ENTREPRENEURS des Territoires

MAGAZINE

TCS : des prestations à inventer

VIE SYNDICALE

- Enquête EDT 2009 : des entrepreneurs de plus en plus diplômés

GESTION

- Les saisonniers se recrutent par le bouche à oreille
- Ligne haute tension : attention danger !

DOSSIER

- Gros plan sur les tracteurs forestiers

42 JUILLET/AOÛT 2009 - 11€

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

Tournée de présentation des solutions i

Il faut les voir pour le croire !

JOHN DEERE

A l'occasion de notre tournée spéciale de présentation qui fera bientôt étape en France, venez constater par vous-même le gain de productivité – jusqu'à 23 % – offert par les solutions i* John Deere !

Vous pourrez observer nos moissonneuses-batteuses i séries W, C, S et T à l'œuvre !

Pour plus d'informations et pour connaître les dates de notre passage dans votre région, contactez votre concessionnaire.

* Les tests effectués en collaboration avec l'Université des sciences appliquées de Weihenstephan (2006) ont montré que la combinaison des systèmes "AutoTrac" et "HarvestSmart" en mode "CPCTY" permet d'obtenir un rendement (mesuré en t/h) jusqu'à 23 % supérieur à celui d'une moissonneuse-batteuse qui n'en est pas équipée.

www.JohnDeere.fr

Cet équipement peut être financé par JDC, contactez votre concessionnaire

ASI 2175.1 F_CRF

Sommaire

Entrepreneurs des Territoires MAGAZINE

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

Éditeur délégué et rédacteur en chef
Jacques Fitamant / *sr2@fitamant.fr*

Directrice d'édition
Hélène Loudéac / *helene.loudeac@fitamant.fr*
tél. 02 98 98 01 40

Rédacteur en chef adjoint
Erwan Le Duc / *sr2@fitamant.fr*
tél. 02 43 92 46 56

Rédacteurs
Pages Vie syndicale :
Erwan Charpentier, Lina Haddad.
Patrice Durand / *p-durand@e-d-t.org*

Philippe Caldier, François Delaunay, Olivier Fachard, Françoise Foucher, Frédéric Ripoche.

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

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

Développement abonnement & diffusion : Emmanuelle Le Meur
tél. 02 98 98 01 47 / dev.com@fitamant.fr

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

Mise en page : Primset

Impression : Calligraphy-print

ISSN 1278 3927
CCAP N° 0613t85572
Dépôt légal : juillet/août 2009 / N° 639000

Entrepreneurs des Territoires Magazine est la revue officielle de la fédération nationale *Entrepreneurs des Territoires*
44, rue d'Alésia - 75014 Paris
tél. 01 53 91 44 98
mail : info@e-d-t.org

ENTREPRENEURS DES TERRITOIRES

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

ÉDITIONS Fitamant

rue Menez-Caon - BP 16
29560 Telgruc-sur-Mer
tél. 02 98 27 37 66 - fax 02 98 27 37 65

5 **Éditorial**

Vie syndicale

6 • Universités forestières : rendez-vous à Bordeaux les 16 et 17 octobre
7 • Le marché des engins forestiers en chute libre
9 • Deux nouvelles certifications pour Qualiterritoire
11 • Enquête 2009 : des jeunes entrepreneurs mieux formés que leurs aînés

Profession

20 • Entreprise Mazo : le challenge de la reprise
23 • Entreprise Gouillart : l'entretien communal comme activité principale
26 • Aux Pays-Bas : du travail toute l'année pour les entrepreneurs

Pilotage de l'entreprise

29 • Travail saisonnier : le bouche à oreille, voie royale de recrutement
31 • Intéressement : accordez-y du crédit... d'impôt
32 • Accident ligne haute tension : un mort dans les Ardennes

Actualités

36 • Rabaud voit la vie en rose
37 • « 50 000 heures de tests avant le lancement du 6 030 »
38 • Un scraper pour les tracteurs de grosse puissance
42 • MFR de Bretagne :bien formés pour mieux travailler

Salon

44 • À découvrir à Innov'Agri Grand-Sud-Ouest

Dossier

46 • Comment choisir sa faucheuse-débrousailleuse
50
54 • TCS : des prestations à inventer
• Tracteurs forestiers : des modèles pour toutes les applications

57 **Nouveautés Matériel**

58 **EDT Occa**

DU 15 AU 18 SEPTEMBRE

1 300 EXPOSANTS
110 000 VISITEURS

SPACE 2009

PLANÈTE ÉLEVAGE

LE SALON INTERNATIONAL DE L'ÉLEVAGE

RENNES - Parc Expo

Tel. : 02 23 48 28 80 • Fax : 02 23 48 28 81 • info@space.fr

www.space.fr

EDT 42

À quoi sert un syndicat

Les réponses aux questions les plus simples ne sont pas toujours facile. Les 450 entrepreneurs qui ont participé à l'enquête « *Entrepreneurs 2009* » apportent une réponse sans ambigüité à la question. Vous attendez d'abord de votre syndicat qu'il représente vos intérêts et porte vos revendications, qu'il soit un lieu de rencontre entre professionnels et enfin un centre de ressources, d'informations et de services.

Annoncée lors de l'assemblée générale des présidents de syndicat en décembre dernier, l'enquête a été lancée en janvier 2009. Elle s'est poursuivie jusqu'au printemps avec le concours actif des présidents de syndicats, des membres de bureau et des animateurs. En mai, elle était directement accessible en ligne sur le site internet de la Fédération.

La très forte participation est un témoignage de confiance dans Entrepreneurs Des Territoires. Les résultats sont incontestables et l'identité des entrepreneurs de travaux s'affirme pleinement. C'est aussi le signe que vous appréciez que l'on vous demande votre avis. C'est précieux et cela nous engage à ce que votre opinion soit prise en compte dans l'activité de notre mouvement.

Le secteur des entreprises de travaux constitue aujourd'hui une force économique et humaine de premier plan. Il est donc naturel que vous attendiez beaucoup de votre syndicat pour piloter votre entreprise. Votre magazine consacre trois pages de cette édition aux résultats de l'enquête « *Entrepreneurs 2009* ». Tous les résultats sont accessibles sur le site Internet EDT.

Bon été à vous tous.

Gérard Napias, Président Entrepreneurs Des Territoires

Universités forestières 2009 : comment sortir de la crise

Sortir de la crise sera le thème des IIIe Universités forestières d'Entrepreneurs des Territoires. Cet événement se déroulera cette année les 16 et 17 octobre prochains à Bordeaux.

