

# ENTREPRENEURS des Territoires



M A G A Z I N E

## Clermont fait rentrer les jeunes au cœur du débat

### VIE SYNDICALE

- Le référentiel de certification phyto

### PROFESSION

- Pays-Bas, l'entreprise Stipdonk

- Christophe D'Hervé, agricole et élagage

### DOSSIER

- Automoteurs de pulvérisation
- Semoirs monograines



Question récolte des fourrages, je vise  
toujours le maximum de qualité.

**KUHN, c'est ma force !**



Industry 0802-FO-EU-FR - Photos : Wätter-Visuel - D. Rousselot



Aujourd'hui, récolter des fourrages de qualité et obtenir le meilleur retour sur investissement de votre matériel de récolte sont des enjeux majeurs pour votre exploitation. Vous avez donc tout intérêt à faire appel à un spécialiste de réputation mondiale. KUHN a conçu des gammes de faucheuses, faneuses, andaineurs, presses et enrubanneuses qui sont de véritables références en matière de récolte des fourrages. Pour découvrir comment les matériels et les services KUHN peuvent renforcer la qualité de vos fourrages, contactez votre Partenaire Agréé KUHN.

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

élevages | cultures | paysages

be strong, be **KUHN**\*

\*soyez fort, soyez KUHN

## 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 / redac.edt@fitamant.fr

### Rédacteurs

Pages Vie syndicale :  
Patrice Durand / p-durand@e-d-t.org  
Tammouz Eñaut Helou, Héléne Coulombeix,  
Virginie Chazoule, Virginie Cherprenet.

Guillaume Le Gonidec /  
redac.edt2@fitamant.fr

Raphaël Lecocq, Philippe Caldier.

Couverture : © Christophe Camus

### Secrétaire de rédaction

Valérie Bridoux / redac.edt@fitamant.fr  
tél. : 02 98 98 01 40

### Chefs de publicité

Florent Le Gléau et Charlotte Marcadé  
pub.edt@fitamant.fr  
tél. 02 98 98 01 40

### Assistante commerciale

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

### Développement abonnement & diffusion :

Sophie-Anne Gaonach / dev.com@fitamant.fr  
tél. 02 98 98 01 40

### Relations abonnés

Katell Fouron / abo@fitamant.fr  
tél. 02 98 27 79 99

### Mise en page : Sonia Seznec

Impression : Calligraphy-print

ISSN 1278 3927 - CCAP N° 0613185572  
Dépôt légal : mars 2012 / 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 édité par les Éditions Fitamant  
(8 numéros par an)

SNC au capital de 7623 euros,  
29000 Quimper, France

Registre du commerce de Quimper :  
B 388019820

Numéro de TVA intracommunautaire :  
FR 11 38 80 19 820

ÉDITIONS  
Fitamant

2 rue Félix Le Dantec - CS 62020  
29018 Quimper Cedex  
tél. 02 98 98 01 40 - fax 02 98 95 37 41

## 5 Éditorial

## Vie syndicale

- 6 • Le nouveau Conseil d'administration national FNEDT
- 7 • Réunion des ETF d'Aquitaine
- 8 • Mettre en place le référentiel de certification phyto dans mon entreprise
- 12 • Nos attentes pour les élections 2012
- 13 • Actualités forestières
- 14 • Actualités agricoles



## Profession

- 18 • Pays-Bas : l'entreprise Stipdonk spécialisée dans l'entretien des paysages
- 22 • Entreprise D'Hervé : la stabilité dès l'installation
- 26 • Bernard Joos : « La plaquette forestière a un avenir »



## Pilotage de l'entreprise

- 30 • Quel taux de TVA appliquer en 2012 ?
- 32 • Certifications phytosanitaires : le cas des saisonniers

## Actualités

- 33 • L'Istea Montoldre prépare le futur
- 34 • Interview Jørgensen : « Cap sur la formation »
- 36 • Bilan du Congrès FNEDT à Clermont-Ferrand

## Salon

- 39 • Agritechnica, la biomasse dynamise le marché
- 46 • Sival : une filière optimiste
- 49 • Le salon Bois Énergie 2012

## Dossier

- 50 • Les porteurs forestiers sont portés par la réglementation
- 54 • Semoirs monograins : vers la centralisation des réservoirs
- 58 • Gros plans sur les automoteurs de pulvérisation



## 61 Nouveautés Matériels

## 66 Agenda

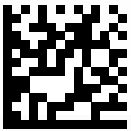


**AU CRÉDIT MUTUEL,  
MON CHARGÉ DE CLIENTÈLE  
EST À L'ÉCOUTE DE TOUS  
MES PROJETS.**

**UNE BANQUE QUI VOUS CONNAÎT,  
ÇA CHANGE TOUT.**

**Crédit Mutuel**  
LA banque à qui parler  
www.creditmutuel.com

# JCB AGRI, Partenaire des Entrepreneurs



La mission de JCB consiste à fournir à ses clients utilisateurs des machines innovantes, performantes, en apportant également une offre large dans le domaine du service et du conseil (Assistance technique, Formation, Financement).

Pour connaître votre concessionnaire,  
contactez-nous sur :  
[france.jcbmarketing@jcb.com](mailto:france.jcbmarketing@jcb.com)  
ou par fax au 01 39 90 93 66

JCB SAS, 3 rue du Vignolle,  
95852 Sarcelles Cedex



**JCB AGRI**

LA PUISSANCE D'UN LEADER



## Les entreprises de travaux s'engagent pour les jeunes

Les jeunes sont l'avenir de nos entreprises. Si nous n'accueillons pas les jeunes, nous n'avons pas d'avenir dans nos métiers. Nous sommes dans des activités de long terme qui nécessitent de s'engager dans la durée, donc de susciter la confiance.

EDT s'est engagé avec le projet « image des entrepreneurs » à faire évoluer la représentation de nos métiers en partant d'un constat : les entrepreneurs ne sont pas reconnus.

À Clermont-Ferrand, lors du Congrès national, nous avons pris quatre engagements avec nos partenaires.

Le rapprochement de l'offre et de la demande d'emploi : EDT travaille avec Pôle Emploi, l'Anefa et l'Aprodema sur le recrutement et développe l'information des réseaux. Les candidats potentiels à nos postes doivent connaître les métiers de nos entreprises.

La communication sur les métiers et le secteur : pour changer l'image et casser les stéréotypes, nous sommes conscients qu'il faut continuer à « marteler » les messages et qu'une image ne se change pas en un jour.

La professionnalisation des métiers des entreprises de travaux est engagée : technicien gestionnaire de chantier, assistante administrative. Il est important de continuer dans ce sens avec les partenaires de l'enseignement agricole et forestier.

La transversalité des métiers est un élément d'attractivité important. La mobilité interne avec des parcours professionnels dans les entreprises l'est aussi pour un jeune : de conducteur d'engin en passant par chef de chantier et pourquoi pas chef d'entreprise.

**Gérard Napias, président de la Fédération nationale EDT**

Mettez la balle dans l'autre filet

gagnez la partie et découvrez l'autre filet à balles rondes!

**POLYDRESS®IM-PRESS**  
est un nouveau filet. Il possède toutes les qualités qu'on peut attendre d'un filet à balles rondes : résistance, large couverture de balle, déroulement régulier, protection UV et poignées de transport. POLYDRESS®IM-PRESS est fabriqué en Allemagne par RKW, le créateur de Rondotex® qui est aussi le leader européen du polyéthylène à usage agricole et l'inventeur du filet à balles rondes. POLYDRESS®IM-PRESS est **l'alternative** qualitative que vous attendiez.

**POLYDRESS®IM-PRESS**



Distribué en France par : SAC INDUS S.A.S. 8 rue du Travail - BP 182 - 67725 HOERDT cedex  
Tél. +33 3 88 68 21 21 - Fax +33 3 88 68 21 22 - info@sac-indus.fr

**SAC** **INDUS**

# Le nouveau Conseil d'administration national FNEDT

Le conseil d'administration EDT est composé de 42 membres titulaires et suppléants, élus courant décembre 2011 pour un mandat de trois ans, jusqu'en 2015. Chacune des sept grandes régions électives EDT compte quatre membres titulaires représentant les pôles agricole, forêt, rural et jeunes entrepreneurs et, depuis 2009, deux suppléants.

Vos représentants au Conseil d'administration de la FNEDT par grande région sont :

## NORD-PAS-DE-CALAIS, PICARDIE, HAUTE ET BASSE-NORMANDIE

- Agricole : **Jean-Paul Dumont**  
80400 Muille-Villette
- Rural : **Eliane Quenu**  
62170 Campigneulles les Petites
- Forestier : **Jacques Decoufley**  
14130 Mesnil sur Blangy
- Jeune entrepreneur : **Patrice Gauquelin** - 61220 Briouze
- Membre suppléant : **Jean-Marie Lemaire**  
62500 Zudausques
- Membre suppléant : **M. Letourneur**  
27410 Landepereuse

## BRETAGNE, PAYS DE LA LOIRE

- Agricole : **Gilbert Lecoq**  
44520 Moisdon La Rivière
- Rural : **Régis Macé**  
22600 St Barnabé
- Forestier : **Jacques Devemy**  
22520 Binic
- Jeune entrepreneur : **Jérôme Coulon** - 53290 Bouère
- Membre suppléant : **Frédéric Jan**  
56400 Pluneret

- Membre suppléant : **Michèle Trespeuch** - 44330 Vallet

## LIMOUSIN, POITOU-CHARENTES, AQUITAINE

- Agricole : **Yolaine Villain**  
17400 St Jean d'Angely
- Rural : **Gérard Napias**  
40170 Lit et Mixe
- Forestier : **Alain Dupin**  
40170 Lit-et-Mixe
- Jeune entrepreneur : **Philippe Largeau** - 86410 Dienne
- Membre suppléant : **Robert Barrière**  
33890 Pessac sur Dordogne
- Membre suppléant : **Pierre Faucher**  
87800 St Maurice les Brousses

## AUVERGNE, MIDI-PYRÉNÉES

- Agricole : **Patrice Grand**  
63260 Chaptuzat
- Rural : **Nadine Duffort**  
32320 Pouylebon
- Forestier : **James Desaivres**  
81490 Saint Salvy de la Balme
- Jeune entrepreneur : **Patrice Vergnes**  
12160 Baraqueville
- Membre suppléant : **Jean-Marc Moumin**  
31320 Aureville
- Membre suppléant : **Jérémy Girard** - 03160 Couzon

## RHÔNE-ALPES, LANGUEDOC-ROUSSILLON, PACA

- Agricole : **Jean-Marc Gimaret**  
01480 Messimy sur Saône
- Rural : **Jean-Marie Villaret**  
34725 Saint André de Sangonis
- Forestier : **Michel Gabillon**  
38260 La Côte St André

- Jeune entrepreneur : **Denis Monnier**  
84830 Sérignan-du-Comtat
- Membre suppléant : **Jean Marie Vitton**  
38280 Villette d'Anthon
- Membre suppléant : **Henri Blanc**  
11400 Castel Naudary

## CENTRE, BOURGOGNE, FRANCHE-COMTÉ

- Agricole : **Jean-Marie Lefort**  
71600 St Leger les Paray
- Rural : **Serge Renault**  
41100 Mondoubleau
- Forestier : **François Pasquier**  
90100 Faverois
- Jeune entrepreneur : **Jean-François Rochette**  
71350 Bragny sur Saône
- Membre suppléant : **Françoise Contet**  
70700 Frasné le Château
- Membre suppléant : **Pascal Gendrier**  
41350 St Claude De Diray

## CHAMPAGNE-ARDENNE, ALSACE-LORRAINE, ÎLE-DE-FRANCE

- Agricole : **Christian Lemery**  
51800 St Mard S/Auve
- Rural : **Bernard Diss**  
67700 Landersheim
- Forestier : **Robert Dieudonné**  
88600 Bruyères
- Jeune entrepreneur : **Eric Brodhag**  
68490 Hombourg
- Membre suppléant : **Eric Launoy**  
10270 Fresnoy Le Château
- Membre suppléant : **Gérard Lafouasse**  
91470 Pecqueuse



Les membres du Conseil d'administration EDT

# Prévision de baisse d'activité en travaux d'exploitation forestière dans le Sud-Ouest

Une centaine d'Entrepreneurs de Travaux Forestiers ont répondu présents à l'Assemblée Générale des ETF d'Aquitaine, vendredi 17 février à Liposthey (40). L'occasion d'évoquer les inquiétudes sur les prémices d'une crise chez les ETF du massif des Landes de Gascogne, notamment auprès des pouvoirs publics. Mais également d'être alertés par l'ampleur des vols et dégradations sur les machines forestières.

Les industriels du bois amorcent leur plan de déstockage (8 millions de m<sup>3</sup> de bois) plus rapidement que prévu : un déstockage en 3 ans maximum, soit 2,6 millions de m<sup>3</sup> de bois par an.

## Avis de gros temps sur les travaux d'exploitation forestière

Les travaux d'abattage et de débardage liés à la tempête de 2009 sont terminés : l'ensemble des cha-blis est exploité (41 millions de m<sup>3</sup> en deux ans, hors parcelle scolytée).

Suite à la tempête Klaus, la filière estime une perte de prélèvement possible du bois de 2 millions de m<sup>3</sup> par an, soit un volume exploitable annuellement de 6 millions de m<sup>3</sup> par an.

L'enquête menée par l'association des ETF d'Aquitaine sur la situation en travaux d'exploitation forestière démontre que plus d'1/3 des entrepreneurs prévoient de licencier leur personnel et ne peuvent plus assumer le financement de leurs machines forestières.

Toutefois, l'association a informé l'ensemble des entreprises des mesures obtenues telles que des aides à la trésorerie et au maintien de l'emploi. Si un entrepreneur de travaux forestiers estime être en difficulté, il peut contacter l'association qui l'accompagnera dans l'orientation et le montage des dossiers d'aide. Cet accompagnement personnalisé et toutes les démarches qui s'y affèrent sont strictement confidentiels.

En plus de ces mesures et à la demande de l'association ETF d'Aquitaine, la Draaf Aquitaine a annoncé que les entreprises de travaux publics ne peuvent plus réaliser des travaux de nettoyage en forêt. La Draaf Aquitaine a également annoncé qu'une enveloppe financière était attribuée aux travaux de nettoyage et de reboisement pour l'année 2012, soit 83 millions d'euros, dont 40 millions disponibles tout de suite.

La réunion s'est poursuivie par des échanges autour des prix de prestations, de la situation de la bourse Klaus, de la relation avec l'ONF, du statut de gestionnaire forestier professionnel, d'indépendance économique des entrepreneurs, la fiche chan-



L'AG des ETF d'Aquitaine à Liposthey.

tier informatisée, mais également le protocole de regroupement des petites propriétés.

## Multiplication des vols et dégradations

Le clou de la réunion s'est tenu lors des échanges avec les entrepreneurs sur les vols et dégradations des machines forestières : alors que le président de l'association, Gérard Napias, s'interroge sur le nombre de cas, près de l'ensemble des entrepreneurs présents s'est manifesté mains levées, à la surprise de toute l'assemblée. Ces délits sont inadmissibles et sont à combattre avec détermination.

**Virginie Cherprenet** ■

### Vols et dégradations des machines

#### Dégradations :

- 2 machines forestières incendiées
- 1 tracteur vandalisé à coup de masse

#### Vols :

- 1 broyeur
- 1 tracteur
- 1 porteur
- 1 tête d'abattage
- 16 000 l de gazole + 1 cuve
- 1 100 l d'huile hydrau-

#### lique

- 38 phares
- 6 grappins
- 8 ordinateurs de bord
- 150 pièces et accessoires dédiés au fonctionnement de la machine et à sa maintenance.

Le préjudice est estimé à 1,5 million d'euros, hors coûts d'immobilisation des matériels et des réparations.

# Mettre en place le référentiel de certification phyto dans mon entreprise

La réforme de l'agrément pour la certification des entreprises fait monter la pression sur le terrain au vue des échéances qui approchent à grand pas. Les audits « blancs » effectués dans des entreprises de travaux volontaires ont permis de rassurer l'ensemble de la profession en montrant que les pratiques des entrepreneurs sont « bonnes » au vue du référentiel mais qu'un gros travail de formalisation reste à faire pour mettre en valeur le professionnalisme des entreprises.

## La clé de la réussite du passage de l'audit : la préparation en amont

Avant le 1<sup>er</sup> octobre 2012, le prestataire de service doit faire le choix de s'engager et de poursuivre l'activité phyto car il doit avant cette date signer un contrat avec un organisme certificateur pour la réalisation des audits.

L'entreprise de travaux va ensuite fixer le jour de la réalisation de son premier audit avec l'organisme certificateur. À partir de la signature du contrat, l'entreprise qui a choisi de s'engager doit absolument se préparer à répondre aux exigences du référentiel avant le passage de l'auditeur. Si cette préparation n'est pas faite correctement, les chances d'obtention du certificat attestant de la certification de l'entreprise sont faibles. Si l'auditeur ne peut pas délivrer un certificat de conformité après son premier audit, un nouvel audit s'impose, entraînant perte de temps et d'argent pour le prestataire comme pour l'auditeur.

La préparation de l'audit comporte plusieurs étapes. Dans un premier temps, l'entreprise doit connaître et comprendre ce que l'on attend d'elle. Pour cela la Fédération Nationale Entrepreneurs des Territoires travaille avec le ministère à la rédaction



Affichage sur le pulvérisateur.

d'un guide de lecture permettant de rendre accessible la préparation de l'audit dans les entreprises en transcrivant les exigences des textes réglementaires.

Lorsque les conditions de certification sont assimilées, vient par la suite l'organisation pratique de l'entreprise, c'est-à-dire le rassemblement de tous les documents importants demandés par l'auditeur, le respect des points réglementaires prévus dans le référentiel de certification et le suivi de la traçabilité.



Périodicité des audits pour l'émission et le renouvellement du certificat d'entreprise et des visites de suivi durant les cycles.



## Cycles et exigences de la certification

Après le passage du premier audit, l'entreprise se voit délivrer une certification d'entreprise qui est valable pour une durée de trois ans et qui doit absolument être délivrée avant le 30 septembre 2013. Durant ce premier cycle de trois ans, une visite de suivi par des auditeurs est prévue 18 mois après l'émission du certificat. Par la suite, l'entreprise doit se soumettre tous les six ans à des audits afin de renouveler le certificat. Durant ces cycles de renouvellement, des visites de suivi sont de nouveau programmées à une fréquence d'une fois tous les deux ans.

## Le référentiel repose essentiellement sur trois volets

Le premier volet concerne certains points de réglementation. Notamment, le rangement et le stockage des produits phytopharmaceutiques dans un local ou une armoire doivent respecter des exigences minimales réglementaires.

Tous les produits phytos achetés par le prestataire doivent présenter une autorisation de mise sur le marché (AMM). Concernant l'application des produits phytos il sera demandé les enregistrements des caractéristiques des chantiers, ainsi que le respect des conditions d'usage, de la protection des personnes et de l'environnement par l'entreprise.

Le deuxième volet est la mise en place d'une traçabilité pour décrire l'organisation du chantier via la « fiche de chantier » appelée aussi « relevé d'intervention des traitements phytosanitaires » qui doit consigner les caractéristiques suivantes : date de la commande, nom du client, le type et l'adresse du chantier, les coordonnées de la parcelle, la prescription du produit par le client ou le prestataire, le temps et la surface d'application et des observations possibles... Une deuxième partie est l'exécution des travaux avec le nom de l'opérateur, les EPI (Équipement de Protection Individuelle), les produits et le matériel utilisés... Une troisième partie correspond à la validation ou non de la conformité aux prescriptions de l'exécution du chantier.

Le troisième et dernier volet du référentiel est la formalisation de toutes les actions de l'entreprise. C'est-à-dire, la nécessité « d'écrire ce que je fais » et de prévoir des consignes de sécurité lors des tâches suivantes : remplissage du pulvérisateur, application des produits, achat de produits et stockage (si réalisé par l'entrepreneur) et la gestion des déchets et des effluents.

L'entreprise devra formaliser la relation, entre elle et son client, via des bons de commande ou des contrats-cadre annuels, etc.

Lors du premier audit, l'organisme certificateur va vérifier différentes exigences dans l'entreprise afin de savoir s'il peut délivrer ou non le certificat. Il existe onze exigences incontournables qui, si elles ne sont pas remplies par l'entreprise lors de l'audit, constituent un « écart critique ». La sanction est lourde puisqu'elle se traduit par la non-délivrance

du certificat, contrairement aux « écarts majeurs » où l'entreprise peut, dans les 30 jours après l'audit mettre en œuvre les corrections nécessaires pour être en conformité le jour de la contre-visite sur site ou de l'audit documentaire (à distance).

Parmi ces exigences dites critiques, l'entreprise doit avoir en sa possession les certificats individuels décideurs et opérateurs, ou un Dapa en cours de validité, ou un justificatif de demande de renouvellement. Elle doit aussi mettre à disposition des EPI pour les travailleurs, afficher le numéro d'agrément dans l'établissement et sur les documents commerciaux, avoir des matériels d'application conformes, etc.

## Le déroulement concret de l'audit

Les échéances du premier audit sont courtes aussi bien en ce qui concerne l'obtention des certificats individuels décideurs et opérateurs nécessaires ou manquants que pour la certification de l'entreprise. Pour obtenir leurs agréments, les entreprises doivent signer un contrat avec un organisme certificateur avant le 1<sup>er</sup> octobre 2012. Cette signature de contrat montre que l'entreprise doit se tourner le plus rapidement possible vers un organisme certificateur afin de prendre rendez-vous pour le passage de l'audit. De plus, les entreprises doivent obtenir leur certification d'entreprise et l'ensemble des certificats individuels décideurs ou opérateurs avant le 1<sup>er</sup> octobre 2013.

Les syndicats régionaux EDT sont présents pour aider les entrepreneurs dans le choix de l'organisme certificateur agréé par le ministère de l'Agriculture. Après la demande de certification auprès d'un organisme, ce dernier enverra un formulaire d'identification des activités et fixera le rendez-vous pour le passage de l'audit. Il est important que l'entrepreneur spécifie correctement sur quelles activités il souhaite se faire certifier. En effet, avec un même numéro d'agrément, l'entreprise pourra être certifiée pour l'application en prestation de service, la distribution et le conseil indépendant de la vente et de l'application. Le contrat signé entre les deux parties doit fixer les conditions, le tarif et la durée de l'audit. La FNEDT a fait part au ministère de la nécessité d'en-



Lors de l'audit documentaire, l'auditeur passe au bureau de l'entreprise.



Échéances en deux temps. D'abord la signature d'un contrat avec l'organisme certificateur pour fixer la date de l'audit, puis l'obtention des certificats individuels et celui de l'entreprise.

cadre la durée de l'audit à une demi-journée maximum afin d'éviter que l'incidence financière ne soit trop lourde. Aussi, l'audit devra se dérouler dans les établissements et au siège des entreprises, les vérifications chez le client lors du chantier d'application ne seront effectuées que si le chantier se déroule le jour de l'audit.

Il est important de noter que l'organisme certificateur n'a pas pour objectif de préparer les entrepreneurs à l'audit. L'organisme certificateur « prestataire de services » accrédité par un organisme national et indépendant, le Cofrac, vérifie seulement le respect par l'entreprise des exigences prévues dans le référentiel. Les modalités d'audit sur le site sont administratives via un audit documentaire des pièces d'organisation de l'entreprise, de réglementation, de consignes et de traçabilité, puis sous forme « pratique » dans l'établissement avec un audit visuel et des interviews des prestataires sur leurs pratiques d'application de produits phytopharmaceutiques.

Après l'audit sur le site, l'organisme certificateur rend un rapport d'audit et des fiches d'écarts sous 15 jours. Si écarts majeurs il y a, ils doivent être levés sous 30 jours par des actions correctives que l'entrepreneur doit mettre en place. Enfin, l'organisme certificateur revoit le rapport et prend sa décision pour délivrer ou non le certificat. L'entrepreneur audité reçoit donc son certificat attestant de la certification de l'entreprise environ deux mois après le passage de l'audit. Il doit tout de suite envoyer une copie à

la Draaf pour montrer que les pièces permettant le maintien ou l'obtention de l'agrément sont réunies.

### Conclusion

La FNEDT mettra prochainement en place, vers la fin mai 2012, un dispositif d'accompagnement des entreprises à la certification en mobilisant les fonds obtenus auprès de l'Onema (Office national de l'eau et des milieux aquatiques) dans le cadre du plan Eco-phyto 2018, ainsi qu'un outil d'autodiagnostic pour les entreprises réalisant des prestations de services en zone agricole, non agricole et hygiène publique afin d'aider l'entrepreneur à positionner son activité d'application de produits phytos par rapport aux exigences du référentiel de certification. Cette étape doit être source d'une prise de décision de la part du chef d'entreprise : soit il continue ses activités d'application de produits phytos, soit il arrête ses activités et fait appel à des prestataires externes.

Pour les entrepreneurs souhaitant, après l'autodiagnostic, faire certifier leur entreprise par un organisme certificateur et relever le défi du passage de l'audit, la FNEDT mettra en ligne en octobre 2012, sur un espace dédié, des outils permettant de mettre en œuvre les actions correctives pour répondre aux exigences de la certification. Les entrepreneurs peuvent aussi s'informer et bénéficier d'un accompagnement auprès de leur syndicat EDT.

**Hélène Coulombeix et Virginie Chazole** ■

### La réglementation de l'application des phytosanitaires en Allemagne

*Interrogé sur l'application des phytosanitaires en Allemagne, le BLU (Bundesverband Lohnunternehmen), homologue d'EDT Outre-Rhin, a confirmé l'existence d'une réglementation importante que chacun comparera avec la situation en France. Les pulvérisateurs doivent être soumis tous les deux ans à un contrôle technique. Sont testés la répartition transversale (variation du débit des buses sur la largeur de liaison), le rendement de la pompe et l'état général technique du matériel. Un rapport de test est publié et une plaque est délivrée (collée en bonne place sur la cuve).*

*Les pesticides sont réglementés en Allemagne par la loi sur la protection des végétaux (Pflanzens-*

*chutzgesetz). Tous les utilisateurs de produits phytopharmaceutiques doivent participer à un cours de perfectionnement et passer un examen. Jusqu'à présent, cette expertise était « à vie », mais, à l'avenir, une formation complémentaire tous les cinq ans (éventuellement trois) sera demandée pour les utilisateurs phytosanitaires.*

*Les entrepreneurs dans la protection des végétaux doivent s'inscrire auprès des organismes de protection des végétaux compétents, qui vont ensuite procéder à des vérifications dans les entreprises.*

# Gel du GNR, conséquences sur l'activité des entreprises de travaux

La FNEDT a été alertée le lundi 6 février par des entrepreneurs sur les conséquences du gel sur le fonctionnement d'engins forestiers alimentés au GNR. Dans les jours qui ont suivi, des entrepreneurs de travaux agricoles se sont également manifestés.

Pour tenter d'y voir clair, la Fédération a lancé, le 9 février, une enquête express auprès des entrepreneurs via la newsletter du jeudi.

38 réponses d'entrepreneurs qui ont des engins en fonctionnement (agricole, forestier, rural) ont été exploitées au 20 février 2012 (d'autres questionnaires sont arrivés depuis).

Les engins sinistrés en activité sont des engins forestiers, agricoles, des tracteurs, des débardeurs, des télescopiques, des automoteurs d'épandage, des pelles hydrauliques, des abatteuses qui stationnent parfois sur les chantiers.

