

# ENTREPRENEURS des Territoires



M A G A Z I N E



## Robert Turo : le pionnier de QualiTerritoires

### VIE SYNDICALE

- Deux impôts nouveaux, un de supprimé

### PROFESSION

- Un avenir incertain pour l'application aérienne



### PILOTAGE DE L'ENTREPRISE

- Se protéger avec des équipements individuels

### ACTUALITÉ

- La méthanisation : de nouvelles prestations à venir

### DOSSIER

- Le guide d'achat du broyeur forestier



## Entrepreneurs des Territoires MAGAZINE

### Directeur de la publication

Gérard Napias  
Président de la fédération nationale  
Entrepreneurs des Territoires

### Éditeur délégué et rédacteur en chef

Jacques Fitamant / sr2@fitamant.fr

### Rédacteur en chef adjoint

Erwan Le Duc / sr2@fitamant.fr  
tél. 02 43 92 46 56

### Rédacteurs

Pages Vie syndicale :  
Patrice Durand / p-durand@e-d-t.org  
Julien Olagnon, Hélène Coulombeix.

Olivier Fachard, Frédéric Ripoché,  
Gérard Vromandt.

### Chef de publicité

Arnaud Ropars / pub.edt@fitamant.fr  
2 rue Félix Le Dantec - 29000 Quimper  
tél. 02 98 98 01 41

### Assistante commerciale

Véronique Walliser / pub@fitamant.fr  
tél. 02 98 98 01 40

### Développement abonnement & diffusion :

Emmanuelle Le Meur  
tél. 02 98 98 01 47 / dev.com@fitamant.fr

### Relations abonnés

Elodie Artero / abo@fitamant.fr  
tél. 02 98 27 37 66

Mise en page : Christophe Hudelot

Impression : Calligraphy-print



ISSN 1278 3927

CCAP N° 0613t85572

Dépôt légal :

octobre 2009 / N° 639000



Entrepreneurs des Territoires Magazine est  
la revue officielle de la fédération nationale  
Entrepreneurs des Territoires



44, rue d'Alésia - 75014 Paris  
tél. 01 53 91 44 98  
mail : info@e-d-t.org

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



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 • Deux impôts nouveaux :  
La TC et la CET et un de supprimé la TP
- 8 • Délais de paiement en agro-  
équipement et en approvisionnement
- 9 • Machinisme agricole européen :  
des marchés en berne
- 10 • La tempête Klaus et ses répercussions  
8 mois après
- 12 • Un nouveau marché : les travaux bio
- 14 • Actualités



## Profession

- 20 • Robert Turo, le pionnier de QualiTerritoires
- 22 • SARL des Abers
- 25 • Giragri 17 : Vents contraires sur l'application aérienne

## Pilotage de l'entreprise

- 30 • La chrysomèle,  
le cauchemar des entrepreneurs
- 32 • Protéger ses salariés avec  
des équipements adéquats



## Actualités

- 34 • John Deere : grosses puissances à roues ou chenilles
- 35 • Grimme : des nouveautés en pommes de terre et betteraves
- 36 • Prestations : quelles opportunités sur le biogaz ?

## Salon

- 40 • Agritechnica : l'électronique vedette du salon
- 42 • Salon des ETA : 8 500 visiteurs attendus

## Dossier

- 47 • Des lubrifiants qui respectent  
l'environnement
- 50 • Broyer les branches et les souches



54

## Nouveautés Matériels

# YANIGAV

Le Spécialiste de la Mécanisation  
bois et piquets depuis 1970

du matériel, + Facile, + Efficace, + Rentable, + Sécurité

Fendeuses à Lame Tranchante  
Rogneuses de souches  
Broyeur Professionnel  
Combiné Scie Fendeuse  
Enfonceur piquet à Percussion  
Circuit Sécurité COORMAN 2005

YANIGAV - 42840 COMBRE  
Tél. 04 74 64 61 61 - Fax 04 74 64 61 13  
[www.yanigav.com](http://www.yanigav.com)  
Email : contact@yanigav.fr

# 1/2/3

DÉCEMBRE

PARC DES EXPOSITIONS  
MONTPELLIER / FRANCE



# SITEVI 2009

## Salon international pour les filières VIGNE-VIN & FRUITS-LEGUMES



## UNE STRATÉGIE L'EFFICACITÉ

### VOTRE VISITE UTILE

- Un **rendez-vous commercial et technologique**, pour comparer les offres et prendre les bonnes décisions d'achats.
- **795 exposants de 25 pays\***
- **19 ateliers pratiques** de 30 minutes pour faire le point sur vos coûts de production, vos ventes et le contexte environnemental.

### VOTRE VISITE PRATIQUE sur [www.sitevi.com](http://www.sitevi.com)



- **Demandez votre badge à l'avance** et recevez-le par email.
- Vous venez de Perpignan, Narbonne, Bandol, Aix-en-Provence, Orange, Avignon ou Nîmes, profitez de l'**offre "visite clé en main"** : entrée au salon + déjeuner + catalogue + transfert en bus.
- Vous venez des autres régions : toutes les **offres de réduction** de transport, d'accueil...

**Les détails des conférences, ateliers pratiques,  
visites professionnelles dans la région...**

## [www.sitevi.com](http://www.sitevi.com)

\*source SITEVI 2007

VITICULTURE

VINIFICATION

CENOLOGIE

EMBALLAGE

ARBORICULTURE

MARAICHAGE

OLÉOCULTURE

MARKETING

En partenariat avec



EXPOSIMA  
70 av. du Général de Gaulle  
92058 PARIS LA DEFENSE CEDEX - France  
e-mail : [sitevi@comexposium.com](mailto:sitevi@comexposium.com)



## Ne chargez pas la barque en pleine tempête !

La rentrée de septembre est riche en créativité fiscale. Un an après le sauvetage d'un système bancaire déclaré en perte, jugeons-en : suppression de la taxe professionnelle (personne ne la regrettera), création de la contribution économique territoriale, création de la taxe carbone relookée en contribution climat énergie.

Ces annonces interviennent en plein désarroi du monde agricole. Après deux années de redressement, voir d'euphorie, le réveil est brutal pour nos clients, particulièrement pour les jeunes agriculteurs, les récents investisseurs, ceux qui ont mis aux normes depuis peu. Il l'est aussi pour nous.

Des entrepreneurs posaient une question simple sur Innovagri grand Sud-Ouest, sur le Space à Rennes, ou encore sur le sommet de l'Élevage à Cournon en Auvergne : comment faire face aux charges, à de nouveaux prélèvements quand les clients n'ont plus la trésorerie pour payer les factures ?

Nous avons obtenu partiellement satisfaction sur la taxe carbone. Elle sera compensée à 75 % par un remboursement aux entrepreneurs début 2010. La Fédération avait demandé au ministre de l'Agriculture les mêmes compensations, que l'on soit exploitant ou entrepreneur, et la prorogation en 2009 du remboursement de TIPP.

Sur la taxe professionnelle, le nouveau plafond global de l'impôt annoncé serait de 3 % de la valeur ajoutée. Il est actuellement de 1,5 % pour les travaux agricoles et forestiers alors qu'avant 2007, le taux était de 1 % ! La réforme est complexe et des effets incertains sur notre secteur. Nous nous battons pour que nous soyons gagnants. Et si nous n'obtenons pas gain de cause, nous en appellerons ensemble aux parlementaires.

"On ne tond pas un œuf", a-t-on coutume de dire, pas plus que l'on charge la barque en pleine tempête, car c'est le plus sûr moyen de la faire couler.

Plaider notre cause encore et toujours est plus que jamais indispensable pour assurer la pérennité des entreprises, pour donner confiance aux jeunes qui veulent créer ou reprendre une entreprise. C'est ce qui motive notre participation aux réunions de travail sur la préparation de la future loi de modernisation de l'agriculture.

Gérard Napias, Président de la Fédération nationale EDT

**LES SOLUTIONS**

**Pro-compact**

**nouveau**

**Mounty 100**  
**XP 2000TP**

**Prodigia 45**

5,20 m en travail

Nouveau porteur **Metrac H7X**  
équipé d'une rotobroyeuse frontale **XP 2000EV**

“ En s'associant, pour développer les solutions **"Pro-compact"** NOREMAT et REFORM démontrent leur savoir-faire dans l'entretien paysager des zones à fortes pentes ou étroites.

Avec un centre de gravité abaissé et de grandes surfaces vitrées, REFORM offre avec les tracteurs **Mounty** ou **Metrac**, une grande stabilité et une excellente vision sur les outils de coupe.

En adaptant la faucheuse/débroussaillieuse **Prodigia 45** associée à la rotobroyeuse **XP 2000TP** ou **XP 2000EV**, NOREMAT propose des matériels d'une grande maniabilité à porte à faux réduits.

**REFORM**

**NOREMAT**

LUDOVIC MASCIAVE  
739 RUE DES POMMIERS / 73540 LA BATHIE  
TÉL. : 06 75 77 14 15 / FAX : 04 79 31 38 83  
MAIL : ludovic.masciave@wanadoo.fr  
SITE : www.reform-werke.at

DYNAPÔLE LUDRES/FLÉVILLE  
166 RUE AMPÈRE / 54714 LUDRES CEDEX  
TÉL. : 03 83 25 69 60 / FAX : 03 83 26 12 85  
MAIL : contact@noremat.fr  
SITE : www.noremat.fr

## 2/1 : Deux impôts nouveaux : La TC et la CET ; un de supprimé : la TP

Personne ne regrettera la TP ! Toutes les entreprises ne voient pas pour autant avec bonheur la création de deux impôts : la taxe carbone (TC) et la cotisation économique territoriale (CET). La création de la taxe carbone et la réforme de la taxe professionnelle sont pour les entrepreneurs les deux dossiers fiscaux majeurs de cette rentrée.

Le premier impôt, la taxe carbone, dont la genèse a été évoquée dans EDT 43, est vu comme le premier impôt d'envergure depuis la création de la CSG en 1990. Les entrepreneurs de travaux bénéficieront du remboursement à la demande d'EDT. C'est un résultat appréciable, même si des questions restent en suspens sur une taxe qui pose un problème de fond pour les activités agricoles et forestières. Le second impôt, la cotisation économique territoriale, remplace la taxe professionnelle. Le fera-t-elle avec avantage par rapport à la taxe professionnelle ?

La consommation d'un litre de fuel génère 3 kilos de CO<sub>2</sub> ! À 17 euros la tonne de CO<sub>2</sub>, la taxe carbone représentera en 2010 le montant de la TIPP sur un litre de fuel. Pour les entrepreneurs de travaux, la taxe carbone est un nouveau prélèvement sur la trésorerie. EDT a demandé au ministre de l'Agriculture, dans un courrier début septembre, que le secteur des entreprises de travaux agricoles et forestiers soit traité selon les mêmes modalités que la production agricole.

### Les entrepreneurs remboursés de 75 % de la taxe carbone

Cette demande a reçu une réponse positive dans le projet de loi de Finances pour 2010. La Fédération nationale a obtenu gain de cause à la suite des démarches engagées auprès du cabinet du ministre de l'Agriculture et des services. Les entreprises de travaux agricoles et forestiers seront, comme les exploitants agricoles, remboursées de 75 % de la taxe carbone. Le remboursement serait donc partiel et dans l'attente d'une "mise en œuvre progressive", ce qui laisse à penser qu'il sera limité dans le temps. L'objectif d'EDT est aussi que la consommation de toutes les énergies fossiles soit prise en compte, y compris l'essence sans plomb des tronçonneuses et des débroussailleuses. La Fédération nationale le demande.

Au titre de l'année 2010, le remboursement de la taxe carbone prendra la forme d'un acompte versé en début d'année afin de soutenir la trésorerie des entreprises.

Plus largement, le remboursement aux ménages des zones rurales revient aussi à admettre qu'il y a une réalité bien au-delà des périphériques des villes.

### Le remboursement de la TIPP en 2009 doit rester d'actualité

Les activités agricoles et forestières satisfont des besoins essentiels, premiers, de la population, quand bien même l'alimentation ne représente en moyenne que 14 % des dépenses. Elles font appel à des engins et des matériels dont les moteurs consomment, sans substitution possible à court terme, du pétrole. Mieux vaut encourager les économies d'énergie que de taxer encore plus, favoriser les actions telles que celle lancée en 2005 par EDT avec la conduite économique des engins. Des entreprises de travaux s'équipent déjà de logiciels de gestion de l'énergie des engins et des chantiers. La loi Grenelle I prévoit une incitation fiscale à ce type d'investissements : elle reste à mettre en œuvre.

En 2007 et 2008, les prix de l'énergie étaient au plus haut, comme les prix agricoles et forestiers. Fin 2008, début 2009, si le prix du pétrole a baissé, les prix agricoles et forestiers se sont effondrés. Aujourd'hui, la situation de trésorerie des clients d'entrepreneurs de travaux agricoles est telle que les recettes ne permettront pas de faire face aux charges à court terme. Il est indispensable de rendre de la trésorerie aux clients et à leurs fournisseurs.

### Un nouvel impôt : la cotisation économique territoriale (CET)

Les travaux agricoles et forestiers vont-ils bénéficier de la baisse de l'impôt, c'est-à-dire payer moins de cotisation économique territoriale que de taxe professionnelle ? Dans une conjoncture agricole et forestière très tendue, la Fédération nationale estime indispensable que toutes les entreprises de travaux agricoles et forestiers bénéficient des effets de la suppression de la taxe professionnelle.

Quelle que soit l'entreprise qui récolte (le producteur, la coopérative, l'entrepreneur), les prix de la machine, du fuel, de la main-d'œuvre, des pièces, sont les mêmes. Mais, seul l'entrepreneur s'acquitte aujourd'hui de la taxe professionnelle et il paiera demain la Cotisation Économique Territoriale. Ce n'est pas neutre dans les coûts d'exploitation du bilan des entreprises. C'est majeur sur le marché des travaux dans une période de chute du prix



La Fédération nationale a obtenu gain de cause démarches engagées auprès du ministre de l'Agriculture Bruno Lemaire. Les entreprises de travaux agricoles et forestiers seront, comme les exploitants agricoles, remboursées de 75 % de la taxe carbone.

niveau d'imposition compatible avec leur situation économique et financière, avec la concurrence sur les marchés, et une lisibilité dans le temps.

### La Cotisation complémentaire

Le taux applicable à la valeur ajoutée sur le chiffre d'affaires dans le secteur des entreprises de travaux pourrait atteindre pour certaines entreprises 1 % ; il sera fréquemment entre 0 et 0,5 % d'après les résultats de l'enquête entrepreneurs EDT 2009. Il y a, par ce barème, un gain pour le secteur des entreprises de travaux.

### La cotisation locale d'activité

La cotisation locale d'activité serait assise sur les valeurs locatives des biens fonciers bâtis professionnels (bâtiments ruraux qui abritent les engins des entrepreneurs, locaux de stockage, ateliers). Les bâtiments les plus récents sont en zone artisanale, voir industrielle, en application de la réglementation de l'urbanisme. Leur valeur locative en zones artisanales et industrielles peut être élevée compte tenu des surfaces utilisées, du classement, selon les collectivités. Il n'est donc pas déplacé de s'interroger sur certains cas d'entreprises de travaux qui pourraient avoir un montant de cotisation locale d'activité élevé qui, cumulé avec la cotisation complémentaire, dépasse le plafonnement de 1,5 %.

Ces entreprises paieraient alors plus d'impôt qu'avant la réforme, le plafonnement global à 1,5 % ne jouant pas puisqu'il est porté à 3 %.

EDT estime indispensable que des études soient conduites en ce sens pour simuler la réforme proposée, une démarche qui ne peut être faite que par le ministère des Finances qui dispose seul des éléments nécessaires.

Par ailleurs, le ministère travaille actuellement sur la révision des valeurs locatives inchangées depuis quarante ans. L'objectif serait que cette révision soit votée d'ici la fin de l'année, à travers un amendement au projet de budget de 2010 ou dans le collectif budgétaire de 2009.

L'incidence de la révision aura un effet sur l'assiette de la Cotisation locale d'activité d'entrepreneurs selon leur localisation, leur implantation.

L'effet de cette partie de la réforme est en l'état, donc incertain pour certaines entreprises de travaux, et soulève des interrogations à moyen terme pour tout le secteur.

Au total, la Fédération nationale affiche réserve et prudence sur la réforme d'un impôt qui reste complexe et sensible. La réforme demande des précisions et des simulations pour le secteur des entrepreneurs.

des produits agricoles qui épuisent les trésoreries des clients tentés de traiter au plus bas prix qui se présente.

La fin de l'imposition des investissements en engins et matériels est une réforme majeure. Ils constituaient la base de la taxe professionnelle. Plus un entrepreneur investissait en matériel et en engins, plus il payait de taxe professionnelle.

Cela étant, la réforme marque les débuts d'un nouvel impôt : la future Cotisation Économique Territoriale, dont les conséquences sont incertaines sur les entreprises de travaux agricoles et forestiers qui bénéficiaient jusqu'ici d'un plafonnement de la taxe professionnelle à 1 %, puis 1,5 % de la valeur ajoutée.

La CET aurait deux assiettes : la valeur ajoutée de l'entreprise pour la Cotisation complémentaire, et les valeurs locatives du foncier bâti professionnel pour la Cotisation locale d'activité. Deux taux sont prévus : pour la Cotisation complémentaire : un barème national de 0 à 1,5 % de la valeur ajoutée, et pour la cotisation locale d'activité : le taux voté par le conseil municipal. Un plafonnement du montant de la cotisation est proposé : 3 % de la valeur ajoutée.

Au nom du principe affiché "pas de perdant", sont envisagés : un abattement à la base de 1 000 euros pour les petites entreprises de moins de 2 millions de chiffre d'affaires ; un lissage sur 5 ans pour ceux qui paieraient plus et pas plus de 500 euros ou de 10 % de taxe professionnelle en 2010.

### Les secteurs gagnants, les secteurs perdants, les ni...ni

Les premiers secteurs gagnants sont les secteurs dont l'exonération est maintenue, puis l'industrie, la construction, les TP, le transport et donc les diversifications des entreprises de travaux agricoles et forestiers en travaux ruraux, environnementaux, d'aménagement, de fournitures et de transformation. Les secteurs perdants sont la banque, les assurances, les services. Les ni gagnants ni perdants : en l'état actuel, les travaux agricoles et forestiers. Le chiffre d'affaires en travaux agricoles et forestiers des entreprises de travaux était l'assiette du plafonnement de la taxe professionnelle à 1 %, puis à 1,5 % de la valeur ajoutée. La suppression du plafonnement de 1,5 % pour les travaux agricoles et forestiers reviendrait à la perte pour les entreprises de travaux d'un mécanisme qui leur assurait un

### Une mise en place de la réforme en deux temps

L'entrée en vigueur de la réforme serait prévue en deux temps :

- les dispositions relatives à la fiscalité des entreprises entreraient intégralement en vigueur dès le 1<sup>er</sup> janvier 2010. Ce serait donc les données 2009 des entreprises qui permettraient d'établir l'impôt 2010.
- la réforme du financement des collectivités territoriales entrerait en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2011.

# Délais de paiement en agro-équipement et en approvisionnement

Deux accords ont été conclus dans le secteur agricole : un sur l'agro-équipement, un sur les intrants. Pour la prestation de service, la décision de la FNEDT a été de s'en tenir à l'application de la loi.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009, le délai de paiement convenu entre les parties ne peut dépasser quarante-cinq jours fin de mois ou soixante jours à compter de la date d'émission de la facture, sauf accord dérogatoire conclu avant le 31 mars 2009.

## L'accord agro-équipement

Conclu entre les fabricants et les vendeurs, cet accord porte sur le matériel d'agro-équipement, les pièces détachées et le matériel de démonstration.

Pour les commandes réalisées en présaison de matériels d'agro-équipement, de stock de pièces détachées et de matériels de démonstration : au 1<sup>er</sup> janvier 2009 : 270 jours ; au 1<sup>er</sup> janvier 2010 : 180 jours ; au 1<sup>er</sup> janvier 2011 : 120 jours ; au 1<sup>er</sup> janvier 2012 : application de la loi (45 jours fin de mois ou 60 jours à compter de la date d'émission de la facture net au maximum). L'accord avec un calendrier différent porte aussi sur le matériel d'espaces verts.

## L'accord intrants

Le Conseil de la Concurrence a rendu un avis le 26 juin 2009 sur l'accord dérogatoire aux délais de paiement dans le secteur de l'agrofourniture signé entre les organisations de la production, la coopération et le privé.

L'accord national du 23 février 2009 couvre l'agrofourniture avec des dispositions dérogatoires pour ramener progressivement sur trois ans les délais de paiement. L'accord qui a été signé prévoit le calendrier suivant :

Pour les productions végétales : 180 jours nets (date d'émission de facture) au 1<sup>er</sup> juillet 2009, 150 jours nets

au 1<sup>er</sup> janvier 2010, 90 jours net au 1<sup>er</sup> janvier 2011, 60 jours nets au 1<sup>er</sup> janvier 2012.

Pour les productions animales : 110 jours nets au 1<sup>er</sup> juillet 2009, 100 jours nets au 1<sup>er</sup> janvier 2010, 80 jours nets au 1<sup>er</sup> janvier 2011, 60 jours nets au 1<sup>er</sup> janvier 2012.

L'Autorité de la concurrence a relevé que le champ du projet d'accord couvrait toutes les ventes ou cessions d'agrofourniture et les services aux producteurs agricoles – en tant qu'utilisateurs finaux – nécessaires aux productions végétales et animales associés à l'utilisation de certaines agrofournitures. Les services éligibles ont fait l'objet d'un avenant en date du 3 juin 2009.

En définitive, les prestations de services retenues dans l'accord révisé sont celles associées à la vente, avec l'utilisation et l'application des produits figurant aux trois premiers alinéas de la liste des produits concernés par l'accord, à savoir :

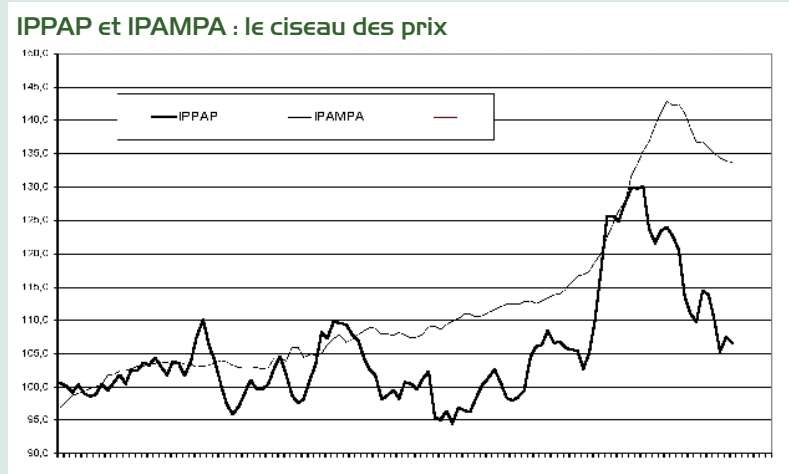
- les engrais, fertilisants et supports de culture, y compris les oligo-éléments
- les semences, plants et bulbes
- les produits de protection des plantes, ainsi que les services associés à l'utilisation et à l'application des produits précités.

L'extension de cet accord est en cours par le ministère de l'Économie.

Cet accord ne couvre donc pas les travaux en prestations de services. Dans ce cas, la loi s'applique donc en l'état : le délai de paiement des travaux est au plus de 60 jours.

## Le ciseau des prix en agriculture

Comment est-on passé d'une période euphorique à la tempête avec des trésoreries en chute libre ? Le graphique ci-dessous rend compte d'une partie de la situation. Les deux courbes expriment le ciseau des prix entre le prix de vente des produits agricoles (la courbe du bas IPPAP) et le prix d'achat des intrants par les agriculteurs – énergie, engrais, phyto, services – (la courbe du haut IPAMPA) calculés par l'Insee.





# Machinisme agricole européen : des marchés en berne

Les industriels allemands du machinisme agricole envisagent l'année 2010 avec une certaine confiance.



Les entreprises de travaux agricoles engagées dans les activités rurales s'interrogent, elles qui ont senti les premières à l'automne dernier les effets de la crise financière sur l'activité de leurs clients.

“Après de cruelles révisions sur presque tous les segments, nous escomptons pour 2010 une stabilisation des chiffres d'affaires à un niveau inférieur”, a souligné en septembre le président de l'association allemande des Constructeurs de machines, pôle agro-équipement, lors de la conférence de presse préliminaire au salon Agritechnica. Sur plusieurs marchés importants d'Europe de l'Ouest, la demande continuera de faiblir dans quelques pays d'Europe orientale, on peut s'attendre à une légère reprise.

## L'industrie allemande du machinisme au ralenti

Alors que les constructeurs allemands d'agro-équipement avaient engrangé en 2008 un résultat record spectaculaire, avec une augmentation des chiffres d'affaires de 24 % à 7,5 milliards d'euros, ce boom a été stoppé en 2009 suite à la récession qui a frappé tous les secteurs de l'économie, et par conséquent la filière machinisme agricole. Au premier semestre 2009, la production d'équipements agricoles en Allemagne était déjà de 15 % inférieure à ce qu'elle avait été l'an passé à cette période. Les industriels de l'agro-équipement en Allemagne attendent pour 2009 un recul de 25 % de la production.