Effectivement, la catastrophe naturelle qui s'est abattue sur le grand Sud-Ouest a bouleversé les marchés du bois en France et en Europe. Après une longue période d'attentisme de la part des professionnels sur les modalités de sortie des bois abattus, la filière a attendu la publication des textes réglementaires afin de connaître les tenants et aboutissants du soutien public. À ce titre, les derniers textes sont sortis en mai pour pouvoir organiser une mobilisation des bois par appel d'offres. Les résultats de ces derniers ne sont toujours pas connus. Cela dit, la situation est extrêmement critique pour les entreprises de travaux forestiers, en particulier pour celles intervenant dans le petit bois et pour les entreprises de travaux sylvicoles.

Après la Bourgogne en 2007 et 2008, cap sur Bordeaux pour les entrepreneurs forestiers.

Les entrepreneurs en Europe ont déjà connu les situations d'après tempête et la remise en cause des modèles économiques que ces événements étaient susceptibles d'engendrer. Cependant, les conséquences de la tempête Klaus sont inédites dans la mesure où cette dernière intervient dans un contexte de sévère ralentissement économique, amorcé au dernier trimestre 2008 sur l'ensemble du territoire. Cette situation a été largement relayée par les membres de la commission Forêt de la Fédération qui s'est tenue le 23 juin dernier. C'est également cette même instance qui propose d'organiser les IIIe Universités Forestières en Aquitaine.

Pour échanger sur cette situation, les IIIe Universités forestières invitent les entrepreneurs en Aquitaine les 16 et 17 octobre. Durant ces deux journées, les professionnels exposeront la situation économique des entreprises et des marchés dans chacune des régions forestières, pour aborder in fine les résolutions du plan de sauvegarde EDT. En deuxième partie, les débats s'orienteront sur les propositions du rapport Puech relatif aux orientations de la filière bois française.

La seconde journée permettra de donner aux entrepreneurs une visibilité sur la réalité des marchés du bois, en particulier sur l'économie traditionnelle de la pâte à papier, du bois de trituration et du panneau. Par ailleurs, de nombreux ateliers seront consacrés à la réalité des nouveaux marchés, tels que celui de l'usage du bois dans la construction ou encore celui du bois énergie comme participant aux objectifs de la France dans le recours aux énergies renouvelables. Enfin, ces journées seront clôturées par une visite de chantier sur des parcelles sinistrées par la tempête.

Erwan Charpentier

Les Universités forestières en bref

Les entreprises de travaux forestiers sont, comme toutes les entreprises, en perpétuelles mutation et évolution. Néanmoins, les tempêtes de 1999, puis de 2009, conjuguées à la crise économique ont accéléré le mouvement et les entrepreneurs ressentent aujourd'hui le besoin d'échanger, de confronter ou de confirmer leurs visions du métier et de l'activité. Les Universités forestières répondent clairement à leurs attentes légitimes et à leur positionnement dans l'activité forestière.
Les rencontres professionnelles, exclusivement, sur la forêt sont lancées pour aller plus loin dans le développement d'un réseau professionnel d'entrepreneurs qui représentent leur région, pour créer un lieu de dialogue entre entrepreneurs de travaux forestiers.

Un marché des engins forestiers en chute libre

Les résultats de l'enquête sur les ventes d'engins forestiers constituent un moment attendu par tous les utilisateurs de machines pour situer l'évolution du parc. Depuis septembre 2008, le marché s'est figé.

L'enquête engins forestiers 2008 réalisée par le FCBA à partir des déclarations de ventes des constructeurs de matériels d'exploitation forestière porte sur le neuf et sur les engins spécifiques : porteurs, débusqueurs, machines de bûcheronnage et têtes de bûcheronnage. En matériel forestier, plus encore qu'en matériel agricole, il y a un avant crise financière et un après, un avant tempête Klaus du 25 janvier et un après. La présentation en année civile du 1er janvier au 31 décembre laisse apparaître 2008 comme une année « *avec un niveau de ventes élevé* ». Les ventes se situent de 280 à 290 machines par an en 2005 et 2006 et un peu plus de 300 machines par an en 2007 et 2008.

Mois par mois, c'est tout autre chose : tout s'est arrêté en septembre 2008.

Dans son rapport sur la mise en valeur de la forêt française remis au président de la République le 6 avril, Jean Puech écrit : « *Devant la chute de la demande et des prix de vente pouvant aller jusqu'à 30 %, plusieurs usines françaises ont annoncé des arrêts de production d'un mois. Par la suite, les entreprises d'exploitation forestière qui les alimentent enregistrent des baisses de commandes en janvier 2009 de 30 à 40 % et risquent de cesser leur activité* ».

Interrogé sur la situation, Torbj Johnsen, du salon Elmia Wood qui s'est tenu en juin 2009 déclarait « *Tous les fabricants de machines forestières dans les pays nordiques sont dans une situation difficile, de nombreux marchés comme la Russie et l'Amérique du Nord se sont effondrés* ». Les marchés scandinaves ont baissé de 20 % au premier trimestre 2009 par rapport à 2008. Les dernières statistiques sur le marché des ventes de machines pour le mois d'avril en Suède donnent une très bonne idée de la dépression (une baisse des ventes de 70 % !).

Si les constructeurs et distributeurs français ont bien enregistré une chute des commandes à partir de l'automne 2008, cette détérioration n'a pas affecté leurs ventes de l'année, note l'enquête FCBA. Une raison à cela : les machines livrées fin 2008 ont été commandées début 2008. Les entrepreneurs les ont reçues en pleine crise financière, suivie de la récession dans le bâtiment et l'industrie. Difficile, voire impossible d'annuler un bon de commande signé plusieurs mois avant… Les entrepreneurs ont été pris à revers par la crise. La veille sur les marchés, sur la conjoncture, sur l'activité est donc stratégique puisque la pérennité d'une petite entreprise dépend aussi du marché immobilier américain. Elle l'est d'autant plus que le marché des engins est global.

Le marché du bois change de paradigme avec l'énergie

Les constructeurs distributeurs connaissent, selon l'étude FCBA, un début d'année 2009 extrêmement difficile avec peu ou pas de commandes. S'est ajouté la tempête Klaus, qui a jeté à terre plus de 40 millions de m^3 de pins maritimes dans le Sud-Ouest. Elle déclenchera probablement peu d'investissements supplémentaires. À ceci s'ajoutent plusieurs raisons : l'Aquitaine et les régions voisines sont fortement mécanisées, les besoins en machines d'abattage sont couverts par des entreprises des régions ou des pays voisins ; d'autre part, un investissement qui va tourner trois ou quatre ans, le temps de mobiliser les bois à terre, est risqué et les banques ne sont pas « prêteuses ».