Les réponses viennent de l'Est de la France, du Centre Est, de Rhône-Alpes, du Massif Central, du Nord-Pas-de-Calais et de Picardie. Aucune remontée n'est parvenue de la façade atlantique, ni du Sud-Est et du Sud-Ouest, à l'exception de la Dordogne.

En novembre 2011, une partie des entrepreneurs de travaux interrogés sur un premier bilan sur le GNR avaient indiqué qu'ils attendaient de passer un hiver. Les conséquences de la rigueur du froid sur les engins en février leur donnent raison.

Est-ce le GNR qui était en cause, la qualité du GNR, en principe du GNR hiver censé tenir jusqu'à -21 °C, les engins, les filtres ? Des entreprises ont fait état de GNR gelé à -12 °C. L'enquête lancée par la FNEDT le 9 février apporte un éclairage et quelques constats.

## Six entreprises sur dix touchées par le gel du GNR

23 entreprises font état de perturbations de leur activité, de remises en route difficiles, voire très difficiles des engins.

21 entreprises annoncent des arrêts de machines qui vont de quelques jours à 10 jours.

Neuf entrepreneurs parmi les 23 déclarent avoir dépensé des milliers d'euros en filtres (changement quotidien des filtres) et avoir passé des heures et des heures à mettre en route les engins.

Tous les entrepreneurs ayant rencontré des difficultés soulignent la complexité de remettre en route un engin qui a subi la gelée.



*Le gel du GNR peut provoquer le colmatage des filtres.*

En revanche, 15 entreprises annoncent avoir tourné sans problème.

## L'effet surprise du gel

Toutes les entreprises annoncent des températures minimums atteintes de -14 à -20 °C et même -25 °C. Le minimum de température garanti annoncé par le fournisseur de carburant est, selon les entrepreneurs, de -15 °C à -21 °C et -29 °C dans un cas. Ce ne sont pas les entreprises qui ont eu les plus grands froids qui ont rencontré le plus de difficultés.

Des entrepreneurs ont été surpris par la vague de froid, d'autres ont anticipé ou sont plus habitués à ces événements ou encore réagissent : incorporation d'additifs, d'essence, de gazole blanc (à 1,50 euro le litre), le chauffage du fuel, la protection des filtres et des canalisations avec de la laine de roche.

## Constats généraux

Premier constat : la protection à -21 °C du GNR apparaît trop faible. Faut-il accroître la protection et de combien ? Faut-il avoir un moyen de distinguer facilement le GNR été du GNR hiver ? Recourir au GNR de haute qualité ? Au GNR très grand froid ?

Deuxième constat : les moteurs les plus récents ont une filtration fine voir très fine. La filtration est à 2, 3 voire 5 microns quand les moteurs de 10 ans d'âge ont une filtration de 30 microns. La filtration fine ne s'accompagne pas d'une protection contre le froid des filtres, le colmatage s'en suit.

Troisième constat : le stockage à l'abri du froid du GNR est indispensable. Des entrepreneurs ont fait état de difficultés pour faire le plein, par manque de débit des pompes, lié aux filtres de sortie de cuves qui avaient tendance à colmater.

# Élections 2012 : les attentes et les demandes des entrepreneurs de travaux

L'élection présidentielle sera suivie des élections législatives. Ceux qui dirigeront le pays demain doivent savoir qui sont les entrepreneurs, ce qu'ils font, et ce que nous attendons d'eux.

À l'heure où un bon nombre de candidats parlent de relocalisation et ré-industrialisation de la France, il faut rappeler que la production agricole et forestière, c'est la maîtrise des matières premières agricoles, alimentaires et énergétiques, des atouts pour notre pays, ses territoires et notre avenir.

Une autre valeur qui ne fait pas peur aux entrepreneurs de travaux d'hier, d'aujourd'hui et demain est à rappeler : le travail. On n'a rien sans travail, sans engagement. Il n'est pas honteux de travailler dur, de faire des heures, de se donner. Il n'est pas honteux de s'assumer, de se prendre en charge, de se lancer, de vouloir améliorer son sort sans rien demander à personne, sans se plaindre.

Notre secteur a obtenu la suppression de la taxe professionnelle, des exonérations de charges sociales, la défiscalisation des heures supplémentaires, le remboursement de la TIPP, la reconnaissance du titre de technicien gestionnaire, la régulation des activités des Gaec.

## Des attentes fortes à court terme

Pour autant, des entrepreneurs ont des exemples concrets de ce qui ne va pas, d'injustices, de situations difficiles rencontrées autour d'eux, d'incompréhensions.

La force des entrepreneurs, c'est de trouver des solutions pour leurs clients, de s'adapter à la situation et de faire face. Nous avons une feuille de route chargée à court et moyen terme.

À court terme, nous attendons la sortie du décret « gestionnaire forestier professionnel », la mise en place réaliste de la nouvelle réglementation de l'application des produits phytosanitaires, le respect des obligations de gestion durable de la forêt par nos entreprises ou encore la CVO sur la filière forêt bois avec l'extension de la collecte au-delà du champ réglementaire défini.

## Les attentes des entrepreneurs

Au-delà, pour accroître leur contribution aux territoires, les entrepreneurs attendent de l'environnement législatif et réglementaire ce qui suit :

- libre circulation des engins agricoles,

- concurrence loyale sociale et fiscale sur les marchés entre les entrepreneurs des différents états membres,

- fiscalité qui incite leurs clients au désendettement,

- une incitation concrète à la professionnalisation des travaux qui accompagne les entreprises se lançant dans des démarches qualité,

- la réduction des tracasseries administratives qui pèsent sur nos entreprises,

- une régulation des marchés par l'application des règles de concurrence,

- une politique de développement rural européenne qui associe à sa juste place les entrepreneurs.

## Les jeunes et les travaux agricoles

Les entreprises de travaux ont un rôle important à jouer dans la structuration et la compétitivité de la production agricole française et en particulier vis-à-vis des plus jeunes de nos clients.

S'installer en agriculture nécessite de plus en plus de capitaux. Pour les plus jeunes candidats, la rationalisation des investissements est très importante. Et pourtant, le recours aux entrepreneurs de travaux agricoles n'est pas assez ancré dans leur business plan. Les entrepreneurs veulent les soutenir et leur proposent une solution de gestion durable des investissements.

## Journée d'interpellation des candidats

Le 29 mars prochain à Montpellier, EDT avec 21 organisations de la production agricole et forestière, des filières agroalimentaire, agro-industrielle et hippique, des professionnels des services, des établissements d'enseignement s'adressera aux candidats à la présidence de la République afin de leur rappeler l'importance de leurs activités créatrices d'emplois, de richesses et de lien social sur les territoires.

EDT porte le message des entreprises de travaux agricoles, forestiers et ruraux pour dire aux candidats que notre vitalité future est largement liée aux orientations politiques et au cadre législatif et réglementaire décidés par ceux qui dirigeront.

## Actualités forestières

### Salon Bois Énergie 2012

La Fédération aura un stand sur ce salon qui aura lieu du 22 au 25 mars à St-Étienne. Des invitations seront disponibles pour les adhérents. Nous renseignons les entreprises de travaux et leur présenterons notre manuel « filière de production de plaquettes forestières » et les travaux menés dans le cadre du Comité Interprofessionnel du Bois Énergie.

### Manuel Ademe « Bois énergie : les filières de production de plaquettes forestières »

Le dernier comité de pilotage a eu lieu le 15 décembre 2011 et a émis ses dernières remarques avant la publication de notre rapport. Ce manuel, rédigé par le groupement Fédération-Cabinet FER-Cabinet Coudert est composé de six parties : (i) Caractérisation de la plaquette forestière pour l'énergie, (ii) Ressources forestières, gisements et disponibilités pour le bois énergie en forêt, (iii) Principes généraux de la production de la plaquette forestière, (iv) Techniques et coûts de production de plaquettes forestières, (v) Stockage, séchage, conditionnement et livraison, (vi) Approvisionnement en plaquettes forestières des chaufferies bois. La Fédération remercie les nombreuses entreprises de travaux sollicitées ainsi que M. Didier Barthelet (Association Pro-Forêt Franche-Comté) et l'Association ETF Aquitaine.

### 4<sup>es</sup> rencontres nationales des Chartes Forestières de Territoires

Organisées par la Fédération Nationale des Communes Forestières, ces rencontres se sont tenues à Collioure (66) du 8 au 10 février. Notre Fédération, représentée par son Président, était conviée en tant qu'expert à l'atelier « Mieux mobiliser les bois ». Pour cet atelier, les débats ont principalement porté sur la nécessité d'améliorer la desserte forestière et ses équipements (schéma de desserte, cartographie mise à jour, déclaration d'intérêt général...) et de pérenniser l'approvisionnement en bois énergie.

### Récolte commercialisée en 2010

Les résultats des enquêtes annuelles de branches indiquent une récolte de près de 40 Mm<sup>3</sup> en 2010 en France, en augmentation de +1,5 Mm<sup>3</sup> par rapport à 2009 et 4,5 Mm<sup>3</sup> par rapport à 2008 (avant tempête). Les trois principales régions de récolte sont l'Aquitaine (13,6 Mm<sup>3</sup>), la Lorraine (3,3 Mm<sup>3</sup>) et la Franche-Comté (2,1). En 2010, la hausse des récoltes concerne l'ensemble des régions à l'exception de l'Aquitaine (-1,2 Mm<sup>3</sup>), la Corse (- 33 km<sup>3</sup>), la Franche-Comté (- 34 km<sup>3</sup>) et le Poitou-Charentes (- 554 km<sup>3</sup>). Les effets de la tempête Klaus se font encore sentir avec une récolte de +5 Mm<sup>3</sup> en Aquitaine.



ENTREPRENEURS  
DES TERRITOIRES

# Infos EDT

## 0 820 20 06 47

Service d'information juridique / Vie pratique  
prix d'un appel local

### Conséquence du gel et délais de réalisation chantier

Certains entrepreneurs ont connu des obligations d'arrêt de chantiers dû aux effets du gel et à l'installation de barrière de dégel, ce qui retardera d'autant la fin prévisible de vos chantiers. S'agissant d'intempéries contraignant à l'interruption temporaire du chantier, les éventuelles pénalités ne sont pas dues. Ces éléments sont précisés dans vos contrats de prestations. En cas de problème, n'hésitez pas à nous contacter.

### Prix et indices nationaux du bois énergie

Voici les résultats de l'enquête réalisée par le Centre d'Études de l'Économie du Bois sur les prix et indices nationaux bois énergie du 4<sup>e</sup> trimestre 2011. Ces indices ont été élaborés à partir des prix de vente à la clientèle. Les prix s'entendent hors TVA départ site de production, par camion départ. Il s'agit de prix moyens toutes régions confondues.

Prix départ décembre 2011		Prix euro/t départ	PCI retenu MWh	Prix euro/MWh départ
Plaquettes forestières : plaquettes provenant de bois forestiers, vendus en toutes longueurs, puis broyés sur la coupe ou sur une plateforme de broyage	C1 : petite granulométrie, humidité < 30 %	76,3	3,70	20,6
	C2 : moyenne granulométrie, humidité entre 30 et 40 %	56,3	3,10	18,2
	C3-C5 : granulométrie grossière, humidité > 40 %	43,8	2,55	17,2
Plaquettes bocagères : bois broyé provenant d'élagages de haies bocagères	C1 : petite granulométrie, humidité < 30 %	96,0	3,70	26,0
	C2 : moyenne granulométrie, humidité entre 30 et 40 %	-	3,10	-

Bois bûches* en vrac rangé, prix départ décembre 2011	Prix euro par stère départ	Indice	Variation janvier 2012 / octobre 2011
33-40 cm (H1)	62,5	94,6	+ 1,13
33-40 cm (H2)	53,7	90,9	+ 5,3
50 cm (H1)	55,7	86,6	+ 11,4
50 cm (H2)	50,1	87,9	0
1 m (H2)	39,8	88,4	- 0,5

\*H1 : humidité < ou = à 20 %, H2 : humidité > 20 %  
Groupe : chêne, orme, hêtre, érable

Si vous réalisez des prestations de déchetage et/ou commercialisez des plaquettes forestières, merci de vous faire connaître de la Fédération afin d'être régulièrement informé de l'actualité du bois énergie.

## Actualités agricoles

### Accompagnement en ligne des applicateurs de produits phytosanitaires en prestation de service

Tous les applicateurs de produits phytosanitaires en prestation devront signer un contrat avec un organisme certificateur avant le 1<sup>er</sup> octobre 2012 et faire certifier leur entreprise par un organisme certificateur avant le 1<sup>er</sup> octobre 2013.

EDT avec ses partenaires applicateurs de produits phytosanitaires en prestation de service mettent en place un accompagnement en ligne pour appréhender les exigences de la certification d'entreprise et respecter le référentiel d'organisation générale et le référentiel spécifique des applicateurs en prestation de service. Cette action est pilotée par le ministère de l'Agriculture, avec l'appui financier de l'office national de l'Eau et des milieux aquatiques, grâce aux crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

L'audit d'autodiagnostic d'entreprise avec les bulles d'aide sera disponible fin mai pour s'évaluer.

### Les cotisations volontaires obligatoires (CVO) versées par les agriculteurs aux interprofessions sont conformes à la Constitution.

Le Conseil constitutionnel a mis fin courant février au débat sur la légalité des cotisations volontaires obligatoires (CVO) versées aux interprofessions. Le Conseil a estimé que les interprofessions ne portent en elles-mêmes aucune atteinte au principe d'égalité devant les charges publiques et ne sont contraires à aucun autre droit ou liberté garantis par la Constitution. Les interprofessions qui regroupent l'ensemble des acteurs d'une filière ont pour but de travailler à des projets communs pour dynamiser le secteur. Cette décision intervient alors que le secteur des entreprises de travaux forestiers s'apprête à faire son entrée à l'interprofession France Bois Forêt avec l'objectif de favoriser des actions de consolidation et de développement dont le secteur a cruellement besoin pour son avenir.

### La TVA sociale sur les rails

La décision d'augmentation de 2 % du taux de CSQ sur les revenus financiers et de 1,6 % de la TVA a été annoncée par le président de la République à compter du 1<sup>er</sup> octobre 2012. Ces hausses compensent les 13 milliards d'euros de baisses de charges patronales par exonération totale des charges familiales patronales sur les salaires compris entre 1,6 et 2,1 fois le Smic. Ces allègements de charges seront

ensuite dégressifs, et s'arrêteront au-delà de 2,4 fois le Smic. Ces exonérations concernent les seuls salariés à ce stade du projet.

### Les aides d'urgence en agriculture

Dans son rapport public annuel 2012, la Cour des comptes juge que les aides d'urgence en agriculture sont le reflet de ses faiblesses structurelles. Elle ne conteste pas les crises : 38 crises, dont 23 d'origine économique, 12 d'origine climatique et 3 d'origine sanitaire sur 2006-2010. Les crises d'origine économique expliquent une large part du montant total constaté (plus de 1,2 milliard d'euros sur la période). Parmi les 102 aides d'urgence répertoriées, figurent les prêts de crise, prêts de consolidation et prêts de trésorerie, les aides à la trésorerie, l'allègement des charges sociales et fiscales dont le remboursement partiel de taxe intérieure de consommation (TIC) sur le fioul et le gaz naturel.

La Cour suggère de développer un système de couverture des risques en agriculture faisant intervenir un premier niveau de responsabilité individuelle (mécanismes de lissage des revenus comme la déduction pour aléas, épargne de précaution, diversification des revenus), complété par un système de responsabilité collective professionnelle (contractualisation, fonds de mutualisation, assurances agricoles). Le recours à la solidarité nationale serait réservé aux crises de nature exceptionnelle, sur la base de données chiffrées.

### Disparition en Dordogne

EDT Dordogne a fait part du décès accidentel de Joël Jally, administrateur EDT Dordogne à l'âge de 49 ans. Il était entrepreneur de travaux agricoles à Angoisse, commune du nord-est du département. Christian Dussol, président du syndicat départemental, représentait EDT aux obsèques.

### Une bonne année 2011 pour le secteur de la location de matériel de BTP

Le syndicat des loueurs a annoncé que le secteur renouait avec la croissance en 2011 après deux années moroses. Le secteur de la location compte 970 entreprises en 2011 et 21 100 actifs. Le syndicat fait état de l'accélération de la concentration. Le groupe Loxam a acquis la société Locarest. Kiloutou, le numéro 2 a racheté BM Loc, le numéro 5. Le secteur de la location de matériel se concentre rapidement et va être dominé par deux acteurs : Loxam (750 millions d'euros de chiffre d'affaires prévus en 2011, au moins

ENTREPRENEURS  
DES TERRITOIRES**Infos EDT**  
**0 820 20 06 47**Service d'information juridique / Vie pratique  
prix d'un appel local

800 millions espérés après l'acquisition) et Kiloutou (330 millions prévus en 2011, autour de 400 millions après l'acquisition).

### **Biogaz : un conflit en cours en Allemagne**

La Commission européenne envisage de soumettre le lisier au droit sur les déchets dès qu'il est utilisé dans des installations biogaz. Compte tenu de l'importance que ce type d'énergie représente en Allemagne (40 % de la production européenne), cette approche de la Commission pose un grave problème pour les entrepreneurs de ce pays.

### **Quels propriétaires être en 2030**

Le groupe des Jeunes Propriétaires a organisé début février 2012 une conférence-débat avec une table ronde qui avait de quoi séduire les propriétaires et les entrepreneurs : « Le propriétaire rural de demain : rentier, entrepreneur, gestionnaire ou investisseur ? » Bruno Ronssin, directeur de la Fédération nationale de la propriété privée rurale et Bernard Mandeville, associé au sein du cabinet Lachaud Mandeville ont débattu sur le profil du propriétaire de demain et les solutions pour conserver et faire fructifier leur patrimoine.

### **Regroupement dans les annonces de matériel d'occasion**

Après le rachat l'an dernier du groupe France Agricole par Isagri, les deux entreprises ont décidé de regrouper leurs annonces de matériels agricoles d'occasion sur internet.

### **Qualité de l'air**

Les activités agricoles émettent des polluants comme l'azote et l'ammoniac lors du stockage des déjections animales, des épandages d'engrais minéraux et organiques et des labours. Le plan particules préconise l'adaptation de l'alimentation animale aux besoins des animaux, l'ajustement du matériel d'épandage et la réduction des émissions de polluants atmosphériques par les moteurs de tracteurs (banco de contrôle dans chaque région), la couverture des fosses à lisier qui permettrait de réduire les émissions d'ammoniac.

### **Les aides publiques dommageables à la biodiversité**

Le Centre d'analyse stratégique a pour mission d'éclairer le gouvernement dans la définition et la mise en œuvre de ses orientations stratégiques en matière économique, sociale, environnementale ou technologique. Dans un rapport publié en octobre sur les aides publiques dommageables à la biodiversité, le Centre pointe les aides. Sur la mécanisation agricole, ce ne serait pas la machine qui aurait un impact défavorable pour la biodiversité, mais les « pratiques issues d'une certaine course à la puissance et au poids, de la possibilité de traitements de grande ampleur et de l'ajustement du paysage aux « impéra-

tifs » de productivité des engins (taille de parcelles, rectifications géométriques, etc.). En revanche, elle peut aussi permettre des façons de travailler le sol ou des opérations agronomiques en substitution de traitements chimiques ». Mais, le rapport estime que « lorsqu'il s'agit de matériel d'agriculture de précision (GPS, etc.) par exemple, cet investissement doit normalement conduire à une réduction des quantités d'intrants. Cette mesure peut toutefois être vue comme une distorsion par rapport à l'agriculteur qui supporte les coûts de pratiques ne nécessitant pas ou peu d'intrants. »

### **Bilan carbone obligatoire pour le transport**

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012, un transporteur doit calculer le bilan carbone de sa prestation et transmettre à son client les informations sur la quantité de dioxyde de carbone émise pour un ensemble comprenant la phase de fonctionnement des moyens de transport et la phase amont de production des sources d'énergie nécessaires au fonctionnement des moyens de transport. Le décret n° 2011-1336 du 24 octobre 2011 fixe le mode de calcul de la quantité de dioxyde de carbone émise à l'occasion d'une prestation de transport. Dans le cas d'une prestation de transport de marchandises, le prestataire fournit l'information à la date convenue entre les parties, ou, à défaut, dans un délai de deux mois à compter de la fin de l'exécution de la prestation.

### **Le marché de l'assainissement non collectif**

Plus de 12 millions de Français ne sont pas raccordables au tout à l'égout collectif. Ils doivent faire contrôler leur système d'assainissement individuel une première fois d'ici fin 2012. Le service public de l'assainissement non collectif (Spanc) de la collectivité s'en charge, ce qui peut donner lieu à une redevance. Dans la pratique, son montant est variable, que ce soit pour le premier contrôle ou le contrôle périodique. Sur les 4 à 5 millions d'installations, la moitié seraient non conformes et nécessiteraient à terme une réhabilitation. Une autorisation d'exercer est nécessaire pour vidanger (déclaration en préfecture pour le transport sur route de déchets non dangereux, attestation d'assurance et de responsabilité civile propre à l'activité).

### **Michelin : un nouveau site pour les pneus agricoles**

Michelin a lancé en France en décembre dernier un nouveau site internet dédié à ses activités agricoles. Il sera bientôt suivi par une ouverture aux États-Unis et un déploiement en Europe au cours de cette année 2012. Michelin y présente bien sûr sa gamme et propose un outil d'aide pour choisir le bon pneu : par métier (grandes cultures, polyculture-élevage).

Sur le papier, tout paraît  
toujours formidable...



RENDEZ-VOUS

**AU CHAMP !**



Mais nous, nous démontrons  
ce que nous avançons !



**JOHN DEERE**

JohnDeere.com

4515114F

## L'entreprise Van Stipdonk spécialisée dans l'entretien des paysages aux Pays-Bas

Tout comme son père, qui a créé l'entreprise en 1969, Dirk Jan Van Stipdonk aime les défis et s'est progressivement spécialisé dans l'entretien des milieux naturels difficiles. Rencontre au siège de l'entreprise à Geldrop, au sud des Pays-Bas, dans la province du Brabant Septentrional.

« Quand quelque chose de compliqué est à réaliser, les gens viennent nous voir et nous les aidons à régler le problème ». Dirk Jan Van Stipdonk est actuellement le directeur de l'entreprise Van Stipdonk Landschapsinrichting BV, et il avait 24 ans quand, en 1995, il rejoint son père dans l'entreprise créée par ce dernier, après des études de paysagiste à l'Université de Wageningen.

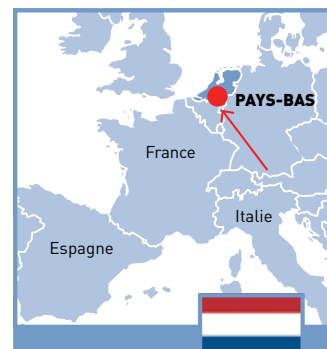
« Préservation de la nature, techniques de cultures, espaces verts, biomasse » sont les quatre spécialités affichées sur sa carte de visite. « Avant de créer cette entreprise en 1969, mon père était employé dans une entreprise de travaux agricoles », rappelle Dirk. Cette entreprise a ensuite arrêté ses activités agricoles pour se spécialiser dans les travaux publics, puis elle a été rachetée par

mon père et mon grand-père qui ont eu par la suite jusqu'à dix tractopelles.

Dans les années 1980, l'entreprise commence à se diversifier et à se spécialiser dans l'entretien des paysages en milieu naturel, devenu par la suite son cœur de métier. Fort d'une spécialité technique dans la création de polders, Dirk rejoint donc l'entreprise en 1995, et cette dernière comptait à l'époque un peu plus d'une vingtaine d'employés.

### Prototypes

Très vite, l'entreprise met au point un prototype appelé « Heideplaggen » destiné à enlever l'herbe et la couche superficielle du sol de terrains sableux couverts de bruyère. Ces interventions ont lieu au sein de parcs naturels et doivent être réalisées tous les 30 ans afin de régénérer la bruyère qui a tendance à être progressi-



L'entreprise se situe près de Geldrop dans la province du Brabant Septentrional qui est tout au sud des Pays-Bas près des frontières avec la Belgique et l'Allemagne. La région de Geldrop se caractérise par des sols sableux et des paysages variés, avec notamment des parcelles de nature entre des zones urbaines importantes (Eindhoven, siège de Philips, n'est pas loin). Les exploitations y sont de petites tailles et souvent spécialisées porcs et volailles, et les villages nombreux.



Dirk Jan van Stipdonk devant l'entrée de l'entreprise

vement étouffée par l'herbe. « Cet envahissement d'herbe dans les bruyères provient de l'azote présent dans l'air du fait de l'épandage de lisier très fréquent aux Pays-Bas », explique le jeune directeur qui ajoute que seulement quatre sociétés avaient construit une telle machine

### Le parc de matériels

Le matériel est classé par métiers : outils tractés, machines destinées au fauchage, pelleteuses et engins de travaux publics, puis équipements de transport. L'entreprise compte une petite dizaine de tracteurs :

- 1 petit tracteur Kubota pour les travaux de jardinage
- 2 tracteurs John Deere 80 ch
- 1 tracteur Valtra 80 ch (marque finlandaise)
- 2 tracteurs Fendt de 200 ch
- 1 tracteur Fendt de 120 ch
- 1 tracteur Fendt de 300 ch

Quant au parc de machines destinées aux travaux en milieu humide, il se compose de 5 Wetlandtrack spécialisés dans la coupe et la récolte des fourrages en espaces naturels protégés. Sur ce total, trois machines sont d'ancienne génération (faisant en même temps le fauchage et la récolte) et deux de nouvelle génération consistant en deux opérations faites par deux machines distinctes : le fauchage, puis la récolte. Ayant une pression au sol inférieure d'un quart à l'ancienne génération, le matériel de nouvelle génération est apprécié et demandé par l'administration des parcs naturels car il respecte « soit disant » davantage la faune sauvage (papillons, grenouilles...).



Merel et Dirk Van Stipdonk, le couple à la tête de l'entreprise.

aux Pays-Bas. « Mon père aimait répondre à de tels défis et faisait tout pour mettre au point des machines uniques qui lui permettaient de se différencier des concurrents », rappelle Dirk Jan Van Stipdonk dont l'entreprise compte aujourd'hui 35 salariés. Qui sont les clients de la « Heideplaggen » ? « C'est principalement l'État, et avec ce dernier on est sûr d'être payé », répond le jeune entrepreneur qui mentionne cependant l'existence d'une forte concurrence dans son métier. Afin d'y remédier, Dirk cherche d'autres clients ou d'autres activités complémentaires. Ce qui devient une réalité avec l'aéroport d'Eindhoven qui lui demande de replanter 40 ha d'arbres après un chantier de construction, puis avec l'entreprise Philips dont il doit réaménager 100 ha de

nature. « Le chantier de Philips va nous permettre de mettre en œuvre toutes nos

## Le personnel

Sur un total de 35 personnes, 6 sont des personnels administratifs, dont Merel Van Stipdonk, qui est à la fois l'épouse de Dirk et son assistante spécialisée dans la gestion du personnel. Selon Merel, il est difficile de trouver du personnel qualifié près de Geldrop, car le personnel le plus recherché est constitué de fils d'agriculteurs de plus en plus rares dans la région. Essentiellement conducteurs d'engins agricoles (deux-tiers pour les travaux publics et l'entretien des paysages et un tiers pour les travaux de jardinage), les salariés doivent idéalement ne pas être à plus d'une demi-heure de route du bureau. La philosophie et le but de l'entreprise étant d'occuper son personnel toute l'année, les travaux de jardinage, de transport et de valorisation de la biomasse viennent prendre le relais au 15 mars des interventions en milieu naturel, ces dernières devant respecter une trêve du 15 mars au 15 août du fait du nichage des oiseaux.