## La France : un havre de stabilité

Vue d'Allemagne, la France fait figure en 2009 de véritable havre de stabilité sur les marchés d'exportation. Le marché français a fait preuve d'une tenue particulièrement bonne au cours du premier semestre 2008. La majeure partie des chiffres a été réali-

sée sur la base de commandes passées en 2008. Les nouveaux contrats, en revanche, évoluent depuis plusieurs mois à un faible niveau, de sorte que la régression des chiffres d'affaires sera notable sur l'année. En revanche, dès le début de 2008, les autres marchés d'Europe de l'Ouest avaient déjà fortement faibli : pays scandinaves, Espagne.

## Une évolution disparate sur les marchés de l'Est

En Europe centrale, la situation présente deux visages. Les agriculteurs bulgares et roumains reçoivent des subventions élevées pour investir dans les nouvelles techniques agricoles. Le marché polonais n'a presque pas fléchi. Sur pratiquement tous les autres marchés, le recul est cependant très net. Les activités d'exportation en Europe de l'Est ont déjà régressé fortement à l'automne 2008, quand la crise économique et financière s'installait. En 2009 on enregistre ici les reculs les plus significatifs. La Russie, notamment, en raison de sa politique protectionniste et de sérieuses impasses au niveau du crédit, se positionne désormais loin derrière, comme marché d'exportation. Après une ascension fulgurante au deuxième rang des exportations l'année dernière, ce pays n'occupe actuellement que la septième place, mais la situation changera à moyen terme, étant donné le potentiel considérable de ce marché.

La conjoncture économique affecte l'industrie européenne de l'agro-équipement. Selon le baromètre économique du comité européen des Groupements de Constructeurs du Machinisme Agricole (CEMA), 80 % des décideurs européens de l'agro-équipement prévoient aussi des chiffres d'affaires en baisse au cours du prochain semestre.

## Agritechnica assure la promotion des jeunes futurs professionnels

Pour la première fois à Agritechnica, les organisateurs et leurs partenaires vont réaliser conjointement des actions en faveur du recrutement des jeunes dans la filière agro-équipement. Pour Agritechnica, la promotion continue et durable des jeunes futurs professionnels constitue la clé d'un avenir assuré pour la branche toute entière, y compris en périodes de difficultés économiques. Un dépliant promotionnel sera diffusé sur le salon du 10 au 14 novembre 2009 à Hanovre. [www.agritechnica.com/karriere](http://www.agritechnica.com/karriere).

# La tempête Klaus et ses répercussions 8 mois après

La tempête Klaus a été d'intensité comparable aux tempêtes Lothar et Martin des 26 et 27 décembre 1999, pourtant qualifiées de "tempêtes du siècle", constate Jean-Pierre Nicolas, député de l'Eure, dans son rapport sur la tempête Klaus qui a dévasté le Sud-Ouest de la France les 24 et 25 janvier 2009.

Force est de constater qu'à dix ans d'intervalle, la France est de nouveau frappée par un événement climatique d'une ampleur inédite. Si, contrairement à 1999, le phénomène a été circonscrit à une fraction du territoire, nul ne peut en ignorer les conséquences dramatiques, avec 11 décès, plus d'un million de personnes privées d'électricité, des centaines de kilomètres de voiries encombrées et des réseaux électriques et téléphoniques endommagés, les trafics aérien et ferroviaire arrêtés et, spectacle désolant : plus de 40 millions de m<sup>3</sup> de bois à terre. Le bilan matériel de la tempête s'élèverait ainsi à un total de 5 milliards d'euros, tous dommages confondus selon le CGAER.

Répartition par nature des dommages



- Forêts
- Biens assurables
- Biens des collectivités publiques et des créateurs de réseaux
- Dommages agricoles
- Dommages à des biens non assurés
- Opérations de secours

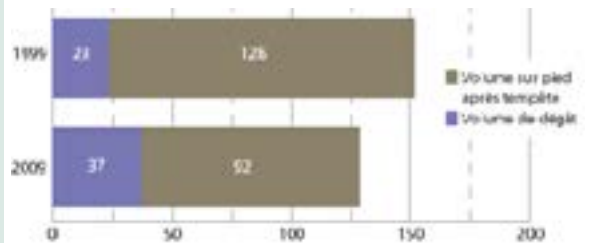
Les rapporteurs ont souligné l'hommage qui doit être rendu à l'ensemble des agents qui ont participé localement aux dispositifs. Soulignons aussi que les entrepreneurs locaux agricoles et forestiers ont tous mis l'ensemble de leurs moyens humains et matériels au service de la collectivité.

Aujourd'hui, un bilan doit toutefois être tiré de la catastrophe et ses conséquences doivent être mesurées afin d'accroître la réactivité et l'adaptabilité de notre société face à ce type de phénomène : la tempête Klaus présente la caractéristique de n'avoir touché qu'une faible partie du territoire, mais d'y avoir occasionné des dégâts majeurs.

## 2009 : plus de dégâts qu'en 1999

Les particuliers et les entreprises ont été perturbés dans leur vie quotidienne et dans leur activité ; plusieurs secteurs économiques ont notamment été touchés, mais la sylviculture a pour sa part été dévastée. Le rapporteur Nicolas a témoigné "... pour les avoir vus", de la désolation de ces paysages ravagés : arbres couchés pêle-mêle ou cassés en leur milieu, tordus en tous sens ou brisés en mille morceaux. Ce spectacle désolant ne doit pas être oublié par la collectivité nationale.

Volume sur pied après tempête et volume de dégâts dans le massif landais après le passage de Martin en 1999 et de Klaus en 2009 (en millions de m<sup>3</sup>)



Conseil général de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Espaces ruraux  
Source : L'IF, n° 21, 1<sup>er</sup> trimestre 2009

68 % des bois tombés sont constitués de chablis, contre 16 % seulement de volis. Cette information est très importante, car elle permet de déterminer les débouchés. Un bois chablis subit une perte de valeur limitée et peut être destiné à une utilisation comme bois d'œuvre ; en outre, s'il n'est que partiellement déraciné, il pourra être exploité avec un (petit) délai. En revanche, les volis ne sont que rarement utilisables comme bois d'œuvre et finissent généralement comme bois d'industrie, voire comme bois d'énergie lorsque les torsions et pressions qu'ils ont subies les rendent impropres à certaines utilisations. Les professionnels estiment ainsi qu'au moins 8 millions de m<sup>3</sup> de bois seront, dans toutes les hypothèses, inexploités ou inexploitable, ce qui correspond au volu-

me habituellement traité chaque année par la filière bois du massif (scieries, papeterie, etc.).

Alors que les travaux réalisés dans le cadre du Grenelle de l'environnement plaident en faveur d'une plus grande mobilisation du bois et préconisent de développer ses usages, notamment dans la construction et la production de chaleur, l'avenir du massif landais constitue une question cruciale. Celui-ci représente en effet non seulement le quart de la production française, mais, au niveau local, il fait vivre toute une filière dont dépendent 34 000 emplois directs. La proximité de la ressource fait la force du modèle industriel landais, explique sa singularité et la solidarité qui lie les membres de la filière. Mais la

forêt, c'est également le ciment de l'identité de tout un territoire et un élément d'attractivité majeur.

Sur la base de l'expérience de 1999, le Gouvernement a su réagir et présenter un "plan chablis" sur le modèle de celui élaboré après le passage des tempêtes Lothar et Martin, "bois-énergie en plus". Toutefois, sur le terrain, la mise en œuvre a tardé, car, dès le lendemain de la tempête, s'est engagée une course contre la montre afin de sauver et conserver les bois qui pouvaient l'être.

Lorsque le rapporteur a rencontré les professionnels de la forêt au mois d'avril, ils balançaient toujours entre la tentation de renoncer et la rage de surmonter la catastrophe. Il a néanmoins perçu au final chez ses interlocuteurs une volonté farouche de recommencer et de replanter la forêt détruite. De nombreuses questions restent cependant ouvertes sur les modalités de cette reconstitution et sur l'avenir de la forêt landaise, alors que des revendications pour d'autres usages de la terre se font jour.

Depuis le printemps, les choses ont bougé, notamment avant l'été, sous l'impulsion du nouveau ministre. Le volume de chablis pin maritime exploités à fin août 2009 en bois d'industrie s'élève à 2,6 millions de M<sup>3</sup> et celui de bois exploité en bois d'œuvre à 4,2 millions de M<sup>3</sup>, **soit un peu moins de 6,8 millions de M<sup>3</sup> exploités sur les 37 millions de M<sup>3</sup> de pin maritime touchés par la tempête Klaus sur le massif aquitain !** Les volumes d'exploitation ont néanmoins considérablement augmenté depuis début juin, signe que de nombreuses entreprises sont au travail.

Julien Olagnon ■

### Trois propositions phares du rapport Nicolas

- Parvenir à la reconnaissance du comité interprofessionnel du pin maritime comme interprofession spécifique. L'ensemble des parties prenantes de la filière forêt-bois au niveau national et local doivent œuvrer en faveur de la reconnaissance d'une interprofession spécifique au pin maritime, permettant ainsi à la filière d'avoir les moyens d'apporter des réponses appropriées aux enjeux et aux risques spécifiques à cette production.
- Approfondir la réflexion sur les possibilités de valorisation énergétique du bois tempête, notamment en examinant, d'une part, la possibilité d'une reconversion provisoire de certains projets CRE II pour l'utilisation de ce bois et, d'autre part, l'octroi d'un soutien public spécifique à l'achat de broyeurs, à la réalisation d'aires dédiées au séchage et au stockage de plaquettes et, enfin, au transport de ces plaquettes.
- Initier une réflexion d'ensemble sur les adaptations attendues de la production et de la transformation forestières afin d'assurer une meilleure adéquation de l'offre et de la demande et permettre aux sylviculteurs comme aux industriels d'anticiper les évolutions à venir, conformément aux orientations arrêtées par le président de la République dans son discours d'Urmatt du 19 mai 2009.

### Universités Forestières 2009 "sortir de la crise"

Les Universités se déroulent au moment de la sortie du numéro 44 dans les locaux de FCBA à Bordeaux qui accueille les intervenants et participants à la III<sup>e</sup> édition des UF. EDT magazine reviendra sur cet événement et les débats forestiers dans le numéro 45.




Tél. 03 21 26 08 55 - Fax 03 21 26 88 19  
Internet : www.patoux.fr - Email : jl.walle@patoux.fr

**PIÈCES NEUF OCCASION**

**TRACTEURS FORD ET NH**

**MOIS. BAT. NEW HOLLAND**

**Achat Épave  
ou Fatigué**

**X-PRESS ST**

Combinaison de 2 outils  
pour un ensemble encore plus performant



Une ST barre à l'avant d'un X-Press porté et votre déchaumeur devient un véritable outil combiné pour préparer le sol en un seul passage.




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

## Un nouveau marché : les travaux bio

Une vague des conversions au bio touche toute la France et toutes les productions agricoles. La revue des agriculteurs bio, Biofil, dans son édition de juillet-août 2009, analyse la situation générale région par région.

### Un effet de la réorientation des aides

Environ 2 000 exploitations sont en cours de conversion, un mouvement lié à la revalorisation de l'aide à la conversion qui vise à aider les producteurs qui convertissent tout ou partie de leur ferme en agriculture biologique. La tendance est telle que l'enveloppe financière pourrait s'avérer trop juste.

Dans le cadre du bilan de santé de la Pac, l'ex-ministre de l'Agriculture Michel Barnier a annoncé en juin 2009 l'augmentation des aides à la conversion, une demande aujourd'hui acceptée par Bruxelles.

L'aide à la conversion passe maintenant à 900 euros par hectare et par an pendant cinq ans pour seulement deux catégories, au lieu de 600 euros pour le maraîchage et 350 euros pour l'arboriculture. Le montant des aides est inchangé pour les autres productions. Elle est de 350 euros par hectare en légumes de plein champ et en viticulture, de 200 euros

en cultures annuelles et prairies temporaires, de 100 euros à l'hectare en prairies permanentes. D'autres aides existent comme la MAE (système fourrager économique en intrants), le crédit d'impôt.

### L'aide n'est pas tout

Le mouvement de conversion s'explique aussi par la stratégie d'exploitants agricoles qui se positionnent sur les marchés pour les 10 ou 20 ans à venir dans des productions aujourd'hui en crise. Un premier exemple : en viticulture, l'installation en bio est courante d'après des entrepreneurs de travaux viticoles interrogés sur la question. Pour le lait, la conversion d'ateliers lait au bio est en route dans l'Ouest de la France, ce qui constitue une anticipation de la fin des quotas laitiers en 2013 et une réponse à la demande en France qui est pour partie satisfaite par des importations européennes.

#### L'agriculture bio en France

	nbre d'exploitations bio	nbre de conversions	nbre d'hectares bio	nbre d'hectares bio en conversion
ALSACE	378	107 (dont 38 Cab)	12 058	1880 (dont 1445 ha Cab)
AQUITAINE	1125	NC	26 657	NC
AUVERGNE	525	100	27 020	NC
BASSE-NORMANDIE	495	100	27 507	3 500
BOURGOGNE	511	83 Cab	29 080	3 523
BRETAGNE	1 057	89 Cab	36 977	NC
CENTRE	426	93 Cab	21 071	3 600
CHAMPAGNE-ARDENNE	172	30 (dont 24 Cab)	7 577	1 234
CORSE	152	35 (dont 29 Cab)	5 788	1 050
FRANCHE-COMTÉ	328	60 (dont 41 Cab)	22 435	1 680
HAUTE-NORMANDIE	87	27	4 133	780
ÎLE-DE-FRANCE	89	9	4 504	247
LANGUEDOC-ROUSSILLON	1 323	290	47 538	6 267
LIMOUSIN	303	60 (dont 45 Cab)	16 311	2 500
LORRAINE	238	24	19 290	1 412
MIDI-PYRÉNÉES	1 329	NC	67 822	NC
NORD-PAS-DE-CALAIS	148	27 (dont 6 Cab)	3 534	800
PAYS-DE-LOIRE	1181	230 (dont 220 Cab)	65 884	9 367
PICARDIE	122	19	5 485	631
POITOU-CHARENTE	461	115 (dont 74 Cab)	23 082	3 800
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	1 171	154 (dont 107 Cab)	51 556	2 737
RHÔNE-ALPES	1 586	213	53 648	5 000
<b>Total France</b>	<b>13 207</b>		<b>57 8957</b>	



Le marché de la prestation en agriculture biologique reste à inventer pour les entreprises de travaux.

### De nouvelles prestations en vue

Une analyse région par région montre l'ampleur du mouvement en cours de conversion au bio. Hors régions céréalières ou petites régions, ce sont une centaine à plusieurs centaines d'exploitants qui vont au bio. S'agit-il d'installations ? De réorientations d'exploitations vers le bio ? Ces chiffres ne peuvent laisser indifférents des entrepreneurs qui recherchent de nouvelles prestations à offrir à leurs clients.

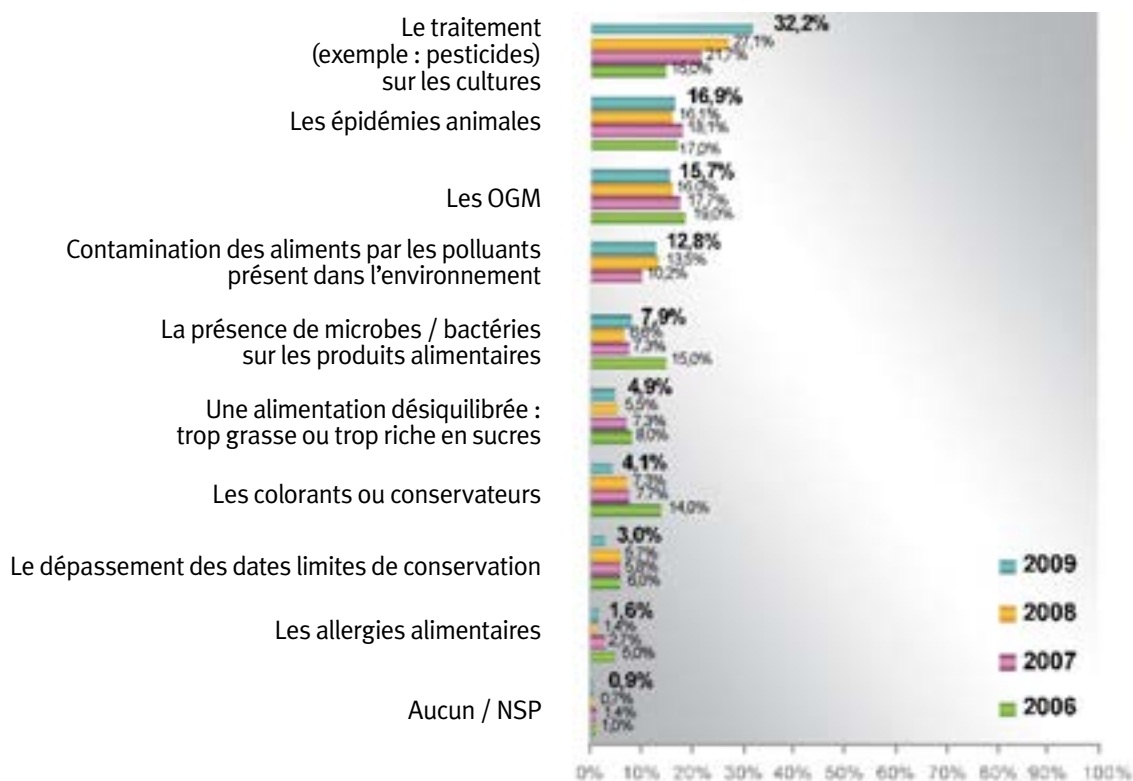
La conversion au bio est très technique, c'est un changement profond dans les méthodes de travail, ce sont de nouveaux investissements. Les exploitants bio sont à la recherche de solutions pour produire. Les entrepreneurs, par leurs capacités à prendre en charge des travaux et des chantiers, ont une opportunité d'exprimer tout leur professionnalisme

en agro-équipement. Le bio, c'est plus de mécanique, plus de main-d'œuvre tout en restant absolument compétitif. À eux de proposer des travaux mécaniques avec des outils adaptés, des interventions au bon moment, d'apporter des garanties sur les matériels de récolte, un dossier sur lequel la Fédération nationale planche actuellement.

À la charnière de l'industrie du machinisme et de l'exploitation agricole, les entrepreneurs ont une contribution majeure à apporter à la compétitivité de la production bio.

Il reste malgré tout beaucoup à faire. Le plan Agribio lancé au Grenelle projette un doublement des surfaces d'ici 2012, soit un million d'hectares, ce qui représente 6 % de la SAU et 20 % en 2020.

### En pensant aux risques liés à l'alimentation sur votre santé. Quels sont ceux qui vous inquiètent le plus ?



Source : Les évolutions sociétales - Baromètre de la perception de l'alimentation réalisé par Credoc pour le ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

## Actualités !

### Auto-entrepreneurs en agriculture

Le ministère de l'Agriculture a demandé à EDT sa position sur l'ouverture du statut d'auto-entrepreneur au secteur des travaux agricoles, forestiers et au paysage. EDT n'est pas demandeur de ce nouveau régime qui suscite beaucoup d'intérêt dans certaines activités, mais il n'y a eu aucune demande de candidats à l'installation ou à la reprise dans des activités de travaux agricoles ou forestiers.



*Le statut d'auto-entrepreneur n'attire pas dans le secteur des entreprises de travaux.*

Pour les entrepreneurs, la question est de savoir si ce régime apporte une évolution sur l'articulation contrat de travail/contrat de prestation, ainsi que sur les éléments de qualification professionnelle. La réponse est négative sur ces deux points : le dispositif auto-entrepreneur n'est qu'un dispositif de simplification à la création d'entreprise, au paiement des charges par un prélèvement libératoire et d'application du principe "pas de charges, pas de chiffre d'affaires". Par conséquent, le dispositif n'a pas vocation à remettre en cause la législation du travail – ni les exigences en matière de qualification en travaux agricoles et forestiers selon les ministères de l'Agriculture et des PME à l'origine de la consultation.

### Indemnité de restructuration betteravière aux entrepreneurs : suite



*Un décret et un règlement parus le 27 août 2009 permettent le paiement des aides aux entrepreneurs*

Le traitement des 218 dossiers rendus par les entrepreneurs de travaux betteraviers fin janvier 2008 est enfin achevé à FranceAgrimer. Le paiement de

## Infos

**01 47 87 12 12**

Service d'information juridique / Vie pratique

l'indemnité planteur est intervenu le 26 juin. L'absence de base légale semble être à l'origine du blocage du paiement pendant plusieurs mois. Un décret et un règlement parus le 27 août 2009 permettent le paiement des aides aux entrepreneurs. Dans sa réponse du 1<sup>er</sup> octobre aux lettres de la fédération nationale du 8 juillet et du 31 août dernier, le ministre évoque le versement « d'un acompte, ou, selon les dossiers, du montant total de l'aide, très prochainement ».

### Cotisations patronales "O" en fruits et légumes

Le ministre de l'Agriculture a annoncé à la filière fruits et légumes qu'il demandera au Premier ministre et au président de la République d'étendre sur la totalité des cotisations patronales l'exonération qui existe déjà sur une partie de celles-ci pour les travailleurs saisonniers. Le ministre avait reconnu cet été que le coût de la main-d'œuvre saisonnière est de l'ordre de 8 €/heure en Italie, 7 € en Espagne et 6 € en Allemagne, contre 12 € en France. Avec ce nouvel abaissement, le coût passerait de 12 euros de l'heure à moins de 10 euros.



*Au sein de la filière fruits et légumes, les charges salariales passeraient de 12 euros de l'heure à moins de 10 euros*

### Consommation d'énergie en travaux betteraviers

La fédération nationale s'est associée au Cemagref et à l'institut technique de la Betterave pour déposer un dossier sur le lien entre la consommation énergétique, le style de conduite des machines et l'augmen-

tation de la productivité en travaux betteraviers. Ce thème, d'ailleurs évoqué lors du congrès national EDT de Colmar, est dans la droite ligne du plan d'efficacité énergétique du Grenelle. Le Conseil d'Orientation Scientifique et Technique de l'association de Coordination Technique Agricole (ACTA) a recalé le projet qui "manquait de maturité et de clarté". Les porteurs du projet comptent le redéposer, convaincus qu'il faut avancer sur "le chemin dans le monde d'après", pour reprendre le slogan de la campagne de publicité sur les avancées du Grenelle : "Grenelle Environnement : entrons dans le monde d'après".

### Élections de représentants des entrepreneurs à la MSA

Les 24 000 entreprises de travaux et leurs 74 000 salariés sont des ressortissants de la MSA. Ils doivent être mieux représentés dans la gestion de la protection sociale à la faveur des prochaines élections de 2009-2010.

Les entrepreneurs de travaux agricoles et forestiers qui souhaitent représenter leur métier dans la gestion de la protection sociale agricole ont jusqu'au 1er décembre 2009 au plus tard pour déposer leur candidature au poste de délégué cantonal.

Les entrepreneurs non-employeurs sont éligibles au 1<sup>er</sup> collège ; les entrepreneurs employeurs sont éligibles au 3<sup>e</sup> collège. Les candidats des 1<sup>er</sup> et 3<sup>e</sup> collèges se présentent à titre individuel. Les salariés sont au 2<sup>e</sup> collège. Les imprimés de déclaration de candidature sont disponibles auprès de votre MSA ou sur son site Internet rubrique "élections 2010".

EDT met en place sur l'espace adhérent du site Internet une rubrique "Élus entrepreneurs à la MSA".



Les entrepreneurs de travaux qui souhaitent représenter leur métier au sein de la MSA ont jusqu'au 1<sup>er</sup> décembre 2009 au plus tard pour déposer leur candidature

### Journée du cheval 2009 : le retour des chevaux en ville

Les villes redécouvrent le cheval réputé "moins cher, moins bruyant et moins polluant". Une trentaine de communes se seraient lancées dans l'aventure cheval pour tondre, tirer les minibus scolaires ou des bennes à ordures. Une association a été créée en 2005, Équiterra, dont le président rappelait dans le Figaro que "sur cent poulains de trait, 95 partent à la boucherie". Ce dernier s'interroge : "alors qu'en Allemagne on compte encore entre 400 et 500 chevaux de trait pour le seul débardage, il n'y en a pas un seul en France". À voir. En Haute-Saône, sur la finale nationale de labour des JA des 12 et 13 septembre, un superbe Comtois dirigé par son guide faisait une démonstration de débardage. [www.equiterra.fr](http://www.equiterra.fr)

### Radars, amendes : un ouvrage pour se défendre

Les Éditions du Puits Fleuri viennent de publier un ouvrage qui pourrait devenir le livre de chevet des professionnels de la route. L'auteur de "Les Droits des automobilistes", Rémy Josseaume, un des spécialistes les plus reconnus en droit routier, aborde le droit de l'automobile et des usagers de la route sous tous ses angles : infractions, permis à points, consommation, assurance, litiges, réparation, etc. Les Droits des automobilistes, 20 pages, 24 euros, [www.puitsfleuri.com/contact.php](http://www.puitsfleuri.com/contact.php)

### Durée de vie et recyclage des panneaux photovoltaïques

Le nombre de panneaux photovoltaïques installés en France a augmenté de plus de 60 % en seulement 6 mois. Fin juin 2009, le parc photovoltaïque français représentait 135 MW pour environ 25 000 installations. Dans un entretien donné au site Internet Batiactu, une société d'étude-conseil aborde la question de la durée de vie et du recyclage des panneaux photovoltaïques. L'expert indique que "petit à petit, au fil de l'utilisation, l'efficacité des cellules diminue, mais on estime que leur durée de vie est de l'ordre d'une quinzaine d'années". De surcroît, les panneaux sont, comme tous les éléments d'une construction,

### RECONDITIONNEMENT DE TAMBOURS D'ALIMENTATION POUR BEC KEMPER (TOUTES SÉRIES)

**Tambour usé**      **Tambour rectifié**

Une différence que vous saurez apprécier.