« *La partie la plus saine du marché du bois est le secteur de la bioénergie* », note Elmia Wood. Comme les scieries ont une activité faible, il y a un manque de sciure de bois pour les énormes marchés suédois, autrichiens et allemands. De nombreux producteurs de pellets sont à la recherche de bois ronds. Avec l'utilisation accrue de biomasse pour la production d'énergie électrique et de chaleur dans les collectivités ainsi que dans le secteur de l'industrie, le marché du bois change de paradigme. Dans les deux prochaines années, il sera tiré par le secteur de l'énergie, nouvel acteur sur le bois et les marchés du bois. En France, le rapport Puech appelle à « *mobiliser le bois disponible qui n'est pas assez récolté dans nos propres forêts et utiliser notre bois pour la construction et l'énergie renouvelable* ».

Erwan Charpentier

Deux nouveaux titres QLT disponibles : accotement et épandage

QualiTerritoires propose aux entreprises deux nouveaux titres de qualification : travaux d'entretien d'accotement routier et travaux d'épandage de matières fertilisantes.

L'organisme professionnel de qualification des travaux propose le titre de qualification de travaux d'entretien d'accotement routier. Les activités concernées par cette qualification concernent les travaux mécanisés d'entretien et la valorisation des dépendances vertes des infrastructures de transport par fauchage, débroussaillage, élagage ou taille mécanisée.

Assurés par un matériel spécifique et adapté, ces travaux s'effectuent sur un domaine public ou privé ouvert aux publics, hors ou sous circulation et ne nécessitant pas de mesures d'organisation ou de sécurité lourdes. Depuis la date de sa sortie, plus de trente-cinq entreprises ont sollicité un dossier de qualification. À coté de cette qualification rattachée aux activités des travaux ruraux, le dernier titre paru en mai par QualiTerritoires concerne les travaux d'épandage de matières fertilisantes, à savoir les travaux d'épandage sur chantier de matières ayant un intérêt agronomique. Suivant la nature des produits épandus, solide, liquide ou pulvérulents, des spécialités sont délivrées.

Un point commun à ces deux qualifications est que ces dernières proposent aux entreprises une option de qualification basée sur les compétences spécifiques des opérateurs. L'entreprise qui souhaite donc valoriser ses compétences peut solliciter la spécialisation. Ainsi, pour pouvoir répondre à cette demande, la Fédération Nationale EDT s'est efforcée de développer des référentiels de formations spécifiques.

Les travaux mécanisés d'entretien des dépendances vertes ont désormais leur titre de qualité.

Pour les travaux d'accotement routier, le référentiel de formation est déjà opérationnel et des formations ont d'ores et déjà été organisées. Pour la formation épandage de matières fertilisantes, la finalisation d'un référentiel spécifique doit pouvoir répondre aux demandes des professionnels.

Parallèlement à ces deux nouveautés, les titres précédemment sortis continuent à faire leur chemin. Plus de 150 entreprises de travaux se sont adressées à QualiTerritoires pour obtenir un ou plusieurs certificats QLT. Vous pouvez d'ores et déjà déposer votre dossier de demande de qualification pour ces deux nouveaux titres en vous adressant à l'interlocuteur QualiTerritoires de votre région ou via le site internet.

L'organisme QualiTerritoires qualifie aussi les travaux d'épandage sur chantier de matières ayant un intérêt agronomique.

Erwan Charpentier

Les nouvelles activités ouvertes à la qualification TEAR - travaux d'entretien d'accotement routier

Sont concernées les activités suivantes :

Travaux mécanisés d'entretien et de valorisation des dépendances vertes des infrastructures de transport par fauchage, débroussaillage, élagage ou taille mécanisée.

Ces travaux sont assurés par le chef d'entreprise et/ou ses propres salariés et par un matériel spécifique et adapté, intervenant sur un domaine public ou privé ouvert aux publics, hors ou sous circulation, et ne nécessitant pas de mesures d'organisation ou de sécurité lourdes.

Une spécialité peut être délivrée à toute entreprise justifiant que les opérateurs sur chantier (responsable de chantier et chauffeur) ont suivi une formation spécifique.

ATEMF - Travaux d'épandage des matières fertilisantes

Sont concernées les activités suivantes :

Travaux d'épandage sur chantier de matières ayant un intérêt agronomique. L'épandage de produits gazeux et phytosanitaires, de même que l'utilisation d'épandeurs phytosanitaires ne rentrent pas dans le champ de cette qualification.

L'ensemble de la nomenclature des activités qualifiées est sur le site internet de QualiTerritoires.

RETRAITE

PRÉVOYANCE

SANTÉ

ÉPARGNE

Vos démarches en ligne sur **www.groupagrica.com**

Assurez la gestion de vos comptes et le suivi de vos contrats en ligne. Découvrez aussi les services interactifs concernant la retraite, les complémentaires santé et les solutions d'épargne du Groupe AGRICA.

Crédit : © Laurence Mouton

Un engagement durable

Groupe AGRICA

Un conducteur d'engin forestier en pleine forme est un opérateur productif !

La mécanisation en forêt s'est fortement développée, entraînant avec elle une évolution des pratiques, dont l'apparition du métier de conducteur d'engins forestiers complexes.

Bien que la sécurité ait fortement progressé avec la technologie, la conduite des engins a engendré de nouveaux risques qu'il faut maîtriser. Ces risques peuvent notamment être réduits en travaillant sur les conditions d'exercice du métier. Accompagnés par une équipe de chercheurs dans le cadre du projet européen Comfor conduit par l'Enfe, dix entrepreneurs forestiers d'Europe (dont l'entreprise Sundgaubois en France) ont mis au point des outils pratiques de management pour mieux gérer l'ergonomie au travail, pour améliorer le bien-être et la santé des opérateurs, gérer les ressources humaines plus efficacement, améliorer les performances des conducteurs et changer l'image du métier. La méthode, quant à elle, est empirique: la construction des outils Comfor est conjuguée à l'expérimentation dans les entreprises de travaux forestiers afin de les faire évoluer en les confrontant à la pratique.

Tous les pays représentés : Allemagne, France, Royaume-Uni et Irlande, Pologne, Roumanie, Finlande, Suède et Bulgarie se sont retrouvés les 28 et 29 avril derniers pour la sixième et dernière rencontre des partenaires à Schöneck, à proximité de Dresde en Allemagne, l'occasion d'un premier bilan des actions de formation, d'information et de dissémination des outils mises en place dans chacun des pays partenaires.

Améliorer le bien-être et la santé des opérateurs doit permettre d'améliorer les performances des conducteurs et l'image du métier.

Pour la France, EDT a accompagné le projet, le FCBA (groupe de recherche sur l'exploitation forestière) se chargeant de la partie recherche et développement, l'entreprise Sundgaubois (90) de l'expérimentation des outils.

Les premières actions des partenaires français ont consisté à mettre en place des formations destinées aux professionnels qui ont vocation à accompagner les ETF dans la démarche Comfor : animateurs EDT, conseillers MSA, membres de Sritepsa, conseillers sécurité ONF (Office National des Forêts)...