Le changement du sable dans les parcs est depuis trois ans une diversification de l'entreprise.

SEMIS - FERTILISATION

**CARRÉ** fait aussi  
des enfouisseurs  
d'engrais solides !

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

85140 SAINT MARTIN DES NOYERS  
Tél : +33 (0)2 51 07 82 35

**carre**  
C'est mieux convaincant

## De plus en plus d'entrepreneurs spécialisés dans le terrassement

Le nombre total d'entrepreneurs est passé aux Pays-Bas de 2 000 à 3 000 entre 2008 à 2011, pour un chiffre d'affaires total passé de 3 à 4 milliards d'euros. Ce boom du secteur est essentiellement lié à la hausse du nombre d'entrepreneurs ayant des activités non agricoles, comme nous le rappelle Jan Maris, le directeur de l'association Cumela qui regroupe aujourd'hui 2 000 entrepreneurs : « 60 % du chiffre d'affaires total des entrepreneurs néerlandais est lié à des activités non agricoles, et notamment au terrassement. On estime aujourd'hui que 70 % des travaux de terrassement réalisés aux Pays-Bas sont le fait d'entrepreneurs membres de Cumela, ce qui explique que l'association ait gagné 100 nouveaux membres en 2011. » Ces travaux de terrassement interviennent dans deux principaux domaines : lors de la construction des routes et autoroutes, et lors du renforcement des digues, forte préoccupation d'actualité aux Pays-Bas du fait de

l'augmentation du niveau de la mer. La construction d'espaces naturels dans les villes ou d'espaces liés à des activités sportives (terrains de golf) vient compléter le spectre d'activités de ces nouveaux entrepreneurs hollandais. « La part d'activités agricoles des entrepreneurs reste stable », ajoute Jan Maris. Dans le domaine agricole, on estime qu'aux Pays-Bas 90 % de la récolte de betteraves est réalisée par les entrepreneurs de travaux agricoles, ces derniers assurant 50 % de la récolte de pomme de terre. 100 % de la récolte de maïs et 90 % de l'ensilage d'herbe ainsi que 90 % du transport de lisier sont assurés également par les entrepreneurs néerlandais. Par contre, les entrepreneurs de travaux agricoles néerlandais sont très peu actifs dans la moisson ou l'épandage de produits phytosanitaires, réalisés par les agriculteurs eux-mêmes. « La taille moyenne de nos entreprises membres est de 12 à 13 employés, la plus importante comptant



Jan Maris, directeur de Cumela.

250 employés », complète Jan Maris.

Quelles sont les préoccupations d'actualité de l'association ? « Les prix bas qui sévissent surtout dans les secteurs non agricoles du fait de la crise », répond tout d'abord le directeur de Cumela. Ce dernier mène par ailleurs une activité importante de lobbying auprès des instances gouvernementales pour tout ce qui concerne les conditions de circulation des

engins sur la route. « C'est une préoccupation pour tous les entrepreneurs européens », estime Jan Maris qui préfère agir en amont plutôt que de subir des législations impossibles à tenir comme c'est le cas actuellement en Belgique. Enfin, la diminution de l'empreinte carbone et le respect de l'environnement constituent également un axe important d'actualité pour Cumela.



Le Wetlandtrack permet de faucher l'herbe sur un terrain très humide.

spécialités », commente Dirk qui va même jusqu'à développer des plantations de bruyère entre les constructions. « Chaque client a des

demandes particulières, et ces dernières contribuent au développement de notre société », résume bien le jeune entrepreneur qui est animé

par la même passion que son père. L'entreprise développe par la suite plusieurs autres activités comme le fauchage de l'herbe sur terrains humides réalisé avec le Wetlandtrack, un tracteur léger monté sur chenilles afin d'alléger la pression sur le sol. Le Zandbackzeef ou machine d'extraction du sable est un autre exemple de diversification de l'entreprise depuis trois ans. Une nouvelle législation sur les bacs à sable des jardins publics est à l'origine de cette machine mise au point par l'entreprise. Cette nouvelle législation impose aux jardins publics de changer le sable des bacs tous les trois ans, à la fois pour des

raisons hygiéniques et pour éviter que les enfants ne se blessent quand ils tombent dans le sable.

Enfin, la récolte de biomasse et la coupe d'arbres destinés à être transformés en chips (plaquettes) sont une nouvelle activité plutôt récente. « Avant, les résidus restaient sur le sol », remarque Dirk dont l'entreprise a construit une machine pour enlever les arbres en milieu forestier.

**Philippe Caldier** ■

Plus que jamais,  
c'est le moment de voir  
**grand**



# FOREXPO

*Le salon européen de la sylviculture et de l'exploitation forestière*

**6-7-8 JUIN 2012 MIMIZAN**

Coordonnées GPS 44.152405, -1.158113

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



## Entreprise D'Hervé : la stabilité dès l'installation

Christophe D'Hervé a souhaité s'installer pour concilier vie professionnelle et vie familiale, incompatibles dans le poste qu'il occupait auparavant. Il a alors choisi une entreprise de travaux diversifiée dans l'élagage sous contrat, pour parer à l'instabilité des structures agricoles en pleine mutation.

C'est avec l'aide de Jean-Marc Leroux, délégué régional EDT Bretagne, que Christophe D'Hervé a recherché une entreprise de travaux agricoles. Il a alors pris contact avec des entrepreneurs cédants. Une entreprise de Confort-Meilars a retenu son attention pour son activité d'élagage, et sa proximité avec la mer, « *ma passion* ». Face au manque de visibilité en travaux agricoles, l'activité élagage qui représente alors 30 % du chiffre d'affaires de l'entreprise apporte une source de

revenus stable. « *Voyant des éleveurs laitiers de 40 ans cesser leur activité, la stabilité des contrats d'élagage m'a inévitablement intéressé* », explique le chef d'entreprise.

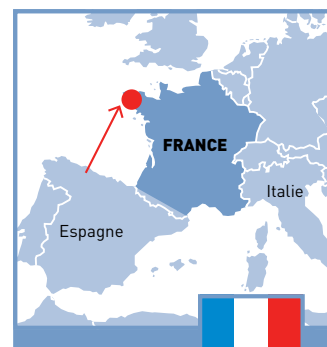
### Miser sur l'élagage

Christophe D'Hervé s'installe donc le 1<sup>er</sup> août 2008 en connaissant un peu le secteur, mais pas la clientèle. Le métier en revanche, il connaît. Durant 12 ans, l'homme a sillonné la France pour promouvoir les matériels de récolte et de semis d'un constructeur renommé,

essentiellement auprès d'une clientèle d'entrepreneurs.

L'entreprise qu'il reprend, créée à la fin des années 1960, travaille déjà avec EDF depuis une bonne dizaine d'années. Le cédant, âgé de 67 ans, a stoppé sa politique d'investissement depuis quelque temps, si bien que certains clients se sont équipés en individuel ou sont partis chez un concurrent.

Il faut actualiser le parc en composant avec les impératifs économiques. En plus du renouvellement des matériels de labour et de semis,



L'entreprise D'Hervé est située à la pointe sud du Finistère sur la commune de Confort-Meilars. Avec 5,5 salariés à plein-temps, elle propose des prestations agricoles dans un rayon de 20 à 25 km autour du siège, et peut intervenir en élagage sur une grande partie du département.

les premiers investissements du repreneur porteront sur l'activité d'élagage (achat d'une nacelle et d'un télescopique) et sur le battage avec l'achat d'une seconde moissonneuse. « *On a redéveloppé l'agricole... et le reste d'ailleurs.* »

En trois ans, l'activité élagage a donc crû jusqu'à représenter aujourd'hui 40 % du chiffre d'affaires. La majorité de l'activité concerne l'entretien des lignes HTA/BT pour le compte d'ERDF (Électricité Réseaux Distribution France), qui gère 95 % du



L'évolution des structures dans cette région d'élevage ne plaide pas en faveur d'une offre unique de services agricoles.

### Le parc de matériels

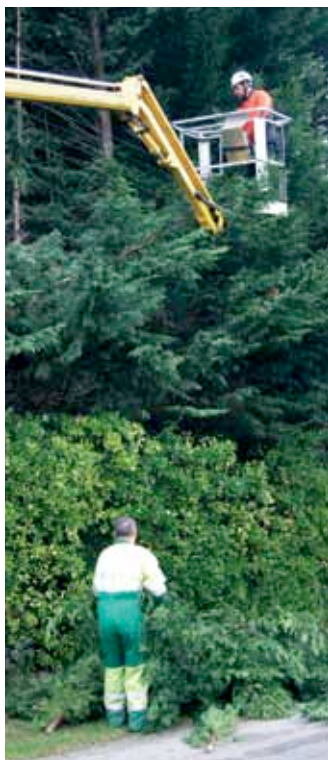
- Moissonneuses Claas Lexion 450 (5,40 m repliable) et Fendt 6300 (6,40 m repliable)
- Ensileuse Krone BigX 605 (8 rgs)
- Tracteurs Case Magnum 7240, Fendt Vario 820 TMS, Valtra N121 + chargeur Q65
- Tracteur Renault Temis 630 + épareuse SMA 8,50 m avec lamier 2 scies de 900 mm
- Télescopique Merlo 35.13 (3,5 t et 13 m)
- Tracteur Someca 1000S + nacelle Thomas 16 m

- Mercedes Sprinter équipé d'une nacelle VL 20 m
- Tractopelle Case 580
- Tonne à lisier Armor tridem 20 500 l
- Charrues Kuhn 9 et 5 corps
- Combiné de semis Amazone Stratos 3 m
- Big baller Claas Quadrant 1200
- Round baller Fendt 2600
- Bennes Rolland et Richard Western 13 t

réseau de transport d'électricité en France métropolitaine (voir encadré). Cinq prestataires habilités (HOV, BOV) assurent ces opérations sur l'ensemble du département, « Un seul est basé dans la moitié nord, on se déplace donc ponctuellement jusqu'à 100 kilomètres du siège. »

L'intervention pour une clientèle privée ne représente que 20 % du volume d'égavage, et ne permet pas de pratiquer des marges importantes. D'autant qu'elle donne lieu à la constitution de devis, contrairement aux interventions ERDF, il n'y a pas de marché attribué donc une concurrence plus importante. La nacelle présente des avantages pour les particuliers : l'intervention auprès d'ouvrages sensibles, de massifs ou d'un portail électrique par exemple. Les branches coupées sont alors descendues en douceur, parfois au moyen de câbles et poulies.

Mises en place depuis 2007, des mesures agro-environnementales (ou MAE)



« Sur les chantiers, on travaille en équipe : une personne sur la nacelle et une seconde au pied. »

## Une habilitation pour intervenir

*L'intervention à proximité des réseaux électriques requiert une habilitation pour le personnel non-électricien. Elle comprend un plan de prévention pour analyse des risques, signé des deux parties, et une formation HOV et BOV pour l'intervention à proximité des lignes basse et haute tension. Cette for-*

*mation aborde la connaissance des risques encourus ainsi que leur prévention, les dispositions légales et réglementaires, mais n'a pas pour but d'enseigner l'électricité. À cette habilitation s'ajoutent enfin les particularités des marchés publics (comptabilité à jour, capacité financière...).*



Christophe D'Hervé (3<sup>e</sup> en partant de la gauche) et son équipe sur un chantier d'égavage.

devaient apporter une activité supplémentaire dans l'entretien des talus mais l'entrepreneur constate : « On n'a rien vu venir, juste perdu une centaine d'hectares de cultures, convertis en herbe. »

## Une activité relativement souple

En égavage, il est possible de prévoir quelques travaux à l'avance, contrairement aux activités agricoles tributaires du climat. La coupe des résineux, notamment, peut avoir lieu durant les périodes de calme. « Le souci reste de trouver des gens qui veulent faire ça à l'année, qu'il vente ou qu'il pleuve ». Lors de la reprise, Christophe D'Hervé a conservé l'ensemble du personnel, qui depuis est resté. Aujourd'hui, 3,5 équivalents pleins temps s'occupent de la partie égavage, 2 de l'agricole... même s'il arrive couramment que toute l'équipe soit mobilisée en égavage : « On peut faire de l'égavage quand il n'y a pas d'agricole, et inversement, s'il faut cinq personnes pour un chantier

d'ensilage. » La planification des activités est donc relativement souple, hormis pour les interventions urgentes.

Les urgences, c'est justement l'une des particularités du contrat qui lie l'entreprise à ERDF. Les interventions sont donc de deux types : le premier comprend les interventions immédiates, en urgence, de jour. « Ils nous appellent, on y va ! » Ce fut le cas suite au passage de la tempête Joachim, qui a occupé l'entreprise pendant quatre jours. « Le second type, ce sont des interventions ponctuelles, là où l'entretien n'est pas prévu. » Généralement pour un arbre tombé sur une ligne, ou pour

de l'entretien aux abords. Donc de l'entretien courant du réseau.

Renouvelés tous les trois ans sous la forme de marchés publics, les contrats sont exigeants pour leurs détenteurs, compliquant du même coup l'arrivée de nouveaux opérateurs. L'étape de préparation des chantiers est importante, et demande un temps non-négligeable, évalué à 15 % par l'entrepreneur : « Il faut quantifier la végétation, rechercher dans le cadastre les propriétaires des parcelles traversées, puis demander une permission d'accès... » Soit autant



La mise hors tension d'une ligne est formalisée par une attestation, illustrant les nombreuses formalités qui accompagnent chaque intervention.

## Un quart-temps pour la constitution des dossiers

*Lors de la reprise, l'entreprise comptait quatre salariés à plein-temps (dont deux pour la partie égavage) ainsi qu'une secrétaire employée à quart-temps. Celle-ci partage son temps entre quatre entreprises, dont trois entreprises de travaux agricoles. Dans l'entreprise D'Hervé, elle constitue notamment les dossiers d'intervention et les documents relatifs à l'activité d'égavage. Le relationnel et le planning, c'est Christophe. L'entrepreneur, qui bénéficie de l'aide de sa femme, souhaite également assurer la facturation.*

*Si la politique d'investissement a favorisé l'activité d'élagage, l'achat d'une moissonneuse a permis d'augmenter la surface battue et de mettre en place un échange.*



de déplacements qui mobilisent le chef d'entreprise.

## Agricole : accompagner la mutation

Le secteur géographique comprend 60 % d'élevages laitiers (en moyenne 400 000 litres de quota) et 40 % d'élevages porcins (150 à 200 truies naisseur/engraisseur). Des exploitations qui s'agrandissent constamment : « On arrive sur des fermes de 150 hectares, avec autant, sinon plus, de parcelles. Les exploitants sont aujourd'hui seuls sur des structures où officiaient auparavant deux ou trois générations. Ils ont donc forcément recours à des prestataires de services. Ils choisissent généralement de déléguer les travaux des champs, mais j'ai aussi le cas d'exploitants qui choisissent de ne pas se mettre aux normes. En lait pour l'instant. » Les normes de bien-être animal qui concerneront les truies en 2012 auront peut-être le même effet.

Malgré l'apport d'activité, l'entrepreneur tient à préciser qu'il ne voit pas la baisse du nombre d'exploitants comme un facteur positif : « Il y a de moins en moins de réseaux, de solidarité. » L'ensilage mobilise systématiquement une remorque (facturée) et l'entrepreneur

observe également une demande croissante pour le tassage : « La taille des exploitations augmente, mais la demande pour effectuer les chantiers en une journée est toujours là. » Il remarque toutefois une professionnalisation de l'activité : journées plus courtes, diminution du travail de nuit qui peut être source d'accidents et respect des horaires d'arrivée sur le chantier.

L'entreprise propose aujourd'hui l'ensemble des prestations agricoles courantes, hormis les traitements phytosanitaires. D'une part, la demande est insuffisante et les priorités de renouvellement portent sur d'autres matériels ; d'autre part, les mutations constantes et le manque de visibilité qui entourent cette activité n'encouragent pas sa création.

La politique d'investissements, qui a dans un premier temps visé à développer la prestation d'élagage, reste aujourd'hui prudente dans l'agricole. L'achat d'une moissonneuse a permis d'augmenter la surface battue et de développer l'échange avec un confrère. Christophe D'Hervé préfère en effet l'échange au suréquipement, pour certaines activités telles que la fauche et l'ensilage d'herbe qui représentent des surfaces

relativement restreintes. Il marque tout de même son attachement à la notion de service : « pour l'enrubannage, j'attelle la machine du collègue et je me rends chez mon client. » L'échange est donc un moyen de ne pas agrandir le parc de matériels, tout en continuant à proposer une offre complète de prestations, « sans toutefois courir après, car je préfère aller couper des branches. » Pour Christophe D'Hervé, il faut, aujourd'hui, travailler en complémentarité : « Pouvoir tout proposer à ses clients, c'est positif. Mais n'oublions pas que seule la raison économique fait qu'on sera là demain. »

## Un potentiel d'activité

En élagage aussi, l'échange est bénéfique. Citant le cas d'un chantier récent mobilisant 11 personnes, l'entrepreneur précise que lorsque ERDF met une ligne hors tension durant trois heures, il faut faire le travail dans le temps imparti sous peine de pénalités, « d'où l'appel à un collègue pour débayer ».

L'entreprise est rémunérée pour chaque intervention, en fonction du travail effectué pour ERDF. Elle est payée à 30 jours contre 60 avant la LME, ce qui constitue un avantage en comparaison avec la clien-

tèle agricole, qui tarderait plus facilement à payer la facture. « Il y a de tout évidemment, mais peu de clients avec qui nous nous battons. Certains payent leur facture dès la réception, d'autres font durer en prétextant une grosse somme. Je crois que c'est avant tout psychologique. »

L'avenir ? L'entrepreneur se penche sur la valorisation des bois de taille et des bois de bocage : « Après intervention, le bois taillé reste par terre, à la charge du propriétaire. On parle beaucoup de valorisations sous forme de plaquettes, mais c'est encore trop tôt. Aujourd'hui on coupe peu de volumes, et majoritairement de petites sections. Enfin, il faudrait racheter le bois, qui n'appartient pas au prestataire. Cette valorisation pourrait amortir les opérations de manutention des branchages par l'entreprise : regroupement et soufflage des morceaux pour parer aux réclamations des riverains. C'est une activité source de conflit, car nous subissons les doléances des particuliers. » Quoi qu'il en soit, pour Christophe D'Hervé, aujourd'hui âgé de 40 ans, le potentiel de développement en élagage est là : « La végétation pousse tous les jours ! »

**Guillaume Le Gonidec**





# RECORD DU MONDE PULVÉRISÉ !



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

LEXION 770, la moissonneuse-batteuse la plus performante du monde est sans doute aussi la plus rentable.

**+ 22%** | **- 10%**  
de débit | de consommation  
par rapport au précédent record.



**Record établi le 1<sup>er</sup> septembre 2011 de 9h46 à 17h46.  
À Swaby, Alford, Lincolnshire - Royaume-Uni.  
Données issues de CLAAS TELEMATICS.**

Machine : LEXION 770 TERRA TRAC  
Barre de coupe VARIO 12 mètres  
Temps de travail : 8 heures  
Tonnage récolté : 675,84 t

Type de récolte : blé  
Tonnage récolté/heure : 844 qx/h  
Surface moissonnée : 69,66 ha  
Consommation carburant : 11,2 l/ha

**CLAAS**

## Bernard Joos : « La plaquette forestière a un avenir »

Depuis 2003, Bernard Joos s'est progressivement spécialisé dans la plaquette forestière. Une activité marquée par une forte concurrence et des marges en chute libre. Rencontre à la Comelle, en Saône-et-Loire, à une vingtaine de kilomètres au sud-ouest d'Autun.

« Derrière chaque plaquette, il y a un entrepreneur et des compétences que l'on trouve nulle part ailleurs ». Bernard Joos, qui nous reçoit au lieu-dit de Bieux, nous répétera plusieurs fois ce credo lors de notre discussion. Calme, posé, notre interlocuteur nous reçoit dans son domicile qui fait également office de siège pour son entreprise démarrée en juillet 1985. Non originaire du milieu agricole ou forestier, Bernard Joos s'est orienté vers les travaux forestiers « par goût ». Son attrait pour la nature et son indépendance faisant le reste, il s'oriente naturellement vers le métier d'entrepreneur forestier. « De 1982 à 1984, j'ai suivi une formation pour adulte, puis j'ai démarré en ayant plusieurs expériences de salarié en Haute-Loire, en Ariège, dans les Vosges puis à Aubagne près de Marseille dans une entreprise spécialisée en entretien des paysages », rap-

pelle notre interlocuteur qui, pour des raisons familiales (ses parents sont à la retraite en Saône-et-Loire), s'installe à la Comelle avec sa femme Virginie.

### La tempête, puis la sécheresse

Après avoir été salarié pendant 6 mois au sein d'une entreprise de travaux forestiers, il se met à son compte en juillet 1985. Son activité, couvrant les travaux sylvicoles, d'élagage, d'entretien des forêts, se développe progressivement et il va avoir jusqu'à quatre salariés. Deux événements naturels vont ensuite modifier le profil de son activité. La tempête de 1999 tout d'abord qui marque un premier tournant. Bernard Joos s'était mécanisé avant la tempête en achetant un tracteur et un treuil. « On nous avait promis beaucoup de travail après la tempête, mais cela n'a pas été le cas », mentionne l'entrepre-

neur qui ajoute que les prix ont ensuite beaucoup chuté. En 2003, il est sans salarié et c'est la sécheresse, cette fois, qui guide la destinée de son entreprise. Du fait de la sécheresse, les éleveurs manquent de paille, d'où un nouveau besoin en bois déchiqueté qui naît pour la remplacer. C'est le début de l'activité bois-énergie pour Bernard qui achète une déchiqueteuse en 2005 et qui va progressivement diminuer les travaux forestiers. Ces derniers représentent dorénavant moins d'un mois de travail sur l'année, principalement au printemps et à l'automne (essentiellement broyage, gyrobroyage). Malgré un couvert forestier important, le bois-énergie est arrivé tard en Bourgogne et, en 2003, il n'existait à l'époque qu'une seule Cuma dans cette activité (pour alimenter une chaudière dans un village de Saône-et-Loire) et aucun entrepre-



neur. Il existait également une grosse chaudière communale à Autun, la première de France par sa taille et utilisant des déchets de scierie. La production de plaquettes va donc occuper une bonne partie de l'année de l'entreprise Joos (de septembre à mai), une activité de chambre d'hôtes prenant le relais en juillet et août depuis 2001.



Virginie Joos seconde son mari à la comptabilité.



Bernard Joos avec le Mont Beuvray à l'arrière, point culminant du Morvan.

## La course à la plaquette

L'activité bois-énergie de Bernard Joos représente aujourd'hui 1 500 t de plaquettes vendues, plus 1 500 t en prestation chez des clients. La quasi-totalité de l'approvisionnement en bois est achetée et l'entreprise dispose d'un stockage de 750 t à la Comelle. Le profil des clients est très varié (particuliers, communes, collecti-

tivités), la taille de leurs chaudières allant de 35 à 1 200 kW pour la plus importante. « J'assure le quart de l'approvisionnement en plaquettes pour cette dernière, le reste étant livré par l'ONF », précise Bernard Joos qui assure 100 % de la livraison en plaquettes pour des grosses chaudières de 400 à 600 kW.

Quelle est la qualité de la plaquette demandée ? La taille des particules et l'hu-

## Le parc de matériels

- Déchiqueteuse Forestri (du finlandais Kesla)
- Tracteur Valtra 170 ch
- Broyeur Plaisance
- Gyrobroyeur à chaîne Grenier-Franco
- Camion 6x4 Volvo pour livrer les plaquettes (35 m<sup>3</sup>)

midité sont deux critères rentrant en ligne de compte. Pour la taille des particules, le marché demande des plaquettes allant de G20 à G50

(de 20 à 50 mm), tandis que l'humidité dépend du client : 20 à 30 % pour les particuliers et plutôt 25 à 35 % pour les collectivités. « Le séchage



Des travaux ont actuellement lieu pour augmenter l'aire de stockage des plaquettes.



Vue générale du stockage des plaquettes et du camion qui les transporte

La sécurité est votre priorité ?

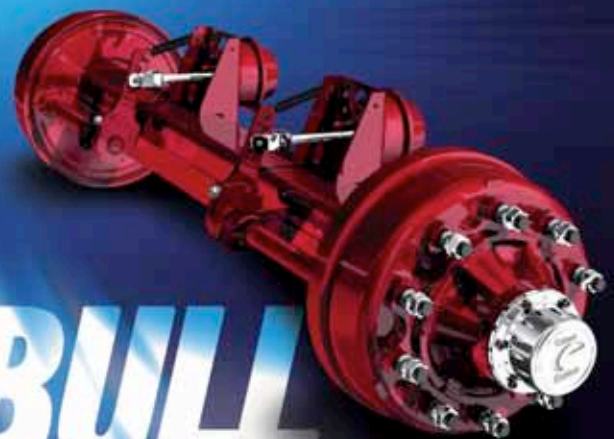
Exigez **Colaert Essieux**

Avec la nouvelle gamme **BLACK BULL**



**BLACK BULL**

Sous le signe de la force.



Les essieux BLACK BULL sont conçus avec de nombreuses innovations technologiques. Corps tubulaires, rondelles de sécurité...

Ils sont disponibles en fixes ou suiveurs et en trains de : 408E (40x80), 412S (40x120), 414S (40x140), 4218S (420x180), 4220S (420x200)



**COLAERT ESSIEUX**  
Route nationale 11/bis 59189 Steenbecque FRANCE  
Tel. +33 329436550 - Fax +33 328436863  
commercial@colaertessieux.fr - www.colaert-essieux.fr



La déchiqueteuse Forestri a été achetée en 2005.

des plaquettes se fait par *échauffement naturel lors du stockage* », explique Bernard Joos qui ajoute que c'est le volume des plaquettes par rapport à leur poids qui permet de contrôler leur humidité. L'essence du bois semble ne pas avoir d'importance dans la demande des clients et se compose de feuillus et de résineux du Morvan.

Quelle est l'ambiance sur le terrain dans le marché du bois énergie ? « *Il y a plus de producteurs de plaquettes que de chaudières existantes* », lance Bernard Joos qui mentionne l'existence

d'une forte concurrence dans le métier et d'une véritable course à la plaquette. Le nombre d'entrepreneurs forestiers dédiés au bois-énergie serait une quinzaine en Bourgogne, dont quatre en Saône-et-Loire. La concurrence dans ce métier vient des agriculteurs et l'on compterait aujourd'hui une quarantaine de déchiqueteuses en Bourgogne. Un autre problème d'actualité est la montée en flèche depuis deux ans du prix du bois (+ 40 à 50 %) du fait des besoins des industriels, qui ont peur de manquer de

bois, et qui font pression sur leurs fournisseurs. Le prix de la plaquette restant quant à lui stable (22 euros le m<sup>3</sup> pour les particuliers, prix départ sans livraison, de 45 à 100 euros la tonne pour les collectivités), les marges fondent et beaucoup d'entreprises arrêtent leur activité. « *Nous travaillons avec des marges trop faibles et on ne s'entend pas entre nous* », déplore notre interlocuteur qui estime cependant que la plaquette a un avenir.