**Partie remplacée**

**Contact JOLIVET Daniel**  
Tél. 02 41 70 13 70  
Fax 02 41 63 95 90  
Port. 06 71 59 07 51

**Combien allez-vous économiser ?**

-10%      -20%      -30%      -40%

**Economiseur de carburant RETROKIT**

**SOMMET DE L'ELEVAGE Stand extérieur P 259**

Diminution de la consommation Gasoil  
Diminution de la Pollution  
Durée de vie du moteur prolongée  
Consommation d'eau 0,1 à 1,5 litre par heure

**Bio-Ressources TECHNOLOGIES**

Tél. 02 35 09 30 50 - [www.brtec.fr](http://www.brtec.fr)

réglementairement garantis 10 ans (assurance décennale) par les fabricants et/ou installateurs. Sur les filières de recyclage pour ces cellules, la France est encore en retard par rapport à certains de ses voisins européens, tant pour le taux d'équipement que pour le recyclage. La filière d'élimination et de recyclage est à structurer. [www.gayaconcept.com](http://www.gayaconcept.com)



Fin juin 2009, le parc photovoltaïque français représentait 135 MW pour environ 25 000 installations

### Création d'un Fonds Stratégique Bois

Ce fonds, dont la création a été annoncée par les ministères de l'Agriculture et de l'Industrie, a pour mission de participer au développement et à la consolidation des entreprises de la filière bois. La mise en place du fonds avait été demandée en mai dernier par le président de la République à la suite de la remise du rapport de Puech sur la mise en valeur de la forêt française et le développement de la filière bois. Il est doté d'un montant initial de 20 M€, via une participation de 5 M€ des quatre acteurs suivants : le Groupe EIFFAGE, le Crédit Agricole, le Fonds Stratégique d'Investissement et l'Office national des forêts participations.

### Olivier Fachard est décédé

Journaliste au sein de notre rédaction depuis la création de notre magazine et également à l'origine du salon Etatech, Olivier Fachard est décédé accidentellement le 6 octobre dernier en Allemagne à Markoberdorf (Bavière). Ingénieur en agriculture, il s'est très vite spécialisé dans le machinisme agricole, un secteur qui le passionnait. Originaire des Vosges, il suivait avec tout autant d'ardeur le monde de la mécanisation forestière. Il était toujours à l'affût des dernières nouveautés et innovations techniques. Apprécié et reconnu dans le monde du machinisme agricole, Olivier présidait l'amicale des journalistes de machinisme agricole. Olivier Fachard était âgé de 56 ans. Nous présentons à sa famille nos plus sincères condoléances.

La rédaction

### Crise mondiale sur les produits forestiers, sauf sur le bois-énergie

La consommation totale de produits forestiers a diminué de 8,5 % en 2008, une baisse jamais vue en moyenne annuelle depuis le premier choc pétrolier de 1973, selon la Revue annuelle du marché des produits forestiers de la CEE-ONU et la FAO.

Cette tendance est principalement due à la chute marquée de la construction de nouveaux logements en Amérique du Nord et en Europe. Aux États-Unis, les mises en chantiers, qui avaient atteint le pic de 2,2 millions de logements en 2006, ont chuté de 25 % en 2007, puis de 34 % en 2008, et devraient diminuer encore de 50 % en 2009. En Europe, la construction de logements a diminué de 13,9 % en 2008. Une baisse similaire est prévue pour 2009. Sur les marchés du bois-énergie, le rapport note que la crise économique n'a pas réduit la demande de bois-énergie, qui devrait continuer à croître. Les marchés mondiaux de granulés et briquettes ont augmenté d'environ 20 % en 2008 et devraient doubler d'ici 2012. Le repli de la production des scieries a provoqué une pénurie d'approvisionnement en matières premières des producteurs de bois de pellets. En 2009, du bois de trituration a été converti en bois-énergie. Les économies d'échelle sont de plus en plus utilisées dans la production et la logistique afin d'élargir le volume du marché. La production de pellets de bois en Amérique du Nord augmente rapidement et se concentre principalement sur le marché européen. Le Canada continue d'être le plus grand exportateur mondial de pellets de bois, principalement pour l'Europe occidentale, mais aussi le Japon. Une élimination progressive proposée de la production d'électricité à partir du charbon en Ontario, au Canada, devrait accroître la demande intérieure pour la biomasse, avec la conversion de centrales électriques à charbon à la biomasse.



Les marchés mondiaux de granulés et briquettes ont augmenté d'environ 20 % en 2008 et devraient doubler d'ici 2012



**Un nouveau sommet  
de la terre à Copenhague  
du 7 au 18 décembre 2009**



À Copenhague, un accord pour lutter contre le changement climatique doit être trouvé

À Copenhague, un nouvel accord international contre le changement climatique doit être trouvé après celui de Kyoto de 2005.

L'objectif est de diminuer de 50 % les émissions d'ici 2050 après une période de stabilisation. Il sera question de la reconnaissance officielle de l'importance du rôle des forêts dans l'atténuation des effets des changements climatiques, mais aussi du rôle positif de l'agriculture.

En se basant sur les évaluations scientifiques des experts du GIEC, de nombreux pays, dont l'Union Européenne, estiment que pour limiter les risques pour la planète, il faut limiter l'augmentation de température à 2°C, ce qui nécessite de stabiliser les émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES) par rapport à leur niveau de 1990, d'ici à 2020 au plus tard, avant de les réduire au moins de 50 % d'ici 2050.

Tous les pays ne s'accordent pas sur ces objectifs : l'interprétation des données scientifiques ayant abouti à ces conclusions sera un enjeu à Copenhague, comme la participation des pays en développement tels que le Brésil, la Chine ou encore les USA qui n'ont pas ratifié le protocole de Kyoto. L'enjeu est de sortir de la "répartition du monde" fixée à Kyoto, qui distingue uniquement et de manière rigide les pays développés des pays en développement.

Pour en savoir plus :  
[www.copenhague.developpement-durable.gouv.fr/copenhague](http://www.copenhague.developpement-durable.gouv.fr/copenhague)

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

**RADIAL A380-A390**  
23 dimensions disponibles

**SOCAH** [www.socah.fr](http://www.socah.fr)

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

**ENTREPRENEURS des Territoires**

Bulletin d'abonnement

<p><input type="radio"/> <b>Je suis adhérent</b> au Mouvement des Entrepreneurs des Territoires</p> <p>Je m'abonne au tarif «spécial adhérents» pour 1 an (soit 8 numéros), au prix de 25 €</p> <p>Je joins mon règlement par chèque bancaire à l'ordre des Entrepreneurs des Territoires</p> <p><input type="checkbox"/> Je souhaite recevoir une facture acquittée</p> <p>Entrepreneurs des Territoires 44 rue d'Alésia - 75014 Paris Pour tout renseignement : Tél. 01 53 91 44 98</p>	<p><input type="radio"/> <b>Je ne suis pas adhérent</b> au Mouvement des Entrepreneurs des Territoires</p> <p>Je m'abonne pour 1 an (soit 8 numéros), au prix de 47 €</p> <p>Je joins mon règlement :</p> <p><input type="checkbox"/> Chèque bancaire à l'ordre des Editions Fitamant</p> <p><input type="checkbox"/> Carte bancaire N°</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Date de validité _____</p> <p><input type="checkbox"/> Je souhaite recevoir une facture acquittée</p> <p>Editions Fitamant - Rue Menez Caon BP16 - 29560 Telgruc sur Mer Pour tout renseignement : Katell Fouron - Tél. 02 98 27 37 66</p>
---	---

Société : \_\_\_\_\_  
Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
CP : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_  
Tél. : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_  
E-mail : \_\_\_\_\_

**Activité**

<input type="radio"/> Entrepreneurs de travaux agricoles	<input type="radio"/> Constructeurs de matériel
<input type="radio"/> Entrepreneurs de travaux forestiers	<input type="radio"/> Centre de formation
<input type="radio"/> Entrepreneurs de travaux ruraux	<input type="radio"/> Autres : (préciser) _____
<input type="radio"/> Entrepreneurs de travaux publics	
<input type="radio"/> Concessionnaires	

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

EDT/44-1

**NOUVEAU SITE EN 2009**

# Le Salon des **ETA**

Entrepreneurs de travaux agricoles, ruraux et forestiers

## **bienvenue chez vous !**

En partenariat avec la Fédération  
Nationale EDT et son magazine



**ENTREPRENEURS  
DES TERRITOIRES**



## Le Salon des ETA vous est exclusivement réservé, ainsi qu'à votre équipe

- Rencontrez l'ensemble de vos fournisseurs de façon privilégiée
- Découvrez les dernières innovations européennes qui viendront d'être exposées au salon Agritechnica (Hanovre, Allemagne)
- Prenez en main certains matériels sur des espaces dédiés
- Trouvez des réponses concrètes aux problématiques qui vous concernent sur les Points Information et à nos colloques (diversification, gestion de l'atelier, conduite économique, questions fiscales, sociales, juridiques...)

**Mercredi 9 et jeudi 10 décembre 2009**  
Parc des expositions de Laval (53)

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

**profield**  
EQUIPE

Le Salon des ETA - 36 bd HP Schneider - BP 66 - 71202 Le Creusot cedex  
info@saloneta.com - fax : 03 85 80 10 82

# Entreprise Robert Turo

## Le pionnier de QualiTerritoires

Robert Turo, débardeur dans le Lot-et-Garonne, est le premier entrepreneur de travaux forestiers à être qualifié QualiTerritoires. Pour le chef d'entreprise, ce titre représente un gain de temps administratif et une reconnaissance de la profession.

En cette fin septembre, le porteur forestier de Robert Turo évolue dans un brouillard à couper au couteau sur une parcelle de la commune landaise de Villenave. Il débarde du bois pour le compte de la Sebso (Société d'exploitation des bois du Sud-Ouest). Klaus a laissé son empreinte. Ce brouillard, c'est un peu à l'image de la situation économique de la filière bois où tout le monde semble naviguer à vue. *“Mon carnet de commandes est plein pour les trois mois à venir. Habituellement, j'ai neuf mois de commandes. Sans ce chantier dans les Landes, la fin d'année aurait été difficile : je travaille notamment pour alimenter la papeterie de Saint-Gaudens<sup>(4)</sup>, qui en début d'année avait annoncé des fermetures. La filière pâte à papier ne se porte pas bien”*, souligne l'entrepreneur forestier. Il est arrivé dans les Landes au printemps et le travail ne manque pas. *“Sur la commune d'Arengosse, le chantier a duré 5 mois. Ici, on doit aller vite, très vite. Pour gagner notre vie, on doit assurer des cadences élevées, faire du volume. Le prix de la prestation est divisée par deux”*, assure-t-il. Si l'entrepreneur est bien content d'avoir trouvé ce chantier dans les Landes, il préfère débardeur du feuillu. *“Ici, c'est un travail différent. Il faut se méfier du terrain et*



Robert Turo est spécialisé dans le débardage mécanisé. Il dispose d'un porteur Valmet 840.3.

*notamment de la portance du sol. Avec la tempête, il y a énormément de bois à sortir et l'on reste longtemps dans une même parcelle. C'est plus répétitif. Ce qui m'inquiète ici, c'est l'usure de mon matériel, qui tourne à des cadences soutenues”*.

Habituellement, l'entrepreneur reste sur les massifs forestiers de la région Midi-Pyrénées où il aime notamment les chantiers techniques, ceux où il peut exprimer son savoir-faire en matière de débardage. Son porteur forestier a plus

l'habitude des massifs forestiers des environs de Cahors, Montauban, Gaillac ou encore Auch. *“Le nombre de clients est réduit. Dans le Tarn-et-Garonne, on trouve deux ou trois clients”*.

### Un débardeur pas comme les autres

Robert Turo n'est pas un débardeur comme les autres et d'ailleurs, cela se voit sur son porteur : deux autocollants témoignent de ses engagements. L'un montre que son véhicule fonctionne avec de l'huile biodégradable : *“Je ne souhaite pas polluer en cas de problème hydraulique, en cas de rupture d'un flexible je suis serein. C'est d'autant plus important que dans une forêt, il arrive un moment où l'on évolue à proximité d'un ruisseau et je ne souhaite pas être à l'origine d'une pollution. L'huile biodégradable me permet aussi d'échelonner les vidanges”*.

Sur les portières de son porteur, deux autocollants témoignent de son engagement dans QualiTerritoires. *“Ce type de démarche va dans le bon sens et les donneurs d'ordre apprécient aussi. Pour moi, concrètement, cela signifie un gain de temps important”*.

*Habituellement, chaque année, je dois envoyer à la Sebso des documents relatifs à mon assurance respon-*



C'est le premier entrepreneur forestier à modification être qualifié Qualiterritoires.



L'huile hydraulique est biodégradable, un choix en matière de protection de l'environnement qui comporte aussi des avantages techniques.



Son porteur est équipé d'une caméra à l'arrière et d'un câble synthétique.

sabilité civile, montrer que je suis en règle avec l'administration fiscale ou la MSA. Je dois aussi demander chaque année ma levée de présomption salariale. C'est lourd et compliqué. Pour être qualifié Qualiterritoires, j'ai dû fournir tous ces documents, et maintenant je n'ai plus qu'à montrer cette qualification. Celle-ci est valable trois ans. Au passage, Qualiterritoires m'a permis de faire le point sur mes niveaux de couverture concernant la responsabilité civile. J'ai découvert des couvertures que je ne soupçonnais pas", explique Robert Turo. "Pour être qualifié, il m'a fallu aussi passer le brevet de secouriste. C'est une bonne chose. Ensuite, j'ai dû fournir le certificat et le carnet d'entretien de mon véhicule ainsi qu'un certificat de contrôle de ma grue". Cette qualification a coûté 400 euros à l'entreprise. En outre, Robert Turo a élaboré un document unique d'évaluation des risques qui recense l'ensemble des risques pour la santé et la sécurité dans l'entreprise. "N'ayant pas de salarier, je n'étais pas obligé, mais cette démarche est très intéressante".

Robert Turo s'est lancé dans la démarche dès décembre dernier où il a profité d'une période d'inactivité liée à la météo pour télécharger la demande sur le site Internet de Qualiterritoires. "Au niveau de la Sebso, l'accueil a été très bon et l'entreprise voit aussi d'un bon œil ce type de démarche qui soulage des tracasseries administratives. Reste que l'on a encore du travail pour faire connaître cette qualification, auprès des collectivités notamment".

### Itinéraire d'un autodidacte

Discret, Robert Turo aime avant tout la quiétude de la forêt. Il n'en reste pas moins

que cet entrepreneur aime innover et que cette certification Qualiterritoires n'est que la partie visible de l'iceberg. Outre le choix de l'huile biodégradable, il a opté pour le câble synthétique : "5 à 6 fois moins lourd et tout aussi résistant". Autre signe d'un certain esprit avant-gardiste : Robert Turo utilise l'informatique et le téléphone portable depuis le tout début des années 90. Il enregistre lui-même sa comptabilité sur son logiciel, "pour savoir où j'en suis", dit-il. Tout ce savoir-faire, Robert Turo l'a appris tout seul au fil des ans ; c'est un autodidacte pur et dur, que rien ne destinait à être entrepreneur de travaux forestiers. "J'étais chauffeur routier. Un de mes collègues ancien bûcheron souhaitait trouver un associé pour retourner en forêt. J'ai débuté dans le bûcheronnage manuel en 1984. En 1988, un accident m'a conduit à m'interroger sur mon devenir professionnel. Je me suis donc lancé dans le débarbage". L'entrepreneur achète un porteur Cemet 848, sans jamais avoir conduit ce type d'engin ! Il apprend sur les chantiers avec l'aide d'amis. Depuis lors, il continue son petit bonhomme de chemin. "L'an dernier, j'ai sondé mes donneurs d'ordre et j'ai été à deux doigts d'acheter une abatteuse, mais la crise est arrivée et j'ai abandonné mon projet. La situation de la filière est toujours inquiétante et j'ai opté pour la prudence".

(1) Saint Gaudens a été réellement fermé du 9 février au 30 mars 2009.

(2) Cette reconnaissance n'est pas systématique.

## SARL des Abers : Les tumultes de la reprise

Au cours de l'été 2008, trois jeunes entrepreneurs du Finistère reprenaient l'activité de travaux agricoles de leur ex-patron. La SARL des Abers est née, non sans quelques angoisses. La persévérance et la passion du métier ont été plus fortes que les tourments.

Ploudaniel est une petite commune au cœur de la campagne finistérienne, à près de 20 km des côtes ; juste ce qu'il faut pour qu'un entrepreneur de travaux agricoles s'arrache les cheveux en période de moissons, entre un climat instable et les approximations des prévisions météo. Mais il en aurait fallu bien plus à trois entrepreneurs (de moins de trente ans !), Yann Kermarrec, Jonathan Boulch et Yann Faujour, pour les empêcher de créer leur petite entreprise ici. Certes, la crise agricole qui bat son plein dans cette région de polyculture - élevage (lait, porc, pomme de terre) les préoccupe, eux-mêmes fils d'agriculteurs. Mais après un an d'existence, la SARL des Abers creuse déjà son sillon. D'abord collègues chez un autre entrepreneur de la commune, puis amis et maintenant associés, ils ont pu démarrer leur activité à la fin de l'été 2008. Ce projet, à la fois de reprise et de création, n'a pas été de tout repos.



De g. à d. : Jonathan Boulch, Yann Kermarrec et Yann Faujour, les trois associés de la SARL des Abers créée au cours de l'été 2008. Ils ont repris l'activité agricole de leur ex-employeur.

Les trois porteurs du projet initialement prévu pour être effectif en janvier 2008, ont dû revoir leur copie plusieurs fois avant de "réveiller" les banques. Après un démarrage sur les terres de leur ex-employeur qui leur cédait l'activité, les entrepreneurs se sont installés sur un nouveau site en février dernier.

### En avant pour la reprise

Le projet de reprise remonte à 2007. À l'époque, les deux Yann et Jonathan sont collègues à l'entreprise Mazé. Spécialisés dans les travaux agricoles, ils travaillent également en renfort sur l'activité de travaux publics de l'entreprise qui les emploie. Leur patron, Benoît Mazé, souhaite se séparer de la partie agricole pour ne plus se consacrer qu'aux TP. À l'époque, une trentaine de salariés contre cinq temps plein en agricole, deux activités qui nécessitent une gestion rigoureuse du planning. "Nous avons d'abord discuté d'une possible reprise à nous trois en juillet 2007, se souvient

Yann Kermarrec. Et après la saison d'ensilage nous avons commencé les démarches. D'autres personnes auraient peut-être eu plus de crédibilité que nous auprès des banques et plus d'expérience pour se lancer dans un tel projet, mais Benoît Mazé était content que ce soit nous. Il nous a soutenus et nous le remercions". Les créateurs d'entreprise bénéficient en outre d'un atout de taille. "Les clients nous connaissaient tous et ils nous ont suivis, précise Yann Faujour. C'était un point fort pour la reprise".

### Passer le cap des banques

Les trois camarades se lancent à l'assaut des ban-

#### Quelques travaux en chiffres (sur 1 an)

- Récoltes de maïs grain : 350 ha
- Ensilage de maïs : 1 100 ha
- Moisson : 500 ha
- Fumier : 1 000 épandeurs
- Lisier : 2 tonnes en activité quotidienne en période d'épandage
- Autochargeuse (transport de maïs ensilage) : 250 remorques (1 ha/remorque)

ques (Banque Populaire, CMB, Crédit Agricole et CIC) et essuient des refus. "Notre prévisionnel était ambitieux : 1,2 millions d'euros avec la reprise de tout le matériel Mazé et l'achat d'un tracteur neuf", confient les entrepreneurs. Un second prévisionnel revu à la baisse (1 million d'euros) avec un parc de matériel identique, mais comprenant du matériel d'occasion, ouvre la voie. La Banque Populaire est prête à s'engager (un accord oral est donné), à condition de trouver une autre banque "pour limiter les risques à 50/50". Ce sera la CIC, au printemps 2008. Mais le temps passe et les coûts d'achats des matériels évoluent. Le prévisionnel doit donc être actualisé à plusieurs reprises. Coup de semonce : la Banque Populaire se retire. "Nous avons appris que notre projet n'était en fait jamais passé en com-

mission, expliquent les entrepreneurs, très amers. *Ce jour-là, le ciel nous est tombé sur la tête*". "Je m'en souviendrai toute ma vie, lance Jonathan. J'étais en train de moissonner quand nous avons eu l'information. À l'époque Benoît Mazé nous avait totalement délégué la partie agricole". Les trois porteurs de projet sont encore salariés, mais préparent l'avenir de leur future activité. Mais une bonne nouvelle tombe à point nommé. "Le Crédit Agricole est revenu sur sa décision première, explique Yann Kermarrec. En fait, leur équipe avait changé et nos interlocuteurs aussi. Comme quoi, tout est souvent question de personnes. Tout s'est débloqué et nous avons démarré à la saison d'ensilage 2008. Les clients ont été patients. Comme ils voyaient qu'on se démenait, ils ont décidé de nous faire confiance".



Jonathan Boulch (27 ans) est titulaire d'un BEP et Bac Pro en élevage. Il possède également une formation en machinisme agricole.



Yann Faujour (28 ans) possède un CAP et BEP mécanique agricole (spécial entrepreneur) et un Bac Pro agro-équipement.



**BIGAB**  
SYSTÈME DE REMORQUE - DÉCHARGEUR

LEADER EUROPEEN DE  
REMORQUES POLYBENNE



BIGAB 10-14



BIGAB 14-17



BIGAB 15-19



BIGAB 10-14

**BIGAB, UN CHOIX POUR LE FUTUR!**



BIGAB 15-19



BIGAB 7-10



BIGAB 12-15



BIGAB 20-24

**FORSMW**  
We make it easy

Usine:  
E-mail: info@forsmw.com  
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

Nous nous réservons le droit de changer les prix et de faire des modifications sans avertissements préalables.  
Important : les photos utilisées dans cette publicité peuvent présenter des remorques sur mesure ou avec des spécificités liées à certains pays et de fabrication non standard.

www.cs-riskam.de

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

## Répartition des rôles

“Nous nous sommes connus à l’entreprise Mazé et nous sommes devenus très bons amis”, assurent les trois associés (à part égale). Pour eux, l’efficacité de leur collaboration réside dans une répartition cohérente des rôles. Il y a des activités communes pour certains travaux (semis, récoltes, épandages, ensilage), mais chacun a une activité spécifique. Jonathan Boulch gère la facturation des prestations. Yann Faujour entretient le parc de matériel avec un salarié de l’entreprise (chauffeur mécanicien). Quant à Yann Kermarrec, qui possède la fibre du contact, il s’occupe plus particulièrement de la relation avec les clients, le comptable (extérieur), les banques, la gestion du planning et l’administratif. “Chacun a trouvé son équilibre dans l’entreprise en fonction de ses compétences et de ses envies”, précise-t-il. De toute façon, nous n’avions pas envisagé d’entreprendre seul un tel projet, ajoute Yann Faujour. Dans ce cas, c’était du stress multiplié par trois assuré”. Les deux Yann et Jonathan semblent en tout cas bien à leur place en réalisant, comme ils disent, “un rêve de gamin”. Fils d’agriculteurs, ils ne se voyaient pas dans un autre secteur d’activité. Pour l’instant, chacun donne d’ailleurs un coup de main dans sa ferme familiale (deux producteurs laitiers et un maraîcher), en plus de son travail à l’entreprise.

## Achat d’un “fonds de commerce”

Il y a un point sur lequel les entrepreneurs n’étaient pas informés. “En achetant une partie du matériel et en récupérant les clients, c’est comme si on achetait un fonds de commerce”, expliquent-ils. Cela nous a coûté 5 % de la valeur du matériel, autour de 30 000 euros, destinés à l’État. Nous l’avons officialisé auprès d’un notaire.

