22.15.77  
Fax : 03.80.22.72.54  
Prix : 62/93 €

### HOTEL ALESIA \*\*

4 avenue des Sablières  
Tél : 03.80.22.63.27  
Fax : 03.80.24.95.28  
Prix : 45/55 €

### HOTEL DE FRANCE \*\*

35 avenue du 8 septembre  
Tél : 03.80.24.10.34  
Fax : 03.80.24.96.78  
Prix : 46/75 €

### HOTEL KYRIAD \*\*

avenue Charles de Gaulle  
Tél : 03.80.22.74.10  
Fax : 03.80.22.40.45  
Prix : 59/65 €

### IBIS la Ferme aux Vins \*\*

avenue Charles de Gaulle  
Tél : 03.80.22.46.75  
Fax : 03.80.22.21.16  
Prix : 52/62 €

### IBIS – CENTRE \*\*

Rond point de l'Europe  
Tél : 03.80.22.75.67  
Fax : 03.80.22.77.17  
Prix : 61/75 €

### LE HOME \*\*

138 route de Dijon  
Tél : 03.80.22.16.43  
Fax : 03.80.24.90.74  
Prix : 65 €

### RELAIS MOTEL 21 \*\*

route de Verdun  
Tél : 03.80.24.15.30  
Fax : 03.80.24.16.10  
Prix : 50 €

### B & B CITY \*

1 rue Ampère  
Tél : 03.80.22.05.80  
Fax : 03.80.22.57.91  
Prix : 32 €

### ETAP HOTEL \*

avenue Charles De Gaulle  
Tél : 03.80.22.19.19  
Fax : 03.80.22.40.76  
Prix : 32/38 €

### PREMIERE CLASSE \*

10 rue Beaumarché  
Tél : 08 92 70 71 59  
Fax : 03.80.25.95.01  
Prix : 32 €

### STAR HOTEL \*

8 rue Ampère  
Tél : 03.80.22.53.17  
Fax : 03.80.24.10.14  
Prix : 30 €

### VILLAGE HOTEL \*

rue Burgalat  
Tél : 03.80.24.14.50  
Fax : 03.80.24.14.45  
Prix : 29/33 €

### HOTEL BELLEVUE \*

5 route de Seurre  
Tél : 03.80.24.05.10  
Fax : 03.80.22.85.34  
Prix : 30 €

### HOTEL ROUSSEAU \*

11 place Madeleine  
Tél : 03.80.22.13.59  
Prix : 24/50 €

### LE FOCH \*

24 Boulevard Foch  
Tél : 03.80.24.05.65  
Fax : 03.80.24.75.59  
Prix : 25/38 €

### ABATTOIR \*

19 rue du Faubourg Perpeuil  
Tél : 03 80 22 21 46  
Fax : 03 80 22 37 66

*Les hôtels en gras sont proches du Palais des Congrès. Les réservations sont à la charge des congressistes.*

## Premier bilan de la loi d'orientation agricole

La concurrence sur les marchés avec la diversification et la question des charges sont selon les entrepreneurs au cœur du projet de loi d'orientation qui sera très prochainement adopté définitivement par le Parlement.

Au Sénat mi-novembre comme à l'Assemblée nationale en octobre, Dominique Bussereau a évoqué une « agriculture parfois désorientée [qui] a besoin d'orientations » devant les parlementaires. La question de l'orientation donnée est au centre du jugement porté par les entrepreneurs, affectés eux aussi par les changements de l'environnement international et par les évolutions de la Politique Agricole Commune. Leurs attentes sont à la mesure des conséquences de ces changements sur leurs clients.

C'est aussi dans le sort réservé à leurs propositions et à leur capacité à créer les conditions d'une meilleure compétitivité pour l'agriculture mais aussi d'une amélioration de la situation de leurs clients que les entrepreneurs apprécieront le texte définitif. Leur contribution en la matière demeure mal connue et donc sous-estimée.

### Travailleurs occasionnels

L'exonération de cotisations sociales pour les travailleurs occasionnels est neutralisée en prestation de services. Le résultat de la discussion à l'Assemblée nationale est positif pour les entrepreneurs, les députés adoptant plusieurs propositions des entrepreneurs. En revanche, le Sénat n'a pas suivi l'Assemblée nationale sur l'extension de la déduction des charges sociales sur les travailleurs occasionnels dont l'extension était demandée dès lors qu'elle était accordée aux groupes d'employeurs coopératifs.

Les entrepreneurs n'ont pas obtenu cette extension pas plus que les groupements coopératifs. L'article 16 adopté par le Sénat prévoit l'exclusion pour les groupements d'employeurs coopératifs du bénéfice des mesures d'allègement de charges sociales.

### Les avancées à retenir

Les entrepreneurs par convention ou accord de branche étendu peuvent prévoir la mise en application d'un régime de participation (article 7 bis). Le crédit d'impôt pour assurer le remplacement pour congé pour les personnes physiques domiciliées en France et dont les revenus de l'activité sont imposés dans la catégorie des bénéfices agricoles portent sur les dépenses engagées, notion qui comprend la prestation de services (article 9). Des conventions et



Une loi pour donner des perspectives à l'agriculture.

accords collectifs porteront sur les heures choisies au-delà du contingent d'heures supplémentaires (article 10). Un contrat emploi formation agricole comportant une alternance de périodes de travail et de formation est créé à destination notamment des entrepreneurs (article 10 quinquies).

### Mêmes conditions juridiques et fiscales

La dérogation à l'exclusivisme des coopératives est accrue par le Sénat sur la prestation de services par des prestataires coopératifs. Le projet de loi après travaux du Sénat reprend la rédaction du projet de loi en portant le montant : « 7 500 euros » à 10 000 euros, et le porte à 15 000 euros dans les zones de revitalisation rurale. Depuis l'adoption de cette dérogation pour répondre à des situations locales spécifiques à cette hausse de 30 % du plafond et à son doublement dans certaines zones, 4 ans se sont écoulés sans qu'aucun bilan n'ait été tiré de cette concurrence qui devrait s'exercer dans les mêmes conditions juridiques et fiscales.

La vente d'huile végétale pure en vue de son utilisation comme carburant agricole ainsi que cette utilisation sont autorisées à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2007. Un décret précisera les modalités de production, de commercialisation et d'utilisation de ce produit (article 12).



# Réforme de la taxe professionnelle et loi de finances pour 2006

Dans la nuit du 22 au 23 novembre, les députés ont porté de 1 à 1,5 % le taux de plafonnement de la valeur ajoutée pour les entrepreneurs. Le ministre s'est déclaré favorable à cet amendement parlementaire à son projet qui portait le taux de plafonnement à 3,5 %. Les sénateurs devaient examiner la réforme de la taxe professionnelle en Commission le mercredi 7 décembre et, en séance publique, le samedi 10 décembre.

C'est un soulagement teinté de prudence qui dominait parmi les entrepreneurs contactés ou s'étant manifesté à l'annonce du vote des députés de limiter à 1,5 % le taux de plafonnement à compter de l'imposition 2007. En effet, cette solution apparaît aux yeux de beaucoup comme la moins mauvaise pour assurer la pérennité des emplois et des entreprises. Encore faut-il que cet essai soit transformé. L'amendement adopté par l'Assemblée est le suivant : « *le taux de plafonnement est fixé, pour les entreprises de travaux agricoles, ruraux et forestiers, à 1 % pour les impositions établies au titre des années 2002 à 2006 et à 1,5 % pour les impositions établies au titre de 2007 et des années suivantes* ».

Les entrepreneurs de travaux ont de nouveau rendez-vous avec les parlementaires sur la taxe professionnelle. Cette fois avec le Sénat. Cette échéance est déterminante pour la pérennité des 30 000 entreprises et leurs 54 000 actifs, tout autant que le fut la discussion de la réforme de la taxe professionnelle à l'Assemblée nationale en Commission le 9 novembre dernier et en séance publique le 22 novembre. En effet, le vote des sénateurs peut être différent de celui des députés. Les sénateurs examineront la réforme de la taxe professionnelle en Commission le mercredi 7 décembre et en séance publique le samedi 10 décembre, deux rendez-vous préparés activement par la Fédération et les syndicats EDT.

## Un montant de taxe professionnelle soutenable et équitable

Les craintes des élus locaux sont un autre aspect de la réforme de la taxe professionnelle : leurs inquiétudes ont été au centre des débats sur la réforme de la taxe professionnelle et du Congrès de l'AMF (Association des Maires de France). Elles sont à prendre en compte dans l'approche du développement local auquel les entrepreneurs sont également très attachés.

Les entrepreneurs versent leur taxe professionnelle à des communes rurales, là où elle est rare, là où les emplois sont également rares. Sur la région Pays-de-la-Loire, 16 millions d'euros de taxe professionnelle sont appelés sur les entrepreneurs ! La Fédération nationale a réagi au projet de réforme de la taxe professionnelle en revendiquant un montant de taxe professionnelle soutenable et équitable. En portant à 3,5 % le taux de la valeur ajoutée, la réforme condamnait les entreprises au doublement du montant de l'impôt payé au titre de la taxe professionnelle. Autre contrainte soulevée juste avant le débat, le maintien à 1 % du plafond de la valeur ajoutée est considéré par les experts comme susceptible d'être censuré par le Conseil constitutionnel qui sera saisi de la loi de finances, comme l'a indiqué la presse économique.

## Les professionnels du GPS en Agriculture

**Terminée la corvée de jalonnage avec : SAT guide**

- > Plus de jalonnage manuel
- > Un gain de temps
- > Un guidage précis même en conditions difficiles : nuit, brouillard, vallons.
- > Un ordinateur de poche polyvalent
- > Abonnement dGPS gratuit
- > Plus de précision en toute circonstance




LE GUIDAGE PAR dGPS



Votre assurance précision

**SATplan**  
22 bis rue des 40 mines  
ZAC de Thère  
60000 BEAUVAIS/ALLONNE



Tél : 03 44 10 17 90 / Fax : 03 44 03 30 72

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

Tél : .....

Je souhaite :

Recevoir une documentation sur le guidage

Avoir un entretien technique sur le guidage

## Les réalités des travaux agricoles et forestiers

Les entrepreneurs bénéficient d'une dérogation à la réforme de la taxe professionnelle dont les raisons sont encore et toujours à rappeler. Elles sont techniques et mieux connues des ruraux que des urbains, peu familiers dans leur environnement de ce que sont les réalités des travaux agricoles et forestiers qui ont une rentabilité limitée et des investissements colossaux en matériel coûteux, rapidement obsolètes techniquement et dont l'usage est saisonnier pour les matériels de récolte. Une ensileuse, une arracheuse, une vendangeuse, une abatteuse, un débardeur, un broyeur ne sont en rien comparables à un semi-remorque ou un 8 X 4 à l'investissement, comme à l'usage, comme à la conduite.

La proximité de leurs activités avec celle de la production agricole, individuelle ou collective est à souligner, comme les dérogations à l'exclusivisme sur la prestation de services aux communes rurales renforcées dans le projet de loi d'orientation agricole ou l'accroissement de 30 000 à 50 000 euros du plafond de prestations de services sous bénéfices agricoles pour favoriser la diversification des exploitants agricoles. La Fédération a réagi en intégrant ce nouvel encouragement à la diversification que l'Assemblée nationale a voté sur amendement le 20 octobre dernier.

### Une exception pour les travaux forestiers

Les 30.000 entreprises de travaux agricoles forestiers et ruraux ont obtenu une dérogation à la réforme de la TP. Les députés ont voté le relèvement du plafonnement de leur cotisation de TP de 1 % à 1,5 % de la valeur ajoutée, au lieu de 3,5 %. Leur régime dérogatoire avait été instauré après les tempêtes de décembre 1999. Selon le syndicat « Entrepreneurs des territoires », sa remise en cause aurait menacé 54.000 emplois permanents et occasionnels, dont ceux de 15.000 entrepreneurs individuels.

Un extrait du quotidien Les Échos.

## Mobilisation sur la réforme

La mobilisation de toutes les ressources de la Fédération pour obtenir le maintien d'un montant de taxe professionnelle supportable et équitable a été bien reçue par les parlementaires saisis par les responsables professionnels EDT. Les lettres aux ministres, les rencontres avec les parlementaires et pouvoirs publics, les lettres aux parlementaires des instances nationales, régionales et locales EDT ont porté le message des entrepreneurs comme le recours à des centres de gestion pour réaliser des simulations. La presse quotidienne s'est fait l'écho de cette réforme pour les entrepreneurs, Les Échos, premier quotidien économique national ainsi que Ouest-France, premier quotidien de la presse régionale. Le résultat final sera connu le 31 décembre 2006, date ultime d'adoption de la loi de finances. D'ici là, les sénateurs se prononceront sur la réforme de la taxe.

La seule revue exclusivement dédiée aux entrepreneurs de services Agricoles, Forestiers et Ruraux

# ENTREPRENEURS

## des Territoires

MAGAZINE

La revue officielle de la Fédération des Entrepreneurs des Territoires

LA REVUE DU MOUVEMENT DES ENTREPRENEURS DE SERVICES AGRICOLES, FORESTIERS ET RURAUX

### 8 fois par an ne manquez pas :

- Nos compte-rendus et décisions de la fédération nationale,
- La présentation des matériels incontournables du métier de l'entrepreneur. Le point de vue des concepteurs comme des utilisateurs.
- Des portraits d'entrepreneurs et de leurs équipes grâce à nos interviews sur leurs chantiers.
- Les règles d'utilisation et d'application en produits phytosanitaires et semences.
- Les événements marquants de la profession rapportés et analysés.

- Des experts reconnus vous renseignent sur la législation et les règles à appliquer.
- Aides à l'embauche, amortissements et provisions... nous vous donnons des conseils utiles.
- Notre vitrine de toutes les innovations matériels.
- Occasion : la rubrique des bonnes affaires.
- Les agendas et compte-rendus des salons et événements de la profession.

BULLETIN D'ABONNEMENT

<p><b>Je suis adhérent</b> au Mouvement des Entrepreneurs des Territoires.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Je m'abonne au tarif "spécial adhérents" pour :</b> 1 an (soit 8 numéros) au prix de <b>23 €</b> <i>Je joins mon règlement par chèque bancaire à l'ordre des Entrepreneurs des Territoires</i></p> <p><input type="checkbox"/> Je souhaite recevoir une facture acquittée.</p> <p style="font-size: small;">44, rue d'Alsia • 75682 PARIS CEDEX 14 Pour tout renseignements : Tél. 01 53 91 44 44</p>	<p><b>Je ne suis pas adhérent</b> au Mouvement des Entrepreneurs des Territoires.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Je m'abonne pour :</b> 1 an (soit 8 numéros) au prix de <b>59 €</b> <i>Je joins mon règlement :</i></p> <p><input type="checkbox"/> Chèque bancaire à l'ordre des Editions Fitamant</p> <p><input type="checkbox"/> Je souhaite recevoir une facture acquittée.</p> <p><input type="checkbox"/> Carte bancaire N° _____ Date d'expiration ____/____/____</p> <p style="font-size: small;">Rue Menez Caon • BP 16 • 29 560 TELGRUC SUR MER Pour tout renseignements : Katell Le Corre Tél. 02 98 27 37 66</p>
<b>MES COORDONNÉES</b>	<b>ACTIVITÉ</b>
<p>Nom _____ Prénom _____</p> <p>Entreprise _____</p> <p>Adresse _____</p> <p>Code postal _____ Ville _____</p> <p>Tél _____ Fax _____ E-mail _____</p>	<p><input type="radio"/> Entrepreneurs de travaux agricoles</p> <p><input type="radio"/> Entrepreneurs de travaux forestiers</p> <p><input type="radio"/> Entrepreneurs de travaux ruraux</p> <p><input type="radio"/> Entrepreneurs de travaux publics</p> <p><input type="radio"/> Concessionnaires</p> <p><input type="radio"/> Constructeurs de matériels</p> <p><input type="radio"/> Centre de formation</p> <p><input type="radio"/> Autres (préciser) _____</p>

Conformément à la loi informatique et libertés, vous disposez d'un droit d'accès aux informations vous concernant



# Les actifs des entreprises de travaux sont majoritairement des jeunes

À la suite de l'article sur « *L'emploi entrepreneurs : 84 000 actifs* », paru dans *EDT 12*, les ressources humaines des entreprises de travaux agricoles font l'objet d'un nouvel article, cette fois sur l'âge des actifs : chefs d'entreprises et salariés des entreprises de travaux agricoles et forestiers (sylviculture et exploitations forestières).

De multiples questions renvoient à l'analyse de l'âge des actifs : l'étude de l'emploi des jeunes, des quadras (voir article page 12) ou des seniors. Le renouvellement des actifs, des chefs d'entreprises comme des salariés, sont au cœur des préoccupations de toute activité économique qui travaille sur sa pérennité. Il en est de même de la formation des hommes tout au long de la vie ou encore des conditions de travail. Bref, aucune profession ne peut faire l'économie de regarder et d'étudier la population de ces entreprises et actifs.

## Des actifs au milieu d'une population vieillissante

L'âge moyen des entrepreneurs de travaux agricoles est de 44 ans, quand celui des exploitants agricoles est de 47 ans. L'âge moyen des chefs d'entreprises de travaux forestiers est même inférieur : 43 ans pour les exploitants forestiers (49 ans pour les sylviculteurs). Au plan national, 14 % des entrepreneurs ont plus de 55 ans, ce qui sous-entend que la disparition d'entreprises liées à l'âge du chef d'entreprise qui ne trouverait pas de repreneurs ne sera d'actualité que dans quelques années.

Les actifs des entreprises de travaux agricoles et forestiers ont donc en moyenne la trentaine pour les salariés et la quarantaine pour les chefs d'entreprises. Les tranches d'âge les plus nombreuses sont de 21 à 25 ans pour les salariés et de 36 ans à 46 ans pour les chefs d'entreprises.

Vivant par définition dans le monde rural, leur âge tranche avec celui du reste de la population.

En 1999, plus de 25 % de la population de l'espace à dominante rurale avait plus de 60 ans. Dans les communes rurales les plus éloignées des villes, cette proportion atteint plus de 30 %.

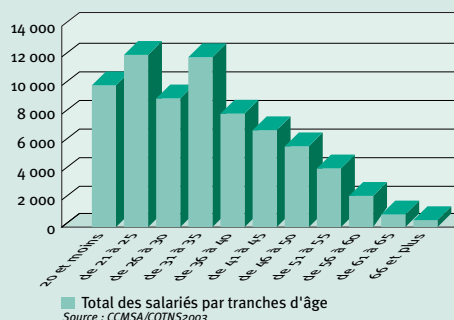
La part des actifs dans la population totale est moins importante dans l'espace rural que dans les pôles urbains : 41,37 % dans l'espace à dominante rurale contre 45,1 % dans les pôles urbains et 45,91 % dans le péri-urbain.

## Les entrepreneurs : des emplois pour les jeunes

48 % des salariés des entrepreneurs des territoires ont moins de 30 ans, 16 % ont moins de 20 ans. 9 640 ont entre 21 et 25 ans. À un moment où le discours général est à déplorer ici et là l'entrée tardive des jeunes dans la vie active et leur départ vers les centres urbains, les entrepreneurs apparaissent comme les bons élèves de la classe employant massivement des jeunes dans leurs entreprises. Le taux de chômage était en 1999 de 9,6 % en zones péri-urbaines et de 10,9 % en zones à dominante rurale contre 11,5 % dans les pôles urbains. L'espace à dominante rurale a un taux d'emploi inférieur à la moyenne nationale. La part des salariés des entrepreneurs (20 000) par rapport au nombre de salariés des exploitations agricoles (247 000) en 2000 est significative : ils sont 28 000 en 2003 pour 264 000 salariés des exploitations agricoles.

La jeunesse des actifs des entreprises de travaux est source de vitalité pour les entreprises de travaux. Mais la passion pour le machinisme et les travaux de ces actifs se double d'une réalité : leur niveau de formation est moindre que celui des actifs qui travaillent dans l'espace urbain. Si la plus grande stabilité des emplois dans les zones rurales facilite l'acquisition de compétences spécifiques à l'entreprise, encore faut-il que l'accès aux formations (formation à distance, validation des acquis de l'expérience) se développe plus encore et que la reconnaissance de titres de formations adaptées aux actifs de ces entreprises soit enfin comprise comme un élément utile et indispensable.