### S'adapter pour résister

Le travail en direct (et pas en prestation), la fidélisation de la clientèle et un travail de qualité sont les conditions pour résister. « *Un entrepreneur individuel a plus de réactivité qu'une grosse structure* », ajoute Bernard Joos qui agrandit son aire de stockage pour plus de souplesse et d'adaptation par rapport à la clientèle. « *Il est important de travailler et de cultiver son image* », complète M. Joos qui vient de s'associer à un autre entrepreneur forestier pour répondre à un appel d'offres. Ce travail en commun offre une caution par rapport au client et représente une piste de développement pour l'entreprise. « *Nous sommes sur*

*un marché en croissance de 20 % par an depuis deux à trois ans, notamment du fait des collectivités* », commente positivement Bernard Joos qui ajoute qu'un appel d'offres peut amener à mettre en concurrence une vingtaine d'entrepreneurs dans un rayon de 100 km. Derrière chaque offre, il peut y avoir une bonne ou une mauvaise chaudière, certaines étant mal conçues ou ayant un stockage mal positionné. « *Il convient donc de vérifier ces points avant de répondre à un appel d'offres* », ajoute Bernard Joos décidé à continuer son activité. « *Il faut laisser le temps à ceux qui essaient d'arrêter et les meilleurs resteront* », conclut-il lucidement.

Syndiqué très tôt à la FNEDT, Bernard Joos fait par ailleurs partie du groupe « Bois-énergie » de cette dernière dont il apprécie les réunions. « *On y parle des techniques de travail, comment répondre aux appels d'offres, du classement et des normes des combustibles, et cela nous permet également de rencontrer d'autres entrepreneurs* », ajoute notre interlocuteur. Quels sont ses souhaits en matière de formation ou d'informations ? La normalisation des méthodes qualitatives de pesée et de mesures d'humidité des plaquettes, les méthodes de livraison, la concurrence déloyale sont des thèmes d'actualité qu'il souhaiterait voir davantage abordés à l'avenir. L'orientation de l'activité (prestation auprès de particuliers ou livraisons de plaquettes à des collectivités) est également une préoccupation permanente de l'entrepreneur fabriquant des plaquettes, car de cette orientation vont dépendre les investissements.

**Philippe Caldier** ■

## Le personnel

*Bernard Joos travaille avec son épouse Virginie, cette dernière prenant en charge la comptabilité et la gestion des stocks. Ce choix d'une structure légère sans salarié est possible en sous-traitant de nombreuses activités telles que la coupe et la livraison du bois et le transport des plaquettes.*



Trois chambres d'hôtes assurent une activité complémentaire en juillet et août.



# DEFENDER

## SUR TERRE, DEMANDEZ-LUI LA LUNE.

Professionnel parfaitement carré, le Defender a les épaules pour vous accompagner dans tous vos défis extrêmes. Robuste, puissant et volontaire, il dispose de la meilleure des cartes de visite : Capacité de traction : jusqu'à 3,5T • Charge utile : jusqu'à 1 440 kg\* • 3 empattements • 10 carrosseries • 63 ans d'expérience et de formation continue.



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



\* Sur version Defender 130 Simple Cab. Consommations mixtes Norme CE 1999/94 (L/100km) : de 10 à 11,1 - CO<sub>2</sub> (g/km) : de 266 à 295.  
RCS Nanterre 509 016 804.

## Les taux de TVA applicables aux travaux agricoles et forestiers en 2012

La loi de finances rectificative du 28 décembre 2011 a relevé le taux réduit de la TVA en le portant de 5,5 % à 7 %. Par contre, certains produits et services continuent de bénéficier du taux super-réduit de 5,5 %. Cette nouvelle mesure est entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2012, avec une tolérance pour le régime de TVA sur les encaissements. Tour d'horizon.

Le passage du taux de TVA de 5,5 % à 7 % touche directement les prestations rendues aux exploitants agricoles ou forestiers. À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2012, les entreprises prestataires de services sont donc tenues d'appliquer la nouvelle règle. Il y aura dorénavant 3 taux en fonction de la nature de la prestation : le taux super-réduit de 5,5 %, le taux réduit de 7 %, le taux normal de 19,6 %. Chaque entrepreneur étant responsable de sa factura-

tion, il lui appartient d'appliquer le taux correspondant à la nature des travaux qu'il réalise. Pas si simple dans la réalité.

### Les taux applicables

Le principe est que les travaux réalisés sont en principe imposables à la TVA au taux applicable aux produits obtenus après façonnage.

TRAVAUX SOUMIS À 7 %	TRAVAUX SOUMIS À 19,6 %
<b>TRAVAUX AGRICOLES PORTANT SUR DES PRODUITS NON DESTINÉS À L'ALIMENTATION HUMAINE</b>	
<p><b>Liés à la récolte ou après la récolte</b>                      Coupe de fourrage, fenaison, andainage, ramassage                      Moissonnage et battage de céréales                      Pressage, enrubannage, de paille et fourrage                      Séchage des produits agricoles                      Défanage de pommes de terre                      Arrachage de produits agricoles                      Ensilage                      Pressurage des graines et fruits oléagineux                      Travaux de vendange avec machine à vendanger                      Mouture de céréales ne faisant pas perdre le caractère de produit agricole                      Broyage de paille utilisée pour le bétail ou comme engrais                      Triage, calibrage, désinfection, fragmentation enrobage des graines de semences</p> <p><b>Liés à la préparation des sols</b>                      Labours, binage, hersage, disquage des espaces à vocation agricole                      Curage et nettoyage des stations d'épuration                      Évacuation et transport des boues extraites des stations d'épuration.</p> <p><b>Divers</b>                      Opérations de déneigement ou salage des voies publiques</p>	<p>Semelles et plantations                      Traitements culturaux, désherbage                      Désinfection et dératisation des champs                      Chargement et épandage engrais, lisier, fumier                      Opérations de transport, manutention, entreposage, gardiennage et emballage                      (Si manutention pour amener les récoltes auprès d'une voie d'accès, taux réduit 7 %)                      Opérations de compostage, épandage ou mise en décharge des boues                      Conditionnement, triage, calibrage, nettoyage, brossage des fruits                      Terrassement, arasement de talus                      Drainage et irrigation                      Curage de fossés                      Taille de la vigne et des arbres fruitiers                      Pressurage de vendange et fruits à cidre                      Distillation des vins et marcs, lies et fruits                      Analyse œnologique                      Déshydratation des produits agricoles (luzerne ...)                      Fabrication de vins, de cidre, de poiré, hydromels et alcools                      Teillage lin et chanvre                      Broyage de pierres</p> <p><b>Divers</b>                      Fauchage pour collectivité territoriale                      Droit entrée labyrinthe</p>
<b>TRAVAUX FORESTIERS</b>	
<p>Travaux sylvicoles et d'exploitation forestière réalisés au profit d'exploitants forestiers                      Entretien des forêts                      - Déboisement, reboisement                      - Tailles arbres et haies                      - Élagage, tronçonnage des arbres                      - Débardage                      - Entretien des sentiers forestiers                      - Déblaiement                      Abattage forestier                      Épandage de produits phytosanitaires (insecticides, fongicides)                      Curage des fossés avant reboisement                      Travaux d'enfouissement des souches                      Pose de protection des plantations contre le gibier</p>	<p>Sciage de grumes ou sciage à dimension                      Construction de pistes forestières                      Prestations d'élagage et entretien rendues à l'état, aux collectivités publiques ainsi qu'aux particuliers</p>

Ainsi, seuls les travaux qui portent sur des produits immédiatement destinés à la consommation humaine peuvent bénéficier du taux super-réduit de 5,5 %.

Les travaux ne retirant pas aux produits façonnés le caractère de produits agricoles non transformés relèvent du taux de TVA réduit de 7 %. Par contre, hormis ces deux cas de figure, c'est le taux normal qui doit être appliqué. Si deux catégories de prestations relevant de taux de TVA différents sont rendues à l'aide d'un matériel unique, c'est le taux réduit de 7 % qui peut être appliqué sur la totalité.

### TVA 5,5 % : récolte des produits destinés à l'alimentation humaine

Si le produit récolté est destiné à être consommé par l'homme, le taux portant sur la prestation de récolte est celui de 5,5 %.

Le fait que le produit récolté nécessite ensuite, un épluchage, séchage, ou cuisson avant de pouvoir être consommé par l'homme, ne fait pas obstacle à la qualification de « produit consommable en l'état ».

La prestation doit correspondre à la phase finale d'élaboration du produit agricole afin qu'il puisse être consommé par l'homme, dans l'état où il se trouve après cette prestation.

**Exemple :** Une prestation de récolte de légumes bénéficiera du taux à 5,5 % car les légumes en bénéficient eux-mêmes. Une prestation de battage de céréales sera facturée avec un taux de 7 %, puisque les céréales doivent encore subir une mouture et une transformation avant de pouvoir être consommées par l'homme.

### TVA 7 % : les prestations concernant des produits agricoles transformés

Si la prestation de service porte sur un produit d'origine agricole non destiné à la consommation humaine dans l'état où il se trouve une fois récolté, c'est le taux de 7 % qui s'applique. Cela concerne les produits d'origine agricole, de la pêche, de la pisciculture et de l'aviculture, non consommables en l'état par l'homme, le bois de chauffage, les produits de la sylviculture agglomérés destinés au chauffage, les déchets de bois destinés au chauffage, les aliments simples ou composés utilisés pour la nourriture du bétail, des animaux de basse-cour, des poissons d'élevage destinés à la consommation humaine et des abeilles.

### PRESTATIONS RELEVANT DU TAUX DE 5,5 %

Récolte de légumes
Triage, calibrage de pomme de terre de consommation
Lavage de légumes
Découpe d'animaux avant mise à l'étalage
Transformation lait en yaourt, fromage, etc...
Triage, calibrage d'œufs de consommation
Autres prestations portant sur un produit directement consommable par l'homme
Transformation de produits récoltés en jus de fruits
Concentration de jus de fruits, de tomates
Pasteurisations de jus de fruits

### TVA 19,6 % : pas de changements

Pour les façons qui sont exclues des taux réduits ou super-réduits, le taux normal continue de s'appliquer dans les conditions existantes avant 2012.

### Date d'application

Le régime de droit commun applicable aux activités de service est le régime des encaissements. Le principe est simple : la TVA est exigible au moment de l'encaissement effectif de la prestation. La nouvelle loi étant applicable au 1<sup>er</sup> janvier 2012, les nouveaux taux concernent en principe les encaissements réalisés depuis cette date. L'administration fait preuve de souplesse afin d'éviter de refaire les factures réalisées en 2011 et encaissées en 2012. Ainsi, la tolérance administrative admet que les factures réalisées avant le 1<sup>er</sup> janvier 2012 au taux de 5,5 % pourront toutefois rester à ce taux, quelle que soit leur date d'encaissement.

Les entrepreneurs qui le souhaitent peuvent sur option expresse auprès du service des impôts dont ils relèvent choisir de reverser la TVA en fonction de la date de facturation, au lieu de la date d'encaissement. C'est la TVA sur les débits. Cette mention doit figurer sur les factures.

Par contre, une telle option n'autorise pas le redevable à s'acquitter de la TVA postérieurement à l'encaissement des acomptes portant sur une prestation non encore facturée.

Si l'entrepreneur a exercé cette option, il est tenu d'appliquer les nouveaux taux à compter des facturations réalisées à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2012.

**Gilles Béniguet**  
Cogedis Fideor ■

**Fliegl**  
FRANCE

# Plus de polyvalence

Avec ma Fliegl :

- Je comprime l'ensilage
- Je transporte le fumier et les céréales
- J'épands le compost et le fumier
- Je souffle et transborde la plaquette de bois

REMORQUE À FOND POUSSANT - L'ORIGINALE

Tout cela, en toute sécurité...

Fliegl France  
Tél : 02 40 54 52 22  
Email : service@fliegl-france.com  
[www.fliegl.com](http://www.fliegl.com)

## Certification phytosanitaire : le cas des saisonniers

Bien que fréquemment réservée au personnel permanent pour répondre aux exigences de la clientèle, l'application phytosanitaire peut concerner les saisonniers. Ce cas est traité dans le dispositif définitif, lequel devrait balayer les craintes des prestataires par sa simplicité de mise en œuvre.

La saisonnalité des travaux caractérise la profession d'entrepreneur de travaux et, s'ils ne sont pas les seuls concernés par cette fluctuation d'activité, ils sont, en revanche, la profession la plus concernée par l'emploi de travailleurs saisonniers. Une contrainte prise en compte dans les textes d'application parus dernièrement.

### Prendre en compte la réalité des entreprises

L'application de produits phytosanitaires, entendue comme protection des cultures, est une activité pointue pour laquelle le client exige d'avoir un personnel dédié. En dehors de la question légale, la nécessité de disposer d'un applicateur reconnu par la clientèle rend cette activité réservée au personnel permanent. « *Je ne crois pas que le cas de saisonniers se produise en agricole* » avance Jean-Paul Dumont, membre à la fois du

bureau de l'Anefa (Association nationale pour l'emploi et la formation agricole) et d'EDT. En revanche, les semis avec application de produits phytosanitaires sont plus fréquemment réalisés par du personnel saisonnier.

Dans un courrier adressé à la Direction générale de l'enseignement et de la recherche, la fédération EDT avait souhaité s'assurer d'une prise en compte de la main-d'œuvre saisonnière dans les entreprises de travaux, dès la phase expérimentale. Elle aboutissait alors à une préconisation de formation d'une durée d'un jour pour les saisonniers, contre deux pour le personnel permanent. De même, le certificat « exploitant agricole décideur » pour les agriculteurs titulaires bénéficiait d'une validité pour l'application au niveau opérateur en entreprise de travaux. « *La plupart des saisonniers travaillent aussi en exploitation agricole* note

Jean-Marc Leroux, animateur régional EDT Bretagne. *S'ils ont le certificat exploitant opérateur, ils peuvent intervenir en entreprise de travaux en tant qu'opérateur.* » De même, une formation telle que le BEPA (niveau V opérateur et niveau IV pour le décideur) donne l'équivalence. Un niveau de formation atteint par nombre de saisonniers. « *Le cas s'est réglé de lui-même* » poursuit M. Leroux.

La demande adressée par EDT se basait également sur une réalité organisationnelle : l'encadrement fréquent du personnel saisonnier par le personnel permanent.

### L'encadrement comme exigence

Le dispositif définitif retient cette notion d'encadrement comme exigence. L'arrêté du 25 novembre 2011 a en effet formulé 15 exigences, dont la huitième stipule : « Le personnel non-titulaire d'un certificat

individuel bénéficie d'un encadrement. »

« *En application phyto, on ne peut pas faire n'importe quoi. Si ce sont des saisonniers, ils sont forcément accompagnés* » argumente M. Dumont. Cette exigence permet donc aux entreprises d'affecter des saisonniers non-titulaires du certificat individuel dans la mesure où un dispositif d'encadrement est mis en place par une personne expérimentée et certifiée. Le certificat individuel devra toutefois être obtenu à l'issue de la période d'essai ou dans les six mois suivant l'embauche. « *Une telle durée demeure un cas très rare* » poursuit M. Dumont. Pas d'inquiétudes pour la majorité des structures.

Le contrôle du respect des exigences s'effectuera sous forme d'un audit documentaire, au siège de l'entreprise ou sur l'un des sites annexes. Le personnel permanent doit justifier de sa certification en présentant une copie du certificat individuel valide ou un justificatif de demande de renouvellement. Pour le personnel saisonnier, l'exigence E8 formule l'établissement d'une documentation de suivi de l'encadrement, sous forme de fiche d'accompagnement ou d'un itinéraire d'intégration (voir encadré).

**Guillaume Le Gonidec** ■

### L'itinéraire d'intégration

*Le plan d'intégration représente ici une exigence documentaire. Initialement, sa vocation est de déterminer avant embauche les moyens qui seront mis en œuvre pour favoriser l'accompagnement du nouveau salarié. Il permet également de valider l'adéquation du salarié avec le poste concerné. Il se présente généralement de la manière suivante :*

- *l'environnement : informations relatives à la société accueillante et au service concerné*
- *la préparation : actions mises en place pour*

*favoriser l'intégration du salarié, son adaptation au poste de travail*

- *communication : échanges et rencontres entre le salarié, son tuteur et/ou le chef d'entreprise*
- *suivi du plan d'intégration : ce qui a été mis en œuvre, les pistes de progrès et moyens à affecter.*

*Cette présentation est un exemple décrivant ce qui peut être fait dans l'entreprise pour accueillir et encadrer le personnel non titulaire d'un certificat individuel.*



## Montoldre prépare le futur

Irstea, nouvelle dénomination du Cemagref, dispose en Auvergne d'une unité qui concentre ses efforts dans les domaines de l'épandage, de l'information et de la robotique. Elle développe des partenariats favorisant le transfert des connaissances vers le secteur socio-économique. Un fonctionnement qui satisfait les acteurs publics et privés.



Installée sur deux sites : Montoldre et Aubière (campus de Clermont-Ferrand), l'Unité de recherche « Technologie et systèmes d'information pour les agrosystèmes » emploie 60 personnes et bénéficie selon Emmanuel Hugo, son responsable, « d'un ancrage scientifique très fort dans la communauté auvergnate ». Initialement axés sur des activités agricoles, les travaux se sont élargis à l'environnement, en conservant une forte connotation technologique. Le site de Montoldre, créé dans les années 1970, a ainsi été spécialisé dans le travail du sol et les fourrages, avant de se concentrer sur l'épandage de produits organiques et minéraux.

### Robotique et communication

La robotique constitue un axe de recherche depuis les années 1990. Si l'amélioration de l'autonomie des machines reste un objectif prioritaire, les résultats obtenus trouvent des débouchés, notamment dans l'amélioration de la sécurité des machines avec conducteur. Ainsi, un dispositif de prévention à bas coût du renversement des quads a déjà pu être présenté aux industriels et aux organismes de prévention.

Les scientifiques de l'Unité de recherche sont également mobilisés par les matériels évoluant en coopération. On ne parle pas ici d'une rela-

tion maître-esclave, mais de machines capables de travailler ensemble, de façon autonome ou non. « Dans le domaine de la robotique, nous restions jusqu'ici très scientifiques, pour faire sauter des verrous technologiques. » note Emmanuel Hugo.

Dans le domaine des systèmes d'information, les travaux portent notamment sur les réseaux de capteurs sans fil, dont il faut organiser la collecte d'information, le transport, l'intégration des données spatiales et temporelles. « Aujourd'hui, ils sont mûrs pour sortir sur le terrain, être communiqués aux industriels » affirme le chercheur.

### Diffuser la connaissance

Les relations avec les industriels et les institutionnels sont multiples. « Il y a deux schémas : soit l'industriel vient nous chercher pour combler une lacune technique, soit on lui amène une technologie créée par la recherche. » Les deux bancs de répartition destinés aux épandeurs de produits solides en constituent un exemple. Ces lourdes infrastructures sont uniques en Europe. Le Cemob, destiné aux épandeurs de produits organiques solides ou liquides, reste le seul banc permettant d'obtenir simultanément les répartitions longitudinale, transversale, et la nappe



La robotique, un axe de travail développé depuis de nombreuses années.

d'épandage. Le Cemib, destiné aux épandeurs d'engrais centrifuges, a été conçu et breveté par le Cemagref. Depuis, Amazone a installé en Allemagne un banc d'essai sur ce modèle, permettant d'obtenir la nappe d'épandage pour un engrais et un matériel précis en seulement 1 à 2 minutes.

Tout autant que la recherche partenariale (20 à 30 projets annuels de caractérisation des matériaux, milieux, ou évaluation de matériels), ce transfert de technologie est voulu par Irstea. « On est dans un objectif de diffusion, pas de verrouillage » argumente Emmanuel Hugo. « C'est très important dans le milieu agricole où il y a énormément d'innovation, de domaines technologiques », poursuit Emmanuel Piron, ingénieur.

### Un modèle de financement

Appartenant à un organisme de recherche finalisée, l'Unité tire son budget de financements publics et privés. Une part importante des ressources est liée à ses travaux de recherche partenariale. Si celle-ci est destinée à favoriser l'industriel partenaire, la recherche collaborative sous-entend une obligation de diffusion plus large. À chaque modèle de recherche, il existe une réponse en termes de droit, propriété, bénéfices. « On peut être fiers de notre fonctionnement », conclue Emmanuel Hugo.

**Guillaume Le Gonidec** ■

## Bent Juul Jørgensen « Cap sur la formation des entrepreneurs danois »

Pour Bent Juul Jørgensen, le nouveau directeur de l'association danoise des entrepreneurs de travaux agricoles DME (Danske Maskinstationer OG Entreprenører) depuis septembre 2011, la recherche d'une meilleure efficacité des entrepreneurs à travers la formation est une priorité.

L'association danoise des entrepreneurs de travaux agricoles fêtera ses quinze ans d'existence l'année prochaine. Après avoir été stable depuis dix ans, le nombre de ses adhérents est passé de 608 à 630 en 2011, notamment en raison de l'arrivée de nouveaux membres dans le secteur du bâtiment. « *Un tiers de nos membres travaillent dorénavant dans le secteur de l'industrie du bâtiment, les deux-tiers restant étant entrepreneurs de travaux agricoles* », explique M. Jørgensen qui ajoute que l'arrivée de ces nouveaux membres fait suite à un certain lobbying exercé auprès d'entrepreneurs qui n'étaient jusqu'à présent pas membres de DME.

De la même façon qu'aux Pays-Bas, la part des entrepreneurs exerçant des activités non agricoles est en croissance depuis trois à quatre ans au Danemark. Ces dernières ont une taille plus

importante (jusqu'à 200 salariés) que la moyenne des entrepreneurs de travaux agricoles qui emploient de 10 à 15 salariés. Le chiffre d'affaires total des membres de la DME a été de 4,3 milliards de couronnes danoises en 2011 (environ 578 millions d'euros) pour un nombre de salariés total de 3 054. L'activité principale des entrepreneurs agricoles danois est le transport du lisier (on estime que 80 % du lisier danois (lisier de porcs ou de bovins) est transporté par les adhérents de DME), les travaux d'ensilage arrivant en deuxième position.

Quel est le profil des clients danois ? « *Les clients des entrepreneurs sont des exploitations de toute taille, avec une prédominance cependant des fermes laitières qui sous-traitent les cultures aux entrepreneurs pour mieux se concentrer sur le troupeau* », précise M. Jørgensen, qui ajoute

qu'une nouvelle demande se développe de la part des plus grosses exploitations (de plus de 200 ha) avec des contrats d'un à cinq ans couvrant tous les aspects du travail, des semis à la récolte.

### Chercher de l'efficacité

Quelle est la situation économique des entrepreneurs de travaux agricoles danois ? La réponse de Bent Juul Jørgensen nous rappelle l'ambiance qui règne dans le milieu des entrepreneurs belges. « *Les entrepreneurs danois sont partis dans une course à l'efficacité pour compenser la baisse des prix* », résume notre interlocuteur, dont la priorité en 2012 est la formation des adhérents, notamment en matière de gestion d'entreprise. Concrètement, cette priorité s'est traduite par l'organisation en janvier de deux journées, suivies par 200 membres, avec des ateliers et des conférences : comment mieux travailler avec les banques, réduire les coûts de production, planifier annuellement les activités et faire un budget... Le succès de ces deux jours est tel que d'autres journées sont prévues. « *Nous allons planifier de notre côté plusieurs réunions avec les principales banques qui travaillent avec*



les entrepreneurs », ajoute Bent Juul Jørgensen qui précise que les relations avec les établissements bancaires sont devenues « *plus dures que jamais* ». Une première réunion a eu lieu en janvier, et d'autres devraient suivre dans le courant de l'année.

Dans un tel climat, l'adhésion de la DME à la Ceetar apporte une plus value à l'entrepreneur danois, estime notre interlocuteur. « *Nous dépendons tous des mêmes règlements européens* », constate le nouveau directeur de la DME qui aimerait que davantage de pays européens rejoignent la Ceetar. Treize pays seulement sont en effet à ce jour membres de l'organisation européenne pour un total de 27 pays, et Bent Juul Jørgensen souhaiterait rendre la Ceetar « *plus visible* » pour chacun de ses membres. Un travail qui sera sans doute au cœur du prochain congrès de la Ceetar qui se tiendra en Slovaquie les 21 et 22 juin prochains. Pour l'heure, les treize organisations locales de la DME organisent leurs réunions annuelles. Des moments de convivialité importants, surtout pour les huit organisations qui fêteront leur quinzième anniversaire en 2013.

Philippe Caldier ■



# BOIS ENERGIE

22-25 mars 2012 - St Etienne

le salon du  
chauffage  
au bois

eBadge  
gratuit en ligne



## Quelle chaleur!

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



un salon,  
un lieu →

Poêles et  
cheminées en  
fonctionnement

Nombreuses  
démonstrations  
extérieures

organisateur  
**bees**  
avec la participation de  
Conseil général  
**LOIRE** Saint Etienne  
avec l'aide de  
**Poujoulot**



## 80<sup>ème</sup> Congrès national EDT : les jeunes au centre des préoccupations

Lors de cette 80<sup>ème</sup> édition du Congrès, les entrepreneurs ont été accueillis dans la Grande Halle de Cournon, un symbole de dynamisme pour la région Auvergne. Au programme de ces deux jours, des échanges qui auront fait la part belle aux jeunes.

Sous le slogan « Les entrepreneurs s'engagent pour les jeunes », les 450 personnes réunies à Cournon ont débattu sur la thématique proposée. « *Nous devons nous ouvrir aux jeunes entrepreneurs et agriculteurs que nous pouvons aider* » précise d'emblée Gérard Napias, le président national. Désendetter l'agriculture, c'est en effet la vocation des entrepreneurs de travaux.

### Réaffirmer les objectifs

En cette année d'élection présidentielle, l'organisation du Congrès prend une dimension politique : « *Comme les associations environnementales, nous formulerons des doléances qui seront présentées à l'issue du Congrès aux candidats.* » Une année qui marque également la clôture du renouvellement du

Conseil d'administration EDT qui a réélu Gérard Napias comme président national. Ce dernier a présenté chaque membre du bureau de la Fédération. Pour l'Assemblée générale, Jean-Marie Lefort a présenté les dossiers TVA et carburant, Jean-Paul Dumont les dossiers QualiTerritoires, formation et affaires sociales, et Denis Monnier le dossier phytosanitaire. Philippe Largeau a évoqué quant à lui la convention signée en 2011 entre EDT et Irstea : « *un partenariat fort, dont nous sommes fiers.* »

James Desavivres, à propos de la forêt, a abordé la structuration des régions, dont 11 ayant des représentants, l'enquête sur les coûts de production et les prix, le rapprochement avec France Bois Forêt ou la création du statut de gestionnaire forestier professionnel. Patrice Gauque- lin poursuit avec la création



Gérard Napias

de sessions interrégionales « négociation » promotion collective ou le partenariat EDT-AgroSup Dijon.

Enfin, Éliane Quenu boucle ce rapport d'activité avec les partenariats école-entreprise, la promotion des métiers, la qualification « assistant de gestion en entreprise » et le statut du conjoint collaborateur. L'occasion d'aborder la question des femmes, dont la représentativité dans les instances EDT

laisse à désirer d'après certains congressistes. Un débat est amorcé, et si cette critique ne peut être adressée aux instances nationales, elle mérite en revanche une interrogation à un niveau plus local. « *Va-t-on imposer à chacun de donner au moins une voix (sur quatre) à une femme ?* » s'interroge le président.