Les deux premières sessions de formation des formateurs se sont déroulées dans des centres de formation aux métiers de la forêt les 2 et 3 avril 2009 à Mirecourt dans les Vosges et les 7 et 8 avril 2009 à Bazas en Gironde.

Lina Haddad

Le programme européen Comfor

L'Enfe (l'organisation européenne des entrepreneurs de travaux forestiers) travaille depuis bientôt une dizaine d'années sur les aspects ergonomiques des conditions de travail des entrepreneurs de travaux forestiers et de leurs salariés, dans le cadre de programmes financés par l'Union Européenne. Le projet Comfor, lancé en 2006, s'inscrit dans le prolongement des travaux théoriques d'Ergowood sur le confort et l'amélioration des performances pour une meilleure productivité, afin de proposer des outils d'accompagnement pour les entreprises de travaux forestiers s'inscrivant dans une démarche prenant en compte l'ergonomie dans la pratique des opérateurs au travail.

Les sept outils Comfor

1. « Santé et performance » Mesurer l'impact des problèmes de santé sur les performances
2. « Santé et argent » Établir un budget « ergonomie »
3. « Worx : ambiance de travail » Analyser les conditions de travail
4. « Ma formation en question ? »(version chef d'entreprise) Détecter les besoins de formation
5. « Ma formation en question ? » (version conducteur) Détecter les besoins de formation
6. « Mon environnement de travail » (poste de conduite) Rendre plus fonctionnel le poste de conduite
7. « Suis-je bien assis ? » Améliorer la posture de conduite

Enquête 2009 : Des jeunes entrepreneurs mieux formés que leurs aînés

Parmi les 450 entrepreneurs qui ont répondu à l'enquête « entrepreneurs 2009 », 100 sont de jeunes entrepreneurs et 240 ont entre 35 et 50 ans et sont en plein développement de leur entreprise.

L'enquête donne une photographie instantanée de l'entreprise de travaux de demain à partir des réponses aux 30 questions. Que toutes celles et ceux qui ont participé à l'enquête par leurs réponses, ou en diffusant les questionnaires, soient remerciés de leurs efforts. Grâce à eux, les résultats sont fiables au regard du secteur. Ils sont maintenant à interpréter au mieux en utilisant toutes les sources disponibles.

La gestion de l'entreprise

57 % des entreprises ayant répondu à l'enquête sont en société, dont 45 % en SARL. Selon les données MSA, 65 des entrepreneurs de travaux agricoles sont en nom personnel. Les entrepreneurs en nom propre sont minoritaires dans cette enquête, ainsi que les non-employeurs.

4 % des entrepreneurs ayant répondu délèguent la gestion de l'entreprise à un salarié. 15 % la confient à leur conjoint. 80 % répondent qu'ils « *s'occupent de la gestion de l'entreprise* ». Ils y consacrent 20 % de leur temps. Les tâches de chantier et à l'atelier leur prennent 60 % du temps. Plus le chiffre d'affaires est élevé, plus le temps passé au bureau est important, ce que confirment l'observation et les témoignages. Un croisement des résultats en fonction du chiffre d'affaires est à l'étude. En effet, plus l'entreprise compte de salariés, plus le chef d'entreprise va consacrer son temps au bureau; ou plus les entreprises font de chiffre d'affaires (+700 000 € par ex), plus le temps supplémentaire consacré au bureau est important.

Pour les entreprises de grosse taille, le temps passé se découpe souvent comme suit : bureau, chantier, atelier, les autres facteurs représentent un faible pourcentage.

À l'inverse, pour les entreprises de petite taille (1 à 2 salariés ou encore un entrepreneur travaillant seul), la majeure partie du temps est passée au chantier, à l'atelier ; enfin, le bureau occupe moins de 10 % du temps.

Les répondants adhèrent majoritairement à un centre de gestion dans lequel leur confiance est très forte, loin devant les autres professionnels du conseil, de la banque et de l'assurance.

La formation des entrepreneurs est aussi abordée dans l'enquête. 47 % des répondants annoncent avoir un niveau de formation égal ou supérieur au BTA ou au Bac. 43 % déclarent avoir suivi une formation au cours des cinq dernières années.

Les jeunes entrepreneurs ont un niveau de formation plus élevé que leurs ainés. Les jeunes entrepreneurs démarrent très majoritairement avec un niveau III.

Les entrepreneurs utilisent massivement les technologies de l'information. Ils sont équipés en informatique à 97 %, ont une connexion Internet à 95 %, en haut débit à 80 %. Les « *réticents* » à l'informatique sont les plus de 50 ans. Les répondants utilisent la messagerie Internet à 83 %. Ils citent en premier le site Internet comme moyen de mise à disposition d'informations, devant les rencontres entre professionnels. 265 entrepreneurs citent le nom d'un logiciel de comptabilité, gestion généraliste ou professionnelle. Les premiers font quasiment jeu égal avec les seconds. Quatre logiciels font 70 % des réponses des entrepreneurs. Le nombre d'abonnements téléphoniques dépend du nombre de salariés : cela va de 0 à 30 téléphones avec une moyenne de 7,5 abonnements par entreprise.

Tableau 1 : formation des entrepreneurs

Enseignement	18 à 35 ans	Plus de 35 ans	Plus de 50 ans
CEP /CAP	0,9%	4,2%	16,4%
BEPC /BEPA/BP	4,2%	13,7%	14,6%
BTA/Bac	4,2%	11,9%	8,1%
BTSA supérieur / Études supérieures	8,4%	9,3%	4,2%

Le commercial

Les relations avec les clients et les fournisseurs sont une autre facette de la gestion de l'entreprise. Les entrepreneurs déclarent passer 10 % du temps

chez leurs clients hors chantier et 6 % chez leurs fournisseurs.

« *La facturation a fait l'objet de la question suivante : Facturez-vous les clients mensuellement ?* » Réponses : 66 % ; trimestriellement 20 % et annuellement 14 %. 429 entrepreneurs ont répondu à cette question. S'agit-il de la survivance d'un usage de « *batteux* » ? Il ne semble pas. Il s'agit des travaux forestiers avec une facturation le plus souvent annuelle. Là encore, un croisement est à l'étude.

Les délais de paiement annoncés dans les réponses à l'enquête sont un peu plus courts que les jours de crédits clients annoncés dans l'observatoire CER France des entreprises de travaux agricoles. 82 % des factures clients sont payées avant 60 jours.