**Pyramide des âges des salariés des entreprises de travaux agricoles et forestiers en 2003**



## AgriQuadra : EDT étudie la pyramide des âges dans les entreprises

Anticiper les évolutions pour mieux s'adapter est l'objectif poursuivi dans le cadre de la gestion prévisionnelle de l'emploi et des compétences. Le cas des salariés en milieu de carrière professionnelle a été retenu dans le cadre d'un projet d'étude : AgriQuadra.

Dans le cadre des actions portant sur la gestion prévisionnelle de l'emploi et des compétences, Entrepreneurs des Territoires est partenaire de la réalisation d'une étude visant à déterminer les liens entre l'âge des salariés, leur niveau de formation et leur état de santé.

AgriQuadra s'inscrit dans le cadre du second appel à projet du programme européen Pic Equal pour les années 2004-2008. Ce programme encourage la mise en œuvre de dispositifs de gestion des ressources humaines favorisant le maintien en activité et le développement de l'employabilité de travailleurs fragilisés dans leur emploi malgré une longue expérience professionnelle par une véritable « *gestion des âges* ». Le cadre dans lequel évoluent les salariés se trouve en perpétuel changement sous l'effet des technologies, des marchés et des modifications organisationnelles. Dans ce contexte, les salariés les plus âgés se trouvent dans une situation souvent défavorable avec un moindre accès à la formation continue, alors que leurs qualifications peuvent être partiellement obsolètes. Le programme Pic Equal a pour objectif de prévenir les risques d'exclusion des travailleurs les plus âgés au moyen d'actions sur les ressources humaines.

### Étudier les deuxièmes parties de carrière professionnelle

Les partenaires du projet AgriQuadra : le FAFSEA (Fonds National d'Assurance Formation pour les Salariés des Entreprises et exploitations agricoles), la MSA (Mutualité Sociale Agricole), Entrepreneurs des Territoires (EDT) et d'autres organisations professionnelles conduiront une réflexion commune afin de traiter la question du devenir professionnel des salariés agricoles en deuxième partie de carrière. La finalité de ce projet est d'aider tous les acteurs du secteur agricole à gérer de façon dynamique et positive la pyramide des âges.

Pour le salarié de 40 ans se trouvant en milieu de carrière, l'allongement de la durée de vie professionnelle lié aux nouvelles dispositions du départ en retraite l'incite à faire évoluer ses compétences, d'autant que la pénibilité du travail, les évolutions techniques et technologiques le conduiront dans bon nombre de cas à changer de pratique professionnelle ou de poste.



Anticiper les évolutions technologiques.

Pour l'employeur, la pénurie de main-d'œuvre, confrontée aux difficultés du secteur agricole à recruter, aggravée par les départs massifs à la retraite des générations du « *baby-boom* », va accentuer la concurrence avec d'autres secteurs professionnels (bâtiment, services...). Ce sont alors des déroulements de carrière hétérogènes que la profession doit pouvoir accompagner afin de sécuriser les trajectoires d'emploi des salariés.

Constitué initialement du FAFSEA (Fonds National d'Assurance Formation pour les Salariés des Entreprises et exploitations agricoles) et de la MSA (Mutualité Sociale Agricole), le partenariat a été élargi au Centre de Recherches et d'Etudes sur l'Age et les Populations au Travail, au côté de quatre organisations professionnelles, dont EDT, qui apportera au projet sa connaissance liée aux salariés des entreprises de travaux agricoles.

Le projet AgriQuadra se déroulera sur une période de trois ans. D'ici 2007, des entretiens pourront être réalisés avec les entrepreneurs de travaux et leurs salariés d'un même bassin d'emploi dans le cadre de la réalisation de cette étude.

**Erwan Charpentier** ■

### Avis de décès

*Nous apprenons avec tristesse le décès de M. Yves Gouby, à l'âge de 71 ans, administrateur aux EDT Drôme Ardèche depuis de nombreuses années.*

*Nous venons d'apprendre avec regret le décès de Mme Marie-Pierre Labrousse, à l'âge de 45 ans, épouse de M. Yves Labrousse, adhérent aux EDT Drôme Ardèche.*

*La fédération adresse ses plus sincères condoléances aux familles.*



## La protection des cours d'eau

Les cours d'eau sont protégés par une législation. Leur franchissement est donc réglementé, la première étape étant de reconnaître un « *cours d'eau* ».

Un cours d'eau se visualise par un trait bleu continu sur une carte IGN au 25000ème. La permanence du lit, l'affectation à l'écoulement des eaux, un débit suffisant, permanent ou intermittent en sont les caractéristiques. Pour les « *cours d'eau* » représentés par un trait bleu discontinu ou non représentés sur la carte IGN, seule une évaluation de terrain permet de statuer. Quatre critères comptent : écoulement permanent ; berges caractérisées par un dénivelé entre le fond de l'écoulement et le niveau du terrain ; fond du lit différent du sol de la parcelle voisine (gravier, sable, limon...) ; présence d'une vie aquatique (animale ou végétale). Un fossé peut, dans le temps, évoluer en cours d'eau. En cas de litige, seul un juge sera compétent.

### Une demande d'autorisation obligatoire

La loi impose le respect des cours d'eau, notamment contre la pollution et l'entrave à la circulation des poissons. «... le fait de jeter, déverser ou laisser écouler dans les eaux [...], directement ou indirectement des substances quelconques dont l'action ou les réactions ont détruit le poisson ou nui à sa nutrition, à sa reproduction ou à sa valeur alimentaire, est puni de 2 ans d'emprisonnement et de 18 000 euros d'amende [...]».( article L 432-2). Lors de traitements phytosanitaires ou de fertilisation, il est obligatoire de respecter les consignes propres du produit appliqué (fiche technique produit, quantité, fiche données de sécurité...) différentes selon les produits.

L'autorisation obligatoire pour la mise en place d'ouvrages : article L 432-3 «... l'installation ou l'aménagement d'ouvrages, ainsi que l'exécution de travaux

*dans le lit d'un cours d'eau sont soumis à autorisation. Le défaut d'autorisation sera puni de 18 000 euros d'amende* ». Le propriétaire ou le gestionnaire effectue cette demande auprès de la DDAF - Cellule de l'Eau. Les travaux ne peuvent commencer sans notification de la DDAF. Afin d'éviter tout litige, il est conseillé à l'ETF de s'assurer que le propriétaire ou le gestionnaire a effectué la demande et que la réponse est bien positive.

### Des ouvrages pour préserver le milieu

Des critères techniques s'imposent à la mise en place d'ouvrages afin de préserver le milieu. Plusieurs prescriptions doivent être respectées, notamment le maintien d'un débit aval. Article L 432-5 : « *Tout ouvrage à construire dans le lit d'un cours d'eau doit comporter des dispositifs maintenant dans ce lit un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces qui peuplent les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage* ».

Les coûts d'un détour peuvent rapidement être aussi élevés que ceux inhérents à la mise en place d'une structure temporaire (à enlever en fin de chantier) : des tubes Polyéthylène Haute Densité, les rampes métalliques et les ponts de rondins. Les engagements du Référentiel Technique de PEFC entrent en ligne de compte. Tout entrepreneur ayant adhéré à la démarche PEFC de sa région doit respecter le Référentiel Technique régional sur tous ses chantiers. En Aquitaine, il s'agit des points n°4, 5, 6, 7 et 8 pour les travaux sylvicoles, des points n° 5, 6 et 7 pour l'exploitation forestière.

**Tammouz Eñaut Helou** ■  
délégué régional EDT Aquitaine.

# Veenhuis Travaux

*La Technique qui fait l'avenir*



V

M

R

**Veenhuis**

T +31 (0)572 35 21 45 • F +31 (0)572 35 83 84 • [info@veenhuis.com](mailto:info@veenhuis.com) • [www.veenhuis.com](http://www.veenhuis.com)

## Actu forêt et rural

### Comment mobiliser la ressource « biomasse » ?

« La typologie variée des entreprises de travaux apparaît comme un atout de premier plan pour la récolte et la production de biomasse mais également pour les opérations de logistique, du stockage à la livraison de la matière première » a déclaré François Pasquier, vice-président du Pôle Forêt d'EDT le 20 octobre 2005, à Paris lors du séminaire organisé par l'ADEME concernant les enjeux de la mobilisation de la biomasse.

Interrogé par le journaliste Philippe Leclerc, François Pasquier a souligné qu'à partir d'un maillage territorial dense, la Fédération entend valoriser la capacité des entrepreneurs à disposer de moyens humains et techniques performants leur permettant de proposer des prestations de services globales : de la récolte à l'entrée « chaudière ». Pour mener à bien l'ensemble de ces opérations, des exemples concrets de regroupement d'entreprises existent, notamment sous la forme de GIE, la Fédération souhaitant développer ces systèmes opérationnels afin de permettre aux entrepreneurs d'être présents à de nombreuses étapes de l'approvisionnement.



Photo A. de Pas, Boisnag.

De g. à d. : Philippe Leclerc, Pierre Hedde, Pierre Ducray, George Saget, Patrick Ollivier, François Pasquier et Alain Arnaud

### Le plan quinquennal « forêt et bois » de Haute-Savoie

La forêt et le bois sont une chance pour la Haute-Savoie. L'État, le Conseil général et les professionnels du département ont exprimé une volonté forte de la saisir dans l'action collective autour d'un plan de développement pour 2005-2009.



La plaquette d'information du plan 74.

Tous les partenaires de la filière bois, sous la conduite coordonnée de la Direction départementale de l'Agriculture et de la Forêt et de la Filière Interprofessionnelle du Bois (FIB) 74, ont décidé de définir un plan forêt pour la Haute-Savoie et un programme d'actions pour une période de 5 ans (2005-2009).

Entrepreneurs des Territoires, les propriétaires forestiers, les communes forestières, l'Office National des Forêts, le Centre régional de la propriété forestière, le groupement des scieurs se sont appliqués à prendre en compte tous les aspects de la production et du stockage de la grume. Sur la demande des partenaires, un volet sur le « bois énergie » a été rajouté dans le plan forêt. Six grands axes de développement ont été retenus : forêts et aménagement du territoire, amélioration de la mobilisation et de la commercialisation en vue d'une augmentation et d'une revalorisation de la récolte, amélioration de la gestion de la forêt privée, actions sylvicoles, filière bois énergie et l'homme et les métiers de la forêt

L'ensemble des documents constituant le plan forêt a été approuvé par les partenaires démontrant le travail collectif volontaire des acteurs départementaux. Jean-Louis Renand, administrateur de la Fédération Nationale Entrepreneurs des Territoires, représentait les entrepreneurs de travaux forestiers.

### Les accoroutistes rejoignent Entrepreneurs des Territoires

Le 17 novembre 2005, lors de l'inauguration du salon du Mans dédié aux entrepreneurs de travaux agricoles, Entrepreneurs des Territoires a officiellement annoncé l'accord concernant l'adhésion du syndicat des accoroutistes à la Fédération Nationale. Une section « entretien des accotements routiers », rattachée au pôle rural a été spécialement constituée à cet effet. Pour le président d'EDT, Gérard Napias, « c'est le début d'une collaboration étroite et d'une démarche commune entre nos structures ». « Organiser et structurer la profession des entreprises d'entretien des dépendances vertes des infrastructures de transport, tel est notre objectif », a poursuivi Jacques Rival, président du SNACC. Sans attendre cette annonce officielle, un groupe de travail « Accoroutistes » au sein de la section « entretien des accotements routiers » a été mis en place et s'est déjà réuni le 24 octobre 2005, en Rhône-Alpes sur le projet de titre de qualification « QualiTerritoires ».

**Erwan Charpentier** ■

*Le Séminaire était organisé par l'ADEME dans le cadre d'EUBIONET II, programme européen financé par l'action clé ALTENER du programme EIE « Intelligent Energy-Europe » et de la 14<sup>e</sup> Conférence Européenne et Exposition sur la Biomasse pour l'Energie, l'Industrie et la Protection du Climat.*



De g. à d. Jean-Marie Lefort, Jacques Rival, Gérard Napias et Michel Gabillon.



# Actualités !

**Infos**  
**01 47 87 12 12**

Service d'information juridique / Vie pratique

## Remboursement de TIPP : formulaires

Les formulaires de demande de remboursement sont aujourd'hui disponibles pour la période du 1<sup>er</sup> janvier 2005 au 31 août 2005. Les formulaires sont en outre disponibles sur le site Internet : [www.e-d-t.org](http://www.e-d-t.org) pour les adhérents ou sur simple demande auprès de votre syndicat.

Le ministère de l'Économie a prorogé, suite aux démarches entreprises, la mesure de remboursement partiel de la TIPP pour 6 mois à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2005 et jusqu'au 31 août 2005 à un montant de 4 cts d'euro par litre de fuel domestique consommé. Puis, en septembre dernier, le Premier ministre a annoncé un passage à 5 cts du remboursement à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2005 et jusqu'au 31 décembre 2005. La date de remise des dossiers le 1<sup>er</sup> décembre 2005 précisée dans les formulaires est indicative. Les demandes déposées ultérieurement seront traitées en 2006. Les formulaires sont valables trois années à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2005. Les formulaires de demande de remboursement pour la période du 1<sup>er</sup> septembre 2005 au 31 décembre 2005 seront différents et disponibles début 2006.

## Remise de diplôme BCEDT

Lors de l'inauguration du Salon Entrepreneurs des Territoires le 17 novembre, la Fédération et les organisateurs de salon avaient prévu une remise de diplôme aux stagiaires du BCEDT (Brevet de Compétence Entrepreneurs des Territoires). Gérard Napias, président de la Fédération Nationale, a remis le premier diplôme, suivi de Roger Gautier, vice-président, de Yolaine Villain, secrétaire générale et de Philippe Lagache, président de l'APRODEMA. Ce dernier a insisté sur l'importance de la formation aux métiers techniques, sur les parcours professionnels qu'ils offrent et sur les dizaines de milliers d'emplois non pourvus dans ces métiers avant d'inviter la Fédération à adhérer à l'association qu'il préside. Cette remise de diplôme est l'occasion de rappeler l'importance que revêt cette formation pour la profession qui souhaite aujourd'hui la reconnaissance officielle de ce brevet.

## Carte personnelle EDT services

Chaque adhérent à son syndicat Entrepreneurs des Territoires vient de recevoir sa carte personnelle EDT Services. Cette carte contient l'identifiant et le mot de passe personnels d'accès et les coordonnées de la Fédération. Deux services sont en place et répondent aux appels. Le service d'informations juridiques et vie pratique EDT est ouvert au 01 47 87 12 12 du lundi au vendredi de 9 h 00 à 18 h 00. Des experts répondent aux questions des adhérents du réseau Entrepreneurs des Territoires. Ce nouveau service est donc réservé aux adhérents entrepreneurs de travaux agricoles, forestiers, ruraux et connexes. Des experts en droit du travail, droit des sociétés, fiscal, immobilier, droit des contrats sont disponibles au téléphone pour répondre

aux questions des adhérents. Le second service est l'espace adhérent du site [www.e-d-t.org](http://www.e-d-t.org) qui délivre des informations sur les réglementations et les métiers des entrepreneurs. Actuellement est en ligne sur le site la rubrique Congrès EDT 2006 à Beaune, du 23 au 25 mars 2006.

## Nouvel arrêté circulation des véhicules et matériels agricoles

Pour informer au mieux les conducteurs de véhicule agricoles et forestiers sur cet arrêté à paraître, le groupe de travail intégrant tous les acteurs du secteur prépare une documentation complète et appropriée en trois volets : un recto verso contenant l'essentiel des points clefs de la réglementation et destiné à chaque conducteur de véhicules agricoles ou forestiers, un guide complet et détaillé de lecture du texte de l'arrêté, clair et illustré, destiné aux chefs d'entreprises, chefs d'exploitations, acteurs professionnels et animateurs des réseaux syndicaux et un document composé d'une série de diapositives destiné aux personnes dispensant des formations. Ces documents construits par l'ensemble du groupe de travail, devront être disponibles à la suite de la publication de l'arrêté. Les visiteurs du salon Entrepreneurs des Territoires du Mans ont bénéficié des conférences animées les 17 et 18 novembre derniers par Jean-Marie Lefort, vice-président EDT et Grégory Le Roux, en charge de ce dossier à la Fédération sur le dispositif et les grandes lignes du nouvel arrêté.

## Rapport de développement durable ONF gestion 2004

L'établissement public industriel et commercial vient de publier son rapport annuel sur le développement durable, à savoir l'analyse de son activité en phase avec la définition de la gestion durable. Nous rappelons que, selon la résolution de conférence interministérielle sur la protection des forêts en Europe, Helsinki, 1993, la gestion durable signifie la gérance et l'utilisation des forêts et terrains boisés, d'une manière

**BONNEL** **MULTICULTOR - MULTIROTOR**  
*Combinaison idéale pour le déchaumage*

**Le MULTICULTOR**

- Dent □30 ou □35
- Bâti □100
- Avec roues stabilisatrices

**Le MULTIROTOR**

- Des bèches rotatives adaptables sur tout type d'appareil à dents.

**Largeur de travail de 2,50 m à 6 m en fixe ou repliable.**

**3 actions en 1 seul passage : émietter, mélanger, égaliser**

**27110 LE NEUBOURG - Tél. 02 32 35 16 33**

re et d'une intensité telles qu'elles maintiennent leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire actuellement et pour le futur, les fonctions écologiques, économiques et sociales pertinentes aux niveaux local, national et mondial et qu'elles ne causent pas de préjudices à d'autres écosystèmes.

### Échéance diagnostic amiante

Pour tous les immeubles dont le permis de construire a été délivré avant le 1<sup>er</sup> juillet 1997, un état indiquant la présence ou l'absence d'amiante dans l'immeuble doit être annexé aux promesses et actes de vente. Le vendeur qui ne respecte pas cette obligation devra indemniser l'acquéreur si ce dernier décèle la présence d'amiante dans l'immeuble. Un diagnostic amiante est sans durée de limite.

Les bâtiments abritant les matériels des entrepreneurs sont susceptibles de contenir de l'amiante. Le code de la santé publique dans son article R1334-25 donne jusqu'au 31 décembre 2005 aux propriétaires des immeubles destinés à l'exercice d'une activité industrielle ou agricole pour établir le dossier technique « Amiante ». Ce diagnostic est établi par un contrôleur technique, au sens du code de la construction et de l'habitation, ou par un technicien de la construction ayant contracté une assurance professionnelle pour ce type de mission. Prendre dès à présent un rendez-vous avec un contrôleur technique est conseillé aux entrepreneurs qui n'auraient pas anticipé cette échéance.

### Le chiffre du mois

39,1 % des captages d'eau potable disposent en France d'une protection complète selon la procédure portant déclaration d'utilité publique (DUP) des servitudes relatives à leur protection. 29 330 captages existants sont recensés dont 27 312 en eaux souterraines. Le Plan National Santé Environnement (PNSE) 2004-2008 fixe comme objectif de protéger l'intégralité des captages à l'horizon 2010. Chaque année, 500 nouvelles procédures d'instauration de périmètres de protection sont menées à leur terme.

### Régionalisation de la TIPP

À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2006, l'affectation de la TIPP sera réalisée en fonction des consommations régionales de carburants, ce qui implique de mesurer avec exactitude celles-ci. Pour ce faire, chaque stockeur / consommateur de gazole doit déclarer sur l'honneur qu'il est bien consommateur final du gazole qu'il stocke et par là même localiser son stockage.

Les entrepreneurs stockeurs / consommateurs de gazole « blanc » (catégorie C dans la nomenclature du bulletin des Douanes) sont seuls concernés. Les stocks de FOD « rouge » ne sont pas concernés.

Le Bulletin Officiel des Douanes ([www.douanegouv.fr](http://www.douanegouv.fr)), impose que chaque consommateur final, détenteur d'un stockage de gazole « blanc », remette à son fournisseur une déclaration sur l'honneur

attestant qu'il se fournit bien auprès de lui. En l'absence de ce document à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2006, les distributeurs ne seront plus autorisés à vendre ce carburant. Afin d'être respectueux des nouvelles formalités douanières relatives à la régionalisation de la TIPP, vous devez retourner, dûment complétée, l'attestation que votre fournisseur a dû vous transmettre.