Une question vient ensuite recentrer le débat sur l'intérêt de l'adhésion. Un sujet qui suscite de vives réactions dans l'assemblée, auxquelles les réponses ne manquent pas : « *Le travail de lobbying pour rentrer et s'imposer comme interlocuteur au sein des ministères n'est pas chose facile. Tout le monde a du travail chez soi, et pourtant nous nous mobilisons. Si nous n'avions pas été autour de la table, l'application phytosanitaire ne nous serait, par exemple, plus permise. L'adhésion*



La Grande Halle d'Auvergne, à Cournon, a accueilli 450 personnes, sous un soleil au beau fixe.

est morale avant tout. On donne, on apporte, on reçoit. TIPP, taxe professionnelle... un retour de 1 à 5, voire 10 ! Le jour où vous aurez un matériel qui rapporte autant... »

## Attirer les jeunes à fort potentiel

Sous le thème « Comment attirer les jeunes à fort potentiel dans nos entreprises ? », la table ronde du mercredi après-midi a, d'emblée, mis en évidence un déficit de connaissance du métier. Alors que l'étude commandée par EDT formule un besoin de renouvellement annuel de 7 000 salariés et une volonté de travailler dans le métier, seuls 14 % des Français pensent que l'agriculture recrute. Au cours de la troisième table ronde, Éliane Quenu regrettera que les jeunes ne connaissent que l'aspect « saison », et n'envisagent pas de travailler à l'année au sein d'une entreprise de travaux.

Le débat s'oriente alors rapidement vers la solution intérimaire, qui ne représente que 1 % des emplois en agriculture, et n'offre généralement pas l'image de travailleurs « à fort potentiel ». Mais à la question « Peut-on refuser ? », la réponse par la négative semble unanime. « On ne peut pas se couper des pans de gens disponibles. Nous avons besoin de tout le monde » confirme Régis Macé. La filière manque cruellement de personnel, et il semble dans un premier temps plus important de balayer large, à défaut d'attirer les jeunes à fort potentiel.

Le dispositif Adema (Accès des demandeurs d'emploi aux métiers agricoles) semble recueillir les faveurs de Jean Prome, délégué régional Fafsea : « Le dispositif a recueilli depuis 15 mois environ 4 000 stagiaires, avec des résultats intéressants :



Le déficit de communication mis en évidence lors des tables rondes, sera repris par Gérard Napias dans sa conclusion : « Après le savoir-faire, travaillons sur le faire savoir ! »

au bout de six mois, 51 % sont toujours dans le milieu agricole, et 27 % ont entamé une formation ou sont en recherche d'emploi dans ce même milieu. ». Marie-Christine Lemaitre nuance ce bilan : « Je ne suis pas persuadée qu'Adema soit adapté à nos activités. Nous n'avons pas toujours le temps de former des gens qui n'y connaissent rien ». Si le dispositif Adema est apprécié des Missions locales et de Pôle Emploi, la présidente d'EDT Mayenne regrette cependant le manque de connaissance de ce dernier acteur. « En Pays de Loire en 2010, sur les 1 200 contrats saisonniers conclus, un seul l'a été via Pôle Emploi ! » Le problème identifié n'est pas la structure Pôle Emploi en elle-même, mais le formalisme de l'outil administratif qui demande de définir le candidat idéal. « Comment voulez-vous le trouver ? » s'indignent les deux entrepreneurs présents.

## Un établissement public décrié

Au cours de la troisième table ronde, consacrée à l'engagement des entreprises de travaux pour les jeunes, ce manque d'efficacité de Pôle Emploi sera à nouveau pointé. Jean-Paul Dumont et Emmanuel Vallade, de l'entreprise de travaux viticoles SVS (51), s'associent : « Avec Pôle Emploi, on n'a pas grand-chose. » « À un certain stade, poursuit

M. Vallade, Pôle Emploi s'en lave les mains. Je passe par des recruteurs et j'assume ce coût car le résultat est là. » Jean-Paul Dumont reprend : « Nous n'avons pas le réflexe d'aller à Pôle Emploi. Soit on va chercher le candidat à la MFR, soit chez la concurrence éloignée. C'est comme cela que l'on trouve les meilleurs conducteurs d'engins. »

Didier Defer, conseiller technique Pôle Emploi, met alors en avant les efforts de la structure pour professionnaliser son réseau : convention avec l'Anefa notamment, conception de fiches métiers « Rome » qui ne repèrent plus le demandeur d'emploi par son métier mais par un champ professionnel (comprenant les activités spécifiques auxquelles il est formé, les entreprises dans lesquelles il a travaillé...). À en croire les réactions, il était temps. « Il y a une époque où l'on nous amenait un chauffeur de pelleteuse à la place du chauffeur de tracteur » regrette Bernard Levacher, vice-président de l'Anefa. « Ces fiches Rome permettront également d'identifier les manques » reprend M. Defer.

Pour Philippe Lagache, vice-président de l'Aprode-ma, le problème n'est pas la définition des postes, mais de trouver des gens dans tous les postes, de la production à l'utilisation. « Il y a une quinzaine d'années, on recrutait des enfants issus de l'agriculture. Ce n'est

plus le cas. » La communication revient alors au cœur du débat. « L'image de l'agriculture nous colle à la peau. Il faut montrer qu'il est possible d'y faire carrière, ce message doit être porté par les jeunes. » Un avis partagé par Mme Aimonetto, directrice de MFR : « Ce sont les futurs porteurs de projets. Un jeune qui est convaincu de sa formation en sera un ambassadeur. »

## Former puis fidéliser

« Nous devons travailler la formation, nous impliquer davantage pour voir comment ça fonctionne » préconisait, la veille, Marie-Christine Lemaitre. Éric Gérard, directeur du développement chez Agrica, cite alors le cas d'éleveurs de porcs amenés à dicter le niveau de compétence désiré, notamment dans le cas de contrats de professionnalisation : « Ils sont ainsi forcés de s'impliquer. »

Lorsqu'est abordée la question de la fidélisation, Jean-Pierre Chauvel, fondateur d'Agri Interim sort ses cartes, prouvant que travail intérimaire et fidélisation peuvent aller de pair : « Nous pouvons effectuer du placement ; retenir deux ou trois personnes, que l'employeur sélectionne et fidélise. ». Pourtant, selon lui, les jeunes viennent chercher dans l'intérim une diversité de travail. Présente chez nos entrepreneurs de travaux, cette diver-

sité exige toutefois plusieurs compétences. Jean-Pierre Mabillon, secrétaire général adjoint FGTA FO, est un ardent défenseur de cette « polycompétence ». « Une polycompétence, ça se rémunère. Mais avant, il faut déjà la faire reconnaître. » Pour la rémunération justement, des dispositifs mis en place depuis 2010 permettent d'intégrer un intéressement, lequel bénéficie également au chef d'entreprise par des déductions fiscales. Mais il ne faut pas oublier les autres leviers : « Mettez en avant la complémentaire santé ou la retraite complémentaire, avantages qui ne sont pas négligeables » rappelle Éric Gérard.

La conclusion du troisième débat donnera quant à elle l'occasion de fixer quatre engagements : connecter offre et demande, communiquer sur les métiers de l'agriculture, professionnaliser les formations et développer la



Louis Giscard D'Estaing lors de son discours.

transversalité entre les filières.

### Un discours de clôture adressé aux politiques

Cette clôture sur fond de crise, de pétrole cher et de parité euro/dollar désavantageuse, a évidemment été adressée aux responsables politiques. « L'Auvergne est une terre d'innovations : Limagrain, Michelin... et si

nous parlons beaucoup d'industrie avec l'élection présidentielle, n'en oublions pas le secteur primaire. »

Daniel Herrero, grand témoin de ce congrès, a exprimé la notion de « lien » au service de bénéfices réciproques et de stabilité. « Pourquoi adhère-t-on ? Afin de porter collectivement un message moral, plus que la défense des droits individuels » rappelle le président, qui a souhaité un syndicalisme fort. Pas dans l'opposition, mais force de proposition et d'innovation.

Invité à la clôture du congrès, le député du Puy-de-Dôme, Louis Giscard D'Estaing, a présenté sa CVO, « Conclusion Volontaire Optionnelle ». Vice-président de la Commission des finances, il s'est dit sensible à la question fiscale. Ayant finalisé le vote de la loi de finance rectificative dans la nuit précédente, il aura même osé un : « Je suis comme vous ; un en-

trepreneur des territoires. » Le député en campagne a conclu en souhaitant une responsabilisation des professionnels, pour enlever le poids d'un certain nombre de contrôles : « Nous devons développer la culture de la déclaration sur l'honneur. »

Deux axes de travail ont été retenus dans cette conclusion. La nécessité de renforcer la collaboration avec les constructeurs pour optimiser les matériels, et avec les centres de formation pour créer des emplois répondant aux attentes. L'idée principale de ce congrès restant la suivante : les jeunes sont l'avenir de nos entreprises !

Le département de la Marne accueillera le prochain congrès les 22, 23 et 24 mai 2013. Quant à la ville d'accueil, entre Reims, Épernay et Châlons-en-Champagne, il faut encore trancher.

Guillaume Le Gonidec ■

## Nouvelle gamme TRIOPLAST : le film d'enrubannage totalement innovant

NOUVEAUTÉ 2012

Conçue et fabriquée par TRIOPLAST, le spécialiste de la protection du fourrage, la nouvelle gamme Trioplus® et Tenoplus® vous garantit un maximum d'efficacité et de rentabilité.

Trioplus® et Tenoplus® vous permettent d'enrubanner environ 30% de balles en plus\* par bobine.



### Économie

Réduction de vos coûts d'enrubannage à l'hectare.



### Gain de temps

Moins de changements de rouleau.



### Environnement

Moins de déchets.  
Moins de frais de recyclage.

\*Comparaison établie avec bobine de film standard TRIOPLAST (+33 % pour Trioplus®2000/ Tenoplus®2000, +27% pour Trioplus®1900RS/Tenoplus®1900LS).



TRIOPLAST

## Agritechnica : la biomasse dynamise le marché

L'épuisement des ressources pétrolières est à l'origine de nombreux concepts, évoqués dans notre dernier numéro. Outre-Rhin, cette même cause a initié un développement exceptionnel des installations de méthanisation. Les prestataires de services et les constructeurs bénéficient alors d'un potentiel d'activité croissant, mais sont confrontés à de nouvelles exigences en matière de transport et de valorisation des effluents.

**[Hanovre, Allemagne]** Au cours des cinq dernières années, les entrepreneurs allemands ont profité de l'essor de l'agriculture en général, et du développement des énergies renouvelables, particulièrement la méthanisation. À lui seul, le domaine des énergies renouvelables génère 500 millions d'euros de chiffre d'affaires pour les entrepreneurs allemands, avec de fortes répercussions sur l'industrie du machinisme.

### Peu d'innovations en récolte...

L'actualité du matériel de récolte est essentiellement marquée par les changements de motorisation liés aux échéances des normes d'émissions pour les gaz d'échappement. Dans un autre registre, l'agriculture intelligente ou « smart farming » est à l'origine d'évolutions permettant aux propriétaires de gérer leur parc matériel de façon plus efficace. En y associant une dernière piste d'évolution, à savoir l'harmonisation des procédures au sein des systèmes électroniques, on obtient la quasi-totalité des nouveautés dévoilées lors de cette édition 2011.

### ... davantage en transport

Cette nouvelle ère offre de grandes opportunités, mais

elle soumet aussi les entrepreneurs à des risques. L'approvisionnement et l'élimination des produits issus d'usines de biogaz augmentent significativement la distance moyenne jusqu'au client, et envoient sur les routes des engins volumineux.

Selon le BLU (Bundesverband Lohnunternehmen, syndicat fédéral des entrepreneurs de travaux allemand), le transport par tracteurs reste avantageux en deçà de 7 km, mais leur efficacité dépend fortement des conditions de circulation locales : densité du trafic, conditions routières, passages à niveau ou feux de circulation. Dans ce domaine les entrepreneurs ont réalisé il y a quelques années, par une bonne coordination logistique et par l'augmentation de la taille des ma-

### La coupe directe

Concessionnaire Case IH près de Munich, Grüber Landtechnik présentait sur le salon la coupe directe Compact Disc 610 repliable au transport à une largeur de 3 m. Au travail, l'opérateur dispose d'une vue dégagée sur la vis de 900 mm, et la protection bâchée est maintenue hors de portée des disques par un dispositif spécifique. L'équipement qui pèse 2 350 kg, est annoncé à un prix de 53 000 euros.



Aucun grand constructeur ne l'avait encore proposée : la coupe directe repliable est donc l'œuvre d'un concessionnaire.

### Un potentiel loin d'être épuisé

Malgré un développement impressionnant, le chiffre d'affaires potentiel pour les entreprises allemandes est loin d'être épuisé, comme en atteste une comparaison avec les Pays-Bas : les entrepreneurs néerlandais viennent d'atteindre 1,4 milliard d'euros de CA agricole, quand les entrepreneurs germaniques atteignent 2 milliards d'euros. Compte tenu de la différence de taille entre les deux pays et de la modernisation des équipements de production aux Pays-Bas, les entrepreneurs allemands pourraient espérer réaliser 5 milliards

d'euros de CA en agricole.

Jusqu'à présent, la position des entrepreneurs de travaux agricoles n'est forte que dans les Länder de Nord-Westphalie, Basse-Saxe et Schleswig-Holstein. Les exploitations agricoles reconnaissent le potentiel élevé du recours aux prestataires de services pour dégager du revenu, de l'épargne, ou investir dans les énergies renouvelables. Une demande croissante est également observée pour le labour et la protection des cultures.



Concilier contraintes des champs et contraintes de la route n'est pas chose facile. Malgré la tentation de spécialisation, certains matériels parviennent à conserver leur polyvalence.



Le recours aux poids lourds est déjà généralisé pour le transport des effluents.

lourds en version agricole étaient représentés. Leur emploi est très développé pour le transport routier d'effluents, poussant alors les fabricants de tonnes à lisier à concevoir des citernes routières. Des porteurs 8x8 en version agricole, aptes à évoluer en conditions de faible portance, sont au catalogue chez le spécialiste Ginaf, chez Mercedes ou Daf. Ils reçoivent alors une caisse d'épandage ou une cuve et s'avèrent plus polyvalents. Où comment répondre à un même besoin de productivité par deux stratégies logistiques : spécialisation des premiers et polyvalence des seconds.

Le Challenger TerraGator TG 845 présenté à Hanovre en novembre est le premier à être équipé de la CVT TechStar. Cette transmission à variation continue intègre plusieurs modes de conduite, via la pédale, le levier de commande ou encore le levier d'inversion de sens situé à gauche du volant, qui permet une modification de la vitesse d'avancement par simple pression dans l'un ou l'autre des sens de marche. Motorisé par Agco Sisu Power avec un bloc six cylindres de 8,4 litres développant 400 ch, le TG 845 adopte un nouveau châssis qui améliore la répartition des masses. Il est équipé d'usine avec l'autoguidage, mais le système de télémétrie AgCommand reste en option.

chines, un gain de productivité élevé.

Concernant le transport par camions, le BLU juge qu'il procure des avantages financiers « à condition que le processus logistique de la parcelle au silo soit adapté ». L'ensilage de maïs, par exemple, ne peut être directement chargé sur un camion dans la plupart des cas. Il existe différentes solutions techniques qui n'ont pas encore fait leurs preuves dans la pratique. Des transbordeurs ont été conçus

sous toutes les formes envisageables : soufflerie chez Hawe, tapis de déchargement arrière pour Fliegl, ou caisse semi-élevatrice chez Veenhuis (Kverneland). Annaburger et Kaweco ont présenté des solutions plus pragmatiques : disposant de remorques à fond mouvant, ils ont retenu un dispositif de bennage inversé qui ne sacrifie pas la polyvalence du matériel. Reste à évaluer l'efficacité lors de la vidange.

L'attraction du stand Joskin était la remorque de

grand volume Drakkar, qui se différencie des séries Silo-Space par un tapis auto-enroulant solidaire de la paroi frontale, à la place du fond mouvant à chaînes et barrettes. Les parois latérales ne sont plus en tôle mais en matière synthétique. La remorque se prête ainsi au transport de céréales, ensilage, tubercules, et même de terre. Il est également possible d'y charger des bottes de fourrages. La conception garantit une vidange sans débordement, le produit n'étant pas compressé mais seulement accompagné par la paroi frontale. La caisse du modèle trois essieux présenté mesure 1,75 m de hauteur pour un volume de 37 m<sup>3</sup> DIN, et sa vidange dure 1 minute.

« Dans les grandes entreprises, le camion va gagner, en raison des coûts inférieurs » affirme toutefois l'organisation allemande. Il suffisait d'ailleurs de parcourir les allées pour s'en persuader, tant les poids

## Quand l'agricole attire les spécialistes des engins TP

Si les chargeuses agricoles existent depuis de nombreuses années chez JCB, la présence de constructeurs tels que Terex ou Doosan en dit long sur le volume d'affaires potentiel dans le secteur agricole. Case




**Tél. 03 21 26 08 55 - Fax 03 21 26 88 19**  
Internet : [www.patoux.fr](http://www.patoux.fr) - Email : [jl.walle@patoux.fr](mailto:jl.walle@patoux.fr)

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

**Achat Épave**  
**ou Fatigué**





La remorque Drakkar présentée par Joskin retient une paroi frontale solidaire du tapis enroulant pour une vidange rapide quel que soit le produit.



Le nouveau TG 845 intègre une transmission à variation continue.

Construction ne s'est pas non plus trompé et exposait également une version adaptée à l'agricole de sa chargeuse TP.

Les dameuses sont appréciées pour les opérations de confection des tas, mais le recours aux compacteurs de chantier est plus inhabituel. Pourtant, la version AgriPac du compacteur Hamm 3412 est clairement destinée aux installations de biogaz. Motorisée par un bloc Deutz 4 cylindres développant 136 ch Iso, elle affiche 12 200 à 15 270 kg sur la balance. Vibrations et cylindres lisse ou « pieds-moutons » sont au choix pour assurer un tassage efficace.

### Des effluents à valoriser

Pour lutter contre les pertes d'ammoniac par volatilisation, la société danoise Biocover a développé le procédé SyreN. Il s'agit d'injecter de l'acide sulfurique avant l'entrée du lisier dans le broyeur répartiteur, préve-



Des nouveaux acteurs perçoivent dans le secteur de la méthanisation une source de diversification.

nant du même coup la formation de mousse à ce niveau. En réduisant le pH du lisier, l'acide transforme l'ammoniac volatile en un composé plus stable, l'ammonium. Le gain peut alors être de 5 à 50 uN/ha selon le type de lisier et la dose. Le système SyreN est basé sur un caisson attelé sur le relevage avant, lequel reçoit une cuve PEHD contenant le liquide soumis à la législation ADR.

Le caisson comprend également une réserve d'eau claire pour le rinçage du système et une seconde réserve pour l'adjonction d'un produit de traitement des odeurs. La consommation d'acide sulfurique s'élève à 2 litres pour 1 m<sup>3</sup> de lisier, et est modulée par un capteur de pH situé sur l'outil d'épandage. Un terminal Iso-bus permet le pilotage du dispositif en cabine et l'en-

## Les entrepreneurs allemands face à un défi sociétal

La perception des transports dans la population joue un rôle crucial. Alors qu'un camion lancé à 50 km/h en ville roule discrètement, sur la route, une remorque et un tracteur lancés à la même vitesse produisent un bruit menaçant et sont perçus comme dangereux, en raison de leur taille et de pneus larges. Les lignes directrices formulées par le BLU constituent une démarche importante pour améliorer l'environnement, la sécurité, la durée de vie des axes routiers, et la perception par la population.

### Huit points ont été définis :

- Une vitesse maximale de 40 km/h pour tous les engins.
- Une vitesse de 30 km/h durant les traversées de villages, villes, et routes étroites.
- Aucuns travaux liés à la biomasse ne devront être menés les dimanches et jours fériés, et durant la nuit de 22 h à 6 h.
- Établir un permis unique et des

normes nationales uniformes pour l'identification des machines. Les véhicules d'accompagnement ne sont toujours pas approuvés, en dépit des avantages procurés.

- Prévenir les pertes de matière en couvrant les véhicules de transport. Si besoin, réduire la vitesse, charger de façon appropriée et nettoyer les côtés des véhicules. Chaque type de pollution routière devra être éliminé immédiatement.
- L'âge minimum du conducteur devra être de 18 ans avec les machines dépassant 3 m de largeur.
- Les tracteurs agricoles et forestiers devront éviter les autoroutes, car leur vitesse est incompatible avec les autres véhicules (80 km/h) et engendre des dépassements fréquents ou des freinages d'urgence.
- La coordination avec les autorités locales : créer une liaison pour faciliter l'identification des permis, des conducteurs et véhicules.



Le stand du BLU sur le salon Agritechnica.



*L'intérêt pour le strip till s'illustre aussi dans l'application du lisier avec cet outil conçu par Vögelsang.*



*Le procédé SyreN répond à une volonté d'exploiter au mieux la valeur fertilisante des effluents.*

registrement des données à des fins de comptabilité ou de traçabilité.

Joskin élargit la gamme d'enfouisseurs TerraFlex2 avec trois nouveaux modèles de grande largeur : 6, 6,80 et 7,60 m. Galvanisés et dotés de roues de jauge réglables

par manivelle, ils disposent respectivement de 15, 17 et 19 dents. Enfin, le constructeur apporte des modifications au broyeur-répartiteur installé sur les systèmes d'injection et rampes pendillards : les soudures sont désormais effectuées par un

## > Netagri®S Une résistance



robot, le corps du répartiteur et le contre-couteau sont en Hardox pour une durée de vie prolongée.

Le strip till permet la localisation d'une fertilisation solide, mais également des effluents, comme le démontre Vögelsang. Son XTill est disponible en deux versions, dont la seconde (dénommée « S » pour « Slurry ») est destinée à être attelée, notamment, derrière un automoteur

d'épandage. L'appareil galvanisé reprend une architecture connue (chasse-débris, disque de découpe, dent de décompactage, puis disques crénelés pour la formation d'une butte et enfin organes de rappui) à laquelle s'ajoute un broyeur répartiteur à axe horizontal et des tuyaux de descente positionnant le lisier derrière la dent. La gamme se compose d'appareils de 4 à 8 rangs en interrangs de 45, 50 et

75 cm, ou de 11 et 12 rangs en interrangs de 45 et 50 cm. Tous présentent une largeur de 3 mètres au transport.

Slootsmid modifie ainsi des semoirs monograines pour permettre l'application de lisier lors du semis de maïs, en remplacement partiel ou total de la fertilisation solide. Deux coutres installés de part et d'autre de l'élément semeur servent alors à positionner le produit à 8 cm de part et d'autre du

rang, et 5 à 10 cm de profondeur. Il faudra compter environ 2 000 euros par rang pour cette modification, qui permet un débit maximal de 35 m<sup>3</sup>/ha. Notons que l'importateur Kuhn pour l'Allemagne, Reesink, propose ce même genre de modifications.

**Guillaume le Gonidec** ■

➔ suite p 44

## Semis : combiner les actions

*L'intérêt pour le strip till et la fertilisation localisée est de plus en plus marqué en Europe, de même que l'association de plusieurs actions sur un même outil. Agrisem a dévoilé le Disc-O-Sem 6042, un semoir rapide de 6 m qui répond à cette problématique en intégrant un dispositif de fertilisation solide. Positionné dans le flux de terre créé par les deux rangées de disques crénelés, l'engrais est contenu dans la trémie de 4 200 litres compartimentable par tiers. Les deux distributions inox permettent de semer à des densités de 0,3 à 600 kg/ha via des éléments semeurs à doubles disques, distants de 15 cm et suivis de roulettes plombeuses. L'appareil est également disponible avec une*

*trémie frontale.*

*Sur les semoirs Terrasem de Pöttinger, l'engrais est déposé après les deux rangées de disques indépendants, soit par des diffuseurs sur toute la largeur de travail, soit en localisé grâce à des éléments à double disque. Chez Lemken, l'option fertilisation comprend une trémie cloisonnée, une plage de réglage des doseurs de 50 à 600 kg/ha en engrais, et des éléments à double disque enfouissant la fertilisation avant le rouleau. En versions de 3 et 6 m, le semoir Lemken Compact Solitaire peut troquer ses deux rangées de disques contre une herse rotative pour davantage de polyvalence. Le modèle 3 m est, par ailleurs, disponible en op-*

# à toute épreuve



Performant sur toutes les machines.  
S'adapte à toutes les presses.



Efficace dans toutes les situations : enrubannage, foin, paille



Solide.  
Très grande résistance à la rupture.

**Sainte Germaine**  
c'est aussi...



Ficelles agricoles  
**GIGAFIL® HD110 :**  
Entrez dans la très haute densité.



Films étirables  
**ENSIFIL® XL :**  
Misez sur la longueur.



**Sainte Germaine**  
UCI GROUP



Tél. : 05 56 28 13 08  
www.sainte-germaine.com  
www.exafil.fr



Agrisem localise la fertilisation dans le flux de terre créé par les rangées de disques.

tion « maïs » : sa barre de semis est alors montée sur un attelage trois points, sa trémie centralisée équipée de têtes de répartition, de sorties hydrauliques supplémentaires et d'un doseur inox.



Le Kuhn Venta NCR, un combiné compact disponible en largeurs de 4,5 et 5 m.

Lemken dévoilait également le rouleau Flexpack adaptable sur les charrues, et constitué de billes de 600 mm à profil V et pression réglable hydrauliquement. Enfin, le constructeur exposait sur son stand plusieurs concepts dont la sortie n'interviendra pas avant 2 à 3 ans : la charrue Juwel 7 qui se positionnerait sous l'actuelle Juwel 8, et un déchaumeur à disques indépendants Rubin 12 équipé de disques de 732 mm pour travailler à 20 cm de profondeur.

Chez Kuhn, les principales évolutions au sein de la gamme travail du sol et semis concernent le Moduliner qui reçoit des roues tasseuses pour travailler plus vite, le Sitera désormais équipé du boîtier Quantron S pour la modulation de densité, et le tout nouveau combiné de semis repliable Venta NCR. Disponible en largeurs de 4,5 et 5 m, le Venta NCR dispose d'une trémie de 1 600 l, d'un dosage électrique, et affiche une largeur de transport de 2,85 m. Enfin, le constructeur a annoncé la disponibilité d'une fertilisation P-K au semis avec le modèle Venta LC à trémie frontale, dans un premier temps pour les versions fixes de 3 et 4 m.

Väderstad présentait sur le salon une version « strip till » du semoir Spirit. Les deux rangées de disques indépendants sont alors remplacées par deux rangées de dents distantes de 33,5 cm, qui peuvent travailler à une profondeur de 30 cm. Lors d'un semis de colza, seul un élément sur deux assure le placement de la graine au-dessus de la ligne travaillée par la dent, laquelle a positionné auparavant la fertilisation sur deux niveaux. Lors d'un semis de céréales, les dents sont décalées par rapport aux éléments de semis, et la graine est donc positionnée de part et d'autre de la zone travaillée avec un éventuel apport simultané de fertilisation starter.

Le stand Carré comprenait une nouvelle version du semoir à dents Pentasem, qui intègre désormais une trémie de 1 700 l et une distribution ADS à entraînement électrique fournie par Sulky. Cette distribution à doseur centralisé à cannelures est capable de semer toutes les graines avec une plage de 1 à 450 kg/ha. On la retrouve également chez Semeato sur le semoir TDNG 450 AS, ainsi que chez Rabe qui, fraîchement racheté par Grégoire Besson, commercialise outre-Rhin une partie de la gamme Sulky sous ses couleurs.

Distributeur :

JARRAFF  
Industries, Inc.