Tableau 2 : délais de paiement annoncés par les entrepreneurs	
30 jours	41.15%
60 jours	43.54%
90 jours	12.2%
120 jours et plus	3.11%

Les entrepreneurs citent en moyenne entre trois et quatre types de clients. Ce sont d'abord les agriculteurs, cités 385 fois, les particuliers cités 230 fois, les collectivités locales citées 193 fois. Dans une moindre mesure, ce sont les coopératives et le partenariat avec les entreprises. L'ONF et les exploitants forestiers ne concernent que les entreprises de travaux forestiers. Enfin, les industriels, SNCF, RTE ... sont très rarement cités par les répondants.

Tableau 3 : les clients des entrepreneurs par ordre d'importance	
agriculteurs	1
particuliers	2
collectivités locales	3
coopératives	4
partenariat avec des entrepreneurs	5
Office National des Forêts	6
exploitants forestiers	7
industriels	8
RTE, SNCF,...	9

Les entreprises qui adhèrent à une démarche qualité ne constituent pas la majorité. Il s'agit souvent de la carte professionnelle, de la charte. Très peu sont certifiées et/ou qualifiées.

Le rayon d'action des entreprises est très variable, cela dépend du nombre de salariés, de la clientèle. Le rayon départemental est le plus cité (51 % des citations).

Qui sont vos concurrents ? La réponse dépend de la situation géographique de l'entreprise (ex : à la frontière belge, concurrence étrangère...).

Les répondants citent à égalité de réponses dans l'ordre : 1 les entrepreneurs, 2 les agriculteurs, 3 les Cuma. Le travail illégal, les Gaec, la concurrence étrangère viennent en dernier.

Tableau 4 : la concurrence des entrepreneurs	Rang
entrepreneurs	1
agriculteurs	2
Cuma	3
travail illégal	4
Gaec	5
concurrence étrangère	6

Les investissements

Le questionnaire était doté de plusieurs questions sur le chiffre d'affaires, sur les investissements et le personnel. Le chiffre d'affaire des entreprises est très hétérogène, de moins de 30 000 € à plus d'1 million d'euros.

Une exploitation des résultats a été donc faite entre entrepreneurs travaillant seuls et employeurs. 150 n'ont pas répondu à toutes les questions sur le chiffre d'affaires et les investissements. Sous ces précautions, plusieurs lignes de force se dégagent.

Sur le chiffre d'affaires, un bon tiers des entrepreneurs a réalisé entre 100 000 et 300 000 euros de CA en 2008 ; un gros tiers plus de 300 000 euros et un petit tiers moins de 100 000 euros. 100 annoncent plus de 700 000 euros de chiffre d'affaires en 2008.

Les montants investis sont bien liés au niveau de chiffre d'affaires de l'entreprise. En investissements 2008, un entrepreneur sur trois a investi entre 100 et 300 000 euros, 15 % plus de 300 000 euros. En 2009, 65 % des répondants affirment avoir l'intention d'investir. Les montants sont en retrait sur 2008.

Tableau 5 : Les entrepreneurs et leurs investissements en 2008	Réponses
moins de 30 000 euros	23.35%
30 000 à 50 000 euros	12.03%
50 000 à 100 000 euros	20.05%
100 000 à 300 000 euros	30.19%
300 000 à 700 000 euros	12.03%
plus de 700 000 euros	2.36%

Il semble y avoir une corrélation entre le chiffre d'affaires et le niveau de qualification du chef d'entreprise. En effet, les entrepreneurs titulaires d'un BTS ou d'un diplôme d' études supérieures réalisent souvent plus de chiffre d'affaires que les autres. Cela dit, l'ancienneté de l'entreprise compte aussi puisque des gens de plus de 50 ans, parfois sans diplôme, peuvent réaliser plus d'1 million d'euros € de CA.

L'offre de travaux des entreprises

Des questions portaient sur les activités principales, les autres activités des entrepreneurs. Un entrepreneur sur deux cite la production agricole comme autre activité. Le cliché selon lequel l'activité d'entreprise de travaux est un accessoire, un complément de l'activité agricole, est donc à nuancer. L' offre des entreprises de travaux apparaît très diversifiée. Elle constitue un amortisseur de crises, une assurance

Tableau 6 : Activité principale des entrepreneurs	Réponses en %
travaux agricoles	78.91
travaux ruraux	17.3
travaux forestiers	14.93
travaux viticoles	6.4
Autres activités	Réponses en %
travaux publics	37.57
paysage	11.85
environnement	16.18
agriculture	49.71
bois énergie	6.36
compostage	4.05
transport	25.14
énergie	0.87
autre	11.56

pour la pérennité de l'entreprise, mais aussi un révélateur d'innovations.

Le client attend une solution sur un chantier : l'entrepreneur la cherche et la trouve. Les répondants avaient la possibilité de citer plusieurs activités.

Les sujets de préoccupation des entrepreneurs

Les attentes, les services, les préoccupations figuraient dans le questionnaire. Un exemple : à la question « *Actuellement, quelles sont vos préoccupations ?* », ce sont les questions de marchés, de clients et de recouvrements de factures qui arrivent en tête, suivies des questions de réglementation phyto et de circulation des engins.
L'exploitation des réponses est en cours. Elle sera une aide précieuse pour mieux accompagner le développement du secteur.

L'enquête entrepreneurs 2009 en bref

450 entrepreneurs ont répondu du 1er janvier au 26 juin dernier à l'enquête entrepreneurs 2009 lancée par EDT. 300 questionnaires sont parvenus par écrit (la diffusion lors d'assemblées générales, de réunions a été précieuse), 150 questionnaires ont été remplis en ligne sur le site EDT. Le nombre de réponses par région est satisfaisant pour les régions suivantes par rapport à la population d'entrepreneurs : Alsace, Aquitaine, Basse-Normandie, Haute-Normandie, Bourgogne, Bretagne, Centre, Lorraine, Midi-Pyrénées, Nord-Pas-de-Calais, Pays-de-la-Loire, Picardie, Poitou-Charentes, Rhônes-Alpes. Il est inférieur au poids de la région en Auvergne, Champagne-Ardenne, Franche-Comté, Île-de-France, Languedoc-Roussillon, Limousin, Provences-Alpes-Côte-d'Azur.

80 % des entrepreneurs ayant répondu ont plus de 35 ans, 41 % plus de 50 ans. Selon les données MSA, l'âge moyen des entrepreneurs non salariés est de 45 ans. 6 % des répondants à l'enquête sont des femmes. Ils sont entrepreneurs pour 49 % d'entre eux depuis plus de 20 ans, 73 % depuis plus de 11 ans, 13 % le sont depuis moins de 5 ans. Leurs activités sont à 79 % les travaux agricoles, à 17 % les travaux ruraux, à 15 % les travaux forestiers et à 6.55 % les travaux viticoles. Cette première enquête est donc représentative des activités des entrepreneurs hors des travaux forestiers. Le total des réponses dépasse sur certaines questions les 100 %, des répondants ayant coché plusieurs réponses différentes. Leurs activités sont massivement mécanisées. 12 % répondent positivement à la question « *Vos activités sont-elles manuelles ?* », 97 % citent les activités mécanisées (quelques-uns ont répondu positivement aux deux choix). 82 % des répondants sont employeurs. Ils ne le sont qu'à 50 % dans les données du tableau de bord de l'emploi EDT CCMSA. Ils sont donc surreprésentés dans l'enquête.