### Déductibilité de la TIPP sur l'essence consommée par les moteurs thermiques

Deux députés ont posé une question écrite au Gouvernement sur la déductibilité de la TIPP sur l'essence consommée par les moteurs thermiques. Les entreprises utilisatrices d'essence comme carburant de moteurs thermiques, tronçonneuses et débroussailluses, constituent un secteur professionnel touché de plein fouet par le renchérissement du prix du pétrole. À titre indicatif, la consommation d'une tronçonneuse en abattage forestier est de vingt litres par jour soit cent litres par semaine. La rentabilité des entreprises concernées est négative depuis des années : hausse du coût du travail, faible mécanisation, etc. Le nombre d'entrepreneurs de travaux forestiers travaillant seul a été divisé par deux entre 2000 et 2004 passant de 9346 à 4259 entrepreneurs. La hausse du prix du carburant s'ajoute aux difficultés rencontrées par des entreprises dont l'activité est par ailleurs citée en exemple pour sa contribution à la réduction de la dépendance énergétique et à l'entretien des espaces naturels. Les réponses ministérielles sont donc attendues par les professionnels avec intérêt.

### Consommation de biocarburants adaptés aux moteurs diesel

Les biocarburants sont tout à la fois des huiles « brutes », obtenues par pression et filtration de graines oléagineuses (par exemple de colza) et des Esters Méthylliques d'Huiles Végétales (EMHV) qui sont des huiles végétales qui ont fait l'objet d'une transformation chimique en usine. Devant l'engouement pour ces « nouveaux carburants », la Fédération a demandé à ses homologues représentant le machinisme des informations sur leur utilisation. Pour les moteurs actuels ont été développés des biocarburants, dont le Diester, qui peuvent être techniquement utilisés sans risque ni modification moteur, toutefois uniquement en mélange à concurrence de 15 % environ (selon les prescriptions de chaque motoriste). Par contre, les huiles brutes présentent des spécifications éloignées de celles des carburants pour moteur diesel. Leur utilisation n'est pas recommandée dans les moteurs modernes, dont le fonctionnement est très optimisé vis-à-vis de carburants aux caractéristiques bien définies. Elle peut être cependant envisagée dans des moteurs anciens, avec des risques et des inconvénients et en plus des adaptations techniques pour permettre notamment le démarrage au fuel/gazole et le réchauffage de l'huile.

**Patrice Durand, Erwan Charpentier  
et Grégory Leroux** ■

## ETA Facon : saisir les opportunités

La rigueur dans l'organisation, mais aussi dans les investissements, est une des clés de la pérennité des entreprises. Cette règle est aussi valable chez les ETA, quelle que soit leur taille. Dans certains cas, bien que peu courants, l'épouse peut jouer un rôle non négligeable.

Après un BEPA, Laurent Facon s'installe en 1987 sur 28 ha non loin de l'exploitation familiale à Montenescourt dans le Pas-de-Calais. Mais, depuis son enfance, il est passionné par les machines agricoles et a passé beaucoup de son temps libre chez son oncle qui avait une petite ETA (arrachage de betteraves et battage). La passion est plus forte, d'autant que nous sommes à l'époque du développement des presses haute densité. La première est achetée en 1988, la seconde en 1989 et la 3<sup>e</sup> en 1990. C'est le début d'une aventure qui aboutit aujourd'hui à une entreprise reconnue, traditionnelle dans ses activités mais qui sait saisir les opportunités ou se diversifier quand l'occasion se présente.

### De l'occasion au matériel neuf

Les débuts ne sont pas faciles. « Les banques ne voulaient pas m'aider et ne trouvaient pas mon projet raisonnable », note Laurent Facon. « C'est pourquoi nous sommes partis avec du matériel d'occasion. » Parallèlement au pressage, il reprend les activités de son oncle avant son départ en retraite qui surviendra en 1991. C'est notamment l'arrachage des betteraves avec une automotrice AT64 Moreau en 1988 puis la 1<sup>ère</sup>



Toute décision sur l'activité de l'ETA est prise après réflexion séparée et discussion entre Laurence et Laurent Facon. L'un est plus technique, l'autre est plus économique et psychologique.

moissonneuse-batteuse arrive en 1989. Ces activités seront suivies en 1990 par une ensileuse pour le maïs (une John Deere 3 rangs) après la reprise de l'activité d'un confrère.

« Tous ces matériels étaient d'occasion et, pour garantir la sécurité du service, nous avons préféré tout revendre au bout de 4 à 5 ans pour le remplacer par du matériel neuf », souligne Laurent Facon.

Aujourd'hui, l'activité est partagée entre les travaux agricoles et la gestion de l'exploitation que Laurent Facon a conservée et même agrandi. Sa superficie est en effet passée de 28 ha, à son installation, à 70 ha pour atteindre aujourd'hui 160 ha,

avec un assolement de cultures comprenant des céréales, des oléagineux et des betteraves. Parallèlement, l'ETA assure le travail à façon sur 2 autres exploitations.

### Du traditionnel à l'original

Aujourd'hui, la grande majorité des travaux effectués restent traditionnels. Les principales sont le battage de 1 000 ha de céréales et oléoprotéagineux auxquels s'ajoutent 180 ha de maïs grain, le pressage de 7 000 balles haute densité pour la paille et 7 000 à 8 000 balles rondes en paille, foin et enrubbage, l'ensilage de 400 ha de maïs et 60 ha d'herbe et l'arrachage de 580 ha de betteraves et 120 ha de chicorée (on peut ajouter également 25 ha de betteraves fourragères, production qui conserve encore quelques adeptes dans la région). Viennent ensuite le semis de betteraves sur 300 ha, de maïs sur 150 ha, l'épandage de pulvérulents,



L'activité de l'ETA est traditionnelle avec des travaux comme l'ensilage, le battage ou le pressage.





Une des activités originales de l'ETA Facon est la prise d'échantillons de terre pour analyses, à l'aide de quads équipés spécialement.



L'organisation des chantiers est rigoureuse, comme ici pour l'arrachage des betteraves qui prend en compte le planning d'enlèvement des sucreries.

l'épandage de fumier et d'écumes (avec des épandeurs à hérissons verticaux loués) et l'aplatissage de grains dans les exploitations d'élevage avec une machine portée sur tracteur.

Parallèlement, Laurent Facon a développé une activité originale. « Nous effec-

tuons des carottages pour les analyses de terre et les reliquats d'azote », précise-il. « Cette activité a démarré en 1997 par l'intermédiaire du groupe sucrier SDHF pour lequel nous effectuons ces prélèvements sur les zones des sucreries de Lillers et d'Abbeville. Nous en effec-

tuons également pour des GRDA ou des particuliers et nous totalisons en moyenne 1 000 parcelles par an. »

Pour ce travail, ils sont équipés de 3 quads, dont 2 réalisent les prélèvements, le 3<sup>e</sup> étant équipé d'un épandeur d'anti-limaces et d'un chariot porteur à essieu bogie muni d'un pulvérisateur (1 000 l/ha à 6 bars) pour le désherbage des endives sous bâche plastique. Pour cette dernière activité du domaine phytosanitaire, l'ETA possède la certification qui lui sert par ailleurs pour les traitements sur les exploitations qu'elle gère à façon. Les prélèvements de terre sont effectués par 2 employés permanents de l'ETA qui ont reçu une formation spécifique, notamment pour la constitution des dossiers techniques.

Enfin, sortant du cadre purement agricole, l'ETA est sous contrat avec le conseil général du Pas-de-Calais pour le déneigement des routes en cas de besoin.

## Une organisation stricte et partagée

L'ETA Facon rayonne aujourd'hui sur 20 km autour d'Arras et pérennise son activité sur une clientèle fidèle (« On a fait le tri depuis 20 ans ! ») avec

laquelle les relations sont basées sur le respect mutuel et la confiance réciproque. Employant 3 permanents auxquels s'ajoutent 5 temporaires en saison, l'ETA accorde beaucoup d'importance à l'organisation du travail. Une tâche pour laquelle Laurence Facon, l'épouse de Laurent, tient sa place à part entière. Non seulement elle a en charge toute la partie administrative et comptable de l'ETA, mais elle s'occupe également de la gestion des exploitations agricoles, la leur (déclarée à son nom) et celle dont ils font le travail à façon. « Pour toute décision concernant l'ETA, que ce soit l'organisation d'un chantier, le renouvellement d'un matériel ou quoi que ce soit d'autre, nous fonctionnons toujours de la même manière », explique Laurence Facon. « Nous réfléchissons chacun de notre côté, nous échangeons nos avis et nous prenons notre décision en commun. Pour l'organisation des chantiers, lui verra plutôt l'aspect technique et logistique, moi le côté psychologique et relationnel avec les clients pour ne pas froisser les susceptibilités. Pour le renouvellement d'un matériel, lui va comparer les différents modèles possibles, aller voir des

**Norematt vend matériels de démonstration et d'exposition à des prix exceptionnels...**

**fin de saison 05**

### FAUCHAGE

**6 Rotofaucheuses axiales**  
LARGEUR DE 1 / 1,25 / 1,50 / 2 M

**4 Rotofaucheuses latérales**  
LARGEUR 1,60 M  
AVEC DÉPORT ET ORIENTATION HYDRAULIQUE

### DÉBROUSSAILLAGE

**2 Broyeurs axiaux**  
LARGEUR 1,80 M  
MONTAGE FRONTAL ET ARRIÈRE DÉPORT LATÉRAL

**7 Bras hydrauliques**  
PORTEE LATÉRALE 5,00 / 6,00 M  
(BRAS DROIT) OU 5,50 M (BRAS DÉPORT AVANT) OU 7,30 / 8,30 M (BRAS AVEC TÉLÉSCOPIQUE)

### ÉLAGAGE

**5 Lamiers d'élagage**  
LARGEUR DE COUPE 2,20 M  
Ø SCIES 700 MM

**3 Sécateurs de branches**  
LARGEUR DE COUPE 2,20 M  
Ø MAXI DE COUPE 100 MM

**3 Déchiqueteuses de branches**  
(sur Prise de force)  
Ø DE COUPE 160 / 180 / 250 MM  
ÉQUIPÉS DE COUTEAUX CARBURES DE TUNGSTÈNE NI RÉGLAGE / NI AFFÛTAGE

**4 Déchiqueteuses de branches**  
(avec Moteur auxiliaire)  
Ø DE COUPE 160 / 180 / 250 MM

### CURAGE

**3 Cureuses rotatives de fossés**  
Ø DE TRAVAIL 670 MM  
ADAPTABLES SUR MATÉRIEL NOREMAT UNIQUEMENT

MATÉRIELS VENDUS AVEC :  
> GARANTIE "MATÉRIELS NEUFS"  
> MONTAGE ET MISE EN ROUTE INCLUS  
> FINANCEMENT ATTRACTIF POSSIBLE

**NOREMAT**

A. BOUZOUAD SERVICE ADMINISTRATION DES VENTES  
tél. 03 83 25 96 25



L'Eta Facon a su, au fil des années, se constituer une clientèle fidèle avec qui les relations sont basées sur une confiance réciproque et le respect mutuel.

utilisateurs alors que moi, je vais plutôt voir l'aspect comptable de l'investissement. Cette méthode a le gros avantage de ne jamais nous mettre en porte-à-faux vis-à-vis de la clientèle ou d'un tiers. »

Laurent Facon se fait un devoir de respecter les plannings de travaux. « Pour l'arrachage des betteraves, nous nous basons sur le calendrier d'enlèvement qui nous est fourni par les sucreries 15 jours avant le début de la campagne. C'est donc nous qui déterminons les dates de passage, en tenant compte naturellement des aléas de la météo. Par contre, nous sommes souples au champ entre ceux qui veulent l'intégrale ou l'automotrice, qui apportent les remorques ou non. Naturellement, dans chaque cas, le tarif est différent, mais les clients sont habitués et ils ne discutent pas. » Pour l'ensilage de maïs, Laurent Facon se targue même de ne pas avoir une demi-journée de retard par rapport au planning des 4 semaines de récolte. « Si nous avons prévenu le client que nous serions à 7 heures dans le champ, nous y sommes à 7 heures. S'il est en retard, on l'appelle et on « rôle ».

### Entretien des machines et formation

Pour garantir l'efficacité des chantiers et la qualité du travail, les matériels sont changés régulièrement, que ce soit en neuf ou en occasion récente. Par exemple, l'ensileuse reste toujours sous garantie et son renouvellement est effectué toutes les 2 ou 3 campagnes. D'un point de vue général, l'ETA Facon fait l'investissement d'un gros matériel de récolte tous les ans en travaillant essentiellement avec 2 concessions qui distribuent les marques de la flotte de matériels. Parallèlement, un soin tout particulier est apporté à l'entretien des matériels qui, pour 90 %, est effectué durant l'hiver dans l'atelier de l'ETA par les chauffeurs qui ont chacun la responsabilité de leurs machines. Ils donnent également leur avis lors de leur renouvellement. « D'une manière générale, nous privilégions l'entretien préventif aux interventions curatives », précise Laurent Facon. « Cela nous arrive de changer certaines pièces avant que cela ne soit réellement nécessaire. Les matériels sont ainsi toujours en parfait état de marche et le déroulement de nos chantiers est de fait assuré. » Pour les interventions



# ÇA VA CRACHER

**Ensileuse KRONE Big X**

**PLUS DE PUISSANCE**  
**PLUS DE RENDEMENT**

780 chevaux, 12 cylindres en V, 12 rangs, le plus grand tambour hacheur du marché... forcément ça crache.

La Big X est la plus grosse ensileuse du monde. Ses performances sont inédites : jusqu'à 4 ha de maïs et jusqu'à 10 ha d'herbe à l'heure.

Pour l'entrepreneur, la Big X, c'est plus de rendement et de rentabilité.

Pour l'éleveur, elle fournit la meilleure qualité de hachage pour son fourrage.

**KRONE**





Les chauffeurs suivent régulièrement des formations, notamment auprès des constructeurs lors du renouvellement des matériels.

extérieures, ils travaillent régulièrement avec un agent proche. Le budget pièces détachées est en moyenne de 50 000 à 55 000 euros par an, tandis que le poste gazole atteint les 90 000 l/an.

Si la question de la transmission de l'entreprise ne se pose pas encore (Laurent a 40 ans et ses 2 filles ne pensent pas encore à leur orientation), son avenir est néanmoins clair. « Cela restera dans l'agricole », souligne Laurent Facon. « Notre principale force est d'avoir su saisir les opportunités au bon moment tout en ayant appris à savoir lâcher un marché quand nous nous sommes rendus compte

qu'il allait chuter. Il ne faut pas s'attacher à un matériel. Des occasions de nouvelles activités ou de diversification vont sûrement se présenter, à nous de les étudier et de s'y engager si besoin. Mais, dans tous les cas, il faudra rester raisonnable et savoir se fixer des limites, en évitant de partir sur un coup de tête. Un des axes qui risque de se développer est le travail à façon. Nous y sommes déjà et ce ne sera pas un problème d'accroître cette activité. »

Si leur activité professionnelle occupe la majeure partie de leur temps, cela n'empêche pas Laurence et Laurent Facon de s'impliquer

## PARC MATÉRIEL DE L'ETA FACON

### TRAVAUX AGRICOLES

- 6 tracteurs Renault :  
2 Ares 735 et 816, un 155.54 et deux 110.54,
- 7 moissonneuses-batteuses :  
3 New Holland 8070, TX 32 et TX 66, 4 Claas Maxi 98 et 108, Mega 204 et Lexion 460, coupes à céréales de 4 m à 6,60 m, un bec maïs Fantini 6 rangs
- une presse à grosses balles New Holland 1010
- 2 presses à balles rondes :  
Claas Variant 280 et New Holland 658
- 2 enrubanneuses portées Krone Ehlo 520
- 2 semoirs à betteraves 12 rangs Monosem Méca 2000 et Nodet Pneumasem 2
- un semoir à maïs Monosem NG Plus 6 rangs
- une ensileuse Claas Jaguar 870 avec un pick-up 3 m et un bec à maïs 8 rangs RU 600
- une arracheuse à betteraves intégrale Vervaet 17 tonnes
- une arracheuse Moreau Lectra 6 rangs
- un épandeur traîné Panien 15 t à plateaux et vis 12 m
- un aplatisseur de grains Murska 10 t/h
- 3 quads (2 Yamaha 400 et un Artic 500) équipée d'une carotteuse, d'un épandeur d'anti-limaces et d'un chariot porteur boggie avec pulvérisateur
- 2 camionnettes pick-up et un 4x4

également à l'extérieur de l'entreprise. C'est ainsi que Laurent est conseiller municipal, tandis que Laurence « cumule » les responsabilités de membre du bureau du syndicat régional des ETA, administratrice d'un cen-

tre de gestion et du Crédit Agricole et juge au conseil des prud'hommes. Une façon de s'ouvrir à d'autres horizons et de sortir de la routine quotidienne.

**Olivier Fachard** ■

**GRECAV**

**CUEILLEURS A MAÏS REPLIABLES ET FIXES**  
Votre partenaire récoltes

Déplacements  
et récoltes  
en tout temps



Encombrement maîtrisé



**CHENILLES EN CAOUTCHOUC BRUKO**

- ✓ Mobilité
- ✓ Efficacité
- ✓ Confort

GRECAV FRANCE Cigogne center, rue Claude Lewy - 45100 ORLEANS Tél. 02 38 56 09 09 - Fax 02 38 56 09 10 info@grecav.fr - www.grecav.fr



## La 1<sup>ère</sup> édition du Salon des Entrepreneurs de travaux agricoles, forestiers et ruraux

C'est sous un beau soleil, malgré une température hivernale, que s'est déroulée au Mans cette 1<sup>ère</sup> édition du Salon des Entrepreneurs. Tant les exposants que les visiteurs ont répondu présents et c'est un succès réel qui peut être enregistré.

Cette réussite est illustrée par la fréquentation puisqu'on a recensé 1310 entreprises qui se sont déplacées avec en moyenne 3 personnes, les responsables ayant profité de l'occasion pour venir avec leurs chauffeurs, mécaniciens ou employés administratifs. Cela représente une part significative des entreprises nationales et, quand on le rapproche des 700 000 euros investis en moyenne par an par celles-ci, on imagine l'intérêt que pouvaient avoir les exposants à être présents. Ces visiteurs, aux vues des informations glanées dans les allées ou sur les stands, se sentaient « chez eux », dans un salon qui leur était spécifiquement dédié. Avis confirmé par les exposants qui reconnaissent avoir affaire

à un visitorat exclusivement professionnel.

### Lieu d'échanges et de découvertes

Ce sont plus de 120 exposants (constructeurs, fournisseurs et services) qui occupaient les 10 000 m<sup>2</sup> que totalisait la manifestation. Présentations sous chapiteau mais aussi en extérieur avec des animations organisées par un certain nombre de constructeurs. Parallèlement, des conférences ateliers sur des sujets d'actualité permettaient aux visiteurs de se tenir informés de manière détaillée sur des thèmes qui les concernaient directement. Autant d'activités qui occupaient pleinement et efficacement la visite, que ce soit pour les entrepreneurs ou pour leurs salariés, comme le confirme



L'inauguration du 1<sup>er</sup> Salon des Entrepreneurs a été effectuée par Gérard Napias, président du syndicat Entrepreneurs des Territoires, en présence de Roger Gautier et Michel Bridonneau, vice-présidents, Patrice Durand, directeur, Jean Landais, président EDT Pays-de-Loire, Jean-Claude Lalanne, trésorier, Jean-Marie Lefort, vice-président et Frédéric Bondoux, organisateur.

Michel Bridonneau, ETA en Vendée. « En tant que chef d'entreprise, j'ai abordé la visite de ce salon selon 3 angles. Le premier était des journées de formation pour mon personnel puisque je suis venu

accompagné de 10 employés, chauffeurs et mécaniciens. Ils ont une moyenne de 30 ans avec une présence entre 10 et 20 ans dans l'entreprise. Le second, comme un salon de recherche liée à des ques-

**JUMBO**  
Remorque ensileuse

- Simplifiez vos chantiers
- Coupe idéale pour la qualité
- Une gamme jusqu'à 80m<sup>3</sup>
- 1<sup>er</sup> constructeur mondial

**TERRASEM**  
Semoir universel pour semis direct et simplifié

- gestion électronique de la distribution
- existe en 3 et 4 m de large

## Partenaire de vos techniques culturales

Pöttinger France  
129b, la Chapelle  
F-68650 Le Bonhomme  
Tél.: 03.89.47.28.30  
Fax: 03.89.47.28.39

[www.pottinger.fr](http://www.pottinger.fr)



Demandez-nous une démonstration - Contactez Laurent au 06 16 39 25 83



Le stand du syndicat Entrepreneurs des Territoires a reçu de nombreux visiteurs et était un lieu d'échanges privilégiés entre professionnels.

tions techniques que nous rencontrons dans notre activité. Enfin, et ce n'est pas le moindre, comme un lieu d'échanges entre salariés d'entreprises de différentes régions, aspect qui ne peut être difficilement envisagé le reste de l'année. Néanmoins, ils ont déjà l'habitude d'être impliqués dans la vie de l'entreprise, en travaillant par

groupe de 2 sur la même activité et en donnant leur avis sur certains points, comme dans le cas d'un renouvellement de matériel. Après ce salon, nous allons effectuer un débriefing et chacun pourra s'exprimer sur l'intérêt qu'il y aura trouvé et sur les aspects qui pourront faire évoluer l'entreprise dans l'avenir.»