Homologation  
routière à  
40 km/h



## ELIATIS

LA TECHNIQUE AU SERVICE  
DE L'ENVIRONNEMENT

ÉQUIPE COMMERCIALE  
Jean Mésère  
Vincent Rosier

UN RÉSEAU SAV ORGANISÉ  
À L'ÉCHELLE NATIONALE



ZA de la Pichatière 38430 Moirans - Tél : 04 76 35 30 08 - Fax : 04 76 35 60 51 - www.eliatis.com - eliatis@eliatis.com

# MF 7600




no. 1

## LES TRACTEURS QUE L'ALLEMAGNE NOUS ENVIE...

- ▶ Gagnant du prix Machine de l'année 2012, Agritechnica, Allemagne
- ▶ Golden Tractor pour le MF 7624 Dyna VT récompensé pour son design
- ▶ Prix Agritechnica Milestone – pour le relevage 3 points
- ▶ 4 modèles récompensés de 180 Ch à 240 Ch

## ...FABRIQUÉS À BEAUVAIS

**BEST ADN**  
par **MASSEY FERGUSON**

MASSEY FERGUSON est une marque mondiale d'AGCO.  **AGCO**  
Your Agriculture Company

  
**MASSEY FERGUSON**

## Sival : une filière optimiste

L'année 2011 a été difficile pour l'ensemble des productions concernées par le salon. Pourtant, à en croire les organisateurs, la fréquentation qui se maintient et le bon niveau d'affaires réalisées en fruits et légumes témoignent d'une relative confiance en l'avenir.

**[Angers, 49]** Durant trois jours, le Sival aura rassemblé 20 000 visiteurs. Le forum des débouchés agricoles a connu une fréquentation en hausse de 30 % par rapport à l'année précédente. Cela traduit notamment une forte attente des exploitants envers les différentes solutions de commercialisation.

### L'importance du matériel viticole

À défaut d'attirer beaucoup de visiteurs, probablement en raison d'un hall excentré, le matériel destiné à la vigne était largement représenté. On a pu remarquer un foisonnement des solutions techniques destinées à l'entretien du rang et de l'inter-rang, avec et sans travail du sol (brosses, disques, dents, chaleur...). On notera également la généralisation des systèmes de tri embarqués sur les machines de récolte.



Chez Grégoire, la nouveauté de l'année est la G7-210 pour vignes étroites (largeur < 1,40 m) qui dispose ainsi du tri embarqué, désormais systématiquement installé. Le constructeur note un développement des petites machines, qui emportent de plus en plus la préférence des clients.

Non exposée, la nouvelle récolteuse G10 traduit son expérience dans les plantations intensives d'olives, et est l'occasion d'illustrer

une demande de traçabilité de plus en plus grande de la part des prestataires : « *au niveau des huiles alimentaires surtout. Cela se traduit par exemple par des peintures sans plomb.* »

Pellenc intègre le Selective process – égrenage à haute fréquence et tri par rouleaux crantés – à l'ensemble de sa gamme. Après avoir été aboutie sur les machines à vendanger, cette solution de tri embarqué est désormais déclinée en matériel de

cave. Autre solution plébiscitée, la taille rase de précision. « *C'est le futur* » nous annonce-t-on chez le constructeur, qui mettait ainsi en avant ses solutions mécanisées pour remplacer la taille manuelle, une activité gourmande en main-d'œuvre. Une prestation à développer pour les entrepreneurs ?

### Le salon des cultures spécialisées

Basée en Loire-Atlantique, l'entreprise Aur1 commercialise des outils pour le maraîchage et la vigne, au travers des marques Jaulent, Dewulf ou Delvano. Elle distribue également les plantes du constructeur Wagner Pflanzen Technik. Ces matériels guidés par satellite sont destinés à la plantation de vergers, vignes, ou taillis (TTCR). Grâce au positionnement GPS par le système IPS Drive, l'arpentage n'est plus nécessaire, ce qui en fait une

### Le Sival pour communiquer

*Pour un entrepreneur, la présence sur un salon traduit généralement la volonté de rencontrer des constructeurs, découvrir de nouveaux produits, ou encore de nouvelles pratiques au travers des conférences. C'est le cas lorsqu'il est visiteur, mais la situation de Philippe Reullier, entrepreneur à La Fosse De Tigne (49), est tout autre : lui se tient derrière le comptoir et accueille les visiteurs. En effet, son entreprise de travaux viticoles dispose d'un stand pour la vingtième année consécutive. Pourquoi ? « Parce que la clientèle viticole est différente de la clien-*

*tèle agricole. Elle nous sollicite parfois pour une prestation puis ne fait plus appel à nos services pendant trois ans. Il faut alors entretenir à tout prix le relationnel. » Point d'autant moins négligeable que l'entrepreneur a environ 500 clients potentiels sur son secteur d'intervention. Enfin, la présence sur le Sival est aussi l'occasion de faire un coup de pub pour son fils et un ancien salarié qui, à 24 et 25 ans, viennent de s'associer en créant la Sarl STV Touraine, elle aussi spécialisée dans les travaux viticoles.*





La récente G7-210 traduit un attrait de la clientèle pour les petites machines.



Les matériels de binage tirent parti des technologies optiques pour travailler entre les plants.

machine particulièrement appréciée des producteurs vignerons. La machine respecte l'alignement des pieux ou plants, quelle que soit la forme (lignes parallèles ou non) et le relief : elle est en effet dotée d'un régulateur de niveau agissant sur l'ensemble du châssis, et d'un régulateur vertical du système de plantation. Les planteuses IPS Drive tirent donc parti de ces systèmes pour s'assurer de la parfaite perpendicularité des éléments plantés avec le sol. Elles disposent d'une fonction de documentation enregistrant la position exacte de chacun des éléments plantés (avec récupération des données sur clé usb) et permettant même la facturation.

Clairefontaine produit sous la marque Simon les récolteuses de légumes Liner, Cruiser et Tiger. Conçues avec un impératif d'interchangeabilité rapide entre les différentes cultures, ces trois machines automotrices ont été récemment intégrées au catalogue. Les deux premières récoltent respectivement 1 ou 2 et 3 ou 4 rangs, en cultures de carottes, navets, oignons, panais et céleris. Elles sont disponibles avec un tapis élévateur ou une trémie, et leur dispositif de nettoyage est adapté aux spécificités du client. La

Tiger peut récolter des salsifis, baby carottes, carottes industrie, betteraves rouges, ou oignons ; elle est alors équipée d'un surfaceur, décolleteur, ou d'une effeuilleuse. Cette automotrice 4 rangs possède un moteur Scania de 400 ch, dispose d'une trémie de 6 tonnes et d'un canal de 1 450 mm. En parallèle, le constructeur propose plusieurs nouveaux produits, tels que la récolteuse traînée Muleg (canal de 1 300 ou 1 600 mm) et la récolteuse à poireaux RPNC permettant la mise en palox circulaires.

### Les pratiques biologiques en bonne place

Chez Boisselet, l'outil de travail superficiel Topmatic fait son entrée. Il remplace les brosses, produisant moins de poussière et répon-

dant aux problèmes rencontrés par celles-ci en terres collantes. Le constructeur part du constat que le travail du sol reste la meilleure alternative en agriculture biologique. Autre constat : le travail d'un enjambeur reste différent de celui d'un ensemble porté traitant deux demi-rangs. Boisselet a donc conçu le porte-outil Acolyte, qui peut être utilisé en terrasses et dévers (en option avec un vérin de 300 mm de course). Enfin, Boisselet exposait une tondeuse à moteur hydraulique déporté, matériel palliant les blessures de fruits retombés, et bénéficiant d'une augmentation de la vitesse pour un broyage plus fin.

Lors du salon, Stecomat dévoilait la bineuse interplanter Steketee IP Cultivator conçue pour les salades,

céleris, betteraves sucrières, ou toute autre culture semblable. La machine est capable d'enlever les adventices entre les plants grâce à plusieurs caméras à leds qui secondent la caméra chargée du guidage linéaire. Quel que soit le stade de développement, ces caméras identifient les plantes grâce à leur couleur, forme et positionnement, et déclenchent le contournement des demi-lames de binage à proximité immédiate. L'utilisation de vérins pneumatiques permet alors jusqu'à six déclenchements par seconde, pour une vitesse de travail comprise entre 2 et 5 km/h. Présentée en version six rangs, la bineuse IP ne présente aucune limite en termes de largeurs de travail possibles. Elle nécessite sur le tracteur un branchement 12V et un dis-

### Vergers : désherbage entre les pieds

Chabas a reçu une distinction Sival d'or pour l'Intercep vergers qui permet de désherber deux demi-rangs distants de 3 à 5 mètres. Le système est basé sur deux disques montés sur des bras, lesquels sont dotés d'une sécurité d'effacement par palpeur ou limiteur de pression pour un désherbage entre les pieds. La rotation des disques provoquée par le contact avec le sol retourne les premiers centimètres du sol. Doté d'un circuit hydraulique basse pression, le bras permet une vitesse d'avancement comprise entre 3 et 5,5 km/h. L'appareil



reil est monté en version vergers sur une poutre à réglage hydraulique.

Les installations liées à l'application phytosanitaire se multiplient.



tributeur simple effet avec retour libre.

Sa concurrente directe, la Robovator distribuée par Fobro Kress, travaille sur 3 à 6 rangs à une vitesse maximale de 4 km/h. La version

6 rangs est commercialisée à un prix de 60 000 euros.

### Un coin « phyto » clé en main

Installée près de Saumur, la société Aquaval est une

spécialiste du traitement de l'eau et de l'irrigation. Elle propose son expertise dans la conception de stations pour le remplissage de pulvérisateurs, les installations de lavage et le traitement des effluents phytosanitaires. Ces dernières sont conçues sur le principe de la dégradation bactérienne en palox plastique, avec pompage et gestion du taux d'humidité automatisés. L'entreprise détient la qualification « Expert Phytobac » de Bayer CropScience.

La société Axe Environnement propose également des accessoires pour l'application phytosanitaire (buses, stations météo, équipements de protection) des solutions de stockage pour les produits, des aires de remplissage et des solutions de traitement pour les résidus. Elle s'était ainsi déplacée avec une solution complète

pour le remplissage des pulvérisateurs, composée d'une réserve souple pour l'eau, d'une aire de remplissage souple répondant au besoin de rétention en cas de débordement, et d'une potence de remplissage avec volucompteur à arrêt automatique. L'entreprise dispense également des formations dans le domaine de la protection des plantes, de la conduite ou encore de la gestion des déchets en agriculture.

La prochaine édition du Sival se déroulera les 15, 16 et 17 janvier 2013.

**Guillaume Le Gonidec** ■



**Zimmer**  
www.zimmersa.com

Tout l'outillage et l'équipement de qualité pour l'entretien de vos forêts et vos loisirs

SPÉCIAL plantation et élagage

Ref. 3352  
Ref. 4385  
Ref. 2048  
Ref. 2510  
Ref. 2708  
Ref. 3001  
Ref. 2102-201

ZIMMER - Domaine La Bruyère - 57690 ZIMMING  
Tél. : 03 87 90 30 22 ou 03 87 90 32 22 - Fax : 03 87 90 36 06  
e-mail : zimmer@zimmersa.com

Une gamme complète :  
- sur notre boutique [www.zimmersa.com](http://www.zimmersa.com)  
- dans notre catalogue 2011/2012, offert sur demande

NOUVEAUTÉ  
Broyeur radiocommandé  
**ROBOGREEN**  
IZARD 40-130L

le plus puissant de sa génération  
40cv Diesel 1600 cm<sup>3</sup>  
Broyeur 1.30 m - Pente 52°  
Visionnez le film : [www.dario-dev.com](http://www.dario-dev.com)

**ILF S1000**  
Multi-fonctions  
140 cv  
Bras 6 ou 7m

**ILF S1500**  
Cabine 90°  
140 cv  
2 Bras 8 - 10 - 12 m  
3 Bras 9.5 - 11.5 m

**ILF B2000**  
173 cv  
17 m

allons plus loin...

**DARIO**  
DEVELOPPEMENT  
www.dario-dev.com

75, RD 820 (ex RN 20)  
31790 SAINT-JORY (Nord Toulouse)  
**T : +33 (0)5 34 27 38 27**  
info@dario-dev.com



# Le salon Bois Énergie 2012

Faisant suite au succès de la première édition en 2010, le salon Bois Énergie retourne dans la Loire, du 22 au 25 mars, à Saint-Étienne. Plus de 300 exposants de toute l'Europe (20 pays) sont de nouveau attendus en 2012.



Sa spécificité étant la couverture complète de la filière bois-énergie « de la forêt à la flamme », le tout sur une surface globale de 25 000 m<sup>2</sup>, ce salon est réputé également pour son dynamisme et son accent sur les actions concrètes. Une vaste gamme d'appareils de chauffage au bois sera

présentée en exposition : 700 appareils à voir (poêles, chaudières, cheminées, inserts, cuisinières, fours).

À l'extérieur, une vaste zone dynamique avec un grand nombre de démonstrations de machines forestières qui fendront, déchiquetteront, hacheront, couperont, scieront, presseront et com-

paacteront le bois au cours du salon.

Un programme de visites techniques et de conférences sera proposé lors des quatre jours. Le concours de l'innovation identifie et récompense les dernières avancées des innovateurs bois-énergie et se tiendra le jeudi 22 mars (remises de prix à partir de

18h, hall B).

Le salon Bois Énergie est ouvert aux professionnels du 22 au 25 mars, et au grand public les 24 et 25 mars. L'inscription en ligne sur le site est ouverte pour obtenir une entrée gratuite (e-badge).

Plus d'information sur [www.boisenergie.com](http://www.boisenergie.com)

## PROGRAMME DES CONFÉRENCES

### JEUDI 22 MARS

#### Espace Conférence (hall A)

**10h-11h** : Granulés de bois

**11h-12h** : Démarches de qualité pour le Bois Bûche

**14h-16h30** : Plaquettes et réseaux de chaleur

**17h-19h** : « 5 à 7 de l'éco-construction<sup>®</sup> », bois-énergie : quelles solutions pour quels bâtiments ?

#### Espace Forum (hall B)

**10h-11h40** : « Les exposants parlent »

**14h-16h** : Conférence-débat sur le développement des Agropellets (projet Bran Blending)

### VENDREDI 23 MARS

#### Espace Conférence (hall A)

**10h-13h** : Colloque « Qualité de l'air et combustion du bois en Rhône-Alpes »

**14h45-16h15** : Normalisation et certification

**17h** : Assemblée Générale de l'IFB42 (sur invitation)

#### Espace Forum (hall B)

**10h-12h** : « Les exposants parlent »

**13h30-14h30** : Atelier professionnel Chaleur Bois Qualité + (CBQ+)

**14h30-15h15** : Recommandations pour la mise en œuvre de plateformes et hangars de stockage bois-énergie

**15h15-16h15** : Atelier professionnel Rhône-Alpes Bois Bûche (RA2B)

**16h30-17h30** : Table ronde technique sur la nouvelle norme européenne Bois Bûche

## VISITES TECHNIQUES

### MERCREDI 21 MARS

- Visite du siège de la société Compte-R (constructeur de chaudières biomasse de tailles moyennes).

La visite s'effectuera au siège social du groupe, à Arlanc

- Visite de la chaufferie de Montrond-Les-Bains, de capacité installée 1,5 MW

### JEUDI 22 MARS MATIN

Visites de deux plateformes de production de plaquettes :

- Revalorisation Bois Matière (RBM) à Montbrison

- Abiessence à Verrières-en-Forez



### VENDREDI 23 MARS MATIN

Deux circuits en parallèle vers de petites chaufferies à plaquettes et granulés :

- Chaufferie granulés à Salt-en-Donzy

- Chaufferie plaquettes à Saint-Christo-en-Jarez

## Des porteurs portés par la réglementation

Le renouvellement des gammes est porté sinon forcé par des contraintes réglementaires, motorisations en tête. La lubrification est aussi concernée par de nouveaux textes.

Quoi de neuf dans les porteurs forestiers ? Les moteurs. Automobiles, motos, poids lourds, engins de travaux publics, matériels agricoles et forestiers : aucune catégorie de véhicules n'échappe aux réglementations visant à réduire les émissions de gaz et particules polluants. Dans l'automobile par exemple, le processus prendra fin en 2015 avec l'entrée en vigueur de la norme européenne Euro 6. En ce qui concerne les engins agricoles, le processus de réduction des émissions de gaz et particules polluants remonte au début des années 1990. L'initiative en revient à l'Amérique du Nord, au Japon et à l'Europe. Le processus procède par paliers (Tier) au nombre de cinq et par tranches de puissance, au nombre de quatre, comprises entre 25 ch et 749 ch. Oxyde d'azote (NO<sub>x</sub>), monoxyde de carbone (CO), hydrocarbures imbrûlés (HC) : tels sont les trois principaux composés chimiques issus de la combustion du carburant et considérés comme polluants. Pour en dimi-



Considérés comme engins de levage, les porteurs doivent être contrôlés tous les six mois.

nuer la concentration dans les gaz d'échappement, les motoristes ont développé différents procédés de

### L'Ascodif adopte le statut de syndicat

Comme son nom l'indique, l'Ascodif, l'Association des constructeurs et distributeurs de matériels forestiers avait le statut d'association, depuis sa création en 1993. D'ici à quelques mois, elle va adopter celui de syndicat, et plus précisément de syndicat des constructeurs, distributeurs et équipementiers de matériels forestiers, tout en conservant sa dénomination Ascodif. « À l'origine, l'association faisait office d'interlocuteur entre les constructeurs et les organisateurs des salons spécialisés, indique son président Régis Jutier, qui entame un troisième mandat à la tête de l'association. L'exploitation forestière concentre de nombreux enjeux dans les domaines économiques, réglementaires, environnementaux ou encore de la formation professionnelle. Le tout

justifie cette évolution. En élargissant nos membres aux équipementiers, nous allons pouvoir intégrer des manufacturiers de pneus ou encore des fournisseurs de carburant et de lubrifiants et qui participeront à valoriser toujours davantage notre filière de matériels forestiers. »

Courant 2011, l'Ascodif avait pris une autre initiative majeure, en opérant un rapprochement opérationnel avec Axema, l'Union des industriels de l'agroéquipement. « L'agriculture et la forêt sont sous la tutelle du même ministère, poursuit Régis Jutier. Les univers agricoles et forestiers sont de moins en moins cloisonnés. » La sensibilisation et la formation des jeunes sont, entre autres, un défi commun aux univers forestiers et agricoles. L'Ascodif se montre très intéressée

par le travail que réalise, au sein d'Axema, l'Aprodema, l'Association professionnelle de développement de l'enseignement du machinisme agricole et des agroéquipements. La promotion des métiers associés à la mécanisation forestière est en effet largement perfectible, sur fond de besoins grandissants, avec les objectifs assignés à la ressource renouvelable qu'est le bois dans le cadre du Grenelle de l'environnement. L'Ascodif nouvelle formule devrait être opérationnelle d'ici à quelques mois, avec à la clé un nouveau site internet. Le syndicat sera présent à Forexpo qui se tient à Mimizan (40) du 6 au 8 juin 2012, où sont attendus 25 000 visiteurs professionnels de la sylviculture et de l'exploitation forestière en provenance de toute l'Europe.

traitement. « *Qu'il s'agisse des abatteuses, des skidders ou des porteurs, tous les engins forestiers sont concernés par cette réglementation, indique Régis Jutier, président de l'Ascodif, l'Association des constructeurs et distributeurs de matériels forestiers. Avec le développement de l'informatique embarquée, c'est ce qui tire actuellement le renouvellement des machines.* »

### EGR ou SCR

Le procédé SCR (Selectiv Catalyst Reduction) est le système privilégié par la majorité des constructeurs. C'est le système adopté par la plupart des constructeurs de poids lourds, quand les constructeurs d'automobiles privilégiaient l'EGR (Exhaust Gaz Recirculation), plus adéquat pour des moteurs de faible puissance. La technologie SCR met donc en œuvre un catalyseur dont le rôle est de traiter les oxydes d'azote ( $\text{NO}_x$ ). Ce catalyseur est situé au niveau de l'échappement du moteur. Le traitement des  $\text{NO}_x$  est donc complètement déconnecté de la phase de combustion interne du moteur. Le catalyseur SCR traite les oxydes d'azote en ayant recours à une solution à base d'urée : l'AdBlue. Ce fluide est constitué d'eau minéralisée et de 32,5 % d'urée. La solution est injectée dans le tuyau d'échappement qui, en la réchauffant, transforme par catalyse l'urée en ammoniac ( $\text{NH}_3$ ) et en dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ ). La réaction entre l'ammoniac et les oxydes d'azote présents dans les gaz d'échappement aboutit à la production de vapeur d'eau et d'azote ( $\text{N}_2$ ) non polluant, rejetés dans l'atmosphère. L'AdBlue est elle-même une solution non toxique, résistante à un gel de  $-11$  °C mais conservant ses propriétés le cas échéant. Préservée des températures extrêmes et stockée à l'abri de la lumière, l'AdBlue se conserve au-delà d'un an. Il faut veiller à préserver sa pureté pour ne pas risquer d'endommager le catalyseur. Les constructeurs ont dimensionné les réservoirs d'AdBlue de telle sorte que le plein d'urée n'intervienne que tous les deux pleins de gazole. La consommation d'AdBlue est proportionnelle à la consommation de gazole mais cantonnée dans une fourchette comprise entre 4 et 8 %. Les constructeurs ont porté leurs efforts sur la réduction de la consommation d'urée, en agissant de concert sur le catalyseur, l'injection d'urée, les réglages moteurs, la régulation électronique de l'ensemble. En cas de panne d'urée, après les avertissements d'usage (voyant, alarme sonore), le tracteur est automatiquement bridé en puissance pour éviter que l'utilisateur ne travaille durablement en mode polluant, sans aucun risque pour la mécanique, tout en permettant au conducteur d'aller se ravitailler. Le même principe de sécurité prévaut par ailleurs pour ce qui est des filtres à particules arrivant à saturation.

### EGR et SCR

Le procédé EGR réachemine une partie des gaz d'échappement dans la tubulure d'admission d'air, avec un contrôle par vanne et gestion électronique. Pauvres en oxygène du fait de la combustion préalable, les gaz d'échappement réacheminés engendrent par réaction une baisse de température de la combustion et par voie de conséquence une réduction des émissions d'oxydes d'azote ( $\text{NO}_x$ ). La recirculation des gaz et le refroidissement ne suppriment pas pour autant totalement les émissions, et notamment les particules



# McHale Fusion 2



**Pressez et enrubannez jusqu'à 50 BALLES/HEURE !**

### Les points forts :

- ✓ Machine très compacte : longueur 5.80 m
- ✓ Système de transfert de balle unique et efficace dans toutes les conditions de travail



1



2



3

- ✓ Système d'enrubannage totalement automatique, avec double extenseur à rotation verticale
- ✓ Graissage et lubrification automatiques
- ✓ Ameneur rotatif avec 23 couteaux et fond amovible permettant de «débarrasser» la machine sans descendre du tracteur
- ✓ Basculeur permettant de décharger la balle sur sa surface plane

**Voir la vidéo sur votre smartphone !\*** →

(Pointez votre caméra sur le code) OU rendez-vous sur [www.promodis.fr](http://www.promodis.fr)

\* nécessite une connexion 3G

Comment ça marche ? Téléchargez gratuitement le lecteur de code sur l'application store de votre smartphone, en tapant les mots clés «flashcode», «quickmark» ou «qr code» puis lancez-le.



Contactez-nous : PROMODIS - 45075 ORLÉANS CEDEX 2 - Tél : 02 38 69 71 60

Fax : 02 38 69 71 61 - [www.promodis.fr](http://www.promodis.fr) - Photos et illustrations non contractuelles.

**NOUVEAU** : site de vente en ligne [www.epromodis.fr](http://www.epromodis.fr)

(PM), le monoxyde de carbone (CO) et les hydrocarbures (HC). Les moteurs EGR sont par conséquent indissociables de dispositifs de post-traitement, qui associent un catalyseur d'oxydation pour moteurs diesel (Diesel Oxidation Catalyst ou DOC) et un filtre à particules diesel (Diesel Particulate Filter ou DPf). Le premier oxyde le monoxyde de carbone en CO<sub>2</sub> et les hydrocarbures et imbrûlés en H<sub>2</sub>O et CO<sub>2</sub>. Le second achève de piéger l'ensemble des particules restantes avant de les éliminer. Le tout est bien évidemment géré électroniquement, sans sollicitation aucune du conducteur et sans conséquence sur les performances. Le refroidisseur EGR, le ou les turbo-compresseurs, le catalyseur d'oxydation et le filtre à particules constituent, avec la gestion électronique de l'ensemble, les éléments clés de la maîtrise des émissions sur ce type de motorisation. John Deere était jusqu'à présent le seul promoteur de l'EGR sur des moteurs de forte puissance, avec pour le client,

l'avantage de ne pas avoir à faire le plein d'AdBlue. Le constructeur vient néanmoins de se résoudre à adjoindre un catalyseur SCR pour franchir le cap de Final Tier 4. Les oxydes d'azote étant en partie traités par l'EGR, le système SCR sera moins consommateur d'AdBlue et par voie de conséquence, son réservoir moins volumineux. EGR ou SCR : dans les deux cas, les motoristes mettent en avant une amélioration des performances des moteurs, un allongement des périodes d'entretien, une longévité accrue et une réduction de la consommation de carburant. « Pour le moment, il faut s'en tenir aux déclarations des constructeurs, indique Régis Jutier. Nous verrons à l'usage si effectivement l'ensemble des bénéfices annoncés se vérifient le terrain. »

### Le calendrier des normes moteur

Actuellement, les moteurs de 75 à 749 ch sont soumis à la norme Tier 4i et ceux de 25 à 74 ch à la norme Tier 3. La cinquième et dernière étape, Final Tier 4, entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2014 pour les moteurs de plus de 175 ch et le 1<sup>er</sup> octobre de la même année pour les moteurs de 75 à 174 ch. Les moteurs de 50 à 74 ch resteront quant à eux soumis à la norme Tier 4i (à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013) et ceux de 25 ch à 49 ch à la norme Tier 3, effective depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2007. À noter que les moteurs de plus de 750 ch ne sont soumis, sein de l'Union européenne, à aucune réglementation particulière. Aux États-Unis, ils répondent à la norme Tier 4i depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2011, avant le passage à Final Tier 4 le 1<sup>er</sup> janvier 2015. Le passage d'un palier à l'autre est particulièrement sévère pour les motoristes, contraints de réduire 20 %, 50 % voire 90 % les émissions de tel ou tel composé polluant. Recirculateurs de gaz, catalyseurs, réducteurs et autres filtres à particules sont les solutions techniques adoptées par les motoristes pour se conformer aux normes. Autant d'organes nouveaux qui gonflent le volume des capots et le prix des engins.

### En attendant les huiles

En l'espace de seulement 20 ans, les motoristes auront divisé par 100 les émissions de gaz et particules polluants. L'adoption du gazole non routier en 2011 aura aussi apporté sa contribution à cette cause, en voyant sa concentration en soufre divisée elle aussi par 100 comparativement au fioul domestique. Il ne reste plus qu'aux huiles et aux graisses à s'acheter un profil écologiquement correct, ce qui ne saurait tarder. « L'instauration d'huiles et de graisses biodégradables est inscrite dans les objectifs du Grenelle de l'environnement, précise Régis Jutier. Les produits alternatifs aux huiles minérales sont disponibles mais le dossier est bloqué au ministère de l'Agriculture ». À noter que les professionnels se sont prononcés pour une généralisation de l'utilisation des huiles et graisses biodégradables, quand le ministère souhaitait les cantonner aux zones Natura 2000.