Cette affaire nous est restée en travers de la gorge, car nous n’étions pas au courant de la procédure dans notre cas. Un juriste nous a expliqué que si nous ne procédions pas de cette manière, nous risquions par la suite un redressement fiscal. Notre projet, c’était avant tout une création d’entreprise avec la SARL des Abers, mais l’administration fiscale a considéré qu’il s’agissait d’un rachat de matériel et de clientèle par une autre SARL. “Cette installation a été longue et compliquée”, confie Jonathan. Nous avons travaillé dur pour y arriver, mais au final c’est une réussite”. “On ne voulait pas que nos parents soient caution”, ajoute Yann Faujour. Une entreprise, c’est risqué, et ils ont fait leur vie. On s’est donc débrouillés seuls. C’est notre fierté”. Les entrepreneurs ont constaté qu’il ne fallait pas non plus se désarmer devant le refus des banques. “Ça nous a permis de nous remettre en question de manière bénéfique”, confient-ils.

## Une entreprise à sa place

En avril dernier, l’entreprise a embauché un salarié en CDI (un ex-saisonnier), plus un CDD en juillet. Et un stagiaire est venu récemment gonfler les rangs. En termes de prestations, les trois associés souhaitent augmenter les surfaces de travail pour la charrue, les semis de céréales et aussi l’activité d’épandage, afin d’optimiser le matériel. Moissonneuse, ensileuse et presse à balles rondes ont été acquises en 2009. Les trois associés privilégient une marque principale pour faciliter la gestion des pièces et les négociations avec le concessionnaire. Deux emprunts (les banques), d’abord 700 000 euros, puis 500 000 euros, ont permis à l’entreprise de démarrer. “Nous sommes prudents”, assurent-ils. L’objectif est d’abord de bien stabiliser

l’activité avant de réfléchir à des prestations complémentaires”. L’ensilage 2008 a occupé une dizaine de personnes (salariés et saisonniers) et 500 ha de moissons ont été réalisés cette année. “Tout s’est bien passé malgré la gestion difficile du climat”, précisent les entrepreneurs. Les coups de bourre n’arrangent pas le matériel”. Ils savent aussi que la crise agricole peut avoir des incidences sur l’activité. “On voit bien sur le terrain que le moral n’est pas bon”, précisent-ils. Mais nous restons confiants. Ne soyons pas défaitistes”. En septembre dernier ils organisaient une porte ouverte pour leurs clients

(près de 170), afin de les remercier de leur fidélité. “Tous ne connaissent pas le site d’implantation de l’entreprise et l’ensemble du matériel”, explique Yann Kermarrec. Ça peut aussi donner des idées de prestations”. Quelques copains agriculteurs sont devenus clients, une manière aussi de “participer de bon cœur” à l’aventure. L’entreprise est installée depuis le 1<sup>er</sup> février 2009 dans une ancienne laiterie (en location). Les entrepreneurs comptent y acquérir des bâtiments et une cour, sur une surface de 1 200 m<sup>2</sup>.

Frédéric Ripoché ■

## Liste du matériel



- Tracteurs John Deere (7830, 7930, 6810)
- Ensileuses John Deere (7550, 7400, 6810)

### Moissonneuses

- John Deere (9640 en 6 m et 8 m repliable Geringhoff et en 5,40 m)
- Claas 108 maxi en 4,50 m
- Laverda 3890 en 4,20 m

### Tonnes à lisier Pichon

- 22 700 l avec rampes de 15 m
- 15 700 l avec rampes de 15 m + enfouisseur à disques

### Épandeurs à fumier Rolland à table d’épandage

- 24 m<sup>3</sup> (réf.2180) et 15 m<sup>3</sup> (réf.V2 – 14)
- Semoirs à maïs 6 rangs (Gaspardo, Accord)
- Semoir à céréales en combiné de 3 m Pottinger
- Autochargeuse Pöttinger Jumbo Profiline 7200
- Charrue 5 corps Kuhn
- Round baller Welger RP 520
- Big baller New Holland BB 950
- Enrubanneuse Kverneland
- Deux remorques à tapis Rolland 2160
- Télescopique John Deere 3200
- Conditionneuse (3 m) John Deere 1350



# Giragri 17

## Vents contraires sur l'application aérienne

Dominique Aury, P-D.G. de Giragri 17, a une épée de Damoclès au-dessus de la tête. Spécialiste des applications aériennes de produits phytosanitaires, il se demande toujours si l'application d'une directive européenne va aboutir à une interdiction de son cœur de métier. Malgré tout, il continue d'investir dans son entreprise.

May-Day, May-Day, May-Day : les sept hélicoptères de Giragri 17 n'ont pas lancé leur appel de détresse, mais l'application aérienne est dans l'œil du cyclone et son avenir est en pointillés. Il faut dire que depuis une quinzaine d'années, l'application aérienne est en perte de vitesse. "On aimerait vraiment savoir ce que l'on va devenir. Il y a une forte pression pour interdire les applications aériennes, et dans l'ensemble sur les produits phytosanitaires. On espère que le ministère ne nous mettra pas le couteau sur la gorge et que l'on pourra anticiper les décisions", assure Dominique Aury, créateur de l'entreprise charentaise. La question du moment est de savoir comment la France va adapter une directive européenne votée par le parlement de Strasbourg, qui interdit les applications aériennes sauf dérogation. "Pour nous concrètement, il n'y a pas de reconversion possible, et même si nous intervenons en Espagne, toute perte d'activité en France ne pourra être compensée avec à la clé des licenciements. En même temps, cela fait 10 ans que l'on parle d'interdire les applications aériennes et que certains font courir ce bruit sur le terrain. Moi, je continue d'investir",



Dominique Aury, P-DG de Giragri 17, a créé son entreprise en 1983. Les traitements sur le colza et le maïs ont permis de lancer son activité.



L'entreprise dispose d'une flotte de 7 hélicoptères Bell 47 de 260 ch. Un hélicoptère effectue entre 300 et 400 heures par an. Tous les appareils sont achetés d'occasion entre 150 000 et 200 000 euros. Les appareils sont remis en état régulièrement. Ils sont tous équipés d'une barre de guidage.

poursuit l'entrepreneur. Pas évident quand on sait qu'un Bell 47 vaut d'occasion entre 150 000 et 200 000 euros.

### Des efforts pour réduire l'effet dérive

"Notre profession a pourtant consenti des efforts et nous avons au fil du temps démontré notre performance

en matière de dérive", précise-t-il. Il faut dire que l'entreprise est à la pointe de la technique : des insecticides se pulvérisent en ultra-bas volume, par des buses centrifuges de type "Micro-nair", à 2 et jusqu'à 15 l/ha. Avec cette dernière technique, le pilote peut adapter le diamètre des gouttes pour contrôler la dérive, tout en respectant la dose souhaitée par hectare, juste en faisant varier la vitesse de rotation de la cage de la buse. "Avec les traitements UBV, on limite le ruissellement au sol. Avec ce support huileux, la matière active reste sur la plante et ne glisse pas pour se retrouver sur le sol". Ensuite, le système de régulation du débit proportionnel à l'avancement et le dispositif de guidage de Trimble sont compatibles avec les buses rotatives. Ainsi, la régulation du débit est directement liée à la vitesse de traitement. Le système GPS embarqué dans l'hélicoptère, Trimflight III, permet la préparation des chantiers sur cartes ou orthophotos numériques. Il facilite le repérage des parcelles par le pilote et évite les erreurs. Les distances entre deux passages sont précises grâce à la barre de guidage. La dose souhaitée se module seule en fonction de

la vitesse. L'enregistrement des passages et de tous les paramètres, tels que le débit, les vitesses, les surfaces, les quantités appliquées... mais aussi le report sur la carte *a posteriori*, permettent une traçabilité de la qualité du travail. Cet équipement DGPS est présent sur l'ensemble de la flotte. Autre innovation récente, l'application de micro-granulés sur maïs pour lutter contre la pyrale du maïs. Il s'agit en fait de grains de silice enrobés de cyperméthrine qui tombent dans les cornets. "La dérive est quasi nulle".

## Moins de CO2

"Outre ces efforts, l'avantage des applications aériennes se situe au niveau de la production de CO<sub>2</sub> où l'on est très bien placé. Sur vigne, on consomme entre 5 et 6 litres de carburant par hectare ; pour les céréales, on se situe autour de 1,5 litres et pour la forêt, environ 0,6 litre par hectare". Enfin, le chef d'entreprise met en avant le coût de sa prestation : "Compte tenu du nombre d'hectares traités à l'heure, l'application aérienne est très bien placée".

## Un large panel de cultures

Ensuite, l'application aérienne a une justification technique : "Grosso modo, on intervient sur des parcelles en cas de problème de portance du sol ou lorsque la hauteur des cultures est incompatible avec du matériel terrestre. On ne cherche d'ailleurs pas à concurrencer les applications terrestres". Giragri intervient sur le maïs pour la lutte contre la pyrale notamment, ou encore contre l'helminthosporiose. "On intervient sur le maïs semence, le maïs doux ou encore le maïs pop-corn. Sur le maïs doux, du fait de son appétence, en période estivale, on doit intervenir tous les 15

jours pour traiter contre la pyrale. Le maïs représente une part importante de notre activité". Sur maïs, le chef d'entreprise estime qu'un hélicoptère abat le travail de 8 à 10 enjambeurs. Ensuite, la vigne est aussi une culture importante et l'hélicoptère tire son épingle du jeu dans les zones escarpées. Sur la vigne, les traitements sont de nature à lutter contre les attaques d'insectes. Exceptionnellement, des applications de fongicides peuvent avoir lieu. Sur colza, Giragri 17 peut appliquer des insecticides en fin de cycle de culture ou encore des fongicides pour protéger les plantes contre la sclérotiniose ou l'alternariose. "Sur céréales, les interventions sont plus aléatoires et elles dépendent de la portance des sols". Reste que dans les rizières, les producteurs espagnols du Delta de l'Ebre ou les français de Camargue font appel à Giragri pour épandre des herbicides, des fongicides (*Pellicularia*) ou des insecticides. Sur châtaigniers, l'hélicoptère excelle pour la protection contre les carpocapses. Ensuite sur les noyers, les applications aériennes permettent de protéger ces arbres contre la mouche du brou, un organisme de quarantaine (parasite non présent officiellement sur le territoire européen) dont la lutte est obligatoire sur tout le territoire et de façon permanente. Sur les parcelles de peupliers, les applications aériennes permettent de se protéger contre la rouille. Voilà pour l'activité agricole de Giragri. Ensuite, l'entreprise a un autre débouché dans le blanchissement des serres où un produit à base de chaux est appliqué. Au printemps et pendant l'été, un rayonnement direct et trop fort et un excès de chaleur dans la serre sont dommageables pour beaucoup de cultures.



Les insecticides en ultra-bas volume (UBV), par des buses centrifuges de type "Micronair", à 2 et jusqu'à 15 l/ha. Avec cette dernière technique, le pilote peut adapter le diamètre des gouttes pour contrôler la dérive, tout en respectant la dose souhaitée par hectare, juste en faisant varier la vitesse de rotation de la cage de la buse.



Les hélicoptères épandent des granulés insecticides pour lutter contre la pyrale du maïs.



Les autorités sanitaires font aussi appel à Giragri pour la lutte contre la chenille processionnaire du pin responsable d'allergies et pour la lutte contre les moustiques. Pour ses applications, l'entreprise fait appel à un Écureuil, un appareil bimoteur.



L'épandage de chaux sur les serres est aussi une prestation proposée par Giragri.

Un ombrage sur mesure est alors indispensable, d'où le recours aux hélicoptères. Enfin, pour protéger la population, l'entreprise participe à la démoustication et à la lutte contre les chenilles processionnaires du pin. "Dans les zones urbaines, on utilise un hélicoptère écureuil. Dans ces zones, on a besoin d'un appareil avec deux moteurs". L'activité de l'entreprise s'étale de fin mars à octobre, avec un pic de travail durant l'été.

### Une activité très réglementée

L'application aérienne est très réglementée et l'entreprise doit répondre à la fois aux exigences du ministère de l'Agriculture comme à celles du ministère des Transports et notamment de la DGNAC (direction générale de l'aviation civile). Comme une entreprise de travaux plus classique, Giragri 17 dispose d'un agrément Dapa (Distributeur et applicateur de produits antiparasitaires).

"Notre activité est réglementée par un arrêté de 2004", commente Dominique Aury. L'entreprise doit déclarer auprès de la protection des végétaux, et ce 24 heures à l'avance, les produits qui vont être utilisés, les zones d'intervention, les points

de pause et les points de ravitaillement. Ensuite, dans les cinq jours, elle doit fournir une déclaration de réalisation pour expliquer ce qui a été réellement effectué. En plus, la réglementation aéronautique l'oblige à obtenir une dérogation.

### Ici les conducteurs d'engins sont des pilotes

Autre particularité d'une entreprise d'application aérienne : les conducteurs d'engins ici se nomment pilotes et ils ont derrière eux un cursus aéronautique. Ils ont tous un brevet de pilote professionnel, avec en plus des spécialisations baptisées DNC (degrés de niveaux de compétences) relatives à l'application agricole, avec ensuite des formations internes pour suivre l'évolution de la réglementation. "C'est un métier très spécifique. Il faut de nombreuses années avant de devenir un pilote confirmé", concède Dominique Aury. Reste que les mécaniciens ont aussi un savoir-faire particulier avec des responsabilités importantes, car l'entretien est loin d'être simple. D'ailleurs chaque pièce a une durée de vie limitée et doit être changée régulièrement, car en vol, la panne est interdite.

“

## Le débit de chantier de ma LEXION 570 sécurise ma récolte...



Hervé DAUGE, céréalier à Fouquenies dans l'Oise

... Chez nous, il n'y a pas un mois de juillet sans pluie ! Ma LEXION 570 m'apporte ainsi une grande sécurité. Je peux attendre que mes céréales atteignent la maturité idéale pour les valoriser au meilleur de leur qualité. Avec ma LEXION 570, je ne me précipite plus : si la pluie est annoncée, je sais que j'aurai encore le temps de moissonner les parcelles qui sont mûres.

”

Retrouvez d'autres témoignages sur [www.claas.fr](http://www.claas.fr)

# LEXION<sup>®</sup> HYBRID<sup>®</sup>

System

Je suis à louer\* !

## Un féroce appétit de productivité.



L'architecture de la LEXION HYBRID SYSTEM allie deux technologies légendaires :

- L'Accélérateur de Préséparation APS, qui augmente de 20 % les performances de la machine.
  - Le système surpuissant de séparation forcée ROTO PLUS.
- Cette combinaison exclusive fait sans doute de la LEXION HYBRID SYSTEM la moissonneuse-batteuse la plus performante du marché. Mais c'est au débit de chantier et en conditions difficiles que se mesure réellement l'efficacité d'une machine : n'hésitez pas à comparer ! Il y a la LEXION HYBRID SYSTEM... et il y a les autres.

Votre spécialiste de la récolte | [claas.fr](http://claas.fr)

# CLAAS

## La SAS se démocratise

Jusqu'alors réservée aux grands groupes, la société par actions simplifiée (SAS) pourrait bien séduire les PME. La loi de modernisation de l'économie vient d'en faire une sérieuse rivale de la SARL.

La SAS a été créée pour permettre aux entreprises françaises d'échapper à la rigidité du système des sociétés anonymes. Elle était jusqu'ici complexe et coûteuse et s'adressait essentiellement à des entrepreneurs souhaitant fortement se développer ou commercer avec de grands groupes. Les TPE et PME optaient quant à elles pour des "formules tout terrain" à moindre coût, comme la société à responsabilité limitée (SARL).

La loi de modernisation de l'économie du 4 août dernier risque bien de changer la donne.

Dans sa nouvelle configuration, la SAS peut convenir aux entrepreneurs ayant un projet dont la dimension est compatible à celle des SARL. Deux nouveautés, entrant en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2009, en témoignent.

### Un euro de capital social

Avant, la SAS devait disposer d'un capital social minimal de 37 000 euros. Désormais, ses statuts déterminent librement le capital de la société. Le créateur peut donc démarrer l'activité avec un seul euro en poche. Cette option est attractive si le besoin de départ est faible, ce qui est généralement le cas dans les sociétés de services.

Autre nouveauté, la nomination d'un ou de plusieurs commissaires aux comptes devient facultative, hormis dans certains cas. En premier lieu, lorsqu'à la clôture d'un exercice social, deux des seuils fixés auront été dépassés par la SAS (décret à paraître). Le Sénat envisageait les seuils de 1 million d'euros de total du bilan, 2 millions de chiffre d'affaires hors taxes et 20 salariés. Si cette proposition est confirmée, ces seuils seraient inférieurs à ceux de la SARL (1,55 million d'euros de total de bilan, 3,1 millions d'euros de chiffre d'affaires hors taxes et 50 salariés). En second lieu, lorsque la SAS exerce un contrôle exclusif ou conjoint sur une ou plusieurs autres sociétés.

### Une grande liberté...

La SAS présente d'autres atouts de taille. Elle offre beaucoup de souplesse et procure une grande liberté contractuelle. L'organisation de la direction relève des statuts. Seule la fonction de représentation est obligatoirement dévolue au président. Ce dernier peut être une personne physique ou une société. Il peut être assisté ou non par un directeur général ou toute autre entité. Il est nécessaire de préciser les techniques de contrôle de la direction.

Les décisions collectives (majorité, quorum) peuvent, elles aussi, être aménagées par les statuts. Le mécanisme des cessions d'actions est à prévoir lors de la création, avec la possibilité de soumettre les cessions à agrément et/ou clause de sortie conjointe. Il en va de même des modalités de règlement des différends entre associés par voie de conciliation, arbitrage ou même transaction.

Attention toutefois. Cette liberté est juridiquement encadrée. À défaut d'avoir prévu les règles particulières dans les statuts de la SAS, cette dernière tombe sous le régime de la Société Anonyme (SA) qui, pour l'heure, reste beaucoup plus contraignant.

### Protection sociale

Le président d'une SAS, comme le gérant d'une SARL, sont tous deux des mandataires sociaux. Ils ne bénéficient pas de la législation sur le droit du travail (horaire, temps de travail, assurance chômage...). Pour autant, ils ne relèvent pas obligatoirement du même régime de protection sociale.

Ainsi, dès lors qu'il est rémunéré, le dirigeant associé majoritaire de la SAS relève du régime général de sécurité sociale des salariés. Le gérant associé majoritaire de SARL dépend quant à lui du régime des travailleurs non salariés (RSI pour les commerçants et artisans).

Il convient de chiffrer la différence entre ces deux régimes, même si elle n'est pas forcément déterminante au point d'orienter le créateur vers une forme juridique plutôt que l'autre.

**Francis Bravo, juriste CER** ■

Comparaison des différences entre SAS, SARL et SA			
	SAS	SARL	SA
<b>Nombre d'associés</b>	Minimum : 2 (1 associé en SASU)	Minimum : 2 (1 associé en EURL)	Minimum : 7
<b>Montant du capital</b>	Pas de capital minimum		37 000 € divisés en actions
<b>Dirigeant</b>	Organe de direction prévu dans les statuts	Gérant(s) : obligatoirement personne physique	PDG nommé par le conseil d'administration - Conseil d'administration nommé par l'AG Ordinaire
<b>Régime fiscal du dirigeant</b>	Traitements et salaires IR	- Gérant majoritaire : imposé en bénéfices industriels et commerciaux - Gérant minoritaire et non associés : imposé en traitements et salaires	IS - Rémunération déductible pour la détermination du résultat fiscal, relève des traitements et salaires Traitements et salaires

## La chrysomèle, le cauchemar des entrepreneurs

Inexorablement, les foyers de chrysomèles semblent se développer dans l'est de la France. Si, jusqu'alors, on pouvait avoir la sensation de contenir les incursions de ce ravageur, il semble que ce ne soit plus le cas. Va-t-il falloir apprendre à vivre avec "the billion dollars bug" (l'insecte à 1 milliard de dollars) ? Des entrepreneurs alsaciens témoignent.

2003 est une année à marquer d'une croix noire pour Claude Gretter, entrepreneur dans le Haut-Rhin. Cette date symbolique a provoqué un basculement profond dans les campagnes alsaciennes où la monoculture du maïs a été remise en cause, avec tout ce que cela peut impliquer pour l'ensemble d'une filière. L'origine de ce changement a pris la forme d'un petit coléoptère baptisé *Diabrotica virgifera virgifera*, plus connu sous le nom de chrysomèle. C'est en 2003 que l'on a capturé pour la première fois ce coléoptère en Alsace, une menace car ses attaques sur le maïs peuvent être dévastatrices. "Dès la capture des premiers insectes, une réglementation très complexe a été mise en place avec la définition de zone focus et de zone de sécurité (NDLR lire encadré). La zone focus est le périmètre immédiat où l'on a capturé le ravageur. L'État a donc imposé sur ces zones des mesures de rotation pour contenir le développement du ravageur. Il faut aussi y ajouter des traitements larvicides et adulticides le long du cycle de la culture", souligne l'entrepreneur alsacien. L'une des caractéristiques de l'insecte est sa faible capacité de survie des larves en dehors des cultures de maïs ; la méthode qui s'avère efficace dans la lutte contre la chrysomèle est donc la rotation. Des études scientifiques ont en effet montré qu'une majorité des larves n'étaient pas capables de survivre un an sans maïs. La rotation est à la fois préventive en évitant la colonisation, et curative en cassant le cycle biologique de l'insecte. Reste que sa mise en place perturbe le fonctionnement des entreprises de travaux.

### Réorganiser la culture

Pour une partie des entrepreneurs alsaciens, il a fallu donc repenser et réorganiser son travail : "Ici, le maïs est une culture reine, notre climat et notre sol sont particulièrement adaptés à cette plante. Côté rendement, la région occupe chaque année les meilleures places du classement hexagonal. Tout est tourné vers le maïs et sa valorisation dont les unités se trouvent sur le Rhin", constate Éric Brodhag. Touché depuis 2008, il commence à se poser des questions sur l'avenir de la culture : les semis représentent son créneau d'activité, il sème environ 1 300 ha de maïs. "Avec l'arrivée des rotations et la mise en place de nouvelles cultures, on doit s'adapter à une nouvelle donne. Nos moyens humains et matériels répondaient aux besoins de la monoculture de maïs. On doit maintenant s'intéresser aux cultures d'hiver, qui ne correspondent pas à notre expérience. Un chantier de maïs grain s'effectue sur plusieurs semaines, entre 4 et 5 semaines en général. Pour le blé, la moisson ne dure que 7 à 8 jours.



La chrysomèle des racines du maïs, *Diabrotica virgifera virgifera*, est un petit coléoptère de la famille des Chrysomélidés. Les adultes sont des coléoptères ailés d'environ 7 mm dont le déplacement peut atteindre quelques kilomètres. Les adultes et les larves ont des régimes alimentaires distincts. Les adultes, polyphages, se nourrissent en particulier de pollens. Leur régime alimentaire est flexible en fonction du sexe de l'insecte et selon les coïncidences entre la prise de nourriture des insectes, la phénologie du maïs, l'abondance et la diversité des plantes dans l'environnement du maïs. Les larves plus spécifiques et moins flexibles se nourrissent des racines de graminées, et tout spécialement de celles du maïs.

Bref, on doit aller vite d'un client à l'autre et se doter d'un nombre de machines en conséquence. Concrètement, je dois louer une machine supplémentaire pour faire face à mes chantiers. La situation est complexe aussi au niveau de la gestion des ressources humaines où l'on doit gérer des pics de travaux et des temps morts liés à la météo", poursuit Claude Gretter. "Les entrepreneurs dont les clients sont en zone focus s'interrogent sur leur avenir", souligne-t-il. "Le maïs permet de dégager de biens meilleurs revenus et nos prix de prestations étaient calculés sur des surfaces plus importantes. La donne change et il va falloir amortir du matériel sur des surfaces plus réduites", concède Éric Brodhag.

### La chrysomèle avance

Reste à savoir comment la situation va évoluer, car les traitements aériens de Delthamétrine ont montré des limites et ils sont contestés par les associations de défense de l'environnement. La Delthamétrine est un insecticide de contact, qui n'a aucun effet sur les larves. En 2009, selon la Draaf Alsace, 5 000 ha ont été traités par des moyens terrestres uniquement, tout ceci afin de détruire le maximum d'adultes.

"Depuis le 12 août, la préfecture ne prend plus d'arrêté telle-ment la capture de chrysomèles s'intensifie. Jusqu'à présent, à chaque capture, la Draaf prenait un arrêté qui définissait une zone focus et une zone de sécurité. La situation est complexe, à savoir

qu'un agriculteur peut être sous le coup d'une zone focus prise en 2008 ou en 2009", assure Dominique Delphin, directrice adjointe de la chambre d'agriculture du Bas-Rhin. "Rien que dans le Haut-Rhin, il y a 12 foyers identifiés", précise Claude Gretter.