**Olivier Fachard** ■



Le stand Claas a été un des plus visités grâce aux nombreuses animations qu'il regroupait, comme ont pu le constater les officiels lors de la visite inaugurale.



Lors de leur visite, les entrepreneurs ont pu se rendre compte de l'effort que certains constructeurs ont fait pour cibler leur présentation vers les professionnels qu'ils sont, comme ici sur le stand John Deere.



**Réseau Leader Service**

Proximité

Rapidité

Performance

Les concessionnaires **Leader Service** sont des spécialistes du matériel de débroussaillage de catégorie TP. Leader Service est l'assurance d'un service de proximité et performant.

**Garantie 2 ans pièces et main d'oeuvre gratuite**  
**Stock de pièces de réparation permanent**  
**Camion Atelier - Dépannage sur site**  
**Techniciens formés et spécialisés**



**SMA: des machines hors normes**  
**Leader Service : un réseau pour qu'elles le restent**  
 Tel: 02 38 41 46 00 - Fax: 02 38 69 09 60 - [www.sma-fr.com](http://www.sma-fr.com)



Des animations avaient été proposées par certains, comme Caterpillar qui avait organisé un challenge des chauffeurs. Ces derniers pouvaient montrer leur compétence en matière de conduite d'engin.



## Des conférences sur des sujets d'actualité

Comme pour toutes les conférences-débats organisées dans le cadre de salons professionnels, les six réunions proposées par le salon des entrepreneurs ont été diversement suivies. La circulation des engins, la formation, la sécurité, les échanges, la maîtrise des coûts et la transmission des entreprises, sont autant de thèmes judicieusement choisis qui présentent un intérêt particulier pour un auditoire professionnel.

Vu la richesse de la matière, nous vous présentons d'abord trois conférences. Suivra dans le prochain numéro d'EDT les compte rendus des conférences portant sur la formation, la transmission/création d'une entreprise et la sécurité. Remarquons que la haute tenue de l'ensemble du salon a fait dire à de nombreux visiteurs qu'il n'est pas toujours facile de s'arrêter une heure, dans une journée particulièrement chargée en contacts fructueux. De ces conférences, animées par des intervenants de qualité, on peut cependant tirer de nombreux enseignements.

### Une nouvelle législation en préparation sur la circulation des engins

C'est sans aucun doute l'annonce d'une nouvelle législation concernant les convois agricoles hors gabarit qui a mobilisé le plus de participants. Cette nouvelle réglementation, qui devrait s'appliquer sur l'ensemble du territoire français dans quelques mois, représente une évolution favorable des différents arrêtés préfectoraux parfois bien difficiles à appliquer. Elle a pour but de clarifier et de simplifier la réglementation concernant la circulation sur la voie pu-

blique des engins agricoles hors gabarit. Même si les décrets d'application ne sont pas encore sortis, quelques grandes idées devraient s'en dégager.

Tout d'abord les convois agricoles hors gabarit, c'est-à-dire dépassant 2,55 m de largeur, devraient être séparés en deux groupes. Le groupe A comprendrait les engins dont la largeur est comprise entre 2,55 m et 3,50 m et dont la longueur est inférieure à 22 m. Ces équipements feront l'objet d'une signalisation spécifique mais n'auront pas besoin de véhicule d'accompagnement.

Les engins dont la largeur dépasse 3,50 m, sans excéder 4,50 m, ou dont la longueur est comprise entre 22 et 25 m, seront classés dans le groupe B et devront, en plus de leur propre signalisation, être accompagnés d'un véhicule disposant d'équipements spécifiques.

Les véhicules ne pouvant être classés dans ces deux catégories retomberont dans la législation générale des convois exceptionnels.

Difficiles à classer jusqu'à ce jour, les engins portés avant et arrière feront également l'objet de textes spécifiques qui permettront



charge et vitesse: la nouvelle frontière de la productivité en agriculture

AGRICULTURE TRAVAUX PUBLICS  
le leader européen

**COLAERT  
ESSIEUX**  
SYSTEM

*toujours un tour d'avance*

[www.adraxles.com](http://www.adraxles.com)

COLAERT ESSIEUX sa 11 bis Route Nationale 59189 STEENBECKOE Tél 03 28438550 Fax 03 28436863 e-mail: commercial@colaertessieux.fr





Le salon a pu compter sur l'investissement de nombreux animateurs des Entrepreneurs des Territoires en région, notamment Jean-Marc Leroux et Amélie Gouyette pour la Bretagne, Alain Hierle pour la Basse-Normandie et Nicolas Touchard pour les Pays-de-Loire.



Les conférences ont vu se masser un public de professionnels fortement intéressé par les spécialistes, ici à gauche Grégory Leroux, et à droite Jean-Marie Lefort.

de définir des règles simples mais qu'il sera indispensable de respecter.

Si la future réglementation ne prévoit rien de nouveau en ce qui concerne les itinéraires autorisés, elle devrait préciser les conditions de circulation d'un département à l'autre. Tout véhicule pourra circuler d'un département à tous les départements limitrophes si la réalisation des chantiers l'exige. Si les départements ne sont pas limitrophes ou si la réalisation de chantiers ne justifie pas le déplacement, celui-ci devra se faire sur plateaux de transport.

Pour connaître avec précision les textes, il semble préférable d'attendre la sortie des différents arrêtés qui devraient être publiés. L'ensemble des règles devraient simplifier le travail des professionnels mais aussi celui de la maréchaussée. Il conviendra donc certainement d'être très vigilant sur leur application pour éviter toute déconvenue lors des contrôles ou en cas d'accident.

## **Maîtriser ses coûts, c'est maîtriser son avenir**

De cet exposé, il ressort que la maîtrise des coûts de revient de chaque matériel est un excellent moyen pour faciliter la gestion de l'entreprise. Bien connue des spécialistes, la méthode de calcul exposée

n'est, semble-t-il, pas assez utilisée dans les entreprises de travaux agricoles. Basée sur une estimation prévisionnelle, cette méthode de calcul est différente du calcul purement comptable ou du calcul d'investissement ayant pour objectif une meilleure maîtrise de la fiscalité.

La méthode à appliquer prend tout d'abord en compte les coûts fixes, essentiellement l'amortissement et les frais d'assurance. En ce qui concerne l'amortissement, il convient de le calculer au plus juste en prenant en compte la durée d'utilisation envisagée et la valeur de revente après cette période. Il faut ensuite estimer les coûts d'entretien si possible à partir des informations recueillies dans l'entreprise.

Le coût de la main-d'œuvre doit être intégré en tenant compte du taux de rémunération, qui est le nombre d'heures payées par rapport au nombre d'heures travaillées, et du coefficient d'activité, qui est le rapport entre le nombre d'heures effectuées et le nombre d'heures facturées aux clients. À lui seul ce calcul permet de mettre en évidence de grandes disparités d'une entreprise à l'autre. L'affectation des charges communes doit également faire l'objet d'un soin particulier.

Pour maîtriser ces différents coûts, il est indispen-

sable de mettre en place de manière concertée des fiches d'enregistrements appelées tableau de bord. Ces derniers sont fastidieux à mettre en place mais permettent à terme une gestion particulièrement rigoureuse des équipements.

L'objectif final est d'estimer au plus juste le coût réel de chaque matériel afin de le comparer aux prix pratiqués pour la prestation et donc de mieux définir la marge réelle.

## **Les échanges pour mieux gérer les matériels**

Cette conférence portait sur les échanges interentreprises. Ceux-ci peuvent prendre des formes variées. Certaines entreprises pratiquent cette technique depuis de nombreuses années. Il est alors possible d'augmenter sensiblement la durée d'utilisation des matériels et donc de réduire les coûts. Il convient cependant de définir parfaitement les termes des échanges et de rédiger des contrats détaillés basés sur un respect scrupuleux de la législation afin d'éviter tout litige. C'est toujours au moment de l'accident ou de la panne que l'on prend conscience de l'intérêt d'avoir défini avec précision les responsabilités des uns et des autres au niveau du convoyage, de l'utilisation, de l'entretien, du

remisage et de l'assurance des engins qui font l'objet d'un échange. Toujours pour éviter les litiges il est indispensable d'appliquer à ces matériels les méthodes de calcul de coût exposées précédemment.

La législation sur les convois hors gabarit en cours d'élaboration devrait influencer sur les échanges. Ils rendront par exemple le transport sur plateau obligatoire entre deux départements non limitrophes. Bien que les échanges restent un excellent moyen de rentabiliser un matériel, ils ont cependant leur limite. En aucun cas ils ne doivent se faire au détriment d'une saine concurrence. On voit se développer, dans certaines régions, des méthodes de mise à disposition de matériels dont le seul but est de casser les prix du marché. Cette technique, qui peut être profitable à court terme à certains, ne peut que nuire à la profession à long terme. Il est donc essentiel que chacun prenne conscience que ce n'est pas en cherchant à réduire systématiquement les prix facturés que les entreprises peuvent se pérenniser, les clients cherchent aussi une qualité de service qui justifie bien souvent un niveau de facturation.

**Gérard Vromandt** ■

Trouver la moissonneuse-batteuse  
la plus productive et la plus performante  
du marché n'est plus un casse-tête.

**NOUVELLE  
LEXION 600**



CCB



## LEXION

**Jamais la nouvelle technologie CLAAS ne vous fera autant progresser.**

Séparation à rotors réglables, caisson de nettoyage Jet Stream pour 20 % d'efficacité en plus, trémie géante (12 000 l.), hâche-paille Spécial Cut avec nouveau rotor pour un broyage et une répartition idéale des résidus du battage, Cruise-Pilot en option pour maintenir automatiquement la vitesse d'avancement à son optimal : la nouvelle LEXION 600 concentre les dernières technologies, en totale adéquation avec vos nouveaux objectifs. Avec CLAAS, plus la technologie des matériels évolue, plus les performances de votre exploitation augmentent. Avec la juste puissance pour assurer les meilleurs débits. Pour CLAAS, anticiper vos besoins, c'est soutenir votre droit à la réussite.

**CLAAS**  
[www.claas.com](http://www.claas.com)



## Des nouveautés en avant-première

Un certain nombre de constructeurs ont profité de ce salon pour faire découvrir à ce public de professionnels des nouveaux matériels dont c'était la première présentation en France, notamment après Agritechnica. Cela illustre bien l'importance que représentent les entrepreneurs pour les fournisseurs. Parallèlement, des constructeurs avaient organisé sur leurs stands des animations orientées vers l'utilisation du matériel. On peut citer notamment le challenge chauffeurs de Caterpillar, le simulateur de conduite de tracteurs de Claas, les différents postes liés à la maîtrise des charges de mécanisation chez John Deere ou encore la prise en main de différents matériels chez Amazone-Krone. De quoi donner des idées à d'autres pour la prochaine édition qui aura lieu fin 2007.

Olivier Fachard ■



L'enfonce-pieux à percussion Hydrochoc de Yanigav a reçu récemment une citation « sécurité » au Sommet de l'élevage. Il se caractérise notamment par une cloche à fond plat en acier forgé incassable qui respecte la tête des piquets.

Le marteau d'origine Atlas-Copco transmet toute sa puissance par vibration et est intégré dans un puissant châssis de 930 kg.



John Deere a profité du Salon des Entrepreneurs pour présenter, pour la 1<sup>ère</sup> fois en France, la nouvelle série 8030 qui comprend 5 modèles de 225 à 330 ch. Une de leurs particularités est d'être équipés du nouveau moteur DPS aux normes Tier III.



Case IH présentait de son côté la nouvelle version des Magnum avec 4 modèles développant de 224 à 309 ch au régime nominal. Ils sont disponibles notamment avec 2 boîtes de vitesses entièrement powershift dont la nouvelle 19x4 qui permet des économies de carburant significatives.



Claas était aussi présent dans les tracteurs de grande puissance avec son nouveau Xerion à 4 roues égales, dont le moteur Cat développe 305 ch. Ce tracteur hors normes dispose de 7 modes de direction, d'une transmission à variation continue, d'un circuit hydraulique de 150 l/mn et de 2 relevages, arrière de 11,7 t et avant de 8,2 t.



Les ensileuses restent un des matériels attirant le plus de monde. C'était le cas sur le stand Krone où les visiteurs pouvaient prendre en main la réputée Big X.



Pour élargir sa clientèle, l'Allemand Krone propose l'ensileuse Big X 500 de 500 ch qui peut recevoir de nombreux équipements pour assurer une rentabilité maximale.





La gamme des tracteurs à chenilles Challenger est renouvelée avec les séries MT 700B et 800B qui comprennent respectivement 3 modèles de 269 à 320 ch et 5 modèles de 350 à 570 ch. Ils sont tous munis d'une transmission powershift 16 x 4, d'un circuit hydraulique load sensing 166 l/mn et d'un relevage d'une puissance respective de 11,8 t et 14 t.



Kuhn a présenté son nouvel épandeur d'engrais Axis pour lequel son partenaire allemand Rauch a obtenu une médaille d'argent à Agritechnica. D'une largeur de travail de 12 à 36 m pour une capacité de trémie allant jusqu'à 3 000 l, il se caractérise par un nouveau système de distribution dont la régularité transversale, quelle que soit la largeur de travail, est insensible aux variations de débit. Elle est obtenue par simple pivotement de l'embase orientable, au dessin particulier et exclusif, située en fond de trémie.



La presse à grosses balles LB 12290 de Vicon est équipée d'un canal 90 x 120 cm et reprend les caractéristiques de la gamme Power Density : rotor à technologie intégrale et ameneur avec chambre de précompression. Elle est équipée de série d'un essieu tandem.



Avec sa puissance de 586 ch, la Lexion 600 est le nouveau « fer de lance » des moissonneuses batteuses Claas. Elle reprend le système de battage APS éprouvé avec 2 rotors de 4,20 m de long. Le nettoyage est assuré par le caisson 3D Jet Stream qui corrige les dévers jusqu'à 20 %. La trémie a une capacité record de 12 000 l pour un débit de vidange de 100 l/s. Elle est proposée avec une coupe de 9,12 m équipée des systèmes Autocontour II et Vario.



Samson, qui a reçu à Agritechnica une médaille d'argent pour son distributeur de lisier par sections, présentait au Mans un épandeur de fumier à hérissons verticaux Flex 20 qui peut être équipé en option de rehausse galvanisées. Celles-ci permettent d'augmenter de 25 % le volume de la caisse et minimisent les pertes au chargement.



Alliance a développé 2 nouveaux pneus en direction des forestiers, les Forstar 345 LS-2 pour skidders et 500/50-20 16 PR F 331 destinés aux remorques forestières. Il présentait également son nouveau pneu porteur radial 750/60R30.5 destiné à l'équipement des grosses tonnes à lisier pour un usage intensif sur la route et aux champs.

## Salon Agritechnica à Hanovre : très orienté à l'est

L'édition 2005 du salon allemand a apporté, une nouvelle fois, la démonstration de son orientation marquée vers l'Europe de l'Est. Son professionnalisme et son organisation, facilitant la visite par thème, ont encore accentué sa position de leader européen du secteur.

Les visiteurs l'ont compris puisqu'ils ont été 252 000 (soit une progression de 11 %), agriculteurs et professionnels, à arpenter les nombreux bâtiments à la rencontre des 1 606 entreprises représentées, en provenance de 35 pays. Les visiteurs étrangers sont également en progression avec 43 000 personnes (en hausse de 13 %), dont 7 000 en provenance d'Europe centrale et orientale. Une enquête réalisée durant la manifestation montre que le visitorat agricole est très sélectionné puisque les structures d'exploitations représentées se segmentent pour 26 % de 50 ha à 100 ha, 40 % de 100 ha à 1 000 ha et 13 % de plus de 1 000 ha.

Les grandes tendances technologiques actuelles ont

encore été confirmées, notamment avec le développement des techniques simplifiées pour le travail du sol ou l'agrandissement des largeurs de travail pour les outils ou les semoirs. Mais c'est également la précision de travail (en matière d'épandage d'engrais ou d'amendements) ou l'aide à la conduite pour plusieurs types de machines (systèmes de guidage pour tracteurs naturellement, mais aussi pour moissonneuses batteuses ou ensileuses, aide à la gestion du travail en matière de fertilisation ou de pulvérisation...) qui ont tenu le haut du pavé. Nous vous présentons une sélection non exhaustive des nouveautés présentées lors de ce salon.

**Olivier Fachard** ■



Pour 2006, JCB introduit 3 nouveaux Tele Agri (536, 531 et 541) dans les versions Agri, Agri Plus et Agri Super. Ils se distinguent notamment par leurs nouveaux moteurs JCB 444 de 100 ou 125 ch à couple élevé. Ils sont équipés de nouvelles transmissions 4 ou 6 vitesses dont cette dernière en prise directe. Trois modes de conduite sont possibles. Les modèles Agri Plus et Agri Super disposent d'une hydraulique proportionnelle LSP+.



Le nouveau pneu Axio Bib de Michelin utilise la technologie Ultraflex déjà développée pour le XeoBib qui lui permet de porter 20 % de charge en plus à volume et pression identiques. Il a été développé pour les tracteurs et engins de forte puissance (+ de 250 ch). Il est proposé en 7 dimensions toutes en indice D pour des vitesses jusqu'à 65 km/h.



Le Danois Samson a reçu une médaille d'argent pour son système d'ouverture et fermeture automatiques des segments sur l'organe d'épandage du lisier. La dépose du lisier se fera pour ainsi dire simultanément à partir de tous les tuyaux. On évite ainsi, au début et à la fin du chantier, un dessin d'épandage en V, et par conséquent un apport insuffisant ou excessif dans les zones considérées.



La nouvelle version du semoir NG Plus de Monosem a un châssis de 12 rangs (maïs pivotant). Au travail, il est articulé comme un modèle trainé articulé en 3 parties, tandis qu'au transport, celles-ci sont verrouillées et la poutre qui porte les éléments se pivote dans la longueur. Ce semoir reçoit également des fertilisateurs de grande capacité (2 800 l) et des enfouisseurs à double disques pivotants.





Pöttinger, conscient de l'intérêt des ensembles de fauche portés trainés, a développé une faucheuse portée avant baptisée Alpha-Motion qui présente un porte-à-faux très réduit et surtout un système de suspension original qui permet au lamier de suivre parfaitement le sol aussi bien vers l'avant que sur les côtés.



Le Terra Gator 9205 de Challenger peut être équipé d'un nouveau système de remplissage de la cuve baptisé NMS Superload qui permet un remplissage de 1mn 45 pour une cuve de 20 m<sup>3</sup>. Ce modèle de Terra Gator a une puissance de 425 ch et est équipé d'une transmission powershift à 16 rapports.



Krone, hormis sa gamme élargie d'ensileuses avec les Big X 500 et 1000, présentait son nouveau modèle de presse haute densité Big Pack 1290 HDP. Il reprend les caractéristiques des 890 et 1270 avec des dimensions de balles (120 x 90) adaptées au transport de la paille et surtout avec une densité 25 % supérieure permis par le système de compression HDP.



Kuhn a présenté en avant-première un nouveau concept d'andaineur appelé Merger et dont l'objectif est d'éviter la présence de terre dans le fourrage. D'une largeur de travail de 9 m, il se singularise par ses 3 pick-ups prolongés par des tapis. Il peut déposer des 2 côtés ou au centre quand le tapis du milieu est relevé. Repliable, il a une largeur au transport qui est réduite à 2,60 m.



Issu de la collaboration avec Kramer, le nouveau télescopique Scorpion de Claas est le seul à disposer d'un variateur de transmission Varipower. Il est disponible en 3 puissances de 100, 120 et 135 ch avec des moteurs montés transversalement. Les hauteurs de levage sont de 6,10 m ou 7,10 m pour des capacités de levage de 3 et 4,1 t.