Raphaël Lecocq ■





**TONNES À LISIER**  
DE 2600 À 30000 L

**LE SPÉCIALISTE DES SOLUTIONS D'ÉPANDAGE ET DE MANUTENTION**  
Découvrez l'ensemble de nos solutions sur [www.pichonindustries.fr](http://www.pichonindustries.fr)

**ÉPANDEURS**  
MODÈLES DE 12 À 24 M<sup>2</sup>

TONNES À LISIER | ÉPANDEURS À FUMIER | BROyeurs | CHARGEURS | HYDROCUREURS

ETS PICHON - ZI de Lavallot - BP21 - 29490 Guipavas - FRANCE - Tél. : 02 98 344 100 - [info@pichonindustries.com](mailto:info@pichonindustries.com) - [www.pichonindustries.fr](http://www.pichonindustries.fr)

# FORGES GORCE

**Fabricant mondial** de pièces d'usure pour faucheuses & débroussailluses à bras. Fournisseur des constructeurs les plus réputés

**30 ANS À VOTRE SERVICE**

### — Pièces d'Usure Epareuses —

Regroupant les couteaux, manilles, entretoises, vis et écrous utilisés sur la plupart des marques de constructeurs de faucheuses et d'épareuses.



### — Pièces de rechange Epareuses —

Regroupant les pièces de rechange pour les épareuses, faucheuses et débroussailluses à bras, notamment les rotors et rouleaux palpeurs de fauchage



### — Pièces d'Usure Broyeurs —

Regroupant les couteaux et marteaux de broyeurs adaptables sur différentes marques de matériels.



### — Pièces d'Usure Gyrobroyeurs —

Regroupant les couteaux de gyrobroyeurs adaptables sur différentes marques de matériels.



**FORGES GORCE SAS** - ZI des Ravaux - 63920 PESCHADOIRES  
Tél. (33) 04 73 80 35 22 - Fax : (33) 04 73 51 03 38  
Web : [www.forges-gorce.fr](http://www.forges-gorce.fr) - E-mail : [info@forges-gorce.fr](mailto:info@forges-gorce.fr)

# ALLIANCE

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

Une Gamme Complète de Pneumatiques à la Hauteur de vos Exigences !



Tracteur industriel - Multiservice - Transport - Sable D.I.R. - Municipalités - Conseils Généraux ....



Tracteur forestier - Débusqueur - Abatteuse - Porteur Remorque ...



Agro Industriel - Transport - Manutention - Chargeuse ...



Tracteur et Porteur Radial / Diagonal - Récolte - Epannage...



Pulvérisation - Semis - Irrigation...

Documentation complète sur simple demande.

Toute la gamme Alliance sur [www.socah.fr](http://www.socah.fr)



**SOCAH DIVISION PNEUMATIQUES**

France NORD Tél : 02 99 00 83 83 - Fax : 02 99 00 74 88 - [nord.pneus@socah.fr](mailto:nord.pneus@socah.fr)  
France SUD Tél : 04 67 88 48 48 - Fax : 04 67 88 02 27 - [sud.pneus@socah.fr](mailto:sud.pneus@socah.fr)

Déchiqueteuses hautes performances pour prestataires exigeants



Déchiqueteuse Chippo 8010 de KOMPTECH

- Robustesse et longue durée de vie
- Production de plaquettes de qualité
- Hauts rendements
- SAV garanti

Déchiqueteuse Chippo 5010 Direct de KOMPTECH



B.P. 2 - Z.I. • 67521 Marlenheim Cedex  
Tél. 03 88 87 52 53  
Fax : 03 88 87 53 00  
[info@hantsch.fr](mailto:info@hantsch.fr) - [www.hantsch.fr](http://www.hantsch.fr)

## Semoirs monograins : vers la centralisation des réservoirs

La hausse des surfaces entraîne un regain d'intérêt pour cette catégorie de matériels qui vit actuellement une de ses grandes périodes d'évolution. Parce que le marché en hausse attire de nouveaux constructeurs ou remobilise les bureaux d'étude, innovations techniques et éventail de produits se sont nettement accrus.

Maïs, colza, tournesol ou betterave, en France, plus de quatre millions d'hectares de cultures nécessitent un semis de précision afin d'exprimer pleinement leur potentiel. Le maïs en représente plus de 75 % (1,4 m ha en fourrage et 1,7 en grain en 2010), avec des surfaces en hausse du fait de cours durablement élevés, eux-mêmes provoqués à l'échelle mondiale par la méthanisation.

### Un marché croissant qui participe à la segmentation de l'offre

On constate depuis quelques années un foisonnement d'idées dans le domaine du semis monograin. Plusieurs tendances s'affichent : augmenter les débits de chantier bien entendu, mais aussi répondre à la systématisation de l'engrais solide, contrôler da-

vantage de fonctions, éventuellement en vue d'optimiser l'emploi des sols.

Si l'augmentation des débits de chantier a déjà pu passer par l'augmentation de la vitesse de travail, l'élargissement des matériels a longtemps été le recours préféré. Toutefois, en plus de la limite des capacités de relevage, l'augmentation du nombre d'éléments atteint une limite liée à des réglages rendus fastidieux et à une largeur de transport ne pouvant être contenue.

### Gagner en vitesse de travail

La vitesse de travail avait déjà crû avec les éléments à disques. « On est passés de 4-5 km/h pour les semoirs du type PNU, à 7-8 km/h avec ceux à disques d'aujourd'hui. C'est déjà important » té-

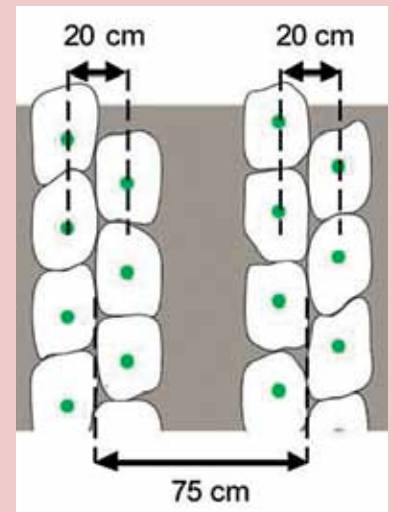
### Le « Twin-row »

Le « Twin-row », en français « double rang » ou « rangs jumelés », est un concept venu d'Amérique du nord. Il vise à exprimer le potentiel de rendement en limitant la concurrence entre pieds sur un même rang. Il s'agit alors de positionner, grâce à deux éléments distants de 20 cm, deux rangs au lieu d'un seul habituellement. Monosem, dont les États-Unis constituent le premier marché à l'export, en est le pionnier. « À la base, le concept a été développé pour les cultures d'arachides, puis appliqué aux maïs et soja » explique Xavier Couval, chef de produit.

Il résulte de la technique une couverture du sol plus rapide, qui limite le salissement et optimise la photosynthèse, ainsi qu'une meilleure valorisation des ressources en eau et minéraux par l'exploitation

supérieure du sol par les racines.

Pour optimiser le placement des graines, celles-ci doivent être semées en quinconce. C'est le rôle du dispositif Sync-row développé par Monosem, qui permet l'ajustement des deux disques de distribution entre eux pour obtenir le placement de graine recherché, en « diamant ». Monosem souhaite toutefois valider l'intérêt de la technique sur notre continent avant une commercialisation, et a donc lancé des essais en partenariat avec le semencier Dekalb. « L'intérêt dépend autant du sol et du climat que de l'irrigation ou du type d'hybride semé. » Car le gain de rendement devra compenser un semoir dont le prix d'achat est quasiment doublé par les éléments supplémentaires. De son côté, Arvalis teste la technique depuis un an. S'il se refuse à tirer une conclu-



Le Twin-row optimise l'exploitation des ressources par la culture, mais son intérêt doit encore être démontré sur notre continent.

sion sur le rendement, Guillaume Cloute avance déjà « un effet indéniable sur l'enherbement grâce à la couverture précoce du sol ».



L'augmentation de la pression par élément répond autant à l'augmentation des vitesses de semis, qu'à la préparation simplifiée des sols.

moigne Guillaume Cloute, spécialiste machinisme et itinéraires culturaux à la station Arvalis de Montardou (64).

Que ce soit pour le placement de la fertilisation ou de la graine, on considère que le disque y est plus adapté que le soc, car il autorise la présence de débris végétaux, est moins sensible aux variations de texture, et bénéficie d'une meilleure capacité de pénétration.

L'irrégularité de profondeur est également palliée par une pression d'enterrage en constante augmentation. Monosem a ainsi présenté le concept Monoshox, qui fait appel à un ressort de pression et un amortisseur. « Ici, le but n'est pas de convenir au semis direct, mais plutôt d'améliorer la stabilité de l'élément » précise Xavier Couval, responsable produit pour la firme angevine. « Selon le cas, on améliore la régularité de semis, ou on gagne 1 à 2 km/h à régularité équivalente. » Cette pression d'enterrage, éventuellement réglable depuis la cabine, est comprise entre 150 et 325 kg sur le Tempo de Väderstad, qui contrairement à l'Amazone EDX utilise un parallélogramme déformable. Sur ce dernier, la pression par élément semeur qui s'élève à 200 kg au maximum est ajustable depuis un réglage centralisé, sur le châssis ou en cabine depuis le boîtier Amatron+ lorsque les conditions d'implantation varient fortement en intraparcellaire.

L'augmentation de la vitesse de travail entraîne également une chute de la densité (la distribution ne suit plus la cadence) et une irrégularité du placement de la graine sur le rang, avec des doublons issus du rebond des graines. Ce phénomène est moins sensible sur les semoirs avec enterrage à disques. La forme en V du sillon favorise alors la régularité sur le rang : « Les graines ont tendance à se coincer davantage, à moins rebondir » note Guillaume Cloute. Solution trouvée pour garantir une régularité avec les vitesses élevées : la roulette de rappui, aussi appelée « roue pro ». Sur les semoirs conventionnels, cette roulette rigide (généralement en bandage inox) garantit un contact terre-graine optimal. « Celle-ci montre des limites en terres collantes. La roulette en caoutchouc souple montée sur les der-

nières générations de semoirs rapides débourent mieux. » Mais elle a ici une autre fonction : stopper la graine dans le sillon. Les semoirs monograins rapides, même avec une distribution individuelle sur chaque rang, emmènent en effet la graine sous pression jusqu'au sillon. « La suppression, c'est la base de notre distribution » indique Benoît Blateyron, responsable produit monograin chez Väderstad. Chez ce constructeur, comme chez Amazone, l'emploi de cette roulette est systématique.

### La distribution se déplace

Dévoilés lors de la dernière édition d'AgriTechnica, les Horsch Maestro et Väderstad Tempo font suite à la sortie de l'Amazone EDX. Présenté il y a trois ans, ce dernier est le fruit d'une dizaine d'années de recherche du bureau d'études Amazone. Il promet une vitesse de travail comprise entre 10 et 15 km/h, quand les semoirs à distribution par dépression accusent une perte de précision dès le passage de 6 à 8 km/h. Mais la particularité de ce semoir réside dans sa trémie et sa distribution centralisées, qui permettent des cadences très importantes selon le spécialiste d'Arvalis. La graine est plaquée au cylindre de sélection



La roulette souple est ici davantage utilisée pour stopper la graine que pour garantir son rappui.

### Électrification

Si elle est déjà utilisée par Väderstad pour animer le microgranulateur, l'emploi de l'électricité concerne pour l'heure majoritairement l'entraînement de la distribution. Avec toutefois des avantages très prononcés : la distribution électrique utilise une information de vitesse qui ne provient pas d'une roue du semoir, et pallie ainsi l'inexactitude liée à sa pression de gonflage ou à un patinage sur sol trop meuble. Elle permet également des procédures « TIM » (Tractor Implement Management), signifiant que le semoir contrôle le tracteur. Il prend alors en charge le dispositif de débrayage électronique (individuel) des rangs, la fonction jalonnage, ou module la densité selon des cartes de préconisation préétablies. Reste désormais à adapter les tracteurs : « L'entraînement des moteurs de distribution demande peu de puissance. Mais avec 17 moteurs au maximum, certains tracteurs n'ont pas aujourd'hui l'ampérage suffisant » remarque Benoît Blateyron.



Une seule trémie ne signifie pas systématiquement une seule distribution centralisée. La majorité des constructeurs souhaitent conserver la proximité avec l'élément semeur.

tion, puis envoyée sous pression dans le tuyau qui la conduira à l'élément d'enterrage.

« Ayant testé les deux solutions (distribution individuelle et centralisée), nous n'avons pas retenu la

solution centralisée. À partir d'une certaine distance, il devient difficile de contrôler le trajet de la graine dans les tuyaux » indique cependant Benoît Blateyron. Horsch a quant à lui choisi sur ses modèles Maestro SW, de positionner la semence dans une trémie centralisée de 2000 l mais de conserver une distribution individuelle. La semence est alors envoyée « à la demande » vers l'élément qui bénéficie d'une mini-trémie. L'intérêt est de conserver la plus courte distance entre distribution et sol. Monosem utilise également, sur un semoir dédié au marché américain, la trémie centralisée, sous le nom « Central Seed System ». Toutefois, la firme ne ressent pas encore la nécessité de proposer un tel matériel sur le marché français. « Pour les entrepreneurs qui vont changer souvent de client, je ne vois pas l'intérêt sachant que le marché est porté par les 6 et 8 rangs » juge Xavier Couval, « Aux USA, la situation est différente : appareils plus larges, culture du matériel traîné et stockage de la semence en sacs de 500 kg. »

Le développement récent des trémies traînées répond évidemment à une demande d'autonomie

## Pour l'autonomie

La trémie traînée Flex-Cart de Kverneland offre une capacité de 4 300 litres. Avec sa grande ouverture et une hauteur limitée à 2,17 m, le remplissage s'avère aisé. La trémie repose sur deux pneumatiques de grand volume, pour une largeur hors tout de 2,85 m, garantissant la stabilité dans les parcelles. L'attelage autorise un angle de braquage de 90°. Le Flex-Cart est équipé d'origine d'une distribution électrique compatible Isobus. Son attelage arrière Cat III pourra recevoir une barre composée de huit éléments monograins HD, ou dès l'automne prochain les barres de semis de 6 et 8 m, constituées d'éléments à disques CX pour le semis de céréales.

Chez Kuhn, on peut profiter de la trémie du moduler ayant recours à la distribution Venta pour la fertilisation. Utilisable également pour le semis de céréales, sa capacité maximale sera de 3 500 litres. La trémie frontale TF1500 à distribution inox qui accompagne habituellement les combinés de semis de la marque constitue également une alternative.

Présentée lors du dernier salon Agritechnica, la trémie frontale Monosem Duo d'une capa-



La trémie Flex-Cart de Kverneland dispose d'une distribution Isobus compatible avec une unité de distribution électrique.

acité de 1 500 l vient s'ajouter au modèle déjà proposé par Monosem, mais dispose d'une double distribution inox à roue doseuse capable d'assurer la fertilisation avec un semoir ou une bineuse 12 rangs en maïs. Fruit d'une collaboration avec Sulky, la trémie traînée C3000 embarque, comme son nom le laisse deviner, 3 000 litres d'engrais. Elle dispose d'un attelage arrière pour recevoir le semoir NG+4 repliable en version 8 rangs, tout en conservant un gabarit routier de trois mètres. Sa distribution autorise un débit de 450 kg/ha à 7 km/h.

Chez Gaspardo, la Scatenata, trémie de 3 000 litres à distribu-

tion pneumatique, peut également recevoir une barre de semis à dents. La distribution est entraînée par une roue en contact avec les pneumatiques porteurs. La soufflerie est quant à elle entraînée mécaniquement par la prise de force du tracteur.

La trémie proposée par Horsch pour les Maestro CC affiche une capacité de 2 800 litres. Celle du Maestro SW, disposant de 12 à 24 éléments semeurs, contient 2 000 l de semence et 7 000 l d'engrais. La semence est alors délivrée en continu aux mini-trémies situées sur chaque élément semeur par le système « seed on demand ».



pour l'emblavement de surfaces importantes. Le remplissage s'opère alors via la vis de chargement, mais l'ouverture supérieure permettra généralement l'emploi du godet.

### Autonomie et puissance : deux exigences fortes

N'ayant pas à supporter le poids d'un semoir porté, le faible besoin en puissance de traction constitue un argument important en faveur des semoirs semi-portés. Les constructeurs annoncent des besoins en traction de l'ordre de 10 ch/élément, bien loin du tracteur utilisé pour un semoir porté de taille équivalente afin de se déplacer sereinement. Les trémies avant n'affichent pas une performance comparable, même si elles évitent l'emploi de lestage et facilitent dans une moindre mesure la manutention. « *Mais 12 rangs sur un 150 ch, ça fonctionne* » affirme Xavier Couval.

Le chef produit place davantage d'espoirs dans l'appareil traîné repliable de 8 rangs. Dans cette configuration traînée, la trémie d'engrais offre 20 hectares d'autonomie, contre 10 en moyenne pour un semoir porté. Elle s'est répandue depuis le premier exemplaire conçu par Accord, puisque Monosem, Gaspardo et Kuhn la proposent (en 6 rangs uniquement chez ce dernier). Väderstad est même entré sur le marché du monograin avec ce seul type d'appareil. Le constructeur travaille toutefois à l'élar-

gissement de son offre avec des modèles portés et des interrangs réduits.

Le regroupement de tous les intrants dans une seule trémie va également dans le sens d'une meilleure accessibilité. Pour les utilisateurs rompus à l'escalade lorsqu'il s'agit de remplir ces contenants haut-perchés, la santé n'en sera que préservée en limitant les risques de chute et autres problèmes de dos. L'électricité aussi peut espérer préserver cette santé, en simplifiant les opérations de réglage du microgranulateur. Sur ce point, Guillaume Cloute attend l'arrivée des « box », contenants normalisés utilisés aux États-Unis. L'utilisateur n'a alors qu'à connecter son récipient au microgranulateur. À la clef, une suppression du risque d'exposition au produit.

L'électrification des machines et le regroupement des trémies sont, pour le spécialiste d'Arvalis, les deux pistes qui marqueront les prochaines évolutions. Avec des perspectives intéressantes en termes de gabarit, d'autant qu'un dispositif européen déjà mis en place chez nos voisins exige la culture du maïs en interrangs étroits dans les terrains soumis à l'érosion.

Guillaume Le Gonidec ■

**Tama FRANCE** Votre partenaire pour l'emballage des récoltes

**LE TEMPS C'EST DE L'ARGENT !**

Ficelle **60** sec    Filet **15** sec

Réduisez vos temps de pressage de 4 heures par jour et économisez sur...

Entretien Carburant Temps Main d'oeuvre Valeur

Récupérez de l'argent dans votre portefeuille!

Film Agrippac    Film Polybale    Ficelle Le Barffle    Ficelle TAMA

Venez découvrir notre gamme complète de produits d'emballage des récoltes lors du prochain Salon de l'Herbe les 23 et 24 mai 2012 à Novoltou (35), ou lors du Sommet de l'Élevage les 3, 4 et 5 octobre à Clermont-Ferrand (63)

**Tama FRANCE**    Tama France SARL    Tel: +33 (0)2 43 62 13 14  
29 rue Saint Blaise    Fax: +33 (0)2 43 62 13 15  
72300 Sablé sur Sarthe    ventes@tama-france.fr  
www.tama-france.fr

**nidal.fr** Spécialiste du Bois-Energie depuis 1985

Scies, fendeuses, combinés à bois de chauffage, déchiqueteuses à plaquettes, grues et remorques forestières, treuils, griffes...

**salon BOIS ÉNERGIE 2012**    STAND EXTERIEUR N° A 32  
22 - 25 mars / Saint-Etienne

**PLUS DE 45 MACHINES PRÉSENTÉES SUR 600 M<sup>2</sup> D'EXPOSITION & DE NOMBREUSES DÉMONSTRATIONS:**

- 4 lignes de production de bois de chauffage
- Déchiquetage à plaquettes notamment par Biber 92 RBZ montée sur MAN 6x6 540 CV

**POSCH**    **Eschböck Biber**    **AMOSER**    **MAXWALD**

NIDAL 2, rue Vauban - ZI n°2 - 68170 RIXHEIM  
Tél : 0389.318.585 - Fax: 0389.318.580 - www.nidal.fr - info@nidal.fr

## Gros plan : les automoteurs de pulvérisation

### Agrifac

Lancé en 2011, le Condor bénéficie encore cette année d'évolutions. Alors que le dispositif Clearance Plus faisant passer la garde au sol de 1,25 à 2,00 m vient d'être dévoilé, Agrifac lance le dispositif WideTrack Plus proposant une voie variable de 225 à 300 cm (ou 245 à 320 cm) pour répondre aux exigences des planteurs souhaitant utiliser des pneumatiques larges dans des voies dédiées. D'origine, le dispositif propose une voie variable entre 1,50 et 2,25 m.

Comme ses prédécesseurs, le Condor adopte un châssis à double tandem StabiloPlus, qui isole au mieux la rampe des irrégularités du terrain. L'utilisateur retrouve, dans la cabine richement équipée, la totalité des commandes regroupées sur le joystick, l'accoudeur et les deux écrans dont un est dédié au guidage (autoguidage en option). Lors des trajets sur route, le régime moteur est automatiquement abaissé à 1 500 tr/min dès la vitesse de croisière atteinte (maxi 40 km/h).

Côté pulvérisation, l'automoteur se distingue par sa régulation Ecoflow Plus, et une circulation continue à commande pneumatique, qui garantit une application effective par chaque tronçon dès l'amorçage de la pulvérisation. Le Condor embarque une cuve de 5 000 litres et des rampes de 24 à 51 m comportant jusqu'à 112 sections, soit une par buse lors d'une utilisation couplée avec le GPS.

Agrifac vient enfin d'ajouter à cette offre la rampe à injection d'air Airflow Plus. Construite sur la base



d'une structure caissonnée assurant le transport de l'air, elle est surmontée tous les trois mètres d'un ventilateur d'aspiration. Cette rampe dispose d'une inclinaison hydraulique de 25° pour assurer une pulvérisation optimale en maximisant la surface foliaire exposée, quel que soit le sens du vent.

### Amazone

L'automoteur Amazone est construit autour d'un châssis tandem longitudinal éprouvé, avec suspension hydropneumatique à niveau réglé. Il bénéficie de nombreux automatismes : limitation de l'angle de braquage en fonction de la vitesse, gestion automatique du mode de direction et de la remontée de la rampe en bout de champ, commande de la marche



en crabe par le biais de la poignée multifonctions, ou réglage continu de la voie.

Le poids à vide, de 9,2 à 10 t, constitue avec son moteur Deutz de 200 ch, un couple idéal. La nouvelle gestion du régime moteur baptisée « Eco-Modus » limite la consommation de carburant par une régulation automatique du ventilateur de refroidissement en fonction des besoins, et un contrôle électronique de traction sur chaque roue. Le Pantera se déplace sur route à une vitesse de 40 km/h.

Le concept de commande fait appel aux nouveaux terminaux Amadrive et Amatron 3 (avec fonctions GPS-Switch et GPS-Track pour commander la technique de pulvérisation). Les radiateurs sont désormais positionnés sur le côté de cette cabine, quand prennent place en dessous des coffres de rangement pour le tuyau d'aspiration et divers ustensiles. Derrière la cabine est montée une cuve principale de 4 000 litres. Enfin, la rampe Super L qui permet une largeur de travail jusqu'à 40 m dispose du réglage automatique de hauteur.

Le Pantera est doté de rétroviseurs électriques chauffants, de l'activation automatique du frein de parking et d'une fonction « Coming-Home » (éclairage de l'environnement de l'appareil la nuit) lors de l'arrêt du moteur.

### Berthoud

Dernier né de la gamme d'automoteurs à rampe arrière, le Raptor 2540 dispose d'une capacité nominale de 2 500 litres, est équipé de rampes Axiale de 24 à 28 m, et d'une motorisation Deutz de 180 ch. Doté de deux roues directrices (quatre en option) et quatre roues motrices,



le Raptor 2540 retient une transmission hydrostatique à trois rapports sous charge. Sa fonction Hydropilot maintient une vitesse de travail constante. L'automoteur bénéficie de l'homologation 40 km/h. Sa cabine, identique au reste de la gamme Raptor, offre une vue panoramique et un accès facilité.

La régulation DP Tronic, ou EC Tronic par capteur de pression, est prédisposée pour recevoir la coupure de tronçons par GPS et la modulation de dose. EC Tronic, pilotée par un levier à liaison radio (utilisable dans un rayon de 20 m) intègre les fonctions de base du pulvérisateur, et en option le pilotage de toutes les fonctions de mise en œuvre (Dualelec) et du contrôle automatique de la hauteur de rampe. Enfin, en option, une fonction dénommée ACS programme les séquences de bout de champs, le dépliage et repliage automatique de la rampe.

La gamme Raptor comporte également des versions 3 200, 4 200 et 5 200 litres en automoteurs rampe arrière de 24 à 42 m, et des appareils à rampe avant de 36 à 42 m et 4 200 ou 5 200 litres. Tous peuvent adopter un dispositif de voie variable depuis le moniteur en cabine, avec variation simultanée ou individuelle des quatre roues et enregistrement des voies pour deux montes de pneus.

## Challenger



Challenger est un constructeur spécialiste de l'automoteur de pulvérisation reconnu sur le marché français ; en 2011, il a fêté entre autres le 50<sup>ème</sup> anniversaire de l'automoteur SpraCoupe. Challenger propose aujourd'hui trois gammes d'automoteurs.

La gamme SpraCoupe 4 000 correspond à un automoteur léger de 125 ch permettant des vitesses de travail importantes (plus de 25 km/h) et donnant la possibilité d'effectuer de la pulvérisation à ultra bas volume (environ 25 l/ha). Quatre modèles constituent cette gamme, et se différencient par le dégagement sous châssis et le type de boîte de vitesse (mécanique ou automatique).

La gamme SpraCoupe 7000 est une évolution du SC4000. C'est un automoteur plus puissant (174 ch) offrant des largeurs de rampe jusqu'à 36 m, une transmission Powershift, une capacité de cuve de 2 750 litres et une cabine plus spacieuse.

En 2010, Challenger a lancé un automoteur de toute dernière génération, le Rogator 600. Cet automoteur présente des innovations technologiques importantes telles qu'une transmission à variation continue, une suspension de roue indépendante, un réglage de voie commandée depuis la cabine, une

double position de hauteur de travail du châssis, un confort de cabine remarquable et une capacité de cuve jusqu'à 6 000 litres. Il est également le seul appareil proposé sur le marché ayant une certification catégorie 4 pour la qualité de l'air dans sa cabine. Cette certification est l'assurance d'une cabine parfaitement pressurisée. Construit sur le même châssis, trois modèles composent la gamme Rogator. Ils se différencient essentiellement sur la puissance moteur et la capacité de cuve.

## Caruelle Segui



Le Nympheos Caruelle et l'APX Segui sont résolument tournés vers le rendement de chantier et la pulvérisation propre. Déclinés en quatre volumes (2500, 3200, 4 200 et 5 200 litres), ils peuvent recevoir trois gammes de rampes : la rampe acier deux bras de 24 à 30 m, la rampe trois bras acier de 30 à 38 m et les rampes alu de 36 à 44 m.