Vincent Berhault, stagiaire à EDT, a exploité les 450 questionnaires et apporté son concours à l'exploitation des résultats.

Tableau 7 : Préoccupations des entrepreneurs			
marchés	41.15%	172	1
réglementation phyto	38.76%	162	2
circulation des engins	37.08%	155	3
clients	31.34%	131	4
recouvrement de factures	28.71%	120	5
fiscalité	28.23%	118	6
reprise/succession d'entreprise	24.4%	102	7
formation des salariés	22.97%	96	8
financement	19.62%	82	9
utilisation des nouvelles technologies dans la gestion et sur les engins	19.38%	81	10
qualité/management	16.75%	70	11
machines	14.35%	60	12

Un tableau de bord de l'emploi

Les premiers résultats du tableau de bord national EDT CCMSA de l'emploi en entreprises de travaux agricoles et forestiers annoncent l'existence de 23 000 entreprises de travaux (14 000 entreprises de travaux agricoles – 9 000 entreprises de travaux forestiers). Ces chiffres peuvent paraître importants, voire surprenants. Pourtant, la collecte des données sur les entreprises de travaux agricoles est aujourd'hui fiable. Six entreprises de travaux agricoles sur 10 étaient en 2007 employeuses de main-d'œuvre. Elles employaient 54 000 salariés permanents et occasionnels (17 000 salariés équivalant temps plein annuel). EDT Mag reviendra sur le tableau de bord dans sa prochaine édition.

Certiphyto : un certificat personnel phyto

La directive européenne sur l'utilisation durable des pesticides impose que tout utilisateur de produits phytosanitaires ait accès à une formation garantissant un niveau de compétence nécessaire pour appliquer. Ainsi tout applicateur, distributeur, conseiller, en zone agricole, non agricole, en jardineries devra avoir en poche son Certiphyto en 2014. Chaque État membre met en œuvre comme il le souhaite cette obligation.

Le certificat atteste des connaissances minimales de la personne. Son attribution permettra à tout utilisateur, distributeur et conseiller d'être en règle quant à l'exercice de leur métier et de pouvoir effectuer légalement l'achat de produits phytopharmaceutiques à usage professionnel à partir de 2014-2015. Et comme le Grenelle est passé par là, le Certiphyto devrait intégrer la réduction de 50 % de l'utilisation des phytos....

Quels sont les personnes concernées ? Celles qui « *touchent* » à un produit soumis à autorisation de marché. Ce sont les phytos pour la pulvérisation, mais aussi le semis, le tri et traitement de semences, l'épandage anti-limaces. EDT a demandé que soit mis l'accent sur la pulvérisation. Autre point, les salariés occasionnels et permanents seront concernés.

Une expérimentation va se mettre en place à partir de l'automne 2009 jusqu'en juin 2010 afin de tester la formation auprès des personnes intéressées. Le système de vérification des compétences de tout utilisateur de produits phytos devra être effectif dès 2010. Les estimations font état de 800 000 personnes à contrôler et/ou à former, ce qui est considérable.

Le certificat pourra donc être obtenu par validation des connaissances académiques ou par QCM, d'une part ; par des modules de formation de deux demi-journées minimum à deux jours pleins, d'autre part. En fait avec les certiphytos obtenus par équivalence de diplômes (Bac, BTS mais aussi Dapa), les certiphytos obtenus par le test QCM, le nombre de personnes à former va fondre. La Fédération nationale travaille sur ce point en lien avec le Fafsea et Vivea.

Cela n'a pas empêché le dépôt de 250 dossiers mi-juin de CFPPA, chambres d'agriculture, distributeurs, associations, formateurs pour proposer leurs services dans le cadre de l'expérimentation de professionnalisation. Les promoteurs du projet rappellent sans cesse que l'appareil de formation professionnelle agricole continue n'a jamais été confronté à une tâche de cette ampleur. Encore que les formations à la conduite permis et autorisations ont concernés de larges publics. Les inconnues sont là : Qui paye ? l'État, les entreprises, les organismes de formation, les bénéficiaires ? En tout cas, ce ne sera pas le consommateur final ou les importations. Il faut aussi se garder de tout excès. Si formation, il doit y avoir, la durée sera de deux jours et pour 10 ans...

L'objectif est de s'appuyer pendant les mois qui viennent sur des centres de formation qui vont proposer des pédagogies innovantes pour atteindre ce double objectif. Leur référence sera l'annexe I de la directive européenne qui énumère les dix points qui doivent faire l'objet soit d'une évaluation soit d'une formation soit des deux.

Le certificat sera délivré pour tous selon les mêmes modalités. Il portera la mention de l'activité concernée (application, conseil, etc,) de la catégorie de fonctions exercées au sein de l'entreprise (opérateur, décideur). La distinction est faite entre zone agricole et zone non agricole (la forêt est en zone agricole). Dans la zone agricole, EDT a obtenu la distinction entre l'application pour compte propre et l'application pour compte d'autrui.

Ce qu'en pense EDT ?

Le Certiphyto tel qu'il est présenté actuellement est valorisé dans la certification des entreprises exerçant les métiers d'application pour compte d'autrui. Mais, si Certiphyto suffit pour appliquer chez soi, pour appliquer chez le voisin, l'entreprise devra avoir un agrément.

EDT communiquera via l'espace adhérent du site internet sur la mise en place de l'expérimentation certiphyto dont l'acteur principal doit rester l'entrepreneur.

Actualités !

ENTREPRENEURS DES TERRITOIRES

Infos

01 47 87 12 12

Service d'information juridique / Vie pratique

La base investissement de la taxe pro remplacée par la valeur ajoutée

Les principes de la proposition de nouvelle réforme de la taxe professionnelle ont été annoncés le 9 juillet dernier sans qu'il soit possible de disposer du projet écrit.

L'assiette de l'impôt serait double : maintien d'une assiette existante; les bases de foncier bâti, suppression de l'assiette « investissements » et une nouvelle assiette la cotisation sur la valeur ajoutée qui n'est pas inconnue des entrepreneurs. Le taux sur la valeur ajoutée serait progressif (c'est nouveau). La contribution en pourcentage de la valeur ajoutée serait progressive de 0 % en dessous de 500 000 euros à 0,5 % entre 0,5 et 3 millions, de 1,3 % entre 3 et 12 millions de valeur ajoutée. Au final, le plafonnement de la taxe pro à 1 % obtenu par les entrepreneurs en 2001, porté à 1,5 % en 2006 devrait être supprimé. Le projet devrait être définitivement bouclé fin juillet et présenté au conseil des Ministres avant la fin septembre pour passer ensuite devant le Parlement. Le calendrier du gouvernement prévoit une mise en place de la réforme en 2011.