**ALLIANCE**  
TIRE COMPANY (1992) LTD.

**UNE GAMME COMPLÈTE  
À LA HAUTEUR DE VOS EXIGENCES !**



**AGRAIRE  
FLOTATION  
FORESTIER  
AGRO-INDUSTRIEL**



**SOCAH DIVISION PNEUMATIQUES**

**NORD** Tél : 02 99 00 83 83 - Fax : 02 99 00 74 88 nord.pneus@socah.fr

**SUD** Tél : 04 67 88 48 48 - Fax : 04 67 88 02 27 sud.pneus@socah.fr





Welger complète sa gamme de presses à balles rondes à chambre variable avec les RP 435 et 535. Les balles ont des diamètres respectifs de 0,90 à 1,60 m et de 1,10 à 2 m. Elles reçoivent le nouveau système de coupe XtraCut comprenant 2 groupes de 9 et 8 couteaux pour s'adapter aux besoins.



Massey Ferguson apporte des évolutions à la série 6400 avec l'introduction du 6497 (200 ch) et la modification du 6499 (215 ch). Ils sont équipés du moteur Sisu à rampe commune aux normes Tier III, et surtout de la transmission Dyna-6 24 x 24. Elle propose 6 rapports powershift dans chaque gamme avec différents modes de gestion.



Le semoir Compact Solitaire 9 de Lemken est destiné au travail derrière labour ou sous mulch avec 2 rangées de disques crénelés, un rouleau de rappuyage à pneus et des double disques semeurs. La version traînée du semoir Solitaire 9 voit le volume de sa trémie augmenter tandis que son remplissage est facilité par la présence d'une vis latérale.



Pour augmenter la polyvalence du matériel, Gregoire-Besson a conçu un châssis pouvant recevoir différents outils pour différents types de travaux. La version présentée peut être équipée de dents de décompactage (Heliplow de 8 à 14 dents) pour une largeur de travail de 4 à 7 m, ou de disques pour le déchaumage (modèle XRVP de 40 à 64 disques) de 4,40 m à 6,20 m. Il pourra recevoir ultérieurement un préparateur de lit de semences.



La gamme des épandeurs d'engrais ZA-M d'Amazone est équipée du nouveau système de distribution SBS (Soft Ballistic System) qui préserve l'intégrité de l'engrais pour garantir une homogénéité de répartition quel que soit le type d'engrais. Ils peuvent être équipés des systèmes GPS Switch d'automatisation de l'épandage par GPS et du système de documentation AOD qui permet le transfert des données de travail de l'appareil vers l'ordinateur par PALM.



Le chargeur télescopique TTH présenté par McCormick et Landini a été développé par le groupe ARGO. Il est protégé par des brevets couvrant les nouvelles caractéristiques, telle la nouvelle flèche télescopique, la direction, la transmission et les systèmes de conduite et de contrôle. Il sera assemblé dans l'usine de Breganze en Italie. Il a une puissance de 120 ch pour une hauteur maxi de 8,60 m et une capacité de levage de 4 500 kg.

## QUELLES RESSOURCES POUR VOTRE RETRAITE ?

« *Quand pourrai-je partir à la retraite ? Combien percevrai-je ?* » Avec la récente réforme des retraites, ces questions sont devenues encore plus cruciales. Tour d'horizon de votre préparation à la retraite.

Conseiller en patrimoine, Marcel Castel dresse d'emblée le tableau de ce qui nous attend. « *Les retraites de base vont continuer à baisser inéluctablement pour toutes les catégories professionnelles. Le rapport retraites brutes sur derniers revenus professionnels est d'autant plus faible que l'on a des revenus élevés, il faut vraiment s'en préoccuper à l'avance.* » Dans ce contexte, nombreux sont les chefs d'entreprise qui sollicitent le spécialiste pour préparer leur retraite. « *Les questions sont diverses, mais après la cinquantaine, la préoccupation tourne surtout autour des ressources à la retraite.* »

### Inventorier le patrimoine

Première étape, l'inventaire global : situation familiale des personnes, répartition du patrimoine et des ressources engendrées, calcul des droits de succession éventuels sur le patrimoine existant, revenus dégagés par l'entreprise et estimation de sa valeur. « *Cela me permet d'avoir une vue globale du patrimoine, de découvrir les personnes et l'entreprise* », souligne le conseiller.

### Cerner les objectifs

« *Une fois le patrimoine et les revenus dévoilés, un pas est franchi, la confiance s'installe et nous pouvons parler plus précisément des objectifs des personnes.* » Dans cette

seconde étape, il appartient au conseiller de bien identifier les souhaits et objectifs pour y répondre précisément. « *À quel âge pourrais-je partir en retraite ? Combien me faut-il pour vivre pendant ma retraite ? Combien mon entreprise vaudra-t-elle ? Combien puis-je donner à mes enfants tout en conservant assez pour ma retraite ? Je viens de vendre mon entreprise, comment gérer mes placements ? Quel sera le montant de ma pension de retraite ?* »

Le conseiller aborde alors avec ses clients la question des futurs besoins à la retraite. Mais « *la plupart sous-estiment leurs besoins* ».

### Estimer le montant de la retraite

L'estimation des retraites acquises par répartition constitue la troisième étape : retraite de base et retraite complémentaire obligatoire. « *Depuis la loi Fillon, on a une visibilité jusqu'à 2012, ce qui permet d'estimer correctement la retraite à partir de 55 ans si les revenus de l'entreprise sont relativement stables.* »

Principe de base : ce sont les cotisations versées au fil de la carrière qui constitueront la retraite future. « *Les artisans et commerçants doivent notamment déclarer un minimum de revenu proche des 6 000 euros par an pour valider 4 trimestres* ».

Les relevés de carrière sont les documents indis-

pensables pour estimer une retraite. Si la Loi Fillon prévoit d'instaurer une information régulière des cotisants sur leur carrière, ce n'est pas encore le cas aujourd'hui.

### Éviter les minorations

Or, chaque trimestre compte pour arriver aux 160 nécessaires en 2008 pour percevoir une retraite à taux plein ! Et en 2012, il faudra pouvoir valider 164 trimestres...

Commencent alors les phases « *conseils* ». Reconstituer la carrière et trouver des solutions pour éviter les minorations pour les trimestres manquants constituent un enjeu majeur de la préparation de la retraite. « *Il faut donc conserver précieusement tous les bénéfices déclarés, bulletins de salaires, relevés de points...* »

Ce travail est indispensable pour éviter les minorations futures. « *Chaque trimestre manquant pénalise aujourd'hui votre retraite de 2,50 % (1,25 % à horizon 2012)* », rappelle le conseiller. « *Vous pouvez envisager le rachat de trimestres pour compléter votre carrière. C'est notamment intéressant lorsqu'il s'agit d'une régularisation, possible pour les apprentis ou pour ceux qui ont été "aides familiaux" chez un artisan ou un commerçant avant 1983. Le rachat d'années d'études supérieures ou d'années incomplètes est aussi envisageable, mais à étudier de près car le rachat est coûteux.* » Solution

### Notre conseil

*La bonne stratégie du dirigeant est d'optimiser sa retraite dans l'entreprise tout en se constituant un patrimoine privé pour préparer sa retraite quand l'entreprise est en croisière avec une bonne structure financière. De nombreuses solutions existent pour se constituer ce patrimoine.*

extrême, continuer à travailler jusqu'à 65 ans : pas de minoration à partir de cet âge...

### Une retraite complémentaire par capitalisation

La dernière étape consiste à rechercher des solutions pour compléter les ressources à la retraite. Les retraites complémentaires par capitalisation, obligatoires ou facultatives, vont jouer un rôle croissant au fur et à mesure de la baisse des retraites par répartition. « *Se constituer une retraite complémentaire facultative est d'autant plus essentiel que les bénéfices sont élevés, car il y aura alors un décalage important entre la retraite perçue et les derniers revenus professionnels.* » Et ce ne sont pas les formules qui manquent : la loi Madelin pour les entrepreneurs, l'article 83 pour les salariés, l'épargne d'entreprise (PEE, Perco) pour les dirigeants et leurs salariés, les produits d'épargne privée pour tous (PERP, assurance-vie, revenus locatifs...).

Propos recueillis par  
**Marie-Françoise Menguy** ■  
CER Finistère  
Réseau CER France



## Marché du machinisme : un premier semestre en retrait

Tout en restant confiante, l'interprofession du machinisme, représentée par ses différents syndicats, enregistre une baisse de moral aux vues des résultats du premier semestre 2005. Il est vrai qu'après plusieurs années favorables, et ce dans la plupart des secteurs, le marché connaît ses premiers soubresauts dus à un certain nombre de facteurs structurels ou conjoncturels.



Les 4 syndicats de la filière représentés par leurs présidents (de gauche à droite : distributeurs, importateurs, constructeurs et fabricants de véhicules agricoles) constatent que la baisse en unités de la plupart des marchés est compensée par une valeur unitaire plus élevée.

Dans ce climat assombri, les constructeurs français et les filiales des groupes internationaux installés dans l'Hexagone n'ont néanmoins pas ralenti leur activité, la production progressant de 7% durant le 1<sup>er</sup> semestre avec une influence prépondérante des tracteurs. Ceux-ci participent aussi activement aux bons résultats à l'exportation, puisque l'on enregistre une nouvelle hausse record de près de 20% sur la même période, les principaux pays destinataires restant l'Union Européenne (66% sur l'UE à 25). Il faut souligner que la hausse générale des prix (5% selon l'INSEE) et la hausse des valeurs unitaires des matériels (environ 5%) ne sont pas sans influence sur ce résultat. Parallèlement, les importations sont restées stables et la balance commerciale du secteur reste positive.

Malgré un secteur de la distribution qui ne voit pas

d'un très bon œil la tendance à la baisse généralisée des marchés prévue pour 2006, la profession reste sereine.

### Des résultats contrastés selon les secteurs

Selon les différentes familles de matériels, on constate des divergences plus ou moins importantes dans les chiffres de leurs marchés respectifs. Climat relativement capricieux et fermé plus ou

moins aléatoires des marchés des produits agricoles en sont les principaux responsables. Malgré tout, certaines catégories de matériels se sont maintenues à des niveaux de vente élevés (voir tableau).

Véritable baromètre de la profession, le tracteur enregistre un net recul de ses ventes après 3 années consécutives de hausse. La baisse des immatriculations est de -10% à fin septembre, phénomène aggravé par des carnets de commandes en baisse de 14% par rapport à 2004. Cette situation concerne essentiellement la catégorie des tracteurs de - de 150 ch et surtout les tracteurs spécialisés (vigne et verger) qui voient leurs ventes diminuer de 13%. Parallèlement, le marché des modèles de + de 150 ch continue à bien se tenir, ce qui fait que la puissance moyenne augmente encore pour atteindre 115 ch (environ +1 ch/an depuis 10 ans).

À l'inverse, et après une baisse continue des ventes de 1998 à 2003, le marché passant de 2943 à 1459 machines, la moissonneuse-batteuse affiche une bonne santé avec 1754 unités vendues durant la campagne, situation qui reflète le besoin de renouvellement du parc, avec là aussi une puissance moyenne en augmentation. Ce qui n'est pas le cas des ensileuses automotrices ou des presses à grosses balles qui subissent des baisses respectives de 20% (225 unités) et 17% (421 unités), alors que les presses à balles rondes sont elles en hausse de près de 15% (6025 unités).

Pour sa part, le marché des matériels de travail du sol reste en dents de scie avec des années qui se suivent et ne se ressemblent pas : stabilité ou légère baisse selon les catégories en 2002, baisse généralisée en 2003 (de -10 à -20%), situation inverse en 2004 avec une hausse de 5 à 20%. Pour 2005, les prévisions tablent de nouveau sur une baisse assez forte de 10 à 20%. Ce phénomène est compensé d'un point de vue économique par le développement des combinés de semis, l'augmentation des largeurs de travail et d'un point de vue plus global de la valeur unitaire des matériels.

### Principaux marchés du machinisme agricole en 2004-2005\*

Tracteurs	- 10 % (- 14 % sur 12 mois)
Moissonneuses batteuses	+ 7,4 %
Ensileuses automotrices	- 20 %
Presses haute densité	- 17 %
Presses balles rondes	+ 14,6 %
Travail du sol	- 10 à - 20 % selon les catégories
Fenaison	+ 5 à + 10 %
Véhicules de transport	- 7 %

\* estimations sauf pour les tracteurs (chiffres à fin septembre), les moissonneuses-batteuses et les presses pour lesquelles le marché se termine à fin août.



## Joskin : une vision européenne de l'épandage

Fondés en 1968, les établissements Joskin étaient à l'origine une entreprise de travaux agricoles installée en Belgique. Le fondateur Victor Joskin se tourne alors vers la vente de machine et de pièces détachées. Dès 1974, Joskin devient importateur de matériels pour le compte de plusieurs marques. L'entreprise prend progressivement la tête, en Belgique, des réseaux de distribution de Krone, de Lemken, de Monosem, de Sulky et d'autres encore.

C'est en 1984 que Joskin se lance dans la construction de matériel sous sa propre marque. Aujourd'hui, l'usine principale, installée à Soumagne en Belgique, au cœur du triangle Liège – Maastricht – Aachen, propose plus de 100 modèles différents de tonnes à lisier avec leurs équipements, des remorques de toutes tailles et pour tous les usages, des broyeurs débroussailleurs, des tondeuses de refus, des aérateurs de prairie et des bétailières.

Sur ses 46 000 m<sup>2</sup> couverts, l'usine dispose d'un atelier de production particulièrement performant, mais aussi d'un hall d'exposition impressionnant. L'entreprise fabrique le maximum de ses composants en série à partir de plans réalisés sur informatique, dont les équipements gèrent avec précision les nombreuses machines à commandes numériques.

Très vite, le marché intérieur belge est devenu trop étroit pour ce constructeur en pleine expansion. À la fin des années 1980, il n'était déjà pas rare de croiser des véhicules Joskin aux Pays-Bas, au Luxembourg, en Allemagne et plus tard dans toute l'Europe.

Le besoin de développer ces réseaux et de trouver de

nouveaux marchés pour assurer son expansion n'a cessé de se faire sentir. Cette croissance n'a pas été toujours facile à gérer au niveau de la production. La difficulté de trouver de la main-d'œuvre qualifiée dans certaines fonctions, comme la soudure, a amené l'entreprise à imaginer une forme originale de développement hors de ses frontières. C'est à la fin des années 1990 que l'entreprise crée une unité de production à Bourges pour s'implanter au cœur du plus gros marché européen de matériel et pour y fabriquer des bennes et des remorques d'ensilage adaptées au marché français. À peu près à la même époque, une troisième usine est installée à Trcianka en Pologne. L'objectif est alors d'être présent dans

une région très prometteuse. L'entreprise est de ce fait devenue un véritable groupe qui emploie 350 personnes.

Le choix de délocaliser une partie de la production hors des frontières a permis à la marque de mieux assoir sa réputation et de produire des machines spécifiques aux pays d'accueil. Malgré la barrière de la langue et en dépit de grosses difficultés administratives, l'usine de Pologne a également permis de retrouver sur place la main-d'œuvre qualifiée qui faisait défaut au groupe.

Le choix a alors été fait de spécialiser l'usine belge dans la conception et la découpe des pièces, alors que l'usine de Pologne assure la plus grosse part de la soudure. Il

restait à résoudre le problème du transport, qui pouvait très rapidement devenir un frein au développement. L'entreprise a décidé de rester maîtresse de ses transports grâce à une flotte de plus de quinze camions. Profitant de son implication dans les réseaux de distribution, Joskin a imaginé une démarche originale en créant Joskin-Proxi, un service de vente de matériels d'occasion qui vient soutenir les partenaires commerciaux de Joskin. Dans certaines régions, elle permet ainsi de réduire des parcs d'occasions surchargés et d'offrir à d'autres régions, principalement en Pologne, des matériels intéressants. Le transport est assuré par la flotte du constructeur en même temps que les pièces de production du matériel neuf. Le coût global du transport devient alors compétitif et permet au groupe de dégager un bénéfice. Quatre personnes en Belgique et six personnes en Pologne gèrent actuellement cette activité. Même si, avec la nouvelle Pac, les marchés évoluent cette approche originale permet à Joskin de mieux s'implanter en Pologne tout en réduisant ses coûts de transport. L'avenir semble prometteur.



La logistique et la maîtrise du chargement des camions sont au cœur de la structure commerciale mise en place par le groupe Joskin.

Gérard Vromandt ■

## Un rendez-vous Claas spécial entrepreneurs

Rassembler plus de mille professionnels pour présenter une gamme de matériel n'est pas chose aisée. C'est pourtant le pari réussi par Claas les 19 et 20 octobre près de Fougères. En dépit de conditions météorologiques moyennes, les participants à ces deux journées techniques ont pu observer en action les dernières nouveautés de la marque.

À côté des nouvelles ensileuses Jaguar qui ont pu montrer leurs performances dans un maïs de belle qualité, la nouvelle moissonneuse-batteuse Lexion 600 a beaucoup impressionné par sa taille et ses performances. Il était également possible d'observer les andaineurs à dépose latérale Liner 650 Twin qui, avec leur largeur de travail de 6,20 m, sont actuellement disponibles dans une version améliorée. D'une largeur au transport de 2,20 m, bras de dents retirés, ces matériels sont dotés d'une nouvelle cinématique et disposent de quatre dents doubles à chaque rotor. En option, les Liner 650 peuvent être équipés d'un réglage de la largeur de la toile d'andainage à partir du tracteur.

De retour en force sur le marché français les remorques auto chargeuses se déclinent en plusieurs modèles chez Claas. À côté de la Quantum 3800 P qui, avec ses 33,2 m<sup>3</sup> de capacité, vient étoffer la gamme des petits modèles de la marque, on a pu contempler la Quantum 6800 d'une capacité de 38 ou 40 m<sup>3</sup>. Cette machine, qui dispose d'un entraînement par pignons droits lubrifiés à vie, peut également être équipée d'un essieu directeur forcé. Cette option, associée à des pneumatiques largement



*En statique en version faucheuse automotrice ou en dynamique avec un outil de travail du sol, le Xerion de Claas fait forte impression par sa puissance et sa maniabilité.*

dimensionnés, assure une bonne manoeuvrabilité.

### Bienvenue à l'Atlas 946

Les nouveautés étaient également présentes du côté des tracteurs. Jusqu'alors constituée de deux modèles de 226 ch et de 250 ch, la gamme Atlas s'étoffe aujourd'hui d'un troisième modèle : l'Atlas 946 qui développe 275 ch au régime nominal de 2 200 t/mn et 282 ch de puissance maximale. Cette puissance est fournie par un moteur 6 cylindres 7,2 l turbo intercooler de fabrication Deutz. Ce moteur, dont le circuit de refroidissement a été totalement revu, est doté de nombreux équipements comme une injection haute pression à 1 600 bars, avec un élément de pompe pour chaque cylindre,

un refroidisseur de gasoil pour optimiser la combustion et le « wastegate », qui régule le turbo. Ce tracteur dispose bien entendu de tous les équipements de la série Atlas, à savoir la cabine hydrostable, ou une boîte de vitesses qui offre 18 rapports avant et 8 rapports arrière avec une gamme standard et une gamme rampante, ou encore une transmission FullPowershift.

En dépit de ses points forts, l'Atlas 946 RZ a eu du mal à rivaliser avec son grand frère le Xerion. Composé d'un châssis porteur monobloc, ce dernier se distingue avant tout par ses deux essieux directionnels qui offrent sept modes de direction différents. Son empattement important assure une bonne capacité de traction et une bonne stabilité pour

un rayon de braquage de 6 m. Homologué pour rouler à 40 km/h en France, le Xerion se caractérise par un PTAC de 18 tonnes autorisé sur route. Propulsé par un moteur 6 cylindres CAT de 8,8 l, il offre 305 ch de puissance au régime nominal de 2 100 t/mn. Pour passer cette puissance, Claas a développé une toute nouvelle boîte de vitesses à variation continue en collaboration avec ZF : la plus grosse actuellement disponible sur le marché. La vitesse de 40 km/h est atteinte à un régime moteur réduit de 1 400 t/mn. Son circuit hydraulique alimenté par deux pompes à débit variable de 150 l/mn auxquelles peut s'ajouter une troisième pompe délivrant 240 l/mn à 260 bars, ce qui lui permet d'alimenter des matériels particulièrement gourmands. Il assure également le fonctionnement d'un relevage arrière double effet d'une capacité maximale de 11,7 tonnes et d'un relevage avant double effet aux bras repliables d'une capacité maximale de 8,2 tonnes. Ce tracteur est actuellement disponible en version à cabine fixe en position centrale et en version à cabine pivotante. Il représente le fleuron de la gamme des tracteurs Claas.