Bénéficiant d'un châssis entièrement suspendu, les Nympheos et APX sont équipés d'une transmission à la pointe de la technologie. Les quatre moteurs Bosch-Rexroth à cylindrée variable, alimentés par une pompe hydraulique pour chaque essieu, se pilotent en douceur grâce à la poignée multifonctions d'avancement, de 0 à 40 km/h. Les quatre roues directrices ainsi que la voie variable hydraulique permettent une bonne maniabilité.

L'intelligence du Nympheos et de l'APX réside dans le système de mise en œuvre de la pulvérisation. La simplicité et le confort d'utilisation procurent une prise en main précise et ergonomique. Le Selector Plus, par un simple bouton de validation, permet de gérer l'intégralité de la mise en œuvre en automatique, ainsi que l'arrêt automatique de remplissage et le système anti-débordement. La régulation, dénommée Horizon, propose une précision d'application remarquable avec des outils interactifs de modulation intra-parcellaire et de traçabilité. La poignée multifonctions vous offre la maîtrise de votre pulvérisateur sous la main. Dès maintenant, la coupure des tronçons automatique avec l'autoguidage s'avèrent indispensables.

## Hardi-Evrard

L'Alpha evo est la nouvelle génération de pulvérisateur automoteur du groupe Hardi-Evrard, disponible en 3 500 et 4 100 litres. Le concept « evo » associe « ergonomie », avec la console de bord SprayCenter, « visibilité » depuis la nouvelle cabine (développement spécifique Hardi-Evrard) et « opti-

misation », avec la nouvelle suspension de châssis et une transmission EasyDrive II.

L'incorporateur de produit TurboFiller de 35 litres avec tablette de préparation et le DPAE Regular 6 en technologie Bus CAN font leur apparition sur cette nouvelle génération d'automoteurs. Le nouveau circuit d'aspiration en dimension 3 pouces et une pompe centrifuge 800 l/min équipent de série l'Alpha evo, qui recevra en option les « vannes électro-hydrauliques » et positions en double commande (cabine + sol).

Disponibles en rampes alu de 24 à 40 m ou assistance d'air Twin de 24 à 36 m, ces automoteurs sont



les tous premiers à bénéficier des nouvelles générations de moteurs hydrauliques Poclair, à faible encombrement et rendement élevé. Doté du châssis en acier HLE avec traverses et longerons

rivetés, l'Alpha evo bénéficie d'une nouvelle motorisation six cylindres turbo Tier 3 de 175 ch. La gestion électronique de transmission a également bénéficié d'une évolution et propose aujourd'hui trois modes de conduite (Confort, Normal, Power). Enfin, une technologie GPS embarquée haute de gamme fait son apparition en option avec un orbitrol électronique Bus CAN ainsi que la console CFX 750 de Trimble (barre de guidage et gestion de tronçons par GPS).

## John Deere



Premier constructeur mondial de pulvérisateurs automoteurs avec plus de 3 000 unités commercialisées chaque année, John Deere a développé pour le marché européen un modèle spécifique, le 5430i. Celui-ci intègre tout le savoir-faire du constructeur en termes de motorisation, de transmission, de confort en cabine, d'automatismes de pulvérisation et de systèmes de guidage par GPS. Une des particularités de ce modèle 5430i est sa suspension pneumatique indépendante sur les quatre roues, qui permet des vitesses étonnamment élevées lors des traitements au champ et lors des déplacements d'un chantier à l'autre, gage de haute productivité.

Différents automatismes, dont certains introduits sur le marché par John Deere, contribuent à accroître encore les débits de chantier : assistance au remplis-

sage et au rinçage (Solution Command), contrôle de la hauteur de rampe et fermeture automatique des sections de pulvérisation (Boom Trac et Sprayer Pro), passage automatique du mode deux roues à quatre roues directrices en fourrière (HMS) et bien sûr, guidage automatique (AutoTrac).

Au-delà de cette productivité particulièrement élevée, les entrepreneurs de travaux agricoles apprécieront la facilité de mise en œuvre et le confort d'utilisation, la voie variable hydraulique en option permettant de s'adapter aux différentes cultures de leurs clients, et le grand nombre de pièces communes avec leurs autres matériels de la marque, dont les filtres par exemple. Ils seront enfin assurés de disposer chez leur concessionnaire John Deere du service de toute première qualité auquel ils sont habitués, un atout essentiel quand on parle de pulvérisation !

## Matrot

Constructeur d'automoteurs de pulvérisation depuis 25 ans, Matrot se distingue par une gamme courte mais très aboutie, composée de quatre appareils. Les modèles Hellios et Xénon sont les plus récents et s'inscrivent dans la lignée technologique des célèbres M24D ou Maestria, toujours commercialisés par Matrot : rampe aluminium, transmission hydro-mécanique pour une tenue irréprochable, quelles que soient les conditions (pente, dévers, humidité...) et bien entendu, équipement en rampe frontale. Matrot est aussi le seul constructeur disposant d'un brevet permettant de sécuriser les traitements dans les dévers importants (jusqu'à 30 %), tout en asservissant le mouvement de la rampe pour garantir à l'agriculteur un traitement uniforme : cet équipement, le Stabilis, est disponible sur les modèles Maestria et Xénon.

Motorisée par un 240 ch et doté d'une cuve de 2 500 ou 3 000 litres, l'Hellios est le « petit » automoteur polyvalent et puissant de la gamme. Destiné aux grandes exploitations agricoles et conçu pour améliorer leur rentabilité et leur confort de travail, le Xénon est le dernier né de la gamme. Il peut être équipé de rampe jusqu'à 50 m, pour une capacité de 4 300 ou 5 200 litres. Recevant un moteur de 210 ou 235 ch régulé automatiquement, le Xénon dispose de toute la puissance nécessaire, pour un travail efficace et peu gourmand en carburant. Il offre une excellente visibilité avant, latérale et arrière grâce à une combinaison judicieuse : cabine vitrée / cadre de rampe / cuve. La pulvérisation est gérée par un seul boîtier, relayé au poste de remplissage par un boîtier annexe.



## Manitou

Nouveau MLT 840



Le constructeur initie le renouvellement de sa gamme agricole avec le MLT 840, un appareil dont la capacité de levage atteint quatre tonnes, et qui sera disponible au deuxième trimestre 2012. Le MLT 840 bénéficie d'une motorisation DPS Tier4 intérim de 4,5 l développant au choix 115 ou 137 ch, pour des débits hydrauliques respectifs de 150 et 180 l/min. Sa boîte de vitesses à convertisseur de couple Mshift offre cinq rapports à passage manuel ou automatique. Une fonction « Lock Up » bloque son glissement pour obtenir un rendement optimal lors des déplacements routiers. De même, un ventilateur à pales réversibles et à régime variable limite la

prise de puissance. Le constructeur a également travaillé sur l'ergonomie en cabine en intégrant le levier JSM (de seconde génération) à l'accoudoir du siège suspendu, et la vitre électrique sur l'une des trois finitions. Le MLT 840 pèse 8 tonnes et affiche un rayon de braquage de 3,98 m.

## Sulky

La série 1000 renforcée

Le constructeur fait évoluer ses herse rotatives de la série 1000, qui ont recours à de nouvelles dents fuyantes pour limiter la puissance requise. Parallèlement, les boîtiers acceptent désormais 190 ch (modèle 3 m) et 220 ch (modèles 3,50 et 4 m). La tête d'attelage monobloc et les efface-traces ont également subi une cure de renforcement. Enfin, la barre de nivellement accède à un réglage centralisé par manivelle et, côté rouleau, une barre de décrotoirs amovible favorise le nettoyage. Les herse rotatives Sulky de la série 1000 sont dotées de quatre rotors par mètre et sont garanties trois ans (boîtier et lamier) par le constructeur.



## Rubin ➤ L'excellence !

Disques  
Ø 620 mm



- Déchaumage
- Reprise de labour
- Préparation du lit de semence
- Destruction mécanique et économique des cipans/engrais verts.

## Heliodor ➤ En plus de déchaumer, il prépare idéalement le lit de semence

Disques  
Ø 465 mm



## John Deere

Le SCR retenu dès 2014

Le constructeur, bien qu'utilisant la solution EGR pour les précédentes échéances, n'avait pas laissé planer le doute quant à une utilisation de la technologie SCR lors du passage à la norme Stage IV. Les futurs moteurs associeront donc, pour le contrôle des émissions, un catalyseur d'oxydation diesel (DOC), un filtre à particules (DPF) et un dispositif de réduction catalytique sélective (SCR). John Deere annonce une consommation d'urée inférieure à d'autres solutions techniques, facilitant l'intégration du réservoir et limitant l'entretien (changement du filtre). Ses moteurs seront compatibles pour l'utilisation de carburants mixtes « biodiesel » jusqu'à 20 % de concentration. Les premiers modèles équipés seront livrés en 2014 dans la tranche supérieure à 175 ch, et 2016 pour les puissances inférieures. La norme Stage IV (équivalent européen de Tier 4f) exige notamment une forte diminution des émissions d'oxydes d'azote. En 20 ans, les constructeurs seront ainsi parvenus à diminuer les émissions polluantes des matériels agricoles dans un rapport de 100 à 1.

## New Holland

La coupe directe

La biomasse prend une importance croissante dans le milieu agricole, et constitue également pour le constructeur un pilier fondamental dans sa stratégie de « Leader de l'énergie propre ». Dans ce contexte, la part de marché des barres de coupe directe pourrait croître de 12 à 25 % d'ici 2015. Pour la récolte intensive de céréales ou pelouses dédiées à la biomasse, les utilisateurs pourront donc désormais compter sur la coupe directe « Marangon for New Holland ». D'une largeur de 6 m, elle dispose de 14 disques ronds entraînés individuellement par un dispositif censé améliorer la fiabilité. Le couvercle pourra être relevé hydrauliquement au travail afin de préserver les cultures sensibles à l'égrainement.

Le NH<sup>2</sup> n'est plus un concept

Il avait été présenté en 2009 lors du Sima, attirant logiquement les regards par son mode de propulsion innovant à l'hydrogène. Le New Holland NH<sup>2</sup> est désormais prêt pour apparaître hors des salons : un premier exemplaire rejoindra cet été une exploitation indépendante énergétiquement, située près de Turin. Depuis le concept initial, la puissance

est passée de 50 à 100 kW (en passant de 256 à 384 unités de piles à combustible) alors que le nombre de moteurs électriques n'a pas changé : un pour la traction, un second pour entraîner la prise de force et les fonctions auxiliaires. Avec une puissance de 100 kW et un couple maximum de 1 200 Nm, ceux-ci affichent une efficacité de 96 % et un régime maximal de 3 000 tr/min ! Dans le même temps, la capacité du réservoir à hydrogène est passée de 2,4 à 8,2 kg (sous une pression de 350 bars) pour atteindre trois heures d'autonomie. Il reste désormais à assurer la fourniture en carburant, à partir des méthodes de production d'hydrogène : par électrolyse de l'eau, par vaporeformage de gaz naturel (dont le méthane), ou par la fermentation anaérobie de biomasse.



## Gässler Sarl

Startec pour l'engrais liquide

Distributeur des matériels Semeato, Gässler Sarl ajoute à son catalogue les distributions d'engrais liquide Startec. D'une capacité de cuve 600, 750, 1 000 ou 1 800 litres, l'appareil est alimenté en 12 V et doté d'une gestion DPAE, d'un mélangeur en cuve, et d'une réserve d'eau claire de 20 l. Les vannes moto-



# VÉHICULES DE TRANSPORT ROLLAND

15 FAMILLES ET PLUS DE 100 MODÈLES

CHOISISSEZ LE VÔTRE SUR [WWW.REMORQUEROLLAND.COM](http://WWW.REMORQUEROLLAND.COM)



REPORQUES **ROLLAND**

Tél. 02 98 85 13 40  
Fax: 02 98 21 38 15  
info@remorquerolland.com

dynamo+

risées sont contrôlées depuis la cabine par un moniteur. La modulation de dose est possible sur un éventail de 10 à 150 litres/ha. La solution liquide présente l'avantage de rendre possible l'apport en pur des solutions à base d'azote (14-48 ; N39) mais aussi de les mélanger avec plusieurs oligoéléments au choix (bore, soufre, manganèse...) dans la ligne de semis.

## BPI.formipac

Film d'enrubannage Silotite Pro

La technologie Pro, un film 5 couches étirable, procure un enrubannage de balles perfectionné : meilleure conservation de la récolte en raison d'une moindre perméabilité à l'oxygène, et des couches de film plus lisses et moins plissées une fois appliquées sur la balle. Conçue pour une utilisation avec des enrubanneuses de balles rondes combinées et intégrées à ren-



dement élevé, cette technologie de film en polyéthylène de nouvelle génération présente en outre l'avantage d'être plus facile à recycler grâce à son profil plus fin mais plus solide. La finesse du film permet d'utiliser 24 % de produit en moins en termes de poids pour enrubanner une balle. Les rouleaux contiennent davantage de film : 2 000 m au lieu des 1 500 m habituels pour les produits traditionnels. La quantité de film supplémentaire permet donc de produire 33 % de balles en plus par rouleau, et induit une réduction du nombre de changements requis.

## Hantsch

Un séparateur de pierres

Hantsch, distributeur des machines Komptech, a récemment organisé une démonstration de son nouveau séparateur aéroulrique, le Stonefex 3000E. Il permet, en sortie de



## Karat ➤ 2 machines en 1 : déchaumage ou travail profond



3 rangées de dents

- Déchaumage superficiel 5 à 8/10 cm
- Mélange intensif
- Travail en profondeur jusqu'à 30 cm : fissuration, aération du sol
- Entretien minimisé (pas de graisseurs sur les organes de travail).

Échange rapide des pieds de socs, SANS OUTIL



Pointe K12 + ailerons = déchaumage

Pointe K12 ou K8 = travail profond pour pseudo labour.

## Kristall ➤ Encore mieux que le Smaragd



2 rangées de dents

- Court et compact
- Déchaumage superficiel 5 à 8/10 cm (travail possible jusqu'à 15 cm)
- Mélange intensif
- Entretien minimisé (pas de graisseurs sur les organes de travail).

Échange rapide des pieds de socs, SANS OUTIL



Soc à ailerons DuoMix

Soc à ailerons TriMix

broyeur ou de crible, d'affiner la séparation des pierres de la biomasse pour augmenter la qualité de celle-ci. Il se compose d'une chambre de séparation dotée à l'entrée d'un ventilateur à flux latéral (débit 11 500 m<sup>3</sup>/h) et en sortie d'un aspirateur (débit environ 13 000 m<sup>3</sup>/h). Les deux fractions séparées tombent sous la machine, les cailloux d'un côté et la biomasse de l'autre. Le Stonefex est adapté sur un châssis routier et peut être transporté à une vitesse allant jusqu'à 80 km/h. Le séparateur aérodynamique est équipé d'un moteur électrique ou thermique d'une puissance de 30 kVA, à savoir la même puissance que le Cribus 3800E de Komptech. Il affiche un rendement d'environ 100 m<sup>3</sup>/h pour des broyats de granulométries allant de 10 à 100 mm.

## Aprodema

### Changement de bureau

Au terme de son mandat, le président de l'Aprodema (Association professionnelle de développement de l'enseignement du machinisme agricole et des agroéquipements) Jean-Pierre Bernheim n'a pas souhaité conserver cette fonction. La réunion du 7 décembre dernier a donc distingué un nouveau président en la personne de Michel Morel, qui occupait auparavant le poste de vice-président exécutif. Les membres du bureau sont Jean-Marie Martel, Philippe Lagache et Adrien Raimond.



### Une présence remarquée sur le Sia

Pour promouvoir les quelques 5 000 emplois recherchés par la filière des agroéquipements, l'Aprodema tenait lors du Sia un stand dans le hall 3. Des jeunes issus de différents établissements se sont donc affairés durant le salon autour de matériels Husqvarna, Lely, Kuhn, CNH ou Deutz-Fahr. Le but : présenter concrètement ces matériels high-tech pour valoriser les emplois de la filière. Les étudiants ont donc, au travers d'interventions sur ces machines, transmis aux jeunes visiteurs leur passion et leur intérêt envers leur métier. Le président de la République en personne y a fait, lors de sa visite du salon, une apparition remarquée,

pour un quart d'heure d'échanges consacré à l'emploi et à la formation.

Le trophée 2012 « J'aime mon métier » est disponible sur le site [www.aprodema.org](http://www.aprodema.org). Le vote est ouvert au public jusqu'au 16 mars 2012, et permettra à l'école qui aura réalisé la vidéo gagnante d'assister à la convention des agroéquipements les 12 et 13 avril prochains à Bruxelles.

## Claas

### Une année exceptionnelle

Le 9 février dernier, Claas France a marqué la sortie des chaînes du 10 000<sup>ème</sup> Arion 600 en conviant son acquéreur lors de la sortie des chaînes de production du Mans. L'éleveur, installé dans le Cantal, est fidèle à son concessionnaire depuis 1959, date depuis laquelle il a acheté 18 tracteurs. 2011 a été pour Claas une année exceptionnelle : avec 3,304 milliards d'euros, l'entreprise a enregistré le chiffre d'affaires le plus élevé de son histoire, affichant une augmentation de 33,5 % par rapport à l'exercice précédent. L'entreprise s'est en outre vue décerner de multiples récompenses (Axion 900 et Jaguar 900 désignés « Machine de l'année » dans leur catégorie) et a pu affirmer sa position de leader des matériels de récolte en établissant un nouveau record du monde de battage en septembre dernier. La Lexion 770 avait alors récolté 675 tonnes de blé en 24 heures, dans une parcelle anglaise.



<b>BROYEURS TSR TITAN</b> 3,20 - 4,00 - 4,50 m ETA - CUMA - GROSSE PUISSANCE 		<b>TAILLEUSES DE HAÏES ACROBAT</b> GAMME PRO de 5 à 6,50 m 		<b>GAMME DE COVER - CROP</b> de 24 à 68 disques 									
<b>TSR 451- 4,50 m</b> Mono rotor - 2 roues 13 741 € HT   <b>8 499 € HT</b> <b>GARANTEE BOÏTER 2 ans</b>		Pour Débroussailluse AGRAM <b>AGRADISC 2 scies</b> Ø 600 - à partir de 5 260 € HT   <b>3 255 € HT</b>		COMPRESSEUR PRO À partir de <b>1 265 € HT</b>									
<b>le service direct</b> <b>www.agram.fr</b> <b>02 37 88 26 00</b>		<b>Magasin pièces</b> Livraison offerte* Rapide - Économique Paiement sécurisé offre valable pour toute commande passée dans nos magasins pièces détachées AGRAM* à partir de 390€ HT		<b>ROTOR ROULEAUX</b> Rotor pour ROUSSEAU 890 € Rouleaux pour SMA 650 €		<b>NETTOYEUR HAUTE PRESSION</b> À partir de 470 €		<b>LOT 500 COUTEAUX DELTA +</b> LE LOT 470 €		<b>PIÈCES AU CARBURE ADAPTABLES</b> <b>PRIX CANON</b> HORSCH LEMKEN VOGEL et NOOT VADERSTAD		<b>GAMME DE STATIONS MOBILES AGRAM 220 L utile</b> À partir de 495 €	





# Maisons Familiales Rurales de Bretagne et des Pays de la Loire

Formez vos futurs collaborateurs avec les Maisons Familiales Rurales spécialisées en Agroéquipement et Maintenance



## PORTES OUVERTES 2012

MFR Loudéac .....	samedi 10 mars 2012
CFTA Montfort .....	samedi 10 mars 2012
MFR Montauban .....	samedi 10 mars 2012
Institut Rural Elliant .....	samedi 10 mars 2012
MFR Chemillé .....	samedi 17 mars 2012
MFR Mouilleron en Pareds .....	samedi 24 - dimanche 25 mars 2012
MFR La Pignerie Laval .....	samedi 10 mars 2012
MFR Legé .....	samedi 24 mars 2012
MFR Montreuil Bellay .....	samedi 17 mars 2012

### NOUVEAU TECHNICIEN GESTIONNAIRE DE CHANTIER EN ENTREPRISE DE TRAVAUX AGRICOLES ET FORESTIERS

Formations par alternance

- 4<sup>ème</sup> • 3<sup>ème</sup>
- CAPA • BEPA
- Bac Pro • BTSA
- Licence professionnelle

Formations qualifiantes :

Certificat de Spécialisation  
Sil Magasinier ; CQP ; BCEDT

### ENTREPRENEURS

### des Territoires MAGAZINE ABONNEZ-VOUS

#### MES COORDONNÉES

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

#### MON ACTIVITÉ

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

#### 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 27 €

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

- Je souhaite recevoir une facture acquittée

À retourner à 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 49 €

Je joins mon règlement :

Chèque à l'ordre des Éditions Fitamant  
Carte bancaire N° \_\_\_\_\_

Date de validité \_\_\_\_\_  
Cryptogramme \_\_\_\_\_ (3 derniers chiffres au dos de votre carte)

Date et signature indispensables :

- Je souhaite recevoir une facture acquittée

À retourner à Éditions Fitamant CS 62020 - 29018 Quimper Cedex  
Pour tout renseignement : Tél. 02 98 98 01 40

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

EDT63

Visitez notre nouveau site web [WWW.SILOTITE.COM](http://WWW.SILOTITE.COM)

100% SERVICE • 100% QUALITÉ • 100% SÉCURITÉ  
Les 5 couches originales

**SILOTITE**  
by formipac

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

Tambour usé | Tambour rectifié

Pièces usées | Soudure acier | Partie remplacée

Acier haute résistance de 6 à 8 mm

Une différence que vous saurez apprécier.

Contact : JOLIVET David  
La Moncellière  
49110 Chaudron en Mauges  
Tél. 02 41 70 13 70  
Fax 02 41 63 95 90  
Port. 06 71 59 07 51



## Mars 2012



**22-25 : SALON BOIS ÉNERGIE** à St-Etienne (42). Événement de référence pour le secteur bois-énergie en France, il rassemble plus de 340 exposants, provenant de 20 pays et plus de 18 000 visiteurs. La fédération forêt-bois Rhône-Alpes (Fibra) sera présente sur le salon avec les différents acteurs du bois énergie en Rhône-Alpes. Il est prévu un espace entreprises « producteurs de combustibles bois de Rhône-Alpes »,

un colloque « Bois Énergie et qualité de l'air » pour les professionnels, des ateliers/journées techniques sur le thème « les démarches qualité dans le bois énergie (CBQ+, France Bois Bûche), structuration et équipement d'une plateforme Bois Énergie », des conférences grand public sur les démarches qualité, les bonnes pratiques du bois énergie, gestion durable et bois énergie, comparatif de prix des différentes sources d'énergie, ... Enfin, des visites guidées sont prévues pour le grand public, une par type de combustible (production, livraison, appareils de chauffage). Le programme détaillé du salon est publié sur le site internet. [www.boisenergie.com](http://www.boisenergie.com)

## Avril 2012



**16-21 : INTERMAT** à Paris (75). Exposition internationale de matériels et techniques pour les industries de la construction et des matériaux, le salon regroupe 1 470 exposants dont 67 % d'internationaux sur

375 000 m<sup>2</sup>. L'offre couvre toute l'expertise de la construction : terrassement, composants/équipements & accessoires, levage et manutention, béton/échafaudage/coffrage, sondage/forage, route, mines et carrières/traitement des matériaux/recyclage, transport, ingénierie, services. Le concours international des Innovation Awards récompense les matériels, techniques, services ou produits qui contribuent au progrès de l'industrie de la construction et des matériaux pour la construction. Le concours a fait appel à un jury d'experts européens issus des secteurs de la recherche et de l'industrie. [www.intermat.fr](http://www.intermat.fr)

## Mai 2012

**23-24 : SALON DE L'HERBE** à Nouvoitou (35), 30 000 visiteurs sont attendus pour la 6<sup>e</sup> édition, 220 000 m<sup>2</sup> pour les démos de récolte, d'andainage et de fanage et 10 500 m<sup>2</sup> de vitrines végétales pour les collections semencières et les futurs essais de fertilisation et de désherbage des prairies. Quatre grands pôles : rénovation des prairies, adaptation clima-



tique, conservation des fourrages et questions économiques. [www.salonherbe.com](http://www.salonherbe.com)

## Juin 2012

**6-8 : FOREXPO** à Mimizan (40). Pour son cinquantième anniversaire, Forexpo s'installe au cœur du plus grand chantier de reboisement d'Europe. La manifestation présentera, en pleine forêt comme toujours, la palette des itinéraires sylvicoles, les innovations du machinisme forestier, les essences de reboisement, mais aussi les essences d'accompagnement... L'occasion également de faire le point sur le programme d'amélioration génétique du pin maritime. Près de 400 exposants européens, plus de 500 marques internationales, seront présents sur un site de 70 hectares, 25 000 visiteurs sont attendus. [www.forexpo.fr](http://www.forexpo.fr)



**6-7 : TECH&BIO ÉLEVAGE** à Château-Gontier (53). [www.rdv-tech-n-bio.com/ouest](http://www.rdv-tech-n-bio.com/ouest)

**7 : TECH&BIO VITICULTURE** à Béziers (34). [www.rdv-tech-n-bio.com/sud](http://www.rdv-tech-n-bio.com/sud)

**13-14 : INNOVIGNE&VIN** sur le domaine expérimental de Pech-Rouge à Gruissan (11). Un parcours est proposé dans les vignes et en cave autour de plusieurs thématiques. Côté vigne, l'accent sera mis sur 3 grands sujets, pilotage de l'alimentation hydrique et minérale, réduction des intrants et mécanisation du vignoble. Côté cave, seront abordés les thèmes sur le tri de précision de la vendange, vinification, fermentation, stabilisation des vins jusqu'au conditionnement et au transport. Chaque thématique s'articulera autour de conférences, ateliers, démonstrations et dégustations à l'appui. [www.innovigne-vin.com](http://www.innovigne-vin.com)

## Juillet 2012

**12 : TECH&BIO VITICULTURE** à Montagne (33). [www.rdv-tech-n-bio.com/sudouest](http://www.rdv-tech-n-bio.com/sudouest)

**27-30 : FOIRE DE LIBRAMONT** en Belgique, 200 000 visiteurs et 1 500 exposants pour cette foire agricole, forestière et agroalimentaire en plein air, sur un site de 300 000 m<sup>2</sup>. [www.foiredelibrant.be](http://www.foiredelibrant.be)



## Août 2012

**30 : TECH&BIO VITICULTURE** à Montreuil-Bellay (49). [www.rdv-tech-n-bio.com/valde Loire](http://www.rdv-tech-n-bio.com/valde Loire)

**31-10 septembre : EQUIP'AGRO**, le salon de l'agroéquipement, au cœur de la foire de Châlons-en-Champagne (51), 180 exposants sur 5 ha. [www.foiredechalons.com/foire-php/equip-agro.php](http://www.foiredechalons.com/foire-php/equip-agro.php)

**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.**



TOTAL Raffinage Marketing - SA au capital de 206 688 030 € - 542 034 921 RCS Nanterre Crédits photos : Getty - Claas - Caterpillar.



**TOTAL** Traction  
**Premier**

*Performant par tous les temps*



**NOUVEAU  
GAZOLE  
NON ROUTIER**

TOTAL Traction Premier est le gazole non routier supérieur conçu par Total pour vous offrir des performances de premier ordre, été comme hiver. Grâce à une stabilité renforcée et un agent anticorrosion, TOTAL Traction Premier assure la meilleure performance tout au long du stockage et protège les pièces du moteur. Le traceur spécifique signe la qualité Total d'un produit vraiment unique.

[traction-premier.total.fr](http://traction-premier.total.fr)

**L'énergie est notre avenir,  
économisons-la !**



**TOTAL**