"Il y a des captures dans la région Rhône-Alpes. Sa remontée est évidente, on ne pourra pas confiner l'insecte en Alsace d'autant qu'on le voit : son vecteur principal reste les transports de marchandise. En Rhône-Alpes, les zones de capture suivent le tracé de l'autoroute", déclare Dominique Delphin. Rien ne semble pouvoir freiner le ravageur, impossible d'arrêter les camions, de freiner l'échange de marchandises ou de containers. Dès lors, il va falloir s'attendre à ce que l'insecte colonise de plus en plus l'Hexagone. Signe que le sujet dépasse le simple cadre francophone : en Rhône-Alpes, la chrysomèle arrive par l'Italie, on la retrouve près des axes routiers y menant. Là-bas, cette année, rien n'a été fait pour l'éradiquer. On estime leur nombre dans les régions frontalières de la Lombardie et du Piémont à 4 milliards. Elles sont à deux heures de route de la plaine de l'Ain !

Reste à freiner le développement du ravageur, qui peut tout de même détruire jusqu'à 80 % d'une récolte, ce qui est d'ailleurs le cas en Italie où des dégâts importants ont été enregistrés.

"Un changement de législation est à l'étude dans le Haut-Rhin. Il mettrait fin à la définition des zones focus. L'enjeu pour les agriculteurs, comme pour les entrepreneurs, est de savoir le type de rotation que l'on va chercher à mettre en place pour ne plus être en monoculture de maïs. Si l'on évoque ici ou là le chiffre de 50 %, j'ai proposé lors d'une réunion des professionnels et des services de l'État d'instaurer 20 % de rotation. Ce qui revient à cultiver du maïs quatre années sur cinq. En étant plus exigeant sur la rotation, on met en péril notre profession. J'espère que l'État va nous écouter", estime Claude Gretter.



### Historique de la chrysomèle en Europe

- **1992** : Première détection en Europe (Serbie) et développement dans l'Europe de l'Est
- **1998** : Première détection dans Union Européenne (Vénise)
- **2000** : Détection en Lombardie et Suisse
- **2002** : Première détection en France (Roissy, Orly) et Autriche
- **2003** : Premières captures en Alsace, Belgique, Pays-Bas, Angleterre
- **2004** : Premier foyer en Ile-de-France (Pierrelaye)
- **2005** : Trois foyers en Ile-de-France (Gouvernes, Grignon, Corbeilles) et un en Picardie (Monts)
- **2006** : Une capture en Alsace (Schwindratzheim)
- **2007** : Deux détections en Alsace (Geispolsheim, Blotzheim), 3 insectes en Rhône-Alpes et 1 en Bourgogne  
+ plusieurs foyers en Allemagne
- **2008** : Trois foyers en Alsace (Orschwiller 6, Battenheim-Ruelisheim 2, Hegenheim 6), 3 foyers en Rhônes-Alpes, 1 capture en IDF  
Captures en Allemagne

#### • 2009 :

#### France :

- Rhône-Alpes : 7 foyers (5 départements, 15 communes, 44 individus)
- Bourgogne : 2 foyers (1 département, 1 commune, 1 individu)
- Alsace : 12 foyers (2 départements, plus d'une dizaine de communes, 233 individus)

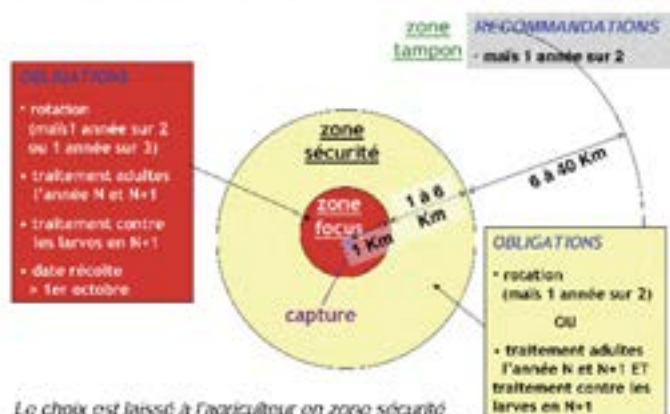
#### Allemagne :

- Vallée du Rhin : 112 insectes capturés
- Konstanz : 8 individus

#### Suisse :

- Lucerne : 1 commune, 1 individu
- Tessin : captures plus importantes qu'en 2008

### Arrêté de 2008 = assouplissements en zone SECURITE



Le choix est laissé à l'agriculteur en zone sécurité et de rotation 1 an sur 2 en zone focus si maxi 2 chrysomèles capturés

S'agissant d'un insecte contre lequel la lutte est rendue obligatoire pour qu'il ne s'implante pas sur le territoire national en raison des forts dégâts qu'il peut occasionner (perte de rendement pouvant aller jusqu'à 80 %), la détection d'une chrysomèle entraîne à chaque fois la définition :

- d'une zone focus d'1 km de rayon autour du champ où l'insecte a été capturé, zone où la rotation des cultures (pas deux fois du maïs dans le même champ sur les années 2009, 2010 et 2011) et leur traitement sont obligatoires ;
- d'une zone de sécurité de 5 km autour de la zone focus dans laquelle les exploitants agricoles ont le choix entre rotation des cultures (pas de maïs en 2010 après une culture de maïs en 2009) et traitement de celles-ci ;
- d'une zone tampon de 34 km autour de la zone de sécurité où la rotation des cultures est recommandée.

## Se protéger avec des équipements adéquats

Employeur de main-d'œuvre, l'entrepreneur doit assurer la sécurité de ses employés. L'équipement de protection individuelle est un outil pour remplir cette mission. Reste à convaincre ses salariés de les porter. L'arrivée des entreprises de travaux dans le champ des applications phytosanitaires apporte un nouvel enjeu à ce dossier.

*“En matière de protection individuelle des salariés, aucun équipement n'est obligatoire sensu stricto, rien n'est clairement notifié ou réglementé dans le code du travail, à l'exception d'un article concernant la protection contre le bruit : à 80 dB, l'employeur doit mettre à disposition des bouchons de protection à 85 dB ; le port des protections est obligatoire”,* constate Gil-das Griveau du service protection de la MSA des Côtes-d'Armor. Mais, attention lorsque l'on est employeur, on a des responsabilités : celles de mettre en place le document unique d'évaluation des risques avec des mesures pour les limiter, et notamment des équipements de protection individuels. Grosso modo, un employeur doit avoir conscience du danger auquel il soumet ses salariés et prendre les mesures nécessaires pour les en préserver. Dans un monde de plus en plus procédurier, il faut garder en mémoire qu'une négligence grave peut engager la responsabilité civile délictuelle de l'employeur. Bref, mieux vaut prévenir que guérir, et le sujet de la protection mérite que l'on s'y intéresse de près ; or, ce thème n'est pas toujours traité avec le sérieux qu'il mérite. Pour le salarié comme pour le chef d'entreprise, la sécurité est une bonne affaire. Les EPI représentent d'ailleurs la dernière ligne de défense en matière de sécurité.

### L'EPI dernière ligne de défense

La première étape avant de s'interroger sur l'achat d'EPI est d'identifier un risque ; il existe plusieurs remèdes possibles, notamment de repenser l'installation, d'utiliser du matériel moins

#### **Donner une formation renouvelée**

*Les utilisateurs d'EPI doivent recevoir une “formation adéquate comportant, en tant que de besoin, un entraînement au port de cet EPI. Cette formation doit être renouvelée aussi souvent que nécessaire pour que l'équipement soit utilisé conformément à la consigne d'utilisation”.*

*Les EPI utilisés doivent être maintenus en état de conformité avec les règles techniques applicables lors de leur mise en service, y compris selon les instructions de la notice. Comme tous les équipements de l'entreprise, ils doivent être vérifiés lors de la mise en service. La vérification du maintien en état de fonctionner est effectuée à chaque utilisation. Par ailleurs, pour les maintenir en état de fonctionner avec efficacité, il faut procéder à des vérifications périodiques.*

dangereux, de modifier les pratiques ou les processus de travail, de changer l'équipement, et d'établir des contrôles administratifs ou des règles de sécurité pour les travailleurs. Lorsqu'un risque persiste en dépit de ces mesures, il faut alors avoir recours à des équipements de protection individuelle pour le réduire à des niveaux acceptables.

Derrière l'acronyme EPI se cache en fait toute une série de protections : chaussures de sécurité, gants, combinaisons, masques, harnais antichute si nécessaire, lunettes, casques.

Si l'EPI ne supprime ni le danger, ni le risque en totalité, c'est bien souvent un ultime rempart qui ne doit pas être un moyen de prévention à lui tout seul. La prévention basée sur le seul port des EPI n'a pas de sens. Bref, rien ne vaut une prise de conscience par les salariés et le chef d'entreprise des moments réels. Dans une entreprise de travaux, deux niveaux de protection existent : au niveau de l'atelier où la plupart des accidents du travail se produisent et au niveau du chantier. L'utilisation de machines-outils (meule électrique, scie à ruban, perceuse) ou d'équipements de soudure est loin d'être anodine, et une protection adaptée ne peut que contribuer à renforcer le niveau de sécurité.

### Barbant ou superflus les EPI ?

Trop souvent, le côté “protection” chez les salariés est encore perçu comme “barbant” et “superflu”. Pourquoi ? Souvent un problème d'image de ces équipements, qui, dans le passé, n'ont pas toujours répondu à un côté pratique. *“Les industries innovent constamment pour que les EPI ne soient plus vécus comme des contraintes gênant le travail, mais au contraire comme un avantage proposé par l'entreprise à ses salariés”,* estime le Synamap, un syndicat professionnel qui regroupe les fabricants d'EPI. *“L'ergonomie, le confort et le design des EPI sont devenus des critères de choix importants, venant juste après l'adéquation entre risques encourus et protection indispensable”,* ajoute le Synamap. Pour les EPI phytosanitaires, le frein principal reste l'image des protections et « une tenue cosmonaute » qui peuvent aussi effrayer le grand public. Reste que ce thème du port des EPI phytosanitaires devient une question clé pour les entreprises de travaux à l'heure où ces dernières s'interrogent sur le fait de renforcer leur positionnement sur l'application de produits phytosanitaires. Les EPI deviennent d'autant plus essentiels qu'un entrepreneur est employeur de main-d'œuvre, avec des responsabilités différentes que celle d'un agriculteur qui ne met en danger que “sa santé”.

Reste que si les salariés sont trop récalcitrants au port de telle ou telle protection, pourquoi ne pas notifier le port des EPI



dans un règlement intérieur imposé à chaque salarié sous peine de sanctions disciplinaires. L'insertion d'instructions sur le port des EPI permettrait à l'employeur d'obliger ceux-ci à les porter, si nécessaire, sous peine de sanctions disciplinaires.

Certains équipements sont entrés assez facilement dans les mœurs, comme les cottes de travail ou les chaussures de sécurité ; c'est loin d'être le cas pour les masques ou les combinaisons de protection lors des traitements de phytosanitaires. "Au niveau de l'atelier, les salariés portent sans problème les chaussures de sécurité. Ils savent que l'entreprise leur paie une paire par an et ils n'hésitent pas. Ensuite, ils portent leurs lunettes de protection au moment de l'utilisation d'une ébarbeuse. Il faut dire qu'ils y sont sensibilisés, car un de mes salariés dans une précédente entreprise a perdu un œil en ne se protégeant pas. Ensuite, les gants sont aussi dans les mœurs. Sur les chantiers d'épandage, ils portent aussi des protections sur les bras et les mains. À la base, c'est souvent pour se protéger des mauvaises odeurs lorsqu'ils font le plein de la cuve. Par contre, au niveau des semis, ils emploient aussi de plus en plus les gants. Lorsqu'ils doivent parfois intervenir au niveau de la trémie pour remettre le niveau d'aplomb ou qu'ils ont détecté une odeur liée au fait que les grains sont traités, là aussi ils se protègent avec des gants", souligne pour sa part Dominique Pellen, entrepreneur dans le Finistère.

### **EPI et phytosanitaire : mauvaise perception des risques**

Dans le cas des produits phytosanitaires, l'approche de la protection est parfois liée à une perception erronée du danger. L'odeur du produit constitue un critère d'inconfort respiratoire qui pousse le travailleur à porter un masque de protection. En revanche, le risque de pénétration percutanée du produit est méconnu. Chaque produit ayant des propriétés différentes, le niveau de protection est à définir en fonction de celles-ci.

S'il n'existe pas d'étude sur le niveau d'équipement des EPI dans les entreprises de travaux, un travail a mis en avant la nécessité pour le monde agricole d'envisager des efforts au niveau du choix des EPI : une enquête de la DGFAR en 2006 démontre que sur plus de 400 exploitations agricoles visitées, seulement le tiers possédait des combinaisons de protection jetables ou des lunettes ; quant aux gants, un peu plus de la moitié seulement en était équipée. Les équipements de protection respiratoire (masques) étaient davantage présents, avec 67 % des exploitations équipées. Seul un tiers des personnes interrogées porte des gants de protection chimique vraiment adaptés à cette fonc-

tion ; le faible port des combinaisons chimiques (17 à 40 % des exploitations équipées) est confirmé, les masques étant là aussi davantage présents sur les exploitations (près de 60 % en sont équipées). L'autre point faible identifié concerne le faible taux de renouvellement des équipements qui se situe en moyenne entre 1 et 2 ans tout EPI confondu... Pour les combinaisons de protection jetables qui devraient être remplacées théoriquement à chaque traitement, le renouvellement moyen ne se fait qu'au bout d'un an et demi à deux ans...

### **Neuf combinaisons sur dix sont non conformes !**

Le ministère du travail a organisé une campagne de contrôles visant à vérifier la conformité des combinaisons destinées à la protection des travailleurs contre le risque chimique aux prescriptions réglementaires du code du travail transposant en droit français la directive 89/686/CEE relative aux EPI. Une étude a été lancée en coopération avec l'AFSSET sur ce sujet. La première phase consistait à vérifier la conformité des combinaisons et leur efficacité réelle face à divers produits chimiques utilisés dans le secteur de l'agriculture, de l'industrie ou encore du bâtiment. Elle révèle que neuf combinaisons sur dix sont non conformes. Dans un cas, la non conformité résulte de l'insuffisance de la notice d'instructions. Dans les huit autres cas les combinaisons présentent des performances techniques insuffisantes, souvent doublées d'une insuffisance des informations contenues dans la notice, voire de l'absence de notice dans un des cas examinés. Ces résultats ont été notifiés aux cinq fabricants concernés, qui ont en outre été auditionnés par le ministère du travail pour faire valoir leurs observations. Suite à cet échange les ventes de ces combinaisons ont été stoppées de manière volontaire par les fabricants. Le recours à une clause de sauvegarde, qui prend la forme d'un arrêté d'interdiction d'importation, de vente, d'utilisation de certains modèles de combinaisons est actuellement envisagé. Toutefois, une deuxième phase de la campagne de tests en cours actuellement, a pour objet de tester les combinaisons avec des mélanges tels qu'ils sont utilisés par les opérateurs finaux, afin de mesurer l'efficacité de la barrière apportée par ses combinaisons face à ces mélanges. C'est à l'issue de cette deuxième étape qu'une décision définitive pourra être prise.

## **Entrepreneurs, aidez vos clients à vous choisir**



QualiTerritoires  
Organisme Professionnel de Qualification  
des Travaux Agricoles, Forestiers et Ruraux

### **5 bonnes raisons d'être référencé QualiTerritoires**

- Identifier son entreprise et la spécialisation de ses activités
- Afficher ses moyens et ses compétences
- Créer une relation de confiance avec vos clients
- Utiliser un atout concurrentiel
- Participer à une démarche professionnelle de progrès

Retrouvez toutes les informations concernant les titres de qualification  
sur notre site Internet ou par téléphone

**www.qualiterritoires.org - Tél. 09 79 21 93 14**

## John Deere : grosses puissances à roues ou chenilles

Le constructeur américain renouvelle une partie de sa gamme dans différents secteurs, tracteurs, mais aussi récolte. C'est notamment le retour des chenilles en grande puissance avec la série 8 RT.



En grande puissance, John Deere lance ses nouveaux 8R et 8RT (chenilles) avec des puissances nominales de 245 à 345 ch.

### Tracteurs

La gamme de tracteurs est renouvelée à la fois par le bas et par le haut avec l'arrivée des 8R (cinq modèles) et 8RT (trois modèles), ces derniers à chenilles, mais aussi les séries 5. Ces derniers sont déclinés en trois versions totalisant 11 modèles : série M à cabine (cinq modèles de 70 à 100 ch.), G (trois modèles de 80 à 100 ch.) déclinés en versions H (maraîcher), F (fruitier) et V (vigneron) et E à cadre (trois modèles de 55 à 75 ch.).

En grande puissance, la série R (roues) et RT (chenilles) est équipée de moteurs JD PowerTech Plus de 9 l développant des puissances nominales de 245 à 345 ch. et de 280 à 380 ch., avec la puissance additionnelle fournie lors des travaux à la prise de force ou au transport. Ils offrent un choix de deux transmissions, automatique PowerShift 16 x 5

ou AutoPower à variation continue. Ils bénéficient d'un système hydraulique Load-Sensing d'un débit standard de 167 l/mn et de 227 l/mn en option, d'un relevage de 11 762 kg aux rotules, et en option d'un relevage avant de 5 200 kg sur les 8R. La suspension du pont avant est à bras indépendants (ILS) et le confort de conduite des 8R est accru par l'Active Seat, système exclusif qui élimine jusqu'à 90 % des mouvements verticaux.

Sur les 8RT à chenilles, le nouveau système de suspension pneumatique "AirCushionTM" isole le train de chenilles du tracteur en améliorant les capacités de traction et le confort du conducteur. Ils bénéficient d'un nouveau train de chenilles (25 ou 30 pouces) avec un empattement porté à 2 515 mm, augmentant la capacité de traction et diminuant la compaction.

Ces tracteurs reçoivent la nouvelle cabine Command-View II avec une surface vitrée et un volume intérieur augmentés. La plupart des commandes ont été repositionnées sur le nouveau CommandARM, incluant un nouveau moniteur couleur CommandCenter de sept pouces qui commande la plupart des fonctions. L'amélioration de la climatisation/ventilation et de l'éclairage (3 packs possibles), et la présence du système de gestion complète des fourrières (iTEC) qui remplace l'IMS, participent au confort de conduite, sans oublier les nombreuses solutions de guidage dont l'iTEC Pro qui permet une automatisation totale du tracteur.

### Récolte

En récolte, on note l'apparition de deux nouveaux modèles de moissonneuses-batteuses en provenance de l'usine brésilienne, les 1470 et 1570, des machines conventionnelles 5 et 6 secoueurs (bateur de 610 mm et contre-bateur réglable électriquement) de 204 et 262 ch., à transmission hydrostatique et dotées d'une capacité de trémie de 6 800 l. Ils offrent un choix de plates-formes de coupe série 600 R de 4,3 à 7,6 m, avec un positionnement très en avant grâce au convoyeur extra-long et munies d'un multicoupleur électrohydraulique. En option, le système HeaderTrack permet de

contrôler automatiquement la hauteur de coupe et le suivi du sol lors du travail en dévers.

Quant aux ensileuses, elles montent en puissance avec l'arrivée de la 7 950i de 812 ch. dont tous les organes ont été redimensionnés et renforcés pour passer toute la puissance. Elle est dotée d'un système de gestion automatique du régime moteur et de la vitesse d'avancement selon trois modes ("route" pour une conduite économique, "bout de champ économique" et "performance économique" en fonction de la charge). Elle peut être équipée de nombreux équipements avant, comme les nouveaux ramasseurs d'andains série 600 C, les coupes Zürn pour céréales immatures, le nouveau bec 12 rangs Champion 390 Plus, ou encore la nouvelle coupe CRL pour les taillis à courte rotation.

**Olivier Fachard** ■



La nouvelle ensileuse 7950i peut recevoir de nombreux équipements de récolte dont le nouveau bec 12 rangs Champion 390 Plus.

# Grimme : des nouveautés en pommes de terre et betteraves

Le leader incontesté de la pomme de terre fait une nouvelle fois sensation avec le développement d'un nouveau concept pour la culture qui a pour objectif la réduction des coûts de production. Il élargit également sa gamme betteraves avec l'arrivée d'une nouvelle intégrale.

Le nouveau système baptisé "Maxi-Planche" développé par Grimme révolutionne la culture de la pomme de terre en proposant. Il a été conçu pour travailler sur des planches de 2,70 m de large, alors qu'en général, la pomme de terre est cultivée sur des buttes de 75 ou 90 cm, ou des planches de 1,80 m (2 x 90 cm) pour s'adapter aux matériels existants. Pour pouvoir passer à cette largeur, il a conçu toute une nouvelle chaîne de production, incluant la tamiseuse CS 240 ou la fraise RT 280, le billonneur BF 270, la planteuse GL 33 T et l'arracheuse GT 300, toutes dérivées des modèles existants et s'adaptant à cette nouvelle largeur de travail. Ce principe permet d'augmenter le rendement des chantiers de 50 % et de "récupérer" 10 % de surface cultivable par la diminution du nombre de passages de roues.

Pour la production dans certains pays ou pour celle de certaines variétés sensibles, Grimme a développé l'aligneuse deux rangs WR 200 qui permet la dépose en andains des pommes de terre. Elle est équipée de base d'une chaîne de tamisage continue, mais peut recevoir une deuxième chaîne, un tapis de transfert et un tapis à tétines. Il a développé également la première station de chargement au champ homologuée

sur route, la FL 720. Elle est composée d'une trémie de réception avec séparateur, d'une table de visite et d'un tapis élévateur télescopique à balayage, positionné sous la table de visite pour limiter l'encombrement au transport. Il complète enfin sa gamme avec l'élévateur Quantum doté d'une table d'entrée à plat de 1,50 m qui réduit au maximum les hauteurs de chute.

## La gamme betteraves s'élargit

Pour la récolte des betteraves, Grimme continue son développement en proposant, sur l'ensemble de ces arracheuses, sa nouvelle effeuilleuse FM 300 sans scalpeurs. Elle est composée de deux rotors tournant en sens inverse (le premier dans le sens de l'avancement) qui sont équipés de battes caoutchouc sur le rang et de cuillères (premier rotor), et de crochets métalliques (deuxième rotor) entre les rangs. Si l'intégrale Maxtron 620 ne subit pas d'évolution notable, elle améliore néanmoins sa stabilité avec la possibilité de déplacer la chenille gauche de 40 cm par l'intermédiaire de trois vérins. La grande nouveauté est la sortie d'une nouvelle intégrale, la Rexor 620 d'une puissance de 490 ch., conçue comme les intégrales classiques avec un châssis articulé et des



L'arracheuse de pommes de terre GT 300 permet de récolter une planche de 2,70 m, base du nouveau concept de production mis au point par Grimme.



Après la Maxtron, Grimme complète sa gamme betteraves avec l'intégrale Rexor 620 qui reprend les principes des intégrales déjà présentes sur le marché.

roues directrices (pas de chenilles comme sur la Maxtron), et reprenant les mêmes éléments avant (effeuilleuses FT ou FM 300 et bâti arracheur à roues Oppel). Elle diffère de la Maxtron par sa table à rouleaux, son tapis de transfert et ses trois turbines de nettoyage (pouvant être remplacées par une table à rouleaux). Sa trémie a une capacité de 20 t.

Le chantier décomposé Root Runner, qui se décline désormais également en 8 et 9 rangs, bénéficie d'améliorations

comme la direction automatique avec des capteurs à l'avant de l'effeuilleuse ou sur l'arracheuse, et un asservissement au tracteur par moteur sur le volant ou direction électro-hydraulique par commande Isobus. De plus, une commande à distance, dans le ou les tracteurs avec remorque, permet de piloter l'élévateur de déchargement, tandis que l'essieu de l'arracheuse peut être équipé d'une direction hydraulique

**Olivier Fachard** ■

## Prestations : quelles opportunités sur le biogaz

En Bretagne, la 1<sup>ère</sup> unité de méthanisation à la ferme produisant du biogaz était inaugurée le 2 octobre dernier. Cette énergie renouvelable en devenir au plan national pourrait-elle concerner les entrepreneurs ?

Les habitants de Plélo dans les Côtes-d'Armor près de Saint-Brieuc avaient-ils imaginé un jour qu'un agriculteur de leur commune pourrait chauffer des habitations du village grâce au lisier de ses cochons ? C'est ce qui devrait bientôt arriver. Cinq voisins de l'exploitation d'Alain Guillaume, éleveur porcin de 175 truies et désormais producteur de biogaz depuis l'été dernier, pourraient voir leur maison en bénéficier prochainement. Pour cela un réseau de chaleur doit encore être mis en place. En attendant, dès l'hiver prochain, le producteur chauffera sa propre habitation et les bâtiments d'élevage. Outre l'apport de chaleur, le biogaz est initialement traduit en électricité vendue à EDF. Le digestat, un coproduit de la méthanisation, pourra également être épandu comme fertilisant. On imagine que les entrepreneurs, dotés de compé-



Alain Guillaume fait le point sur les premiers pas de son unité de méthanisation avec (de g. à d.) Armelle Damiano et Gaëlle Le Guen, chargées de mission à l'association Aile. Cette dernière anime un plan Biogaz agricole soutenu par l'Ademe et les régions Bretagne et Pays de la Loire pour le développement du biogaz.

tences et d'outils adéquats, ont une carte à jouer à plusieurs niveaux dans une filière énergétique d'avenir. Qu'en pensent-ils réellement ?