**Gérard Vromandt** ■

## Les grosses puissances évoluent

Une des principales évolutions de cette fin d'année est le renouvellement des séries de forte puissance chez la plupart des constructeurs en relation avec la mise en application au 1<sup>er</sup> Janvier 2006 des normes Tier III en matière d'émissions de gaz pour les moteurs. Certains les ont présentées en avant-première du salon allemand Agritechnica. C'est le cas de John Deere avec sa série 8030, de Fendt avec le très puissant 936 Vario et de JCB avec le Fastrac 8250.

### Moteurs plus performants

La nouvelle série 8030 de John Deere est composée de 8 modèles (5 à roues et 3 à chenilles) et la première à recevoir la nouvelle génération de moteurs Tier III, en l'occurrence le PowerTech Plus 4V-CR de 9 l, dont la puissance s'étage de 225 à 330 ch (ISO). Pour répondre à ces nouvelles exigences, il est doté des techniques déjà employées sur les moteurs de la série 6020, c'est-à-dire l'injection haute pression par rampe commune et 4 soupapes par cylindre. Mais plusieurs organes s'y ajoutent pour améliorer encore les performances et réduire les émissions de gaz et de particules

C'est tout d'abord un turbo à géométrie variable qui ajuste la quantité et la pression de l'air en fonction de la charge pour conserver les performances. Il est complété par une vanne de recirculation des gaz brûlés qui améliore la qualité de la combustion pour un meilleur rendement énergétique. Enfin le système de refroidissement VariCool entraîné par variateur est muni d'un ventilateur de grand diamètre (767 mm) piloté électroniquement en fonction des besoins. L'ensemble permet d'obtenir une puissance supplémentaire de 25 ch, un couple supérieur de 35 Nm (réserve de couple de 40 % entre 1600 et 2100 tr/mn) et une consommation réduite



Avec son nouveau Fastrac 8250, JCB reste fidèle à sa conception mais avec une puissance de 250 ch et une transmission à variation continue.



Pour sa nouvelle série 8030, John Deere a développé un nouveau moteur qui utilise des technologies de point pour améliorer son fonctionnement et surtout répondre aux nouvelles normes Tier III.

de 2 à 5 %, pour un régime nominal qui est passé à 2100 tr/mn.

Un large choix est donné en matière de transmission avec 3 modèles possibles. En premier lieu la PowerShift 16 x 5 (de série jusqu'au 8430) pour les inconditionnels de ce type de boîte, et dont liaison avec le moteur est assurée par un réseau Bus-Can. Outre la présélection du rapport de démarrage, elle permet dans sa fonction automatique (passage de 3 vitesses) de choisir le seuil de rétrogradation : en application prise de force, pour les travaux lourds (par seuil de 50 tr/mn) ou pour le transport (par seuil de 75 tr/mn). De série sur le 8530, en

option sur les autres modèles, ces nouveaux tracteurs peuvent recevoir la transmission AutoPowr à variation continue qui offre une plage de 50 m/h à 42 km/h. Elle est proposée en 2 versions, la première avec l'inverseur à gauche au volant, la seconde avec l'inverseur à droite sur l'accoudoir CommandArm avec levier court et molette à gauche. Dotée d'une immobilisation active et d'un embrayage automatique, elle offre également 3 modes de gestion.

Le Fastrac 8250 complète la série 3000 par le haut chez JCB. Il est doté du nouveau moteur Cummins QSC de 8,3 l turbocompressé équipé d'un intercooler air/air. Répondant





18 au 20 JANVIER 2006 ANGERS FRANCE

# SIVAL

Salon des matériels et techniques viticoles, horticoles, arboricoles et légumiers



QUOI DE NEUF  
DANS LA  
PROFESSION ?

AU SIVAL, TROUVEZ LES SOLUTIONS D'AVENIR  
POUR VOTRE PRODUCTION

- 30000 m<sup>2</sup> d'innovations, 600 exposants en matériels, agrofournitures et services.
- Les conférences sur le thème Novafel "20 ans au service du futur".

VISITES GUIDÉES AU DÉPART DU SALON

- Marché d'Intérêt National (M.I.N) d'Angers,
- Centre Ctif de Carquefou,
- Centre Météo France, site d'Angers-Beaucouzé,
- Laboratoire d'analyse sensorielle de l'Ecole Supérieure d'Agriculture d'Angers.

Découvrez vite l'ensemble du programme et demandez votre badge sur [www.sival-angers.com](http://www.sival-angers.com)

Parc des Expositions d'Angers - [www.sival-angers.com](http://www.sival-angers.com)  
Tél : 33 (0)2 41 93 40 40 - Fax : 33 (0)2 41 93 40 50

au service des professionnels  
et de l'innovation

PUBLICIS ATLANTIQUE Photos : Loann Sironis - 2620



Le 936 Vario de Fendt est aujourd'hui le tracteur à roues le plus puissant du marché.

lui aussi aux nouvelles normes Tier III, ce moteur est muni d'une injection à rampe commune et de 4 soupapes par cylindre. Il développe une puissance de 260 ch ISO et dispose d'un couple élevé de 1179 Nm de 1200 à 1400 tr/mn. Reprenant la structure des autres Fastrac, le 8250 est bâti à partir d'un châssis dimensionné pour transmettre toute la puissance. Il est également équipé d'une suspension avant à ressorts et amortisseurs, complétée à l'arrière par une suspension oléopneumatique auto compensée.

Il reçoit une nouvelle transmission à variation continue CVT (origine AGCO) offrant une gamme de 0 à 43 km/h (65 km/h dans certains pays) et commandée par un joystick qui permet de sélectionner le sens de marche et d'agir manuellement sur les vitesses.

## Le tracteur à roues le plus puissant du marché

Avec son nouveau 936 Vario, Fendt franchit un nouveau cap de puissance qui se lilitait auparavant à 300 ch avec le 930. Pour parvenir à ce niveau de puissance, Fendt a opté choisi un moteur de nouvelle génération Deutz

de type TCD 2013 LO6 4V. Il est doté de la technologie 4 soupapes pour une cylindrée de 7,14 l et affiche une puissance maximale de 360 ch à 1800 tr/min (selon la norme ECE R 24). Indépendant du régime moteur, le nouveau système de mise en pression du Common Rail permet d'atteindre une pression d'injection de 1600 bars. Associé au régulateur électronique du moteur EDC-7, ce système assure, en particulier à bas régime, des remontées de couple très importantes et une grande souplesse de fonctionnement.

Son système d'injection est optimisé par le recyclage externe des gaz d'échappement EGR qui permet de les refroidir et de les doser ponctuellement afin qu'une partie soit reconduite dans la chambre de combustion. L'optimisation du processus de combustion et la réduction de la consommation de carburant sont les principaux avantages du système EGR. Parmi les autres innovations techniques, on peut citer également les 2 pompes lubrifiées de mise en pression qui sont conçues pour permettre l'utilisation de Diester.

Olivier Fachard ■

## CNH élargit sa production

Le site belge de Zedelgem du groupe CNH produit désormais la moissonneuse batteuse CR, haut de gamme récolte du constructeur. Mais il propose également un certain nombre d'évolutions qui doivent améliorer la conduite et la qualité de la récolte.

Dédié à la fabrication de moissonneuses batteuses depuis plus d'un demi-siècle, ce site joue un rôle clé dans la stratégie de production du groupe. Regroupant à la fois le bureau d'études, la production, le marketing européen et le service après-vente de la division récolte du groupe, il est consacré aux moissonneuses batteuses (CX, TX, CS et désormais CR), mais aussi c'est le centre mondial pour les ensileuses automotrices (série

FX), pour les presses à grosses balles (séries BB et BB-A) et un des principaux centres pour les barres de coupe à grains.

Dans ce dernier domaine, CNH propose pour ses moissonneuses batteuses CX et CR sa nouvelle coupe Varifeed. Sa principale caractéristique est d'être télescopique avec un lamier dont la position est réglable de 50 cm en avant ou en arrière avec une commande et un contrôle depuis la cabine. Ce principe permet

de mieux s'adapter au type de récolte, en position proche de la vis d'alimentation pour les pailles courtes, en position allongée pour les tiges longues et le colza. Elle est proposée en 3 largeurs de travail de 6,10 m, 7,32 m et 9,15 m.

Rappelons que la CR (2 modèles 960 et 980) est le modèle non conventionnel de New Holland et se caractérise par son système de battage rotatif à 2 rotors (Twin Rotor) alimenté par un large canal



Une des dernières innovations de CNH Zedelgem est la barre de coupe Varifeed.

équipé du système ASP de protection contre les pierres.

A signaler que les moissonneuses batteuses CX et CR peuvent être équipées désormais d'un essieu arrière moteur où chaque roue est munie d'un moteur hydros-tatique. Enfin, pour faciliter la conduite du chauffeur, ces mêmes modèles peuvent recevoir le système SmartSteer de conduite automatique par laser infrarouge.

**Olivier Fachard** ■

# ED

## CONTOUR

*Semoir monograinne de haute précision sur la ligne de semis et sur la profondeur.*



RÉGULARITÉ SUR TOUTE LA LIGNE



AMAZONE

LA MARQUE DU PROGRÈS





## Les dix commandements d'un bon semoir de précision

Les semoirs dits de précision n'ont guère changé depuis quelques années. On trouve principalement des distributions pneumatiques mais aussi quelques modèles mécaniques. Les différences portent sur les adaptations de mise en terre, et les quelques innovations concernent surtout la résistance mécanique des ensembles qui doivent supporter des contraintes de plus en plus rudes, en travaillant toujours plus longtemps sur des terres moins préparées.

Bon nombre de constructeurs proposent plusieurs versions de semoirs en fonction de l'usage plus ou moins intensif qu'il en est fait. Les modèles diffèrent également en fonction des techniques de travail du sol employé. Dans chacune de ces versions, les options possibles sont parfois très nombreuses et il n'est pas toujours simple de s'y retrouver. Il y a au moins une dizaine de points qu'il est essentiel de bien analyser avant tout achat.

### Un bâti résistant mais respectueux du code de la route

Le bâti est l'élément porteur du semoir. Il doit être particulièrement résistant pour supporter les contraintes mécaniques au travail mais aussi pour pouvoir porter les éléments annexes comme les trémies de micro granulés ou les trémies d'engrais. Les brides de fixation des différents éléments doivent être facilement accessibles et démontables pour permettre un changement rapide de largeur entre les rangs.

Comme pour de nombreux matériels agricoles, il y a une incompatibilité entre largeur au champ et largeur sur route. Pour éviter le transport sur plateau, on a donc vu se développer des versions de semoirs à châssis repliable et des versions télescopiques.



Le châssis repliable permet de circuler sur route en toute sécurité.

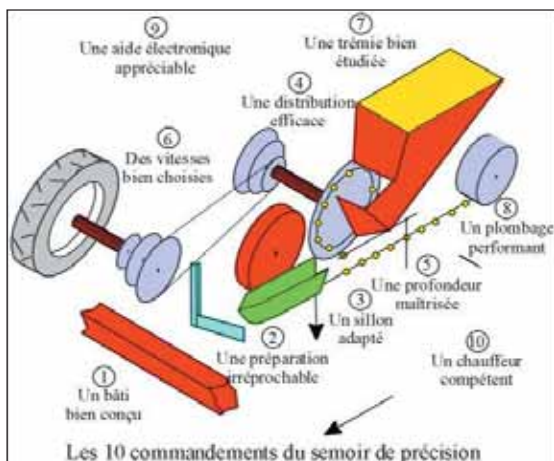
Le châssis télescopique offre une grande souplesse d'utilisation. Il maintient le centre de gravité assez bas au transport et ne gêne pas la visibilité. Il ne peut cependant pas s'adapter aux très grandes largeurs.

Les systèmes repliables permettent de réduire au minimum la largeur sur route mais ils peuvent gêner quelque peu la visibilité arrière. Sur certains modèles, le châssis articulé reporte les éléments semeur assez loin en arrière, ce qui peut être gênant au travail dans les devers importants. Par contre, le repliage couplé au débrayage des distributions repliées, comme sur la série ED d'Amazone, permet de mieux terminer les parcelles de formes complexes.

Placé à l'avant de chaque élément semeur, le chasse mottes peut être remplacé par un chasse débris étoilé qui permet d'écarter tous les obstacles avant le passage du soc.

### Un sillon adapté

Deux techniques s'affrontent en ce qui concerne la formation du sillon. Les équipements à socs sont souvent utilisés dans les itinéraires où un travail préalable du sol a été réalisé. Les disques ouvreurs, souvent associés à un soc qui forme le fond du sillon, sont plutôt réservés aux semoirs destinés à évoluer dans des



sols non travaillés ou durs. Ils peuvent aussi s'adapter à des conditions plus faciles. Pour favoriser la pénétration, ces mêmes éléments semeurs sont souvent beaucoup plus lourds et disposent, sur leur parallélogramme, de ressorts ayant tendance à le plaquer encore plus au sol pour atteindre, comme sur le Max Emergeplus de John Deere, une charge équivalente à 180 kg. Sur ces éléments, les parallélogrammes sont en général très robustes et assez courts. Cette technique assure une meilleure résistance mécanique en conditions difficiles, une plus grande stabilité et un porte à faux réduit.

### Une profondeur maîtrisée

Trois versions de réglage de profondeur existent. Elles peuvent être toutes les trois présentes chez un même constructeur, car elles ne répondent pas aux mêmes exigences. La roue de jauge placée à l'arrière permet un réglage simple sur des terres déjà bien préparées et bien nivelées. Toute irrégularité importante du sol entraîne une irrégularité de profondeur, quelques décimètres devant la roue, là où se trouve l'élément semeur. Le système à balancier, comme par exemple celui de Monosem sur les semoirs NC, assure une plus grande régularité de profondeur. Il consiste à créer une surface de référence avec une première roue de jauge placée à l'avant de l'élément reliée par un ba-



Les semoirs conçus pour passer directement sur un sol non travaillé sont le plus souvent équipés de roues de réglage de profondeur latérale, comme ici chez Kuhn.

lancier aux roues plombeuses situées à l'arrière. Apparue dans les années 1970 aux États-Unis, la troisième façon de contrôler la profondeur consiste à placer la roue de jauge juste à côté du disque semeur. Toute variation de hauteur du terrain est immédiatement transmise à l'élément semeur. L'élément est lourd et la roue largement dimensionnée pour améliorer l'efficacité. Cette disposition oblige les constructeurs à surélever le disque de distribution, donc à augmenter sensiblement la hauteur de chute des graines, ce qui peut nuire à la régularité de distance entre graines.

# MONOSEM

# NG Plus 3

15 années d'expérience  
2 ans de garantie Pièces



La confiance  
*Plus* le conseil

### NG Plus 3 : toujours la profondeur optimale

- ① **Double-disques** : bonne pénétration «tout terrain»
- ② **Dépôt régulier** de chaque graine
- ③ **Contrôle simultané** par les deux roues de jauge
- ④ **Roue PRO** (option) de plombage de la graine

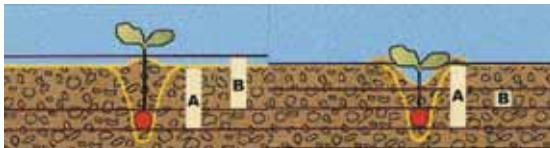


MONOSEM  
12, rue Edmond Riboulet - 79240 LARGEASSE  
Tél. : 05 49 81 50 00 - [www.monosem.com](http://www.monosem.com)



## Quelques exemples de réglage de profondeur

MARQUE	PAR ROUE ARRIÈRE	PAR BALANCIER	PAR ROUE LATÉRALE
Accord	Mimiair S, Monopill, Optima	Optima	Monopill, Optima NT2
Amazone	ED Classic	ED Contour	
Gaspardo			MT, MTE et MTI
Hérriau	Turbosem		
John Deere			Max Emerge plus
Kuhn	Planter	Planter et KNM	Planter et Maxima
Monosem	NC classic	NC betteraves	NG plus, NG plu 3 et NX



À gauche, le passage d'un disque placé latéralement ou d'une roue à bandage souple et flancs rigides est favorable en sol humide ou argileux. À droite, le passage d'une roue plombeuse verticale implante la graine plus en profondeur et la protège du froid.

### La distribution au cœur du système

La majorité des semoirs de précision disposent de distributions pneumatiques qui se ressemblent beaucoup. Certains utilisateurs restent cependant de fervents adeptes du semoir mécanique qui, selon eux, permet d'exécuter un travail équivalent avec un appareil plus simple et peut-être plus fiable et qui peut déposer la graine très près du sol. Ces affirmations sont sans doute exactes, avec des graines parfaitement calibrées, et sur terrain homogène elles le sont moins dans les cas extrêmes. Que la distribution soit mécanique ou pneumatique, le disque théoriquement idéal devrait être de grand diamètre et tourner à une vitesse de rotation telle qu'elle annule celle d'avancement. La graine se trouverait alors déposée au sol à vitesse nulle. Une hauteur de chute réduite au minimum assurant l'absence de rebonds. Seul le nombre de trous sur le disque devrait changer pour modifier la distance entre graines. Un tel semoir serait difficilement commercialisable. Il faut donc faire des compromis tout en essayant de se rapprocher de cet idéal. Pour ce qui est du diamètre des disques, les écarts entre constructeurs sont souvent peu importants. En ce qui concerne la vitesse de rotation, si le nombre de vitesses possible est important, il est préférable d'éviter de travailler aux vitesses les plus importantes et d'opter plutôt pour un changement de disque en fonction des écarts entre graines. Pour ce qui est de la hauteur de chute, il faut choisir entre un terrain travaillé et une hauteur faible et un semis sur sol non travaillé qui demande une roue de contrôle latérale, donc une hauteur de chute supérieure. Cette solution n'entraîne cependant pas d'incidence trop importante sur le rendement de cultures comme le maïs. Avec les distributions pneumatiques, la qualité de l'aspiration est également à surveiller de près. La turbine doit être largement dimensionnée et performante, même si le régime de rotation est quelque peu réduit pour éviter une vitesse de rotation trop importante du moteur. Cette puissance d'aspiration

doit être réglable facilement selon les graines traitées et une mesure permanente de la dépression peut se révéler très utile. Dernier élément essentiel de la distribution, le sélecteur doit permettre un réglage précis, fiable dans le temps et facilement repérable.

### Maîtriser la vitesse de la distribution

En ce qui concerne la boîte de vitesses, ce n'est pas tant le nombre de vitesses qui importe, que le bon étagement et la facilité de changement de celles-ci. Il est important d'obtenir des réglages très fins pour un même disque, plutôt que de permettre de grands écarts de distance sans changer de disque. L'entraînement électrique des distributions comme sur le Monopill SE d'Accord est une solution particulièrement souple et précise mais peut être encore un peu d'avant-garde pour le marché actuel, surtout si l'on tient compte de son prix.

### Une trémie adaptée

Avec le besoin d'une autonomie toujours plus importante, les trémies augmentent sans cesse de capacité et atteignent les cinquante à soixante litres, voire beaucoup plus dans le cas de trémie centralisée, comme sur le semoir Turbosem de Hérriau qui peut transporter jusqu'à 1000 l de graines. La capacité n'est pas tout, surtout en entreprise, il est indispensable de pouvoir vider entièrement et rapidement chaque élément. Il est également essentiel que l'amorçage se fasse avec un minimum de graines pour éviter de se retrouver avec des fonds de trémie importants en fin de chantier. Il va de soi que l'accessibilité, l'étanchéité et la résistance des trémies sont également à prendre en compte.