Taxe carbone

La première contribution climat énergie alias « *taxe carbone* » est annoncée pour 2010. Ce sera donc une taxe et non des quotas comme pour les grandes industries depuis 2005. Celle-ci sera mise en place après la conférence de consensus de début juillet présidée par Michel Rocard qui rendra son rapport fin juillet. Le prix de la tonne de CO_2 serait fixé à 32 euros la première année, ce qui rapporterait environ 8 milliards aux caisses de l'État, qui la reverserait aux ménages. Cette contribution « climat-énergie » frapperait les seules consommations d'énergies fossiles. Les quotas de CO_2 qui existent depuis 2005 ne couvrent que les industries les plus consommatrices d'énergie, c'est-à-dire environ 40 % des consommations d'énergies fossiles et des émissions de carbone. La taxe carbone, elle, est destinée à couvrir les autres consommateurs, essentiellement les transports, l'agriculture, les services et les particuliers. Et tout cela représente 60 % des émissions. C'est la part qui croît le plus vite ces dernières années.

Congrès national EDT 2011 en Bretagne

L'organisation du congrès 2011 est confiée à l'union régionale Bretagne. Cette décision a été prise par le bureau de la fédération nationale du 8 juillet. La Bretagne avait posé sa candidature le 4 juin dernier lors de son conseil d'administration. L'équipe d'organisation recherche la ville capable d'accueillir cet évènement national.

400 vieilles mécaniques le 15 août 2009 à Saint-Loup dans la Nièvre

Amatrices et amateurs de traditions rurales, férus de vieilles mécaniques, petits et grands, la Frama vous donne rendez-vous le 15 août à Saint-Loup dans le Nord Nivervais pour la plus grande moisson à l'ancienne avec 50 moissonneuses-batteuses de 1928 à 1966 et une parade de plus de 200 vieux tracteurs. L'association gère le musée de la machine agricole ancienne.

www.framaa.fr

IVe Concours national de porteurs forestiers le 23 août à Fougerolles (70)

L'association « L'arbre et la machine » organise son quatrième concours national de porteurs forestiers le 23 août à Fougerolles (70) aux portes de la Franche-Comté et de la Lorraine, en bordure de la route N57. L'édition 2007, qui avait attiré plus de 5 000 spectateurs, avait rassemblé plus de 20 candidats. Le concours a pour ambition de démontrer au grand public que l'homme et la machine forment une équipe incontournable et que les machines doivent être respectueuses des milieux naturels.

Inscriptions et renseignements : Rémy Vançon, tél : 03 84 94 61 21 ou 06 70 49 47 87, courriel : vanconbois@orange.fr ; Olivier Houot, tél : 06 72 74 17 24.

Finale nationale des labours 2009

La 56e finale nationale des labours se déroule les 11,12 et 13 septembre 2009 à Lure-Malbouhans en Haute-Saône. L'édition 2009 sera une présentation de l'évolution de l'agriculture de l'après-guerre à nos jours.

Le marché de l'emploi de conducteur d'engins agricoles et forestiers

Selon les derniers chiffres disponibles de Pole emploi, il y avait en France fin mars 3055 offres d'emplois de conducteurs d engins agricoles et forestiers venant à 74 % d'entreprises de moins de 9 salariés. 54 % des offres sont de cdd de moins de 3 mois, 13 % des CDD de plus de 3 mois ; 18 % des CDI. 98 % sont des temps plein.

Coté demande d'emplois, il y a 2 044 demandeurs. 51 % ont un niveau CAP BP, 25 % sont sans formation. 55 % ont entre 25 et 45 ans, 22 % plus de 50 ans et 23 % moins de 25 ans.

2040 demandeurs d'emploi agricoles et forestiers inscrits à la fin du mois de mars 2009	
1347	catégorie 1 (à la recherche d'emploi à durée indéterminée à plein temps)
52	catégorie 2 (à la recherche d'emploi à durée indéterminée à temps partiel)
188	catégorie 3 (à la recherche d'emploi à durée déterminée temporaire ou saisonnier)
103	catégorie 4 (sans emploi, non immédiatement disponibles, à la recherche d'un emploi)
94	catégorie 5 (pourvus d'un emploi, à la recherche d'un autre emploi)
209	catégorie 6 (non immédiatement disponibles à la recherche d'un autre emploi à durée indéterminée à plein temps)
6	catégorie 7 (non immédiatement disponibles à la recherche d'un autre emploi à durée indéterminée à temps partiel)
41	catégorie 8 (non immédiatement disponible à la recherche d'un autre emploi à durée déterminée, temporaire ou saisonnier, y compris de très courte durée)

Vers une refonte des caisses de congés payés du BTP ?

Jean Arthuis, président de la commission des Finances du Sénat, souhaite une refonte des caisses de congés payés du bâtiment et des travaux publics. Au-delà de l'enjeu financier, le Sénateur estime que « *la gouvernance et la gestion du régime ne présentent pas toutes les garanties de transparence* ».

Rapport d'activité Vivea 2008

Les entrepreneurs de travaux sont contributeurs et bénéficiaires à Vivea.

Un exemple : quinze jours après le passage de la tempête, plusieurs formations ont donc été présentées au comité Vivea Aquitaine pour agréer 34 actions de formation, sur le traitement en sécurité des chablis de façon manuelle ou mécanisée, ainsi qu'une formation de formateurs intitulée « c*ompétence chablis, une situation à risque* ».

Toutefois, le fonds d'assurance formation des non salariés agricoles relève la persistance d'un faible taux d'accès à la formation des activités forestières. Leur contribution est 4 fois supérieure à leur bénéfice. En travaux agricoles, le déséquilibre est moindre : les entreprises apportent 1.8 % des contributions mais bénéficient de 1.3 % des budgets. La cotisation annuelle moyenne 2008 payée à Vivea est de 43 euros par non salarié (mini 23 maxi 120 euros) ce qui a donné une collecte de 25 millions.

Les entrepreneurs de travaux agricoles solidaires des producteurs de lait

La Fédération nationale a exprimé dans un communiqué sa solidarité avec les producteurs de lait qui revendiquent une juste rémunération de leur travail. Partenaires économiques et professionnels au quotidien sur les chantiers, dans les élevages, les entrepreneurs de travaux sont solidaires des producteurs de lait dans cette crise a affirmé le 2 juin Gérard Napias, président de la fédération nationale Entrepreneurs Des Territoires lors de la réunion du bureau national.