### Un projet de longue haleine

Alain Guillaume fait figure de précurseur dans sa région. Son projet remonte à 2003. À l'époque, une unité de méthanisation collective est envisagée avec d'autres partenaires. Ce projet avorté laisse la place à de nouveaux horizons et l'éleveur se lance seul. Mais il est soutenu et accompagné par l'agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie l'Ademe, la région, le département des Côtes-d'Armor et la coopérative Le Gouessant. Alain Guillaume entame un long parcours de recherches qui le mènent dans plusieurs

pays européens nettement plus avancés que la France. "L'Allemagne a près de 20 ans d'avance, avec près de 4 000 unités de méthanisation à la ferme", rapporte Armelle Damiano de Aile, qui a suivi le producteur pas à pas. En France, elles sont encore moins d'une dizaine, avec une installation pionnière sortie de terre en 2001 (Meurthe-et-Moselle). Mais jusqu'à maintenant, le biogaz n'a pas vraiment décollé en France. "Ici la réglementation est lourde, estime Alain Guillaume. Pour instruire un dossier, il faut 18 mois contre trois en Allemagne. Il y a aussi des mentalités à faire évoluer au sein du milieu agricole". Dans son cheminement, le producteur ne s'est jamais démonté. Pour mettre en œuvre ses installations, il fait appel à

un concepteur allemand expérimenté, Hochreiter, fort de la réalisation de près de 1 800 unités, avec des transferts de compétences envisagés en France (voir encadré plan biogaz). Six ans après les premières réflexions, la structure voit enfin le jour au printemps 2009. Le producteur a créé la SARL Gazea pour sa nouvelle activité. Elle démarre la production de biogaz au début de l'été, atteignant une puissance de près de 200 kilowattheures électriques (kWé).

### Comment ça marche ?

De son élevage de truies sur caillebotis, Alain Guillaume extrait environ 3 300 m<sup>3</sup> de lisier à l'année dont tout le volume sera méthanisé. Il est envoyé dans un digesteur et brassé avec d'autres matières : fumier, débris de céréales et graisses de flottation de l'industrie agroalimentaire (livraison d'environ 30 m<sup>3</sup>/semaine). "Les corps étrangers comme le sel, le bois ou la ferraille ne doivent en aucun cas être présents, car ils risquent de perturber le fonctionnement du digesteur", explique Alain Guillaume. Des séquences automatisées permettent de gérer avec précision les apports de matières. Pour obtenir du biogaz (principalement du méthane), elles sont dégradées par des bactéries, en absence d'oxygène. Le biogaz permet de faire

### Des aides financières

Les aides (État, région, département, Europe) participent à hauteur de 40 % du coût des installations. Alain Guillaume a bénéficié de 60 % d'aide financière, comme site pilote, sur un montant estimé à 592 000 euros. Mais le coût réel s'élève à près de 800 000 euros.

fonctionner des moteurs (cogénérateur), qui produisent électricité et chaleur. L'électricité est vendue intégralement à EDF (autour de 15 cents d'euros). La chaleur est valorisée en chauffage et maintien en température du digesteur à près de 38 °.

### Quelles prestations pour les entrepreneurs ?

Alain Guillaume fait déjà appel à plusieurs prestataires sur son exploitation. Et il l'assure, "La méthanisation est un potentiel de prestations pour les entrepreneurs, en particulier en transport des matières, épandage et récolte de cultures intermédiaires". L'entreprise costarmoricaine de Nicolas Robillard réalise le transport des graisses chez Alain Guillaume pour une filiale de Véolia Environnement. Ses camions sont équipés de citernes en inox et de systèmes de pompes spécifiques pour capter les graisses. La méthanisation, il voudrait y croire, lui qui cherche à développer des activités dans le secteur de l'environnement. "Je regarde cela de près, mais je crains que les entrepreneurs soient mis à l'écart", juge-t-il, faisant notamment référence à Géotexia, une importante unité de méthanisation dans le département (démarrage en 2011)

regroupant une trentaine d'éleveurs. "Et techniquement, il y a des contraintes, ajoute-t-il. Les déchets végétaux de type branchages, par exemple, ne peuvent être méthanisés. Il faut des matières sèches finement coupées. Peut-être faudrait-il travailler dans ce cas au raffinement des broyages ?". L'heure est aux réflexions. "Nous n'avons pas assez de recul sur ce type de projet pour savoir ce que cela peut réellement apporter en prestations, estime l'entreprise Pain (Plouha) qui réalise des épandages pour Alain Guillaume. Dans le climat actuel, on peut avoir un marché pendant un an et après plus rien". Les interrogations sont d'ordre économique, mais aussi environnemental. L'opinion publique y est sensible, particulièrement en Bretagne où l'agriculture n'a pas toujours bonne presse. Mais Alain Guillaume le rappelle : le biogaz est une énergie propre. "Ces projets vont réconcilier la société avec l'agriculture", assure-t-il en faisant visiter ses installations. Le digestat, coproduit de la méthanisation, pourra également être épandu comme fertilisant sur les terres agricoles dans le cadre de plans d'épandages. Les terres d'Alain Guillaume (90 ha) seront les premières à en bénéficier. Le producteur fait actuellement

### 83 projets au niveau national

"Au niveau national, 83 projets de méthaniseurs à la ferme viennent d'être retenus dans le cadre d'un appel d'offre national", assure Pierre St Ges de la société Ledjo Énergie SA. Ces unités de production produisent généralement en dessous de 500 Kwatté. "Ces projets sont déjà bien sur les rails et devraient être opérationnels en 2011. Un des critères pour participer à l'appel d'offres était d'avoir déposé une demande d'autorisation d'exploiter", poursuit le spécialiste. Sur ces 83 projets, 17 concernent la région Centre. "Il y a eu beaucoup de dossier du grand Ouest, mais les cahiers d'épandage posent des problèmes de mise en place du fait de la législation sur les zones d'excédent structurel", estime-t-il.

analyser le digestat dans ce but. Son séchage est aussi envisagé pour un transport moins coûteux.

### De nouvelles unités

Certes, les unités de méthanisation à la ferme en sont aux prémices, mais d'autres projets se préparent depuis 2006. Déjà à Plélo, une autre unité est prévue dans un Gaec. Dans le même département, l'agriculteur Jean-Yves Louédec se positionne sur les énergies renouvelables. Après l'installation de panneaux photovoltaïques sur un bâtiment, l'unité de méthanisation est en marche. "La construction va démarrer courant 2010", assure-t-il. Fumier, lisier et intercultures seront méthanisés. Lui aussi pense que les entrepreneurs ont un rôle à jouer. L'agriculteur travaille déjà en lien avec l'entreprise Le Merrer, installée près de Locarn, qui a investi dans un récupérateur

de menue paille (voir EDT n°38). "La menue paille possède d'excellentes qualités méthanogènes et je compte bien l'utiliser", explique-t-il. L'association Aile évoque le nombre de 82 projets de méthanisation soutenus par l'État dans le cadre du plan de performance énergétique des exploitations agricoles. Une douzaine de structures se trouveront en Bretagne. Cinq nouveaux chantiers devraient démarrer à l'automne, et plus d'une trentaine d'unités de méthanisation pourraient être opérationnelles d'ici un an en France, estime l'association. Les entrepreneurs n'ont-ils pas intérêt à y être attentifs ? Pourquoi ne pas visiter leurs homologues allemands, qui ont sans doute plus de recul sur la question ?

Frédéric Ripoché ■



La structure abritant le digesteur produisant du biogaz et le bâtiment pour la cogénération d'électricité et de chaleur (deux moteurs alimentés par 2 400 m<sup>3</sup> de biogaz/jour).

## Amazone : des nouveautés dans tous les secteurs

Profitant de la prochaine édition du salon allemand Agritechnica, en novembre prochain, Amazone a dévoilé, lors d'une présentation commune avec Grimme et Krone, ses derniers développements, et cela dans tous les secteurs, du travail du sol au semis, en passant par l'épandage d'engrais et la pulvérisation.

La nouvelle série d'épandeurs ZA-M 1001 (sept modèles avec des capacités de trémie de 1 000 à 3 000 l) est équipée du nouveau set de sécurité qui comprend un éclairage intégré, des plaques de signalisation et des étriers de protection. Équipés de deux disques, ces épandeurs ont des largeurs d'épandage de 10 à 36 m, mais Amazone augmente ses largeurs d'épandage avec le ZA-M Ultra 3000 qui peut épandre jusqu'à 52 m. Cette largeur est également celle de l'épandeur traîné ZG-B Ultra Hydro (5 500 ou 8 200 litres) dont l'entraînement des disques est hydraulique. Dans sa version Profis (comme les autres modèles ayant cette appellation), le ZA-M 1501 est doté d'un système de pesée, tandis que les modèles ZA-M 1201 et 1501 peuvent être connectés au nouveau terminal Isobus CCI 200 qui pourra être connecté ultérieurement aux autres matériels de la marque (pulvérisateurs, semoirs...).

La gamme de pulvérisateurs tractés UX monte en puissance avec l'arrivée du 6 200 Super, avec une cuve de 6 600 l et une rampe de 40 m, ce qui nécessite le montage de pneus 520/85R42 ou 46. Il bénéficie, comme les autres modèles Super de



Le déchaumeur Centius, disponible de 3 à 4 m, est destiné au travail profond (5 à 30 cm).

la gamme, d'une aspiration qui a été portée à 800 l/mn et, pour la sécurité du fonctionnement, d'un capteur de régime sur la pompe en option (celle-ci peut être entraînée par hydraulique).

Amazone propose une nouvelle gamme de herses rotatives, les KE Special et Super (2,50 à 4 m) dotées de la nouvelle boîte de vitesses E-box qui met en place les forces seulement et directement sur les rotors. Elles peuvent travailler à l'avant avec un attelage spécial, solution adaptée pour la préparation pomme de terre. La gamme travail du sol est complétée par le cultivateur KX de 3 m, avec dents à changement rapide permettant de travailler selon deux angles (pointées en avant

ou en échappement), et surtout par le déchaumeur profond Centius disponible en trois largeurs (3 m, 3,50 m et 4 m). Il est équipé de trois rangées de dents de sécurité à ressorts (inter-dents de 270 mm) qui permettent de travailler de 5 à 30 cm de profondeur (quatre types de socs possibles). Il est complété à l'arrière par un rouleau (cinq modèles différents). Quant au déchaumeur à disques Centaur, il est proposé en deux nouvelles largeurs de 6 et 7 m.

En matière de semis, Amazone s'adapte au marché français avec des combinaisons proposées en 3,50 m. On peut désormais trouver les modèles KG, KW, AD et AD-P Special dans cette largeur. La gamme est complétée avec

le Cayena 6 m, semoir rapide à dents (nouveaux socs Tine-TeC) montées sur trois rangées. Elles sont suivies de recouvreurs FlexiDoigts et d'un rouleau rayonneur Matrix à pneus. La série Cirrus (semoirs combinés traînés) est disponible désormais en trois versions, Spécial (3 à 6 m), Super (4 et 6 m), tous deux équipés d'un déchaumeur à disques, et Activ (6 m) avec cultivateur rotatif KG. Ils diffèrent également au niveau des éléments semeurs : socs RoTeC ou RoTeC+ pour le Cirrus Special, RoTeC+ pour le Cirrus Activ et Packsocs pour le Cirrus Super. Enfin, le semoir de précision EDX 6000T, destiné au semis de maïs sur huit rangs, est équipé du nouveau système de distribution Xpress. Sélection et distribution sont centralisées, le transport des graines est pneumatique par dépression et le positionnement des graines par roulettes plastique, chaque soc semeur à disque ayant une pression maxi de 200 kg. La trémie est divisée en deux compartiments, l'un pour les graines de 550 l, l'autre pour l'engrais de 3 000 litres (distribution électrique séparée et socs fertilisateurs réglables en profondeur).

Olivier Fachard ■

# Manuland : une nouvelle vitrine pour JCB

Le concessionnaire JCB vient d'inaugurer ses nouvelles installations à Péronne (Somme), véritable vitrine du partenariat efficace avec le spécialiste britannique de la manutention. Elles sont entièrement consacrées à cette activité sur tout le nord bassin Parisien.

Présidée par Bertrand Vermont, elle a vu le jour en 1992, époque où la manutention connaissait un fort développement et nécessitait la mise en place d'une structure dédiée (cette activité était auparavant intégrée dans Agrisanterre, concession de matériels agricoles basée à Roye). Ces nouvelles installations, représentant un investissement de près de 1,5 million d'euros, répondent à la volonté d'assurer un accueil optimal à la clientèle et un cadre de travail agréable au personnel, synonyme de gains de productivité. Les bâtiments de 1 800 m<sup>2</sup>, dont la conception est le fruit d'une collaboration étroite avec JCB (recommandations tant en matière d'aménagements intérieurs et extérieurs que de signalisation et de respect de l'environnement), couvrent 1 800 m<sup>2</sup> sur un terrain de 2,1 ha qui permettra un agrandissement ultérieur.

L'organisation intérieure et extérieure facilite la mobilité des clients et du personnel. Bureaux (684 m<sup>2</sup>) et magasin pièces détachées (251 m<sup>2</sup>) se répartissent autour du hall d'exposition (100 m<sup>2</sup>). L'atelier spacieux et fonctionnel de 1 000 m<sup>2</sup> dispose de 15 portes d'accès proches d'un quai de déchargement (avec accès indépendant pour les poids lourds). Pour respecter l'environnement, il est équipé de systèmes perfor-



Les nouvelles installations de Manuland à Péronne ont été conçues en étroite partenariat avec JCB.

mants pour l'évacuation des gaz d'échappement, le stockage et le recyclage des lubrifiants usagés ainsi que pour la récupération des eaux de pluie. Cette dernière devrait permettre de travailler en autonomie totale en matière

de consommation d'eau pour le nettoyage des engins. À l'extérieur, 4 000 m<sup>2</sup> sont dédiés à l'exposition des matériels neufs, d'occasion et des équipements.



Les 28 personnes de l'équipe Manuland, présidée par Bertrand Vermont, et entièrement dédiée aux matériels JCB.

## Spécialiste régional avec JCB comme partenaire unique

Manuland est concessionnaire JCB pour la gamme TP sur la Somme et pour la gamme agricole sur sept départements répartis sur les régions Picardie, Nord-Pas-de-Calais, le Val d'Oise et le nord de la Seine-et-Marne. Cette PME familiale a réalisé en 2008 un CA de 17,4 millions d'euros (85 % agricole et 15 % TP). Elle emploie 28 personnes dont 4 au commercial, 17 à l'atelier, 3 au magasin et 3 à l'administration. Bénéficiant d'une expérience de près de 20 ans sur ce secteur avec JCB, elle offre une politique de services dynamique et un SAV très qualifié pouvant rapidement intervenir sur site. Les 16 techniciens sont formés régulièrement aux produits et techniques JCB pour assurer un service performant. Avec plus de 200 machines par an (près de 2 200 depuis la création), Manuland est le premier concessionnaire agricole JCB dans l'Hexagone.

**Olivier Fachard** ■

## Agritechnica 2009 : l'ère de l'innovation électronique

Du 10 au 14 novembre 2009 sur le parc des expositions de Hanovre, les visiteurs d'Agritechnica pourront découvrir plus de 300 nouveautés, et ce en dépit de la crise économique. Les principales évolutions touchent les domaines de l'électronique, du contrôle commande-régulation et de la gestion des données.

Le visiteur d'Agritechnica 2009 va pouvoir s'apercevoir que l'électronique rend les machines intelligentes. À de nombreux égards, l'électronique est la tendance qui marque l'avenir de l'agroéquipement. Les constructeurs partout dans le monde ont remis au goût du jour et fortement encouragé l'approche Isobus. Il s'agit d'orienter cette technologie sur la pratique agricole. Beaucoup de constructeurs proposent maintenant des terminaux fonctionnels et des concepts de commande performants. La compatibilité entre les différents systèmes est garantie par plusieurs fabricants. C'est la condition sine qua non à un futur succès du système Isobus sur le marché. La gestion des données et les combinaisons de machines sont en passe d'être harmonisées. En agroéquipement, il n'existe pratiquement plus de matériels dépourvus de commandes électroniques. L'avantage de l'électronique réside aussi bien dans l'assurance de qualité et la traçabilité que dans la documentation des processus de travail. La logistique profite aussi de ces avancées puisque le pilotage et la gestion du parc machines ne se font plus sans systèmes électroniques. D'ailleurs, la surveillance des machines, les services de télémétrie et les détections de dysfonctionne-



*Sur l'ensemble des nouveautés inscrites, une commission d'experts indépendante, a choisi cinq nouveautés pour une médaille d'or et 28 autres pour une médaille d'argent. Claas a obtenu une médaille d'or pour une innovation électronique baptisée Cemos. C'est un système interactif d'assistance au réglage qui permet de réguler tous les modules de la moissonneuse-batteuse, en fonction de différentes cultures et conditions de chantier.*

ments sur les matériels complexes sont plus importants que jamais. En raison du coût élevé des machines et de la brièveté des chantiers, les arrêts de production et les temps de réparation ne sont plus admissibles.

### Tracteurs nouvelles techniques, nouveaux concepts

Pour les tractoristes, Agritechnica 2009 sera l'occasion d'assurer le lancement de nouvelles séries de tracteurs. Toutes les classes de puissances sont concernées. Les engins de plus de 400 kW

sont proposés en tracteurs articulés ou sur chenilles. Les modèles à direction intégrale ont une puissance comprise jusqu'à 380 kW. Les tracteurs standard sont proposés avec une puissance maximale de 250 kW dans toutes les variantes. En Europe, les puissances haut de gamme continuent de marquer la tendance. Le thème le plus important ici gravite autour des directives sur les émissions qui imposent de considérables modifications au niveau du moteur et du refroidissement. Les constructeurs sont donc contraints de consentir de

gros efforts. La phase Tier III A de la norme sur les émissions polluantes est mise en place pour les tracteurs depuis 2008. Le prochain défi sera la transposition de la phase Tier III B, à compter de 2011. Elle rendra nécessaires d'importantes interventions dans les techniques de motorisation et des groupes auxiliaires. L'effort le plus grand consistera ultérieurement à mettre en pratique la norme Tier IV qui va entraîner certainement une modification des concepts techniques. La phase III B sera d'ores et déjà appliquée l'an prochain sur un petit nombre de tracteurs. La technologie SCR où une solution aqueuse d'urée est injectée dans le flux du gaz d'échappement, ou encore le filtre à particules diesel, permettront ici de respecter les normes d'émissions exigées (lire EDT 43). Autre tendance côté tracteurs : l'électrification. Les premiers concepts sont implémentés. Sera présenté pour la première fois un tracteur à propulsion diesel-électrique de 220 kW et d'une puissance électrique de 172 kW. Cela autorisera une mise en œuvre efficace des outils portés à commandes électriques (ex : pulvérisateurs phytosanitaires, distributeurs d'engrais).

L'offre en transmissions à variation continue s'est en-



core enrichie. Les concepts les plus diversifiés, de 50 à 500 kW, sont disponibles sur toutes les classes de puissances. Tous les principaux composants sont pilotés et régulés électroniquement, d'où une gestion automatique du moteur et de la transmission. Le confort optimal de commande du tracteur est assuré par des terminaux et des poignées multifonctions (joystick). Les variantes proposées par les constructeurs s'avèrent très futuristes. Parmi les autres tendances on note l'utilisation de systèmes de freinage automatique (ABS) sur tracteurs standard. Plusieurs constructeurs offrent également ici des solutions diverses.

Une innovation remarquable est le système de direction des roues dit "steer by wire", sans liaison mécanique ni hydraulique entre le volant et les roues. Il doit empêcher le phénomène de résonance sur le tracteur. Le dispositif a donc un effet analogue à celui du stabilisateur ESP sur les voitures.

En ce qui concerne les systèmes d'accessoires, les évolutions sur tracteurs standard concernent, outre les dispositifs de régulation de pression des pneus, intégrés départ usine, les nouveaux systèmes d'attelage pour outils portés, susceptibles de simplifier considérablement le montage de l'outil. Par ailleurs, le pilotage du tracteur par les outils portés est réalisé de plus en plus via Isobus.

### **Tendances en semis**

Pour les semis, l'agriculteur dispose d'une vaste panoplie de machines. La tendance est incontestablement à la précision des semis, par le recours à l'électronique. L'« agriculture de précision » est désormais praticable avec de nombreux semoirs. La tendance aux grandes largeurs

de travail sur les combinés de semis trainés ou animés par la prise de force, ou encore sur les semoirs seuls, n'a rien perdu de sa dynamique, pas plus que la tendance aux semoirs adaptés au mulching. Parallèlement, des améliorations ont été apportées à l'homogénéisation de la répartition transversale sur le rang. La régulation électronique et l'automatisation des processus sur les semis mécaniques ont été retravaillées. Les motorisations à variation continue du dosage des grains, afin de moduler le flux de semis en cours, ont tendance à se généraliser. En liaison avec un système électronique de régulation piloté par GPS, on peut réaliser des semis spécifiques aux différentes parcelles. Les motorisations électriques sur les semoirs monograins assurent un semis optimal et ultra-précis, grain par grain. Il existe ici de nouveaux développements visant à améliorer et homogénéiser la répartition transversale sur le rang semé.

### **Protection des cultures : innovations sur les outils**

La directive "Cadre" de l'UE exige une gestion durable des phytosanitaires. Dans ce contexte, l'une des contraintes fondamentales porte sur l'amélioration des outils destinés à la protection des cultures, au sens de la protection de l'environnement, des utilisateurs et des consommateurs. En 2010 entrera par ailleurs en application la nouvelle directive "Machines" qui a des répercussions sur le développement technique des outils. Par rapport aux directives UE, on observe notamment des innovations dans la technologie des outils. On citera à cet égard des outils de protection des cultures réduisant la dérive, avec buses d'injection et assistance pneumatique,

et des systèmes innovants d'injection directe. Le dosage précis et la réduction des interventions sont obtenus grâce à l'électronique et au pilotage par ordinateur. En l'occurrence, le recours aux solutions DGPS et aux terminaux Isobus constitue une innovation déterminante. Il existe un grand nombre de fonctionnalités commandées par l'électronique : coupure automatique des sections de rampes, gestion des demi-tours, contrôle automatique des distances, et aussi les auxiliaires de direction tels que les systèmes de guidage et les systèmes de passages parallèles. De nouveaux systèmes de bases de données permettent de piloter et de documenter les interventions phytosanitaires. En outre, l'optimisation de la stabilité des rampes, et de nouveaux systèmes de rampes représentent des objectifs importants des constructeurs. Le correcteur automatique de position dans les pentes, et divers systèmes d'amortissement des mouvements verticaux ont grandement contribué à l'amélioration des rampes. L'éclairage individuel des buses est important pour la surveillance des chantiers la nuit. De plus, on dispose pour la première fois d'un concept de pulvérisateur à phytosanitaires, à commande électrique.

### **Récolte des céréales : matériels pour une efficacité élevée**

Des chantiers de récolte plus courts sous les météos les plus diverses et dans des conditions toujours plus difficiles, et la pression des coûts nécessitent des moissonneuses-batteuses puissantes et fiables. En outre, il faut atteindre un rendement élevé du moissonnage-battage. Dans la classe de puissance inférieure, les améliorations

concernent principalement le confort de commande et la performance de battage. En milieu de gamme, on voit s'imposer davantage de systèmes de séparation à rotor. Dans le haut de gamme, l'offre en systèmes de battage et en organes de coupe de grande largeur s'est enrichie de fonctionnalités évoluées. Les exigences de qualité des récoltes céréalières continuent d'augmenter. Le produit récolté doit être battu proprement, au sens de la législation sur les aliments. Les grains cassés sont indésirables, la propreté de la récolte battue est un important critère de qualité. Telles sont les contraintes auxquelles doivent répondre la moissonneuse-batteuse moderne et ses équipements. Le réglage de l'engin, notamment, est capital : une assistance électronique au réglage et des systèmes d'information et de pilotage via GPS aident le conducteur à réaliser une récolte optimale des céréales. La mise en œuvre de capteurs et de l'électronique pour l'information du conducteur est désormais la règle. Les systèmes télématiques dédiés à la surveillance de la moissonneuse-batteuse constituent également un complément judicieux à la gestion du parc. Pour la première fois, un système interactif d'assistance au conducteur optimise tous les réglages de la machine et inaugure une nouvelle tendance dans la course à l'efficacité sur les gros engins de moissonnage-battage. Des systèmes techniques vont continuer à augmenter la sécurité des chantiers. Il faut citer à ce propos les organes de coupe rabattables et de nouveaux systèmes de coupe. On dispose maintenant aussi de becs récolteurs d'une longueur de travail jusqu'à 15 m, y compris en construction légère.

## Salon des ETA : 8 500 visiteurs attendus

Pour la troisième édition, les organisateurs du salon des ETA attendent 8 500 visiteurs : responsables d'entreprises de travaux, conducteurs d'engins, mécaniciens... en provenance de tout le territoire.