### Le plombage, une phase délicate

Le plombage de la graine est une phase délicate du semis. Il doit être adapté à la nature du sol, au climat et au taux d'humidité. Deux tendances existent en fonction des équipements placés juste derrière l'élément semeur. Un disque plombeur vertical, disposé juste derrière le disque semeur, place la graine dans un petit sillon et assure un contact intime avec la terre qui protège la plante des conditions climatiques difficiles de germination mais peut poser des problèmes en sol humide et compact. On peut obtenir le même effet avec une roue étoilée, inclinée, placée sur le côté. Des disques placés latéralement, ou une roue à

### L'électronique une aide appréciable

La plupart des constructeurs proposent des systèmes d'assistance électronique plus ou moins performants. Il est actuellement possible de contrôler la chute de chaque graine par des cellules photoélectriques placées au niveau de tous les éléments semoirs. Les derniers boîtiers commercialisés permettent également de calculer les distances parcourues, les surfaces travaillées, mais aussi de contrôler le nombre de graines par hectare ou les performances de la turbine. Pour les constructeurs disposant d'une gamme étendue de divers matériels, comme Amazone ou Kverneland, la tendance est à intégrer les fonctions du semoir à l'intérieur des boîtiers polyvalents qui équipent déjà d'autres machines. Pour tous ces nouveaux boîtiers, la technologie Bus Can qui consiste à transmettre des informations numériques dans un faisceau composé d'un nombre réduit de fils est de plus en plus adoptée. Cette technologie permet de simplifier les systèmes de commande et de gérer le semoir depuis le terminal de certains tracteurs compatibles Iso Bus.

Quel que soit l'appareil choisi, le chauffeur reste l'un des éléments clef de la réussite du semis. Sa formation, ses compétences et sa maîtrise de l'outil feront la différence, surtout s'il n'oublie jamais de contrôler régulièrement son travail et s'il assure un entretien rigoureux de son matériel.

Gérard Vromandt ■

Le disque de sélection a un rôle essentiel dans le fonctionnement du semoir. Il est le plus souvent en acier mais peut être en matière synthétique, comme ici pour Amazone.



bandage souple et flancs rigides, aident à la formation d'une petite butte de terre foisonnée, qui favorise la germination sur sol humide ou argileux. Pour renforcer encore cet effet de plombage, certains modèles sont équipés d'une roue supplémentaire en acier placée au plus près de l'endroit de dépose de la graine qui renforce le contact de la graine avec le sol. Chaque parcelle pouvant demander un traitement particulier, il importe donc que ces équipements soient faciles à régler et à démonter. Le choix entre le métal ou le caoutchouc doit se faire en fonction de la nature de terre plus ou moins collante ou plus ou moins abrasive.

## DPA polyvrac

# Largement mieux en rentabilité !



> Leur trémie monocoque robuste (jusqu'à 28,5 t de PTAC), les rampes à vis « haut de gamme » de 12 voire 14 m, ainsi que des disques « grande largeur », augmentent vos débits de chantier... et votre rentabilité.

> Dosage ultra précis et pratique à régler grâce au tapis de 800 mm, au DPA mécanique antipatinage et à une réglette d'étalonnage unique en son genre.

> Des équipements remarquables :  
- console AXION pour un pilotage « tout confort »  
- simple ou double essieu à pneumatiques radiaux...

A votre écoute au 02 99 00 84 84  
Fax : 02 99 62 39 38  
[www.sulky-burel.com](http://www.sulky-burel.com)

# BUREL Sulky

DPA - ETA 05



## Arracheuses de betteraves : plus que jamais la qualité !

La mise en application, en 1994, de l'accord interprofessionnel terre a eu pour effet que la qualité d'arrachage des betteraves est devenue un objectif prioritaire. Et pour atteindre cet objectif, les efforts sont à apporter tant sur l'effeuillage et le scalpage que sur l'arrachage et le nettoyage. Ces dernières années n'ont pas vu de révolutions sur les arracheuses. Un certain nombre d'évolutions et l'arrivée de nouveaux équipements ont néanmoins permis des progrès. La campagne qui vient de se terminer a également apporté son lot de nouveautés.

Les chantiers d'arrachage mettant en œuvre des automotrices (classiques ou intégrales) sont depuis de nombreuses années dominants. Néanmoins, avec la baisse des superficies et l'augmentation des rendements de ces machines, le marché du neuf a fortement diminué (moins de 100 machines/an) et le marché de l'occasion restant encore actif. Parallèlement, les

chantiers décomposés avec débardeuse (tractée ou automotrice) intéressent de nouveau certains utilisateurs pour leurs coûts réduits. C'est le cas notamment de nos voisins belges qui y reviennent après plusieurs années d'intégrales.

### Une qualité équivalente

Les performances des chantiers décomposés ont été améliorées. Parmi les constructeurs qui ont fait évoluer leurs matériels, on peut citer les Belges Dewulf et Gilles, qui fabriquent par ailleurs des débardeuses. Le premier propose depuis cette campagne son nouvel ensemble Beeta 6 constitué d'une effeuilleuse avec scalpeurs avant et d'un bâti arracheur à socs et 3 turbines de nettoyage et d'andainage. La particularité de ce dernier est d'être muni d'un moteur auxiliaire pour son entraînement, ce qui permet l'utilisation d'un tracteur de moyenne puissance. Il a développé par ailleurs une arracheuse aligneuse automotrice baptisée Orbit et élargi sa gamme de débardeuses avec la R 9150 d'une puissance de 450 ch et équipée de 3 essieux.

Son compatriote Gilles reste lui aussi fidèle au décomposé. Il a amélioré son offre avec 3 nouveaux équipements. L'effeuilleuse TR16-T est équipée d'une carrosserie inox et d'un tapis évacuateur à barreaux caoutchoutés. Le bâti à disques AD 49 (disques de 580 mm) et le bâti à socs ASC 49 reçoivent le même châssis nettoyeur andaineur avec réglage de vitesse des turbines. Parallèlement, ses 3 débardeuses automotrices reçoivent de nouvelles motorisations et un poste de conduite avec des commandes améliorées.

Le Champenois Sopema a conçu une nouvelle effeuilleuse à l'initiative d'un groupe sucrier avec comme principal objectif de réduire les coûts de chantier. Elle est de type broyeur, basée sur une mécanique simple et peu gourmande en puissance. Elle est équipée d'un rotor de 700 mm muni de couteaux en Y sans contre-couteaux qui effectue un broyage grossier et les verts sont laissés au sol. Elle pourrait équiper des chan-

**ROPA Technik**  
haute performance  
pour l'arrachage, le nettoyage  
et le chargement des betteraves

**euro TIGER**

**euro MAUS**  
... conçue par des utilisateurs!

**Innovation**  
+ fiabilité  
+ puissance  
+ longévité

**= ROPA = Réduction des coûts d'arrachage**

**ROPA France**  
280 Rue du Château • F-60640 Golancourt  
Tel: 03 44 43 44 43 • Fax: 03 44 43 44 88

[www.ropa-maschinenbau.de](http://www.ropa-maschinenbau.de)



Nouveau chantier décomposé Beta 6 de Dewulf.



Prototype d'un nouveau scalpeur de Herriau, essayé sur une nouvelle effeuilleuse Sopema.

tiers décomposés ou une automotrice. De son côté, Herriau a participé à la conception et à la fabrication d'un nouveau système de scalpage Rotoscalp. Il est constitué pour chaque rang d'une roue entraînée par l'avancement de la machine et munie de 5 rangées de dents qui bloquent le collet effeuillé des betteraves en évitant les phénomènes de rebonds, pendant qu'une lame placée en dessous et montée transversalement coupe le collet.

### Du nouveau côté automotrices

L'automotrice Lexxis de Moreau est entrée dans sa phase commerciale avec un nombre volontairement restreint de 10 unités pour parfaire son développement. Elle se caractérise notamment par un circuit de nettoyage plus long (6<sup>e</sup> turbine) et une capacité de trémie plus importante (7,5 m<sup>3</sup>), sans oublier l'automatisme du suivi des rangs qui facilite sa conduite. Un équipement optionnel de déterrage, placé dans la trémie, a été testé durant cette campagne. Il est constitué d'une table à 6 rouleaux de 2,50 m de long et 11,5 cm de diamètre dont la vitesse et l'inclinaison pourront être réglées. Ce système devrait améliorer sensiblement la qualité du nettoyage.

Après plusieurs années de silence, le Nordiste Herriau revient avec l'arracheuse automotrice TH5 proposée dans sa nouvelle version. Elle est équipée d'un moteur Deutz Tier II de 360 ch et d'une cinématique hydraulique redessinée. Son design et son ergonomie (nouveau tableau de bord et levier de commandes) ont



Nouvelle version de l'arracheuse automotrice TH5 de Herriau.

été revus. Son effeuilleuse orientable est munie d'un nouveau rotor et le bâti arracheur SVHF de socs à pointe de carbure. La maintenance est facilitée avec des réglages hydrauliques centralisés, une inversion des équipements de nettoyage (en cas de débouillage) et un remplacement plus rapide des dents de turbines.

### Des intégrales de plus en plus grosses

Leurs caractéristiques évoluent effectivement vers le haut (leurs coûts d'investissement également), que ce soit au niveau de la capacité de trémie, de la puissance des moteurs (les 600 ch sont bientôt atteints), mais aussi de la largeur de travail avec 9 et 12 rangs.

L'Allemand Ropa, un des acteurs majeurs du secteur, propose la nouvelle version de son intégrale Euro

**Intégrale M 2011 Plus**

**Automotrice M 41**

**Effeuilleuse  
Scalpeur  
Nettoyage**

**Faites le plein  
de nouveautés !**

**Profitez dès maintenant  
et jusqu'à fin janvier 2006  
de nos offres promotionnelles !**

**Automoteurs d'avenir**

[www.matrot.fr](http://www.matrot.fr)

MATROT Equipements - 116 rue des Pommiers 60480 NOYERS SAINT MARTIN  
Tél. 03 44 80 66 33 - Fax: 03 44 80 66 30 - email: info@matrot.fr





Nouvelle automotrice Lexxis de Moreau.



Nouvelle intégrale Beet Eater 6 rangs de Vervaet.



Tiger. Si son principe reste inchangé, elle présente un certain nombre de modifications : nouveau moteur Daimler-Chrysler de 593 ch et nouvel entraînement hydraulique avec une liaison électronique entre les deux qui permet une conduite plus économique (1 200 tr/mn à 25 km/h). Tout l'équipement avant est de fabrication 100 % Ropa avec notamment une effeuilleuse soit intégrale soit à éjection latérale. La cabine reçoit un nouveau terminal couleur avec prise USB pour le transfert de données et un nouveau joystick avec touches de programmation des réglages.

Le Hollandais Vervaet a fait évoluer sa gamme d'arracheuses intégrales avec l'arrivée de la Beet Eater 6 rangs qui n'est autre qu'une 9 rangs avec des

équipements betteraviers 6 rangs. Sa puissance est de 536 ch pour une capacité de trémie de 25 tonnes. Elle est munie de 2 essieux avant à roues décalées et d'un essieu arrière à roues centrales jumelées. Par ailleurs, Vervaet développe pour ses intégrales un nouveau bâti arracheur à disques pour augmenter la polyvalence de ses machines. Il est équipé de disques d'origine Moreau avec un système de fixation des disques différent.

Les intégrales Terra Dos et la nouvelle Terra Trois de l'Allemand Holmer pourront être équipées en option d'un nouveau bâti arracheur équipé de roues Opel munies d'un automatisme de suivi des rangs de betteraves. La nouvelle Terra Trois est munie d'un châssis articulé plus maniable et sa puissance a été augmentée. Le circuit de nettoyage a été allongé (turbines et tapis élévateur plus larges) et la capacité de la trémie a été augmentée d'une tonne avec une vidange plus rapide.

Le Français Matrot équipe son automotrice M41H et son intégrale M2011 de nouveaux scalpeurs Parapro à parallélogrammes proportionnels qui offrent un suivi régulier et rapide des différentes hauteurs de betteraves pour un scalpage homogène. La M2011 est en plus équipée d'une nouvelle effeuilleuse type intégrale. Sa motorisation est différente pour une consommation réduite et une insonorisation améliorée.

Le Hollandais Agrifac est le seul à offrir des intégrales 12 rangs avec la ZA 215 et surtout la Hexa. Elle se caractérise notamment par une nouvelle effeuilleuse intégrale avec déflecteurs et roues de jauge arrière équipée de pneus crantés pour éviter le colmatage des verts et de la terre. La vidange de la trémie est améliorée avec un élévateur en 2 parties.

Les conditions économiques futures risquent de remettre en cause l'utilisation de certaines machines. On pense notamment aux intégrales dont la rentabilité économique, en dessous de 500 ha par campagne, reste incertaine. Si l'automotrice classique garde tout son intérêt, il n'est pas utopique de penser que les chantiers décomposés pourraient évoluer et retrouver une place plus importante dans le paysage betteravier.



Intégrale Euro Tiger de Ropa.



Nouvelle effeuilleuse type intégrale sur l'intégrale M2011 de Matrot.

Olivier Fachard ■

## Une coupe plus précise et plus de confort pour les ensileuses

Le principe de base des ensileuses paraît relativement simple. Sa mise en place sur de machines à hautes performances est par contre beaucoup plus complexe. Chacun des quatre grands constructeurs qui proposent ce type de machine a fait des choix technologiques qui présentent tous des avantages et des inconvénients.

La disposition du moteur sur le châssis des ensileuses marque une première différence entre les marques. La position longitudinale choisie par John Deere et New Holland offre un maximum d'accessibilité latérale et permet de concevoir des machines au profil arrière fin qui facilite le positionnement du train directeur et permet de réduire le rayon de braquage. En contrepartie, il est nécessaire d'utiliser un renvoi d'angle pour entraîner le rotor, ce qui occasionne un léger surcroît de puissance consommée. Cette disposition ne permet pas de dégager un grand espace entre le moteur et le bloc hacheur et la répartition des charges sur les essieux oblige à faire appel à des masses métalliques arrière pour équilibrer la machine.

Avec l'augmentation de puissance des moteurs qui approche progressivement les 1000 ch, le refroidissement devient de plus en plus délicat. Il faut évacuer des quantités impressionnantes d'énergie dans un minimum de place. La position des radiateurs et la qualité de leur ventilation sont essentielles. Il faut que le flux d'air circule parfaitement au travers des radiateurs et tout autour du moteur en y introduisant le minimum d'impuretés. Là aussi, deux conceptions s'opposent. Pour John Deere, la position arrière offre le maximum d'accessibilité et d'efficacité. Pour les autres constructeurs, le choix a été fait de placer les radiateurs au cœur de la machine entre le système de hachage et le moteur. Cette position permet d'aspirer l'air dans un espace plus ou moins grand et protégé de l'afflux d'impuretés. L'accessibilité à cet espace est essentielle pour assurer l'entretien quotidien.

Chez Krone, la surface des radiateurs est impressionnante car les radiateurs sont placés côte à côte, plutôt que superposés. La ventilation est plus facile mais la maîtrise de l'homogénéité du flux d'air est plus délicate à obtenir.

Quelle que soit la solution choisie, la surface des grilles d'aspiration d'air est un élément essentiel. Le système de nettoyage efficace est composé d'un aspirateur et d'une brosse droite ou rotative, comme sur les derniers modèles de John Deere. Quelle soit produite par l'accélérateur de flux d'ensilage (Claas), par un ventilateur auxiliaire (Krone) ou par la circulation



Claas propose également toutes ses innovations sur un modèle à trémie pouvant atteindre 35 m<sup>3</sup>, la Jaguar Field Shuttle.

des gaz d'échappement (John Deere), l'aspiration doit faire l'objet d'un soin particulier.

### Priorité au système de hachage

Le tambour hacheur est de loin le plus gourmand en énergie. Il est donc prioritaire dans la chaîne cinématique. Il y a quelques années, il était essentiel que la distance entre le rotor et le moteur soit la plus courte possible pour assurer un bon entraînement par courroie. L'évolution remarquable des courroies à gorges multiple autorise actuellement la transmission de forte

**MAGSI** **NOUVELLE GAMME D'OUTILS**

ACCESSOIRES

**POUR VOS TRAVAUX LES PLUS EXIGENTS**

Une gamme complète d'accessoires pour :

**Chargeurs  
Téléscopiques  
Tracto-pelles**

**Contactez votre fournisseur habituel.**

Tél. : 02.98.24.10.00 Fax : 02.98.24.11.11  
ZA de Bel Air - 29450 SIZUN - www.magsi-agri.fr





*Encore peu commercialisée en France, la nouvelle ensileuse Krone se distingue également par une tête de récolte originale.*



*Avec son système Ivloc, John Deere propose une version originale du réglage de longueur de coupe largement inspirée des boîtes de vitesses à variation continue qui équipent certains tracteurs.*

puissance avec des courroies longues, ce qui permet à Claas et à Krone de dégager un vaste espace entre le moteur et le système de hachage. La tension automatique de ces courroies leur assure également une plus grande longévité.

En ce qui concerne le tambour hacheur, hormis chez New Holland, la tendance est aux couteaux doubles ou multiples placés en V pour assurer une plus grande régularité de coupe et un bon équilibrage du tambour. L'augmentation des performances passe par une augmentation du diamètre et de la largeur du tambour hacheur. L'augmentation du diamètre est limitée par des problèmes d'inertie et d'équilibrage. La largeur est, quant à elle, limitée par l'espace disponible entre les pneus. Paradoxalement, l'augmentation de la puissance, qui oblige à équiper les machines de pneumatiques larges, a tendance à réduire l'espace disponible pour le rotor afin de respecter le code de la route, ce qui ne simplifie pas la tâche des constructeurs.

John Deere est le seul constructeur à rester fidèle à l'inversion du sens de rotation pour assurer l'affûtage. C'est le moteur d'entraînement des rouleaux d'alimentation qui assure la rotation.

### **Une plus grande maîtrise de l'alimentation**

Ces dernières années, c'est au niveau de la chambre d'alimentation que les innovations les plus importantes sont apparues. En plus d'une augmentation des

dimensions mais aussi du débattement des rouleaux d'alimentation, les méthodes d'entraînement se sont diversifiées pour permettre un réglage simple et continu de la longueur de coupe piloté depuis la cabine.

Chez Claas, le nouveau système Confort Cut permet de synchroniser parfaitement l'entraînement des rouleaux et de la vis du système de coupe. Un bloc moteur pompe mis en mouvement par une courroie, reprenant sa puissance sur le rotor, assure une continuité de variation de vitesse de l'ensemble. Le système de coupe des becs cueilleurs est entraîné directement par une courroie afin de perdre le minimum de puissance.

Pour New Holland, le système HydroLoc consiste à entraîner hydrauliquement l'ensemble des rouleaux et le bec cueilleur qui se trouvent ainsi parfaitement synchronisés.

Krone a choisi de dissocier l'entraînement des rouleaux et celui de la coupe en utilisant deux moteurs hydrauliques distincts. Ce constructeur a également choisi d'utiliser six rouleaux d'alimentation afin de réduire l'angle d'ouverture du canal d'alimentation tout en assurant une compression maximale.

C'est sans doute John Deere qui, avec le système Ivloc, propose la solution la plus originale inspirée du fonctionnement des boîtes de vitesses à variation continue utilisées sur certains tracteurs. L'ensemble d'alimentation est entraîné par courroie par l'intermédiaire d'un train épicycloïdale dont la couronne est



**Silograin C.G.A.O.**

- ✓ aplati jusqu'à 30 t/h
- ✓ évite les transports
- ✓ évite les frais de séchage
- ✓ garanti la traçabilité des aliments

**Veillez m'adresser une documentation :**

Nom .....  
 Prénom .....  
 Adresse .....  
 Code postal ..... Ville .....  
 Tél. ....

Eleveurs       Eta   
 Cuma       Céréaliier   
 Etudiant       Autres

**C.G.A.O.**

24450 Saint-Priest-les-Fougères  
 tél. 05 53 52 85 65 - fax 05 53 52 55 11  
 e-mail : cgao24@wanadoo.fr

**Stockez à la ferme des céréales sèches ou humides avec SILOGRAIN CGAO**

elle-même mise en rotation par un moteur hydraulique. Avec cet ensemble, on obtient une variation continue de la vitesse de la chambre d'alimentation avec un rendement proche d'une transmission mécanique.

Hormis une augmentation de leurs dimensions et une disposition toujours plus étudiée pour obtenir un flux régulier du produit, des rouleaux d'alimentation à l'extrémité de la goulotte, les accélérateurs de flux n'ont guère évolué. Seul New Holland se distingue en conservant une ventilation dont l'axe de rotation est perpendiculaire par rapport au tambour hacheur, ce qui, en dépit d'une inclinaison prononcée, freine quelque peu le produit.

### Des éclateurs plus faciles à installer

Toutes marques confondues, les éclateurs de grains voient leur diamètre croître et leur agressivité augmenter par un différentiel de vitesse entre les rouleaux toujours plus prononcé selon les versions. Afin d'améliorer les performances, les constructeurs s'efforcent de faciliter le montage ou le démontage des éclateurs, en proposant, par exemple chez John Deere, un treuil électrique installé sur la machine. Le temps de pose et de dépose est de l'ordre de quelques minutes.