Comme annoncé dans le précédent EDT, le Salon des ETA ouvrira ses portes les 9 et 10 décembre prochains au parc des expositions de Laval-Saint Berthevin (Mayenne). Les infrastructures du parc et notamment la partie restauration répondent mieux au nombre de visiteurs. Pour sa troisième édition, le Salon des ETA espère attirer 8 500 visiteurs : responsables d'entreprises de travaux, conducteurs d'engins ou encore mécaniciens. Les précédentes éditions avaient attiré 4 300 visiteurs en 2005 et 6 850 en 2007...

### Profiter des opportunités

Si la crise touche aussi les entreprises de travaux, Frédéric Bondoux cherche à positiver : *“La crise pourrait s'avérer une réelle opportunité pour les entrepreneurs de travaux agricoles. Dans le contexte actuel, la baisse du revenu agricole est manifeste. L'extrême volatilité des prix des produits de l'agriculture pousse les chefs d'exploitations à réduire leurs charges, notamment celles du poste le plus important, la mécanisation. Grâce au recours à la prestation de services, l'agriculteur peut réduire ses coûts d'entretien, comme de réparation de son propre parc de matériels, mais aussi de ses UTH. La crise économique peut donc être source de nouveaux courants d'affaires pour les ETA. Les résultats d'une récente enquête, diffusés en septem-*

*bre 2009, vont d'ailleurs dans ce sens : les entrepreneurs de travaux agricoles sont deux fois plus sollicités que les Cuma. Dans ce cadre, notre salon va permettre aux ETA de renforcer encore cette dynamique de par les échanges avec leurs fournisseurs et les spécialistes de leur profession. Ils pourront ainsi encore mieux répondre aux attentes de leurs clients agriculteurs en leur proposant un travail de qualité avec du matériel toujours plus performant !”*

### Un salon 100 % ETA

Ce salon est l'occasion de découvrir l'ensemble des acteurs de l'agro-équipement et notamment les nouveautés du salon Agritechnica, mais c'est surtout l'occasion de venir voir des engins et des services répondant aux besoins des entreprises de travaux. Pour Étienne Vicariot, directeur de la promotion des ventes chez John Deere, les ETA sont des clients spécifiques. Leurs besoins et leurs attentes peuvent différer de ceux des agriculteurs, d'où l'importance de leur dédier un événement bien à eux.

*“Le Salon des ETA est une véritable opportunité pour John Deere de rencontrer de façon privilégiée les entrepreneurs et leurs équipes, et de leur présenter des services développés spécifiquement pour eux. À Laval, nous mettrons, par exemple, l'accent sur le guidage, la gestion de flotte, les contrats de maintenance ou encore le financement. Notre offre*

*machine correspondra également à l'exigence des ETA en termes de fiabilité, de technicité (HarvestLab embarqué sur ensileuse), de consommation de carburant. Un pôle “pièces détachées” sera également en bonne place sur notre stand avec la présentation de notre système de commande directe de pièces, JDParts. Nous nous réjouissons, par avance, de pouvoir prendre le temps de rencontrer les ETA et leurs équipes de façon privilégiée sur notre espace”*.



Les dernières nouveautés en matériels de récolte sont à découvrir au salon des ETA.

### La pré-inscription pour avoir l'esprit tranquille

Pour garantir un visitorat 100 % entreprises de travaux, les entrepreneurs sont vivement encouragés à se rendre sur le salon avec leurs équipes et non avec leurs clients agriculteurs. C'est dans ce cadre qu'a été créé le système de pré-inscription. La pré-inscription permet, en outre, de gagner du temps à l'arrivée sur le site, en retirant directement les badges auprès des guichets réservés à cet effet. Pour profiter des tarifs préférentiels –jusqu'à 70 % de réduction– il faut se pré-inscrire avant le 30 novembre 2009.

#### Comment faire :

- Remplir le formulaire de pré-inscription, que les ETA recevront par courrier à leur adresse (l'organisateur dispose d'un fichier de 9 000 ETA)
- Le transmettre, dûment rempli, par fax (03 85 73 10 82) ou par courrier (36 bd H.P. Schneider - BP 66 - 71202 Le Creusot)
- Régler les frais d'inscription dans la foulée par chèque, à l'ordre de Profiel Events, par courrier (36 bd H.P. Schneider - BP 66 - 71202 Le Creusot)
- L'ETA recevra ensuite sa confirmation d'inscription
- À leur arrivée sur le salon, l'entrepreneur et son équipe retireront directement leurs badges en présentant leur confirmation d'inscription aux guichets réservés aux pré-inscrits.

Liste provisoire des marques exposantes (au 30 septembre 2009)

AGCO FENDT	EMA	LELY	REUSSIR
AGCO MASSEY FERGUSON	ESCHLBÖCK-BIBER	LEMKEN	RIBOULEAU MONOSEM
AGRICA	EVAPOPHYT	MAISONS FAMILIALES RURALES	RONDOTEX
AGRITEC	FENDT	MASSEY FERGUSON	ROUSSEAU
AGROTRONIX	FERABOLI	MATERIEL AGRICOLE	SAINTE GERMAINE
ALLIANCE TIRE COMPANY	FLIEGL France	MAUGUIN CITAGRI	SAMSON AGRO A/S
ALPEGO	FRANSGARD	MAXWALD	SCHARMÜLLER
AMAZONE	GF SERVICES	MAYA	SEPPI M.
BEAUDOUIN	GREGOIRE BESSON	MOSER	SILOGRAIN
BERGMANN	GROUPAMA	MUTUALITE SOCIALE AGRICOLE	SMA
BIO RESSOURCES TECHNOLOGIES	HAUER	MX	SODIMAC
BOGBALLE	HB SARL	NIDAL SAS	STARCO NORDIC PNEU
BOMFORD	HYPNOW	NOKIAN	STOLL
BROCHARD CONSTRUCTEUR SARL	IDASS	NOREMAT	STRAUTMANN
BUGNOT	ISAGRI	OPTIMA	SULKY
CAISSE FEDERALE DU CREDIT MUTUEL	JEANTIL	ORENGE SAS	TAMA France
CGAO	JF STOLL	PICHON ETS	TAURUS
CLAAS	JOHN DEERE	POSCH	TEAGLE
CLEANFIX	KIROGN SARL	POTTINGER	TIERRE
COGEDIS FIDEOR	KIRPY	QUITTE ETS	TRANS-BALLES
CONTINENTAL	KONGSKILDE France	RABAUD	TRELLEBORG WHEEL SYSTEMS France
CORDERIES TOURNONAISES	KRONE	RABE	TRIMBLE
CREDIT MUTUEL	KUHN-HUARD	RAU VICON	TRIMBLE / GEO-PRO
DALBO	KVERNELAND	REFORM	VICON
DANGEVILLE	LA MOUETTE SA	REMAORQUES ROLLAND	WHIRLWIND
DARIO	LAIR ETS	REMOOQUES CHEVANCE	ZARDO
DESVOYS SAS	LANDA SAS	RESOLUTION	ZUIDBERG

# Cultivez vos projets

Fidèle à ses valeurs de solidarité et de proximité, le Crédit Mutuel place ses clients au cœur de ses préoccupations et de ses actions.

Partenaire des agriculteurs, il est à votre écoute pour vous conseiller et vous proposer une large gamme de produits et services adaptés à vos besoins et à ceux de votre famille.

Financements souples, avances de trésorerie, gestion d'épargne : le Crédit Mutuel s'engage à vos côtés.

Rendez-vous dans votre Caisse de Crédit Mutuel ou sur [www.creditmutuel.com](http://www.creditmutuel.com)

CNCM - 88/90 rue Cardinet - 75017 Paris  
 Mars 2009 - interprété par Zazimuts.

**Crédit Mutuel**  
**LA banque à qui parler**

## Innovagri Grand Sud-Ouest : le public a répondu présent

Les conditions ensoleillées et quasi caniculaires n'ont pas empêché les visiteurs de se rendre massivement à cette deuxième édition de ce salon "aux champs" installé au lycée agricole d'Ondes près de Toulouse. De quoi surprendre les exposants en fonction de la conjoncture du secteur qui reste maussade et tarde à reprendre des couleurs.

Il est vrai que les difficultés actuelles de l'agriculture (prix au plus bas, quasi-sécheresse dans la région avec des récoltes de maïs et de tournesol très en avance avec des rendements fortement compromis par un manque d'eau important, sans oublier l'arrivée possible d'une taxe carbone qui risque de grever encore plus le revenu des exploitations) pouvaient augurer une certaine désaffection des visiteurs. Mais il faut croire que l'évolution des techniques et des matériels conserve tout son attrait malgré ces facteurs négatifs. Nombre de constructeurs ont d'ailleurs été étonnés des contacts positifs qu'ils ont pu avoir, en particulier dans le secteur des grandes cultures. L'ambiance était plus morose

chez les concessionnaires dont une grande majorité doit faire face à une situation difficile avec des stocks de matériels neufs et d'occasion très élevés, financièrement lourds à supporter et entraînant "le blocage" de leur réapprovisionnement, ce qui ralentit l'activité "morte saison" des constructeurs. Certains de ces derniers prévoient d'ailleurs de mettre en place des plans d'aide pour débloquer cette situation dont l'épilogue reste difficile à prévoir.

Quant aux nouveautés, elles étaient peu nombreuses, leurs sorties étant réservées cette année aux grands salons que sont le Sima et le très prochain Agritechnica.

**Olivier Fachard** ■



Le Multicontroller permet de commander toutes les fonctions d'une seule main et sert dans le cas des Maxxum à boîte semi-powershift d'accélérateur à main. Cet accoudeur intègre également l'ICP (Intuitiv Control Panel) dont tous les boutons sont disposés autour d'un tracteur schématisé et réagissent à une simple pression tactile. Il permet ainsi de passer du mode champ au mode route ou encore de commander l'engagement de la prise de force, du pont avant, des différentiels...



Case IH fait évoluer deux séries de sa gamme de tracteurs, les Maxxum (6 modèles de 112 à 141 ch.) et les Puma (six modèles de 127 à 213 ch.) avec l'adoption du Multicontroller. Ces modèles ont un nouveau design, notamment avec leur capot issu des Puma CVX et la cabine Surround-Vision. Les Puma 125 à 155 ch. peuvent recevoir une transmission semi-powershift 18 x 6. Ils ont tous accès à l'agriculture de précision avec les moniteurs AFS.



La gamme Arion des tracteurs Claas est complétée par la série 400 avec trois modèles de 95 à 115 ch. (moteur DPS 4 cylindres). Ils reçoivent une transmission QuadriShift (quatre rapports sous charge, passage des gammes robotisé et inverseur Revershift) qui, dans la version CIS, bénéficie d'une surpuissance additionnelle de 15 ch. grâce au Claas Power Management et d'une gestion entièrement automatisée de la transmission. L'hydraulique est à centre ouvert (60 ou 98 l/mn), le relevage arrière a une puissance de 5,2 ou 6,5 t (relevage avant de 2,6 t).



Holmer a présenté son nouveau porteur automoteur Terra Variant qui développe 612 ch. (moteur huit cylindres Mercedes) avec sa transmission Funk 18 x 6 Full Powershift et sa direction sur les quatre roues et possibilité de position en crabe. Il est équipé de pneus 1 050 /50 R 32 et permet différentes configurations de travail : transbordeur à betteraves ou céréales, épandage et enfouissement de lisier, préparation du sol et semis grande largeur...



La gamme des moissonneuses-batteuses Claas est complétée en entrée par l'Avero 240 à quatre secoueurs, mais dotée du battage APS (1,06 m x 450 mm). D'une puissance de 198 ch., elle reçoit une trémie de 5 600 litres et peut être équipée de barres de coupes jusqu'à 6 m (dont deux barres de coupe Vario) avec une interface identique à celle de la Lexion. Sa cabine Vista Cab offre un confort de conduite identique à celui de ses grandes sœurs avec notamment le CIS (Claas Information System).



Deutz-Fahr présentait en avant-première sa nouvelle gamme de moissonneuses-batteuses série 60 qui comprend quatre modèles (2 à 5 et 2 à 6 secoueurs) de 250 à 366 ch. (moteur Deutz Tier III à injection Common Rail), tous déclinables en version Balance (compensation de dévers). Les modèles H ont un système de battage classique, tandis que les modèles HTS intègrent en plus un turbo séparateur. En plus d'un nouveau look, ces machines offrent un confort de conduite plus important, notamment par le système hydraulique Load-Sensing.



Le Cover-crop Hybride de Quivogne, disponible en 3 et 3,50 m, associe, comme son nom l'indique, une rangée de disques en X gaufrés à l'avant et des disques indépendants à l'arrière entre lesquels se positionne une herse peigne à trois rangées, réglable en pression, en angle et en hauteur. Il est complété à l'arrière par un rouleau (différents modèles). Le tout est monté sur un châssis à essieu porteur.

## A3T - construction Partenaire de votre réussite

**PAILLEUSES et  
DESILEUSES**

**PICK UP - HERBE**



**Osez la différence  
à prix compétitifs**

**ENTONN'UP**



Z.I. Les Blussières - 85190 AIZENAY - Tél. 02 51 94 88 88 - Fax : 02 51 48 34 24



Toutes nos gammes sur [www.atelier3t.fr](http://www.atelier3t.fr)



La gamme de Quivogne est complétée par le chisel NSL pouvant désormais recevoir en plus une rangée de disques et l'ameublisseur Tineplow en 3 et 3,50 m de large avec 12 ou 14 dents montées sur deux poutres (écartement entre dents 530 mm – écartement entre poutres 650 mm). Le travail de fissuration des dents est complété à l'arrière par un rouleau à deux rangées de disques ondulés de 500 mm.



Les pulvérisateurs trainés Meteor et les automoteurs Alpha de Hardi-Ervar sont désormais équipés du nouveau boîtier DPAE Regulator 5 Plus. Reprenant les caractéristiques du précédent, il intègre en plus une jauge électronique pour le remplissage, des fonctions « Agriculture de précision », une exportation des données via une carte SD et des compatibilités accrues avec de nombreux logiciels d'exploitation.



Quivogne distribue les semoirs Sola, dont les modèles de précision Prosem K avec la nouvelle version Idra. Elle bénéficie d'une nouvelle transmission des éléments qui permet un allongement entre les rangs en fonction de la valeur retenue (entre 40 et 80 cm) et est auto-réglable au centre. La pression par élément a été augmentée pour passer à 80 kg. La modification du parallélogramme permet le montage d'étoiles balayuses de chaume.



Les pulvérisateurs Hardi-Ervar peuvent recevoir en option le système Auto Height Control qui assure la gestion automatisée de la hauteur de rampe par l'intermédiaire de 3 (jusqu'à 30 m) ou 5 (au-delà de 30 m) capteurs ultrasons (un ou deux sur chaque côté de la rampe et un sur le cadre) avec un angle de détection de 60°. Commandé par un boîtier en cabine, il est asservi à la géométrie variable et à la montée-descente de la rampe.



Gaspardo complète sa gamme de semoirs avec notamment le Scatenata de 6 m. C'est un modèle semi-porté pneumatique à trémie centralisée de 3 000 litres pour les chantiers importants. Il est équipé d'une barre de semis à socs ou à disques. De son côté, le Primavera, décliné en 3, 4, 4,50 et 6 m, peut se classer dans la catégorie des semoirs rapides avec 4 rangées de dents semeuses permettant de travailler tant sur sol déchaumé que labouré.



Vicon renouvelle sa gamme de pulvérisateurs portés avec l'arrivée des iXter, d'une capacité de 1 000 à 1 800 litres pour des largeurs de rampe de 15 à 24 m. Leur spécificité est d'avoir des rampes en aluminium ou en acier selon trois architectures en fonction des largeurs. D'une construction très compacte limitant le porte-à-faux, il présente un panneau de mise en œuvre regroupant toutes les commandes pour la préparation de la bouillie, l'incorporation et le rinçage.

# Des lubrifiants qui respectent l'environnement

Les interrogations liées aux lubrifiants ne sont pas nouvelles. Au début de l'ère chrétienne, Pline dressait déjà une liste des matières lubrifiantes d'origine animale et végétale. C'est bien entendu la révolution industrielle qui a fait des lubrifiants des composants essentiels de notre activité.

L'exploitation des premiers puits de pétrole dans les années 1860 nous a apporté une palette importante de produits exploitables en tant que lubrifiants. La distillation à pression atmosphérique, puis la distillation sous vide et l'extraction par solvant permettent depuis cette époque d'extraire du pétrole, des huiles de base plus ou moins pures. Avec quatre tonnes de pétrole on obtient en moyenne 500 litres d'huile. Ces huiles étaient alors utilisées dans des équipements où les contraintes mécaniques étaient faibles. Elles assuraient parfaitement leur rôle sur une période assez courte. D'un coût de fabrication réduit, leur renouvellement fréquent ne posait aucun problème. L'environnement n'étant pas dans les préoccupations du moment, leur élimination, pas toujours maîtrisée, n'inquiétait personne. Selon l'importance des manipulations chimiques, ces huiles comportent toujours plus ou moins des composants indésirables qui influencent les performances mécaniques.

Avec la Première Guerre mondiale et le développement de mécanismes plus complexes, on a vu apparaître des additifs de toutes sortes qui ont permis d'améliorer sensiblement les performances et la durée de vie des lubrifiants. Chaque additif agit différemment. On trouve donc des antioxydants, des anti-mousse et bien d'autres composants.

La pénurie de pétrole brut durant la Seconde Guerre mondiale a amené l'apparition des premières huiles de synthèse produites par l'industrie chimique. Par des réactions chimiques complexes, on fabrique de toutes pièces les molécules que l'on a choisies. Appelées "Polyglycol", ces huiles ont marqué une étape importante. Dans les années 50, d'autres molécules de synthèse appelées "Polyester" ont fait leur apparition. Dans les années 70, ce sont les "Polyalphaoléofines" qui voient le jour et permettent d'améliorer encore les lubrifiants.

## Des mélanges très complexes

De nos jours, la chimie des huiles est devenue extrêmement complexe. On retrouve des huiles de base issues de la distillation, des additifs dans des proportions qui peuvent aller de un à 25 % du total, et des huiles de synthèse plus ou moins combinées avec les huiles de base.



*La chimie des huiles est extrêmement complexe. On retrouve des huiles de base issues de la distillation, des additifs dans des proportions qui peuvent aller de un à 25 % du total, et des huiles de synthèse plus ou moins combinées avec les huiles de base.*

Ces savants mélanges ont permis de mettre aux points des lubrifiants aux performances d'autant plus remarquables que les mécanismes qui les utilisent sont devenus extrêmement exigeants. L'évolution de la pression dans les circuits hydrauliques en est une excellente illustration. Dans les années 30, elle était de l'ordre de 50 bars. Elle est passée à 200 bars dans les années 60 pour atteindre 500 bars actuellement. Dans le même temps, la durée de vie de ces lubrifiants a évolué dans des proportions impressionnantes. Dans les années 50, un moteur de 50 chevaux contenait 6 litres d'huile à vidanger tous les 2 500 km. De nos jours, il n'est pas rare de voir des moteurs deux fois plus puissants contenant 4 litres d'huile à vidanger tous les 30 000 km.

## Prise en compte de l'environnement

Les lubrifiants pouvant générer des pollutions importantes, les années 2000 ont vu apparaître de nouvelles exigences liées au respect de l'environnement. Deux textes de lois importants marquent cette évolution.

La loi "pollueur payeur" n'impose pas l'utilisation de produits spécifiques, mais elle est répressive et condamne le pollueur pour ne pas avoir prévu la pollution. Les peines encourues sont très lourdes et peuvent atteindre 75 000 euros et jusqu'à deux ans de prison. Elle condamne également le pollueur à la remise en état des lieux pollués. Quant on sait qu'un mètre cube pollué nécessite bien souvent le traitement d'une dizaine de mètres cubes du substrat, le coût de la dépollution se chiffre en milliers d'euros. Si les contrôles et les condamnations pour une pollution des sols sont peu fréquents, il n'en va pas de même pour la pollution des eaux. On estime que pour 25 000 contrôles effectués par des organismes spécialisés, plus de 4 000 ont fait l'objet de litiges.

La loi 2006-11 du 5 janvier 2006 est plutôt préventive. Elle encourage le développement des produits biodégradables. Un décret en Conseil d'État du 1<sup>er</sup> janvier 2008 définit l'utilisation de ces produits dans les zones sensibles. Tous les décrets d'application de cette loi n'étant pas encore publiés, elle n'est pas encore totalement applicable en l'état et peut encore évoluer, particulièrement en ce qui concerne les dates d'application. Le tableau ci-joint en rappelle les grandes lignes.

Au-delà de l'aspect législatif, la prise de conscience des problèmes environnementaux incite de nombreux utilisateurs à s'intéresser aux lubrifiants qui respectent la nature. Pour être classé dans cette catégorie, plusieurs points sont à prendre en compte.

## Des critères de sélection rigoureux

L'origine des produits de base constitue un premier élément d'appréciation. S'il paraît souhaitable de limiter l'utilisation des produits pétroliers, l'emploi de dérivés végétaux ou animaux ne permet pas toujours d'obtenir les propriétés recherchées. De plus, leur production ou leur traitement à grande échelle peuvent être préjudiciables à l'environnement. C'est le cas par exemple de l'huile de palme qui engendre une destruction massive du milieu naturel dans certaines régions du monde. Il peut donc être préférable d'envisager des mélanges dans lesquels la part des

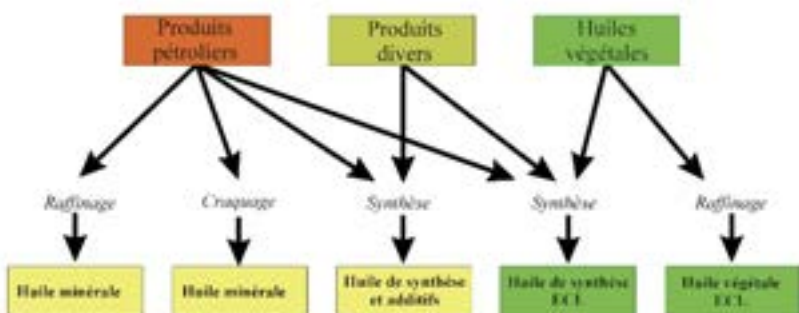
produits pétroliers est réduite. Pour être considérée comme bio, une huile doit contenir au minimum 50 % d'huile végétale.

Le deuxième critère est la durée d'utilisation du lubrifiant. Un produit naturel qui nécessite des vidanges fréquentes et qui génère des substances toxiques ne présente pas plus d'intérêt pour l'environnement qu'un produit chimiquement élaboré qui ne nécessite aucune vidange durant toute la vie de l'outil.

L'évolution du produit après usage constitue le troisième critère d'évaluation. Les huiles minérales classiques posent deux problèmes environnementaux. D'une part elles présentent un risque important lors d'une dispersion directe dans la nature, et particulièrement dans l'eau où elles créent un film superficiel étanche asphyxiant qui se dégrade très lentement. D'autre part, la collecte et le retraitement des huiles est coûteux et peut générer d'autres substances toxiques. Seule une faible partie des quelque 100 000 tonnes d'huiles dites "blanches" (huile hydraulique pour environ 70 %, huile de moulage, etc.) utilisées en France est reconditionnée. Le reste est bien souvent mélangé aux huiles dites "noires" (huiles moteur) pour être incinéré, avec un risque important de pollution atmosphérique.

Il paraît donc intéressant d'envisager l'utilisation de produits se décomposant rapidement par voie biologique dans le milieu environnant. Pour être reconnue comme bio, une huile subit des tests de dégradation en laboratoire. Elle doit se transformer rapidement en gaz carbonique, en eau et en sels minéraux. Les résultats sont exprimés en pourcentage à une échéance de 28 jours. Ce chiffre doit atteindre 50 % pour qu'une huile soit considérée comme biodégradable. Les produits de cette décomposition ne doivent pas être dangereux pour l'homme ou pour l'environnement. Des tests sont donc réalisés sur des algues, des poissons, des vers de terre et des mammifères. Un lubrifiant qui répond positivement à ces tests est dit "Éco-Compatible" ou "ECL". Il peut alors arborer le label écologique européen symbolisé par une petite fleur.

De nombreux autres labels propres à chaque pays ou groupe de pays permettent de garantir que ces huiles ont un faible impact sur l'environnement, mais qu'elles gardent des qualités mécaniques comparables aux huiles minérales. Comme pour les huiles classiques, on trouve une grande palette de qualités parmi les huiles biologiques.



Les différents procédés de production d'huile



Les lubrifiants pouvant générer des pollutions importantes, les années 2000 ont vu apparaître de nouvelles exigences liées au respect de l'environnement.



## Un choix différent en fonction de l'usage

Les premières huiles concernées sont, bien entendu, les huiles perdues (huiles pour moteur deux temps, huile de chaînes de tronçonneuses ou huiles de compresseurs). Leurs durées d'utilisation étant réduites, ce sont les moins délicates à mettre au point. Viennent ensuite les huiles hydrauliques qui sont plus difficiles à élaborer, car elles subissent des contraintes importantes et doivent effectuer leur travail sur une longue période. Théoriquement, elles présentent moins de risque de pollution puisqu'elles sont enfermées dans un circuit étanche. Les pollutions accidentelles peuvent cependant être importantes en cas de rupture de canalisation. Certains fournisseurs comme Panolin proposent des huiles qui peuvent être utilisées durant des périodes très longues. Plutôt que de respecter un temps défini entre deux vidanges, il est alors préférable d'effectuer des analyses régulières et de décider de la vidange au vu des résultats de ces analyses. Le coût de ces huiles est élevé, mais le fournisseur propose une garantie et prend en charge le coût des analyses. Pour que la garantie puisse prendre effet, il est préférable que ces huiles spéciales soient utilisées dès la première mise sur le marché de la machine. Il est cependant possible de remplacer une huile conventionnelle par ces produits, à condition de respecter un protocole de vidange très rigoureux pour qu'il reste moins de 5 % d'huile conventionnelle dans le circuit.

Dans tous les cas, la nécessité d'effectuer la vidange dépend également en grande partie du soin apporté lors de l'introduction de l'huile dans le réservoir, et surtout de la qualité de la filtration. Une classe de propreté de 18/16/13 conforme aux recommandations Iso 4 406, soit une classe NAS 7, semble la mieux appropriée pour les circuits modernes.

Pour les moteurs quatre temps, il existe également des huiles biodégradables, mais leur usage ne répond pas à la même réglementation. Si les huiles sont dégradables, les résidus de combustion qu'elles récupèrent peuvent les rendre dangereuses pour l'environnement. Si la fréquence des vidanges génère des volumes importants, les risques de pollution sont plus réduits si le matériel est bien entretenu et si les vidanges sont réalisées dans de bonnes conditions.

Quelle que soit leur utilisation, le coût des lubrifiants ECL est nettement plus important que celui d'une huile de base. Il convient cependant de se rappeler que, sur un engin agricole, le coût des lubrifiants ne représente que deux à trois pour cent du coût total et qu'un espacement important entre les vidanges permet de compenser aisément le surcoût d'achat. Il paraît donc raisonnable de penser que ce type de lubrifiant, qui ne représente qu'une faible part du marché actuel, sera de plus en plus utilisé dans les années à venir.

Gérard Vromandt ■

Utilisation des lubrifiants dans les zones sensibles					
Catégorie des lubrifiants	Zones naturelles sensibles				
	Cours d'eau, canaux, lacs, plans d'eau, étangs, lagunes, estuaires.	Milieu marin au sens du décret du 17/7/06 sauf les eaux des ports et des accès à ces ports.	Bande de 10 m le long des cours d'eau, canaux, lacs, plans d'eau, étangs, lagunes, estuaires.	Les dunes, landes côtières, plages, abords de falaises côtières.	Espaces protégés définis à l'article du décret.
Huiles pour graissage perdu de scies à chaîne			Tout matériel utilisant de l'huile à chaîne	Tout matériel utilisant de l'huile à chaîne	Tout matériel utilisant de l'huile à chaîne
Huiles moteurs deux temps	Tout engin à moteur deux temps à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2009	Tout engin à moteur deux temps à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2009	Tout engin à moteur deux temps à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2009	Tout engin à moteur deux temps à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2009	Tout engin à moteur deux temps à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2009
Huiles hydrauliques	Écluses, barrages à partir de la prochaine vidange dans le cadre de la maintenance sauf incompatibilité technique justifiée.		Tout engin utilisant des fluides hydrauliques dont la première mise en circulation est postérieure au 1 <sup>er</sup> janvier 2010 Tout matériel utilisant des fluides hydrauliques à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2012	Tout engin utilisant des fluides hydrauliques dont la première mise en circulation est postérieure au 1 <sup>er</sup> janvier 2010 Tout matériel utilisant des fluides hydrauliques à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2012	Tout engin utilisant des fluides hydrauliques dont la première mise en circulation est postérieure au 1 <sup>er</sup> janvier 2010 Tout matériel utilisant des fluides hydrauliques à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2012
Graisses	Écluses, barrages et tout système ouvert utilisant des graisses		Tout système ouvert utilisant des graisses	Tout système ouvert utilisant des graisses	Tout système ouvert utilisant des graisses
Huile de démoulage, décoffrage	Toute activité de démoulage ou de décoffrage	Toute activité de démoulage ou de décoffrage	Toute activité de démoulage ou de décoffrage	Toute activité de démoulage ou de décoffrage	Toute activité de démoulage ou de décoffrage

## Broyer les branches et les souches

Entre le broyeur d'accotement et le broyeur forestier capable de détruire les souches les plus imposantes, il existe toute une série de matériels. La conception de ces différents outils dépend avant tout du type de travail recherché et de la puissance disponible. Il existe sur le marché une centaine de modèles proposés par un grand nombre de constructeurs.

L'entretien des surfaces boisées exige l'emploi de matériels spécifiques dont la conception dépend en grande partie du type de travail recherché. La section des bois à broyer est, bien entendu, le premier critère de choix. Si elle ne dépasse pas la dizaine de centimètres, il est possible d'utiliser des rotors à fléaux proches de ceux des débroussailleuses. Des rotors lourds de plus grand diamètre et des fléaux plus lourds accumulent l'énergie cinétique et améliorent l'efficacité. En s'escamotant, les fléaux offrent une plus grande sécurité face à un obstacle, surtout s'ils peuvent pivoter entièrement sur leur axe. Ils demandent cependant une vitesse de rotation de l'ordre de 2 000 tours par minute. La sécurité est encore plus grande lorsque ces fléaux sont montés entre des disques métalliques ou sur un rotor tubulaire de gros diamètre qui glissent sur l'obstacle rencontré.

### Bien définir le travail à réaliser

Pour détruire des sections de bois plus importantes qui peuvent atteindre 1 m, il devient intéressant de s'orienter vers des couteaux fixes. Si la vitesse de rotation peut être plus faible, la puissance installée doit alors bien souvent être supérieure pour faire face aux conditions extrêmes. Les dents ne pouvant s'escamoter, la sécurité doit être assurée par un organe spécifique qu'il convient de choisir et d'entretenir avec soin.

Qu'ils soient fixes ou pivotants, les outils de travail doivent être faciles à extraire pour assurer l'entretien. De nombreux constructeurs proposent plusieurs formes d'outils de différentes qualités selon le travail envisagé. Les options peuvent aller du fléau de débroussaillage au marteau de broyage de pierres. Certains outils disposent de deux tranchants pour augmenter leur durée d'utilisation ou pour permettre un travail équivalent dans les deux sens de rotation. Si le nombre d'outils montés sur le rotor a une grande importance, leur disposition est encore plus importante. Il est essentiel que toute la largeur soit parfaitement travaillée pour obtenir un bon résultat. Des outils mal répartis engendrent des à-coups dans la transmission. Outre une demande de puissance plus importante, ces à-coups peuvent occasionner



*La section des bois à broyer est, bien entendu, le premier critère de choix d'un broyeur forestier. Si elle ne dépasse pas la dizaine de centimètres, il est possible d'utiliser des rotors à fléaux proches de ceux des débroussailleuses.*

des usures prématurées et des vibrations préjudiciables à la durée de vie de l'outil. Il en va de même si les outils ne sont pas adaptés au travail demandé ou s'ils sont usés.

La hauteur de travail détermine également le type d'outil. La hauteur minimale est le plus souvent réglable à l'aide de patins latéraux. Toutes les machines proposées sont capables d'effectuer un travail de surface. Les choses se compliquent lorsque l'on envisage une action en profondeur et un mélange entre la terre et les résidus. On peut distinguer trois catégories d'outils en fonction des objectifs recherchés. Les premiers sont capables de broyer les végétaux, mais il est préférable d'éviter un contact trop fréquent avec le sol. Ils permettent d'atteindre des rendements horaires importants, mais ils laissent un sol encombré de souches et de résidus. Ils s'adaptent donc bien aux travaux d'éclaircissement ou de création de coupe-feu. Les seconds supportent plus ou moins bien la présence de terre en fonction des dents utilisées. Certains modèles d'outils réalisés dans des aciers spéciaux ont une résistance à l'usure beaucoup plus importante.

Ces équipements peuvent broyer les souches, mais les résidus de broyage ne sont pas parfaitement

canalisés. Le rendement est alors logiquement plus faible, mais le terrain est rendu plus propre. La troisième catégorie s'apparente plutôt aux broyeurs de pierre ou aux outils de travail du sol entraînés par prise de force. Avec ces ensembles, les résidus de broyage sont intimement mélangés au sol. Ces machines peuvent être équipées de rouleaux pour laisser une surface de sol plane. Elles sont parfois capables de descendre à plus de 50 cm de profondeur. Si les vitesses d'avancement sont réduites, il est possible d'exploiter la parcelle immédiatement pour d'autres usages. Quelle que soit la solution envisagée, les paliers des rotors sont particulièrement sollicités et nécessitent des montages résistants. Ils peuvent bénéficier de dispositifs spéciaux évitant les enroulements.

### Adapter la puissance de l'engin porteur

Pour tous les appareils, la demande de puissance par mètre de largeur de travail est importante. Le choix de l'engin de traction est donc essentiel. Selon les marques et les modèles proposés, la puissance minimale recommandée par les constructeurs peut aller de 30 à 300 ch. (voir tableau). L'engin de traction doit également disposer d'une gamme de vitesses assez lentes et être capable d'évoluer dans des parcelles encombrées de branches et de souches. Attention au choix des pneumatiques, mais aussi à la protection des cabines et des calandres.

Une puissance trop importante engendre une surconsommation, mais elle peut également être préjudiciable à la durée de vie de l'outil. C'est pour cette raison que les constructeurs affichent la puissance maximale admissible. C'est bien souvent le boîtier de transmission qui détermine cette puissance. Plusieurs modèles de largeurs différentes peuvent être équipés de la même transmission, et de ce fait afficher la même puissance maximale.

Pour les engins fortement sollicités, il est préférable d'opter pour une transmission double, c'est-à-dire une transmission de puissance aux deux extrémi-

tés du rotor. La largeur hors tout augmente, mais les capacités de travail sont supérieures. Comme pour tous les autres outils, les transmissions par courroie supportent bien les vitesses élevées, mais peuvent être limitées en terme de couple. Les transmissions par chaînes fournissent des couples élevés, mais supportent moins bien les grandes vitesses. Les transmissions par pignon sont très performantes, mais d'un coût supérieur.

### Des options simples peuvent faciliter le travail

La liaison entre l'engin de traction et l'outil a également son importance. Elle comporte une sécurité qui doit être adaptée à la puissance de l'engin. La présence d'une roue libre réduit les risques de dégradation de l'ensemble de la transmission lors des arrêts, alors qu'un embrayage centrifuge peut faciliter les démarrages. Étant donné les puissances transmises, l'alignement des cardans est un élément supplémentaire de sécurité. La possibilité de moduler l'agressivité du broyeur en modifiant son inclinaison par l'intermédiaire d'un troisième point hydraulique peut entraîner une modification importante de l'angle des cardans, donc une mauvaise transmission de puissance. Certains constructeurs proposent des options intéressantes. Elles assurent le basculement du rotor sans modification du troisième point, donc sans action sur les cardans.

L'entraînement hydraulique facilite la transmission et permet d'installer les broyeurs sur le bras d'un engin de manutention. La demande de puissance hydraulique est alors importante. Elle peut atteindre les 160 litres par minute à 250 bars pour 1,60 m de largeur de travail ; tous les circuits ne sont pas capables de faire face à une telle demande.

Différents équipements peuvent venir compléter le travail du rotor. On peut trouver un simple châssis rigide qui repousse le branchage pour faciliter la pénétration dans le rotor. Ce bras peut être inclina-



Déchiquteuse KOMPTECH CHIPPO 500  
par prise de force



Déchiquteuse WÜST SC 796  
sur camion



Broyeur forestier AHWI UZM700  
sur tracteur Fendt 936



Chenillard AHWI RT400

## Broyeurs forestiers et déchiquteuses

Spécialiste des techniques de broyage et d'entretien forestier, HANTSCH propose une gamme complète de broyeurs forestiers, chenillards et déchiquteuses mobiles.

Applications : exploitations forestières, déblais de coupe, pistes de débardage, déforestation, broyage de bois sur pieds, broyage de souches arrachées, préparation de sols, production de plaquette forestière pour la filière bois énergie.

Conseil, formation, SAV et suivi d'utilisation garantis. Nous avons la solution adaptée à vos besoins.



B.P. 2 - Z.I. - 67521 Marlenheim Cedex - Tél. 03 88 87 52 53 - Fax : 03 88 87 53 00 - info@hantsch.fr - www.hantsch.fr

ble hydrauliquement et doté de dents pour faciliter la préhension des branches. On trouve également des capots réglables hydrauliquement ; certains de ces capots sont dotés de peignes d'affinage interchangeables qui assurent un broyage fin des résidus.

Le poids des broyeurs varie entre 1 000 et plus de 4 000 kg en fonction de la largeur de travail. Ce cri-

tère est en relation avec la puissance et l'efficacité des rotors lourds, il n'est pas systématiquement un gage de performance. L'utilisation d'acier de haute qualité permet actuellement de réaliser des carters très résistants et d'un poids raisonnable.

**Gérard Vromandt** ■

**Tableau descriptif des principaux modèles du marché.**

Marque	Modèle	Puissance mini en ch.	Puissance maxi en ch.	Largeur de travail en cm	Largeur totale en cm	Nb d'outils	Type d'outil	Diamètre du rotor en cm	Poids en kg
<b>AHWI</b>	FM	80 à 140	180	200 à 230	240 à 275	48 à 54	fixe		1850 à 3030
	UZM	250	400	230	280	48	fixe		4350
<b>BERTI</b>	ECF/MD	80 à 90	120	140 à 200	170 à 230	24 à 36	pivotant	330	980 à 1100
	ECF	90 à 110	140 à 160	160 à 220	193 à 253	28 à 39	pivotant	420	1350 à 1670
	ECF/DT	120 à 130	160 à 200	200 à 250	233 à 283	36 à 45	pivotant	420	1800 à 2050
	EFX/DT	120 à 130	160 à 200	200 à 250	253	48 à 60	fixe	500	1800 à 2050
<b>BUGNOT</b>	BFP 1120	200 l / 300 bars		112	161	16	fixes		1672
	BFL	120 à 170	250	168 à 224	208 à 264	24 à 32	fixes		2648 à 3255
	BFO	110 à 180	250 à 350	140 à 224	180 à 264	20 à 32	fixes		2560 à 3456
<b>GIRAX</b>		40 à 130		120 à 200			Chaines ou lames		
<b>HANTSCH</b>	UFK 1550	80 à 90		155 à 215	185 à 245	30 à 42	pivotants	510	1120 à 1350
	UFM 180	110		189	223	36	pivotants	600	1750
	UFM 225	130		229	263	45	pivotants	600	1980
	FM 500	100 à 150		180 à 230	215 à 265	42 à 54	fixes	500	1700 à 2000
	FM 600	140		230		54	fixes	580	2800
	UZM 580	160	300	230		54	fixes	580	3500
	FM 700	200	300	230		48	fixes	700	4250
	UZM 700	300	400	230		48	fixes	700	4350
<b>NICOLAS</b>	D150	110		166	180	28	pivotants	640	1400
	DH 110	80 l / 300 bars	135 l	130	143	20	pivotants	640	1170
<b>MERI CRUSHERS (Bouchard Diffusion)</b>	MJ	30 à 80	100 à 180	100 à 230	140 à 270	36 à 85	fixes	360	535 à 2459
	MJS	60 à 120	180	100 à 250	142 à 292	36 à 93	fixes	460	930 à 1360
<b>PACKO</b>	F	40 à 350		125 à 250			pivotants		
	U	40 à 350		125 à 250			fixes		
	SCH	100 à 350		150 à 250			fixes		
<b>PLAISANCE EQUIPEMENT</b>	BF	60 à 200	100 à 350	100 à 250		25 à 50	fixes		880 à 2800

# Rabaud

Le sens de l'innovation

## Valorisez tout votre bois simplement

**LEADER DE LA FENDEUSES DE BÛCHES de 4 à 40 tonnes avec + de 110 000 machines en service, Combiné scie/fendeuse, Fagoteuses de bûches et de branches, Broyeurs de branches...**

Système de cubage automatisé :  
**XYLOMTER®**  
**EXCLUSIVITE RABAUD**



Combiné scie/fendeuse :  
**XYLOG 400**

**Nouveau**



**Nouveau**

Grappin  
Coupeur  
**XYLOCUT 300**



**Nouveau**

Grappin  
+ rotator

**XYLOGRIP 180**

**RABAUD - Bellevue - 85110 Sainte Cécile**  
Tél.: 02 51 48 51 51 - Fax: 02 51 48 51 53 [www.rabaud.com](http://www.rabaud.com)

## ENTREPRENEURS des Territoires



**8 fois par an  
ne manquez pas  
la seule revue  
exclusivement dédiée aux  
entrepreneurs de Services  
Agricoles, Forestiers et  
Ruraux**

Entrepreneurs  
des Territoires  
est la revue du  
Mouvement des  
Entrepreneurs  
de Services  
Agricoles,  
Forestiers  
et Ruraux.

Vie syndicale  
Dossiers  
Profession  
Salons  
Actualités  
Social  
Fiscal  
Nouveautés  
matériels



## ENTREPRENEURS des Territoires



### Bulletin d'abonnement

**Je suis adhérent**  
au Mouvement des Entrepreneurs  
des Territoires

Je m'abonne au tarif  
-spécial adhérents- pour 1 an  
(soit 8 numéros), au prix de 25 €

Je joins mon règlement par  
chèque bancaire à l'ordre des  
Entrepreneurs des Territoires

Je souhaite recevoir  
une facture acquittée

Entrepreneurs des Territoires  
44 rue d'Alésia - 75014 Paris  
Pour tout renseignement :  
Tél. 01 53 91 44 98

**Je ne suis pas adhérent**  
au Mouvement des Entrepreneurs  
des Territoires

Je m'abonne pour 1 an  
(soit 8 numéros), au prix de 47 €

Je joins mon règlement :

Chèque bancaire à l'ordre  
des Editions Fitamant

Carte bancaire N°

Date de validité

Je souhaite recevoir  
une facture acquittée

Editions Fitamant - Rue Menez Caon  
BP16 - 29560 Telgruc sur Mer  
Pour tout renseignement :  
Kiteff Fouron - Tél. 02 98 27 37 66

Société : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_  
Nom : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
CP : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_  
Tél. : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_  
E-mail : \_\_\_\_\_

Activité  Entrepreneurs de travaux agricoles  Constructeurs de matériel  
 Entrepreneurs de travaux forestiers  Centre de formation  
 Entrepreneurs de travaux ruraux  Autres : (préciser) \_\_\_\_\_  
 Entrepreneurs de travaux publics  
 Concessionnaires

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



## Pichon

### Une flèche avec suspension hydraulique intégrée

La société finistérienne Pichon propose une nouvelle option sur sa gamme de flèches. Celle-ci est équipée de suspension hydraulique, ce qui est particulièrement recommandé pour les utilisations de tonnes sur terrains accidentés et les trajets de longue distance.

Sur cette flèche, le circuit fermé est composé d'un vérin double effet relié au bloc hydraulique équipé de deux accumulateurs d'azote. Le vérin hydraulique se monte en lieu et place du ressort à lames ; ce qui permet de proposer ou d'adapter cet équipement sur les machines en service. De base, le circuit hydraulique ne nécessite pas de distributeur supplémentaire. Le gonflage des accumulateurs d'azote est déterminé selon le poids à vide et en charge. La suspension hydraulique (100% autonome) de la flèche est systématiquement conservée à vide, en charge comme en marche avant et marche arrière.

Au final, la suspension élimine l'effet de rebondissement produit par les ressorts à lames. Le confort est supplémentaire pour des distances importantes sur routes et sur terrain accidenté. L'inclinaison arrière permet de favoriser la vidange en des-

cente. L'inclinaison avant permet de favoriser une adhérence supplémentaire suivant la typologie du terrain. Ce système peut être complété par le kit d'inclinaison (nécessite une source hydraulique auxiliaire) pour effectuer l'inclinaison de la cuve vers l'avant où l'arrière.

*Pour en savoir plus*  
Ets Michel PICHON  
ZI de Lavallot - BP 21  
29490 Guipavas  
Tél. : 02 98 344 100  
Fax : 02 98 344 120  
E-mail :  
info@pichonindustries.com  
Site web :  
www.pichonindustries.com

## Samco System

### Une plastisemeuse disponible en France

Au Space de Rennes, la société irlandaise Samco System a présenté son concept de plastisemeuse. Il réunit à la fois un semoir

pneumatique, une unité de pose de film plastique et un pulvérisateur. L'objectif est une meilleure implantation des cultures en favorisant le développement du système racinaire. Pour une entreprise de travaux, ce concept permet de débiter les chantiers de semis plus tôt et de mieux étaler le semis. Ensuite, en un seul passage, il est possible de semer, désherber et poser le film plastique. La récolte sera ensuite plus tôt dans l'année. Reste que le choix des maïs hybrides à semer est limité. La densité de semis est de l'ordre de 90 000 grains par hectare.

Le semoir est disponible en 2,4 et 6 rangs. La machine 6 rangs pèse 2 700 kg et implique d'utiliser un tracteur de 160 ch. Elle permet de semer 20 ha par jour. Pour le semoir, la vitesse et la profondeur de semis sont réglables. La densité de semis est contrôlée par une boîte de vitesses mécanique. Le pulvérisateur peut être monté sur la machine ou à l'avant du tracteur. Il pulvérise sous le film plastique et à l'extérieur. Le film plastique est oxodégradable (lire EDT 38). Au final, le film permet la création d'un petit tunnel légèrement aéré, ce qui permet d'augmenter la température du sol et de l'air autour de la graine. Le prix de la machine en 6 rangs est

de 50 000 euros.

*Pour en savoir plus*  
Samco  
Adare  
Co. Limerick, Ireland  
Tél. : 00 353 61 3961 76  
E-mail : samcoagri@eircom.net  
Site web : www.samco.ie



## New Holland

### Une version full powershift pour les T 7000

La gamme des T 7000 s'agrandit avec l'arrivée d'une version full powershift. Ces tracteurs baptisés T 7000 Power Command arborent la cabine inaugurée par les modèles à variation continue. Ainsi, on retrouve, entre autres, le nouvel accoudeur Sidewinder II avec poignée multifonctions et le moniteur IntelliView III. La gamme comprend quatre modèles allant du T,7030 au T,7060, soit des puissances nominales s'étalant de 167 à 213 ch. (norme ECE R 120). La transmission full powershift 18 x 6 peut recevoir un 19e rapport économique pour les déplacements à vitesses élevées. Côté équipements, ces modèles se voient dotés de distributeurs à commande électrohydraulique, d'une sélection du régime de prise de force à contrôle électronique, d'un nouveau frein de parking et enfin d'un système de guidage intégré.

*CNH France*  
division New Holland,  
ZI d'Étampes,  
16-18, rue des Rochettes,  
BP 119, 91152 Étampes Cedex  
Tél. : 01 60 80 74 74  
Fax : 01 60 80 70 99.  
Site : www.cnh.com



# Entrepreneurs et collectivités



Faucheuses débroussailleuses

**Financement  
à taux exceptionnels  
jusqu'à  
5 campagnes**

Matériels de Fenaison,  
Récolte, Broyage, Fertilisation  
et Entretien du Paysage.

Consultez votre PARTENAIRE AGRÉÉ KUHN.  
Offre valable jusqu'au 15 novembre 2009.

## LES MACHINES PROFESSIONNELLES QUI VOUS RESSEMBLENT !



Faucheuses d'accotement



Broyeurs d'accotement



Broyeurs spécialisés



Distributeurs sel/sable



### Gamme PAYSAGE PRO

Diminution des coûts, amélioration de la compétitivité et du confort de travail, services de proximité... pour faire face aux nouveaux enjeux de l'entretien des dépendances routières, KUHN et son réseau de partenaires s'engagent à vos côtés avec la gamme complète PAYSAGE PRO.

DECouvrez notre offre sur le nouveau site internet :

[www.kuhn-paysagepro.fr](http://www.kuhn-paysagepro.fr)



**Innovations** : châssis à montage et démontage ultra-rapide STABI-LINK®



**Services** : disponibilité rapide des pièces de rechange et SAV performant

Oui, je désire recevoir gratuitement la brochure "PAYSAGE PRO"

Entreprise / Collectivité : .....

Prénom / Nom : .....

Adresse : .....

..... Tél : .....

E-mail : .....

Coupon à renvoyer à KUHN-AUDUREAU - BP 19 - 85260 La Copechagnière



[www.kuhn-paysagepro.fr](http://www.kuhn-paysagepro.fr)



**Twin Forestry**

# CHOISISSEZ la qualité à l'état pur

Depuis plus d'un siècle, chez Trelleborg, nous relevons les défis de l'industrie forestière. Nous avons une véritable passion : réaliser des pneus aux qualités et aux performances exceptionnelles, pouvant affronter les environnements les plus exigeants.

Chaque pneu de la gamme Twin Forestry est conçu pour durer et procurer un maximum d'adhérence et de confort. A l'image d'un investissement brillant, cette robustesse et cette qualité défient le temps.

Comment résister à la qualité à l'état pur !

**N'attendez plus pour choisir Twin Forestry de Trelleborg.**