Chez New Holland, il n'est pas nécessaire de déposer l'éclateur pour annuler son action car les rouleaux s'écartent hydrauliquement d'environ 180 mm, alors qu'une plaque pivotante recouvre automatiquement le rouleau inférieur.

Pour tous les constructeurs, la goulotte est étudiée pour faciliter le remplissage des remorques. Elle atteint et même dépasse les 6 m de hauteur au travail pour un angle de rotation de 190 à 210°.

D'une hauteur sur route quasi identique chez les quatre constructeurs, toutes ces machines dépassent bien entendu le gabarit routier de manière plus ou moins importante selon la monte de pneumatiques.

Au niveau de la transmission des différences importantes subsistent. Chez Claas, John Deere et New Holland, la transmission hydrostatique reste classique. Chaque marque se caractérise cependant par le nombre de rapports de la boîte mécanique placée entre le moteur hydraulique et les roues avec respectivement 2, 3 et 4 vitesses. Krone se distingue par une transmission entièrement hydrostatique composée de deux pompes à débit variable qui alimentent quatre moteurs hydrauliques à double cylindrée. Cette technologie, déjà bien connue sur d'autres matériels de récolte, autorise une vitesse sur route de 40 km/h en Allemagne. L'absence de pont facilite l'installation d'un bloc de hachage large entre les roues. Les deux moteurs dans les roues arrière assurent une excellente transmission sans nuire au fonctionnement de la direction. Les régulations électroniques actuelles permettent d'obtenir une excellente maîtrise de la répartition de puissance. En cabine, une nouvelle génération de levier multifonction apparaît chez Claas, alors que Krone opte pour un levier en tous points semblable à celui des tracteurs Fendt Vario.

# ES

ProTec  
ES 3600, ES 4200  
ES 4800

... **TOUS** les avantages d'une autochargeuse **+** les avantages d'une ensileuse



- coupe fine
- affûtage rapide
- puissance tracteur réduite
- meilleur remplissage des remorques
- silo plus facile à tasser
- mieux adapté aux désileuses, mélangeuses distributrices grâce au ...

**Rotor multi-couteaux**

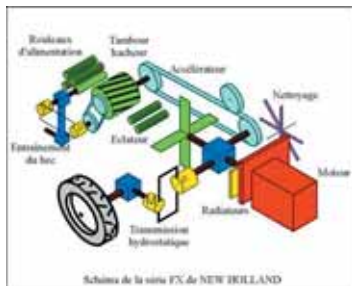
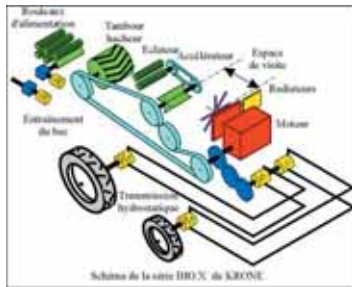
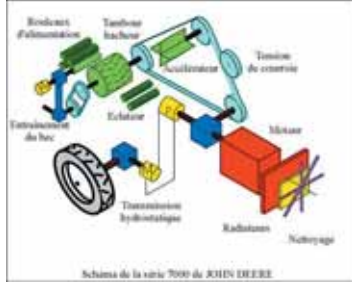
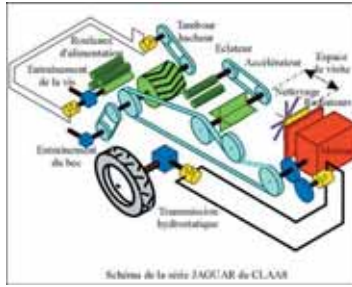


# JF-STOLL



BP 50032  
45801 St Jean de Braye Cedex  
Tél : 02 38 61 11 12  
Fax : 02 38 84 03 56  
E-Mail : jflemkenstoll@jflemkenstoll.fr  
[www.jflemkenstoll.fr](http://www.jflemkenstoll.fr)





## L'électronique multiplie les fonctions

Devenus indispensables sur ce type de machine, les détecteurs de métaux continuent leur évolution. Outre une plus grande sensibilité et un temps de réponse toujours plus faible, les nouvelles générations sont capables d'identifier avec précision la zone dans laquelle se trouve la pièce métallique détectée.

Non contentes de détecter les métaux, les nouvelles machines sont capables de détecter les pierres. Un contrôle permanent de l'écartement des rouleaux permet de repérer toute anomalie. La présence d'une pierre entraîne une réaction brutale du système de tension des rouleaux d'alimentation qui provoque immédiatement l'arrêt du système d'alimentation, comme lors de l'introduction d'un élément métallique.

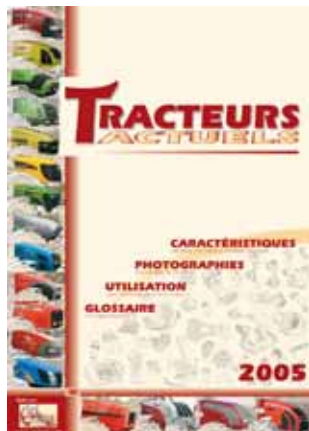
De gros efforts ont également été faits en ce qui concerne la fiabilité de l'ensemble des équipements et la simplification de leur entretien. Les machines sont actuellement capables de faire face à de longues journées de travail avec un minimum de temps mort. La qualité du travail devient telle qu'il est indispensable de connaître avec précision les caractéristiques du produit à récolter pour optimiser les chantiers. Il est essentiel de connaître le taux d'humidité pour définir la longueur de coupe qui conditionne la qualité de conservation et l'appétence du produit final. Pour faire face à cette nouvelle exigence, John Deere propose un système de mesure d'humidité placé directement dans la goulotte. Basé sur le principe de la spectrophotométrie, cet équipement, associé à l'lvloc, permet d'optimiser les réglages. Il peut également être utilisé indépendamment de la machine pour un contrôle ultérieur du produit.

Face à ces performances toujours plus impressionnantes, les chauffeurs sont eux aussi mis à rude épreuve. Outre l'ergonomie et l'automatisation d'un grand nombre de fonctions, les constructeurs cherchent à mettre au point des systèmes de guidage automatique toujours plus efficaces. Chez Claas, le Laserpilot dirige l'ensileuse en gardant l'andain d'herbe au centre du pick-up. Le guidage automatique et précis par GPS est aussi dans l'air et devrait très prochainement équiper certains modèles.

**Gérard Vromandt** ■

## Caractéristiques des plus gros modèles d'ensileuses commercialisés Claas, John Deere, New Holland et Krone

	MARQUE	CLAAS	JOHN DEERE	NEW HOLLAND	KRONE
	SÉRIE	Jaguar	7000	FX	BIG X
	MODÈLE	900	7800	60	V12
MOTEUR	PUISANCE	623 ch	660 ch	533 ch	780 ch
	CYLINDRÉE	16 l	15 l	14,6	23,5 l
	CONTENANCE DU RÉSERVOIR	920 l	1 100 l	910 l	920 l
TAMBOUR HACHEUR	DIAMÈTRE DU TAMBOUR	630 mm	610 mm	610 mm	660 mm
	LARGEUR DU TAMBOUR	750 mm	780 mm	760 mm	800 mm
	VITESSE DE ROTATION	1 200 t/mm	1 095 t/mm	1 229 t/mm	1 100 t/mm
	NOMBRE DE COUTEAUX	24 ou 20	56, 48, ou 40	12	28
	DISPOSITION DES COUTEAUX	En V	En V	Hélicoïdale	En V
CHAMBRE D'ALIMENTATION	NOMBRE DE ROULEAUX	4	4	4	6
	ENTRAÎNEMENT	Hydraulique	Hydro-méca	Hydraulique	Hydraulique
TÊTE DE RÉCOLTE	NOMBRE DE VITESSES	Var. cont.	Var. cont.	Var. cont.	Var. cont.
	ENTRAÎNEMENT DE LA VIS	Synchro rouleaux	Synchro rouleaux	Synchro rouleaux	Hydraulique indépendant
ÉCLATEUR DE GRAINS	ENTRAÎNEMENT DE COUPE	Mécanique indépendant	Synchro rouleaux	Synchro rouleaux	Hydraulique indépendant
	DIAMÈTRE DES ROULEAUX	mm	240 mm	200 mm	250 mm
ACCÉLÉRATEUR	VARIATION DE VITESSE	20 ou 30 %	21 ou 42 %		
	NOMBRE DE PALES	8	20	4	12
GOULOTTE	HAUTEUR	5,6 m	6,2 m	6 m	6 m
	ANGLE DE ROTATION	190°	200°	210°	210°
TRANSMISSION	TYPE	Hydrostatique	Hydrostatique	Hydrostatique	Hydrostatique
	VITESSE ROUTE ET CHAMP	Boîte méca.	Boîte méca.	Boîte méca.	Moteur 2 cyl.
	NOMBRE DE VITESSES	2	3	4	Var. cont.
AFFÛTAGE	SENS DE ROTATION / ROTOR	Même sens	Inverse	Même sens	Même sens
	HAUTEUR AU TRANSPORT	3,70 m	3,72 m	3,74 m	3,82 m
DIMENSIONS SANS COUPE	LARGEUR AU TRANSPORT	2,99 à 3,99 m	3,30 à 3,45 m	2,99 à 3,27 m	3,30 m
	LONGUEUR AU TRANSPORT	6,43 m	6,62 m	6,45 m	7,86 m



## Livre

### Tracteurs actuels

Les passionnés de la technique du matériel agricole et plus particulièrement des tracteurs se doivent d'avoir l'ouvrage *Tracteurs actuels*, totalement inédit. En 224 pages, son auteur, Yves Delentaigne, recense

en détail tous les tracteurs standards actuellement sur le marché. Les caractéristiques de chaque modèle sont présentées sous forme de tableaux accompagnés de descriptifs détaillés et d'illustrations. Il ne regroupe pas moins de 1500 photos, schémas et dessins. Certaines fonctions (électroniques et électro-hydrauliques) sont décrites en détail. Un glossaire de termes techniques est présent pour faciliter la compréhension. Il sera prochainement complété par une mise à jour (TA – Supplément 2005) des derniers modèles sortis. Son prix de vente est de 49 euros TTC.

EPIMAT - BP 231  
50302 AVRANCHES CEDEX  
Tél. 02 33 79 41 90  
Fax 02 33 79 41 91  
contact@epimat.com  
www.tracteurs-actuels.fr

## Rousseau

### Turbotondeuses

Développées pour correspondre à un usage intensif, les 1600 TL et 1600 TS sont de nouvelles turbotondeuses adaptées à une tonte particulièrement exigeante grâce à des performances et des atouts techniques éprouvés. Elles sont munies d'un groupe de fauchage de 1,60 m orientable de + 45° à -56°, d'un coulissement latéral sur patin d'usure (+ 0,60 m pour la 1600 TS), d'un système de sécurité par effacement, d'un rouleau palpeur réglable sur 3 positions, d'une sustentation oléopneumatique et d'un entraînement par 3 courroies trapézoïdales.

La forme du carter, le diamètre du rotor, la vitesse de rotation, le poids et la forme des couteaux ont été opti-

misés pour parvenir à une excellente qualité de coupe, un haut rendement et une efficacité maximale dans l'herbe haute et les broussailles.


ROUSSEAU  
Tél. 04 78 98 69 05  
www.rousseau-web.com  
mpeltier@rousseau-mail.com

O.F. ■



# TamaNet

## EDGE TO EDGE






### REVOLUTIONNAIRE

Disponible pour la première fois en France pour 2006


**Technologie professionnelle de Tama :**

- jusqu'à 30 % de filet en plus par rouleau (2600 m, 3600 m disponibles)
- plus de balles, moins de coût par balle
- technologie Edge to Edge (bord à bord)
- plus de caractéristiques techniques

Recommandé par tous les fabricants de round balers

Poignées de transport      Berceaux de palettes



**Les spécialistes du conditionnement des récoltes**  
25 Rue Carnot, 72 300 Sablé sur Sarthe, France  
Tel: 02 43 62 13 14, Fax: 02 43 62 13 15  
[www.A3F.fr](http://www.A3F.fr)





**ENTREPRENEURS DE TRAVAUX AGRICOLES :**  
*Une Nouvelle Formation Adaptée à Vos Besoins !*

**Brevet de Compétences des Entrepreneurs Des Territoires**

La 8<sup>ème</sup> promotion fait sa rentrée le 2 janvier 2006 pour 4 semaines.  
Cette formation est ouverte à ceux qui souhaitent :

- Reprendre l'entreprise familiale
- Créer leur propre ETA
- Approfondir leurs connaissances en gestion et en management de l'entreprise

Les autres sessions se dérouleront sur 10 semaines complémentaires en période creuse.  
En fonction de votre statut, la formation peut être prise en charge, tout ou partie, par les organismes gérant les fonds de formation des entreprises.

Pour avoir des informations plus précises, pour recevoir de la documentation, pour vous inscrire, adressez vous : à votre centre ARETAR ou au C.F.T.A. - L'abbaye - 35162 Montfort sur Meu - ☎ 02 99 09 02 33  
e-mail : [cfta.montfort@mfr.asso.fr](mailto:cfta.montfort@mfr.asso.fr)

**DERVAL** LYCEE D'ENSEIGNEMENT AGRICOLE PRIVE et CFA  
29 rue de Rennes - B.P. 13 - 44590 Derval  
☎ 02 40 07 72 72 - Fax. 02 40 07 02 17 - [www.eaderval.fr](http://www.eaderval.fr)

**Lycée d'Enseignement Général et Technologique**

- Seconde Générale et Technologique
- Bac Technologique STAE
- Sciences et Technologies de l'Agronomie et de l'Environnement
- Pratiques Professionnelles en Elevage et Agro-équipement
- Option Hippologie-Equitation

**Lycée Professionnel Agricole**

- 4<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> Support Métiers de l'Agriculture et de l'Aménagement
- BEPA, BAC PRO (Productions Agricoles, Agro-équipements)
- BEPA "Travaux Forestiers" (nouveau en 2005)
- BTS Analyse et Conduite des Systèmes d'Exploitation
- BTS Génie Des Equipements Agricoles

**Centre de Formation d'Apprentis**

- CAPA - Productions Agricoles Utilisation de Matériels
- "Productions Végétales" - "Productions Animales"
- CAPA - Soigneur d'Equidés

**Portes Ouvertes**  
5 Février 2006 10 h à 18 h  
22 Mars 2006 13 h à 17 h 30

**Formations aux métiers de l'Agriculture, de l'Agro-Equipement, de la Gestion et de l'Aménagement de la 4<sup>ème</sup> au BTS**



**Remorques Chevance**

**Bennes TP**

22200 GUINGAMP - Tél. 02 96 43 40 62

## RÉPERTOIRE DES ANNONCEURS

A3F	P 49
ALLIANCE	P 29
AMAZONE	P 37
BONNEL	P 15
CGAO	P 46
CLASS	P 25
CNH	IV <sup>ème</sup> COUV
COLAERT ESSIEUX	P 23
CREDIT MUTUEL	P 4
GRECAV	P 20
JF LEMKEN STOLL	P 47
JOHN DEERE	II <sup>ème</sup> COUV
KRONE	P 19
MAGSI	P 45
MASCHIO	P 5
MATROT	P 43
MONOSEM	P 39
NOREMAT	P 18
POTTINGER	P 21
ROPA	P 42
SATPLAN	P 9
SIVAL	P 36
SMA	P 22
STE FORS	III <sup>ème</sup> COUV
SULKY BUREL	P 41
VMR	P 13

**Ets PATOUX - 62**

Tél. 03 21 26 08 55  
Fax 03 21 26 88 19



Internet : [www.patoux.fr](http://www.patoux.fr)  
E-mail : [jl.walle@patoux.fr](mailto:jl.walle@patoux.fr)

**PIÈCES NEUF OCCASION  
TRACTEURS FORD ET NH  
MOIS. BAT. NEW HOLLAND**

**Achat Épave ou Fatigué**

**Notre gamme :**

Décompacteur	Herse	Rouleau Cambridge
Culti Vie	Vibroculteur	Lame niveleuse
Sous Soleur	Compact Sem	Godet Agricoles
Sous Souleuse	Rouleau lisse 600	Godet T.P. sur demande
Cultivateur	Rouleau Cultipaker	

**Pour tout contact vous recevrez notre documentation**

**ETS DUROU CONSTRUCTEUR MATÉRIEL AGRICOLES ET TP - 47 110 STE LIVRADE**  
Tél. 05 53 01 03 84 - Fax : 05 53 01 25 77  
E-mail : [ets-durou@wanadoo.fr](mailto:ets-durou@wanadoo.fr) - Site : [www.durou.fr](http://www.durou.fr)



# BIGAB

SYSTÈME DE REMORQUE - DÉCHARGEUR

www.cs-reklam.se

## BIGAB REMORQUES POLYBENNE – LEADER EN EUROPE



**BIGAB 20-24, Estonie**



**BIGAB 10-14 avec montage de  
grue, Hollande**



**BIGAB 15-19, Suède**



**BIGAB 10-14, Royaume-Uni**



**BIGAB 12-15, Suisse**



**BIGAB 10-14, Hollande**

NB : ces photos sont prises par nos clients dans leur pays. Les modifications ou les reconstructions pour chaque pays sont faites soit en usine soit dans les pays de commercialisation..

## BIGAB VOTRE CHOIX INCONTESTÉ POUR L'AVENIR

Nombreux sont les entrepreneurs qui aujourd'hui préfèrent un système de remorques polybenne et les raisons en sont nombreuses. Sur un même châssis vous pouvez rapidement changer de charge, accroître l'efficacité de votre travail, faire un gain de temps et d'économie de transport en forme de rentabilité accrue. Cette possibilité de changement unique donne par ex. aux communes, aux sociétés de terrassement, aux sociétés de constructions immobilières la possibilité d'avoir plusieurs conteneurs et de rentabiliser le travail efficacement.

### LE SYSTEME DE TRANSPORT OÙ SEULE L'IMAGINATION LIMITE LES FONCTIONS D'APPLICATION!

Il existe 7 modèles standard. Les remorques diffèrent en grandeurs et en accessoires.

BIGAB 7-10 est remarquable si vous employez un petit bulldozer ou un élévateur pour des transports légers dans des endroits étroits. BIGAB 12-15 avec sa tour pliable vous donne une capacité plus importante de remorquage. Notre plus grande remorque, BIGAB 20 - 24 est conçue pour des chargements lourds.

Pour plus d'informations sur ces modèles ou les différentes grandeurs, veuillez contacter votre revendeur autorisé le plus proche.

La liste se trouve sur le web. Vous pouvez aussi télécharger nos brochures et les informations techniques.

D'autres photos sont disponibles en cliquant - Bigab en action ([www.forsmw.com](http://www.forsmw.com))

**CHOISISSEZ L'ORIGINAL  
PLUS DE 25 ANS  
D'EXPERIENCE EN FONT  
SA RENOMMÉE.**

 **AS FORS MW**

**Usine:**

E-mail: [info@forsmw.ee](mailto:info@forsmw.ee)

[www.forsmw.com](http://www.forsmw.com)

**Agent/Importateur - France:**

NEW SOLAGRI

129 RD 349

62990 BEAURAINVILLE

TEL: (+33)0321061715 • FAX: (+33)0321814225

E-mail: [new-solagri@wanadoo.fr](mailto:new-solagri@wanadoo.fr)

**LE SUCCES N'EST PAS UN HASARD!**



# Gamme Case IH MXM Pro

Case IH partenaire de  
**Agriculture**  
*je t'aime !*



bitsadv.com

## La puissance rougit ! 3 ans de garantie\*.

**2 ans de garantie offerts en plus de  
la 1<sup>ère</sup> année, soit 3 ans de garantie\*,**  
pour tout tracteur Case IH MXM Pro commandé  
avant le 31 décembre 2005,  
chez votre concessionnaire Case IH.

[www.caseih.com](http://www.caseih.com)

Numéro vert : 0800 903 179 (numéro gratuit depuis un poste fixe)

Case IH recommande les lubrifiants **AKCELA™**

# CASE IH

**Une tradition de puissance**



**CASE IH EST UNE MARQUE DE CNH.**  
CNH : UN LEADER MONDIAL EN TRACTEURS, EN MOISSONNEUSES-BATTEUSES, EN PRESSES ET EN MACHINES À VENDANGER AUTOMOTRICES.