Dans un litre de lait, il y a le travail de l'éleveur, des investissements à long terme, une alimentation saine, le respect du bien être des animaux et de l'aménagement du territoire. Il y aussi le travail, le savoir faire et les investissements des entrepreneurs de travaux agricoles qui sèment, récoltent, ensilent, pressent les fourrages nécessaires aux vaches laitières, qui épandent les déjections animales.

Report du paiement de l'aide à la restructuration aux entreprises de travaux betteraviers

La Fédération nationale a appris l'absence de paiement de l'aide annoncé initialement pour le 29

juin aux 218 entrepreneurs de travaux betteraviers qui ont déposé un dossier avant le 15 février 2009. L'aide était bloquée à France agri mer jusqu'à nouvel ordre. Dans un courrier adressé au Ministre de l'agriculture, la Fédération nationale a demandé au Ministère le versement immédiat d'un acompte. Ainsi, les entreprises disposeront d'une preuve de l'existence de cette créance à communiquer à leur banque.

Chauffage bois en Picardie

Cinquante acteurs de la filière bois picarde se sont réunis pour lancer Picardie Energie Bois, la première SCIC régionale d'approvisionnement en biocombustibles de chaufferies collectives et industrielles. Un potentiel énorme : la Région Picardie a lancé une étude sur l'intérêt économique, technique et territorial de la mise en place de réseaux de chaleur autour des 100 lycées picards. 55 projets devraient se concrétiser ! Avec ses 300 000 hectares de forêt, la Picardie estime qu'elle a de la ressource à mobiliser

Garantir les investissements en engins forestiers en dessous de 750 000 euros de CA

L'amélioration de la garantie des investissements en engins forestiers est la première proposition du apport de Jean Puech au Président de la République sur la Mise en valeur de la forêt française et développement de la filière bois met en preremis au Président de la république le 6 avril, Jean Puech écrit « Les mesures essentielles du plan de relance gouvernemental des PME/PMI pour la survie des entreprises (avances sur créances, garanties sur les prêts de renforcement de la trésorerie) sont mises en oeuvre par OSEO, mais les entreprises de travaux forestiers n'y ont pas accès si leur chiffre d'affaires est inférieur à 750 K€. La proposition : obtenir un abaissement de cette limite de 750 k€ d'OSEO et obtenir l'intervention équivalente de la SIAGI (Société de caution mutuelle de l'artisanat).

ENTREPRENEURS DES TERRITOIRES

RECEVEZ CHEZ VOUS LA SEULE REVUE EXCLUSIVEMENT DÉDIÉE AUX ENTREPRENEURS DE SERVICES AGRICOLES, FORESTIERS ET RURAUX

ABONNEMENT page 41 et 43

NOUVEAU SITE EN 2009

Le Salon des [ETA]

Entrepreneurs de travaux agricoles, ruraux et forestiers

bienvenue chez vous !

En partenariat avec la Fédération Nationale EDT et son magazine

ENTREPRENEURS DES TERRITOIRES

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

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

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

www.saloneta.com

profield EVENTS

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

Entreprise Mazo : le challenge de la reprise

Après 19 années d'exercice dans la profession en tant que salarié conducteur d'engins, l'entrepreneur a vécu son projet comme un nouveau départ. Il y a trois ans, le finistérien Mickaël Mazo reprenait une entreprise de travaux agricoles, près de Quimper.

La commune de Plomelin, où se situe l'entreprise de Mickaël Mazo, est située à une quinzaine de kilomètres au sud de Quimper. En quittant la cité bretonne, les routes de campagne font défiler une nature luxuriante et boisée, à quelques encablures de la célèbre rivière de l'Odet. Nous sommes en plein mois de juin. Pourtant la pluie tombe drue, une pluie forte et continue qui ne nous lâchera pas de la journée. Et, pour une fois, les engins sont au repos dans l'entreprise de Mickaël Mazo. C'est la météo idéale pour qu'il puisse nous accorder un peu de temps, entre son atelier de mécanique et le téléphone. À 41 ans, doté d'une bonne expérience des travaux agricoles en tant que chauffeur, Mickaël vit une nouvelle aventure, presque une reconversion, où tous les acquis sont remis à plat. Il ne s'agit plus seulement de faire preuve de savoir-faire en matière de prestations. Il faut pouvoir gérer, vendre et préparer l'avenir. Mickaël ne ménage pas sa peine, entre les petites nuits et les heures passées sur ses tracteurs, tout en bénéficiant de la confiance des uns et des autres : la banque, la famille de l'ancien chef d'entreprise,

Grâce à son expérience dans des domaines spécifiques, Mickaël Mazo a développé de nouvelles prestations (traitements, semis de maïs en combiné). Sa reprise est un pari réussi.

Le parc matériel

Tracteurs :
- 1 Massey Fergusson 3095
- 2 Case IH (5140 et 1455)
- 2 John Deere (6920 et 7920)
- 1 Fastrac JCB 1135 4WS

Autres :
- 2 tonnes à lisier (16 000 l Joskin et 22 500 l Armor)
- 2 épandeurs à fumier (12 t Gentil et 16 t Brochard)
- 2 charrues (cinq socs Kverneland et six socs Naud)
- 1 déchaumeur Catros de 4 m de large repliable
- 1 Round Baller Kverneland 7070
- 1 Big Baller Claas 1200 RC
- 3 semoirs à maïs (6 rangs et 8 rangs planter Kuhn et 8 rangs maxima Kuhn)
- 2 semoirs à céréales (3 m Kverneland et 4,50 Kuhn)
- 2 ensileuses (FX 48 Kverneland et 7400 John Deere)
- 2 moissonneuses batteuses (TX 68 et CR 9060 NH)
- 1 broyeur forestier Berti

- 2 broyeurs de jachère (Agram et Lagarde)
- 1 faucheuse 735 John Deere
- 1 pulvérisateur de 2200 l Blanchard (rampe de 28 m)
- 1 broyeur à céréales Castel (monté sur la FX 48)
- 1 bec à maïs grain 8 rangs Capello
- 1 coupe repliable Geringhoff (montée sur la CR 9060)
- 3 remorques (12 t, 14 t et 20 t)

sa femme comptable, et ses clients.

Une vocation d'entrepreneur

Sans être aucunement carriériste, Mickaël Mazo aura tout de même gravi quelques échelons au cours des vingt années qui jalonnent son parcours professionnel, en passant de saisonnier à chef d'entreprise. Quand il reprend l'entreprise de travaux agricoles Guillamot, son expérience de chauffeur dans la profession parle pour lui. Marie-Pierre Guillamot (femme du chef d'entreprise) lui fait confiance, et la banque le suit sans difficulté. « *J'avais le souhait de créer quelque chose en devenant agriculteur ou entrepreneur*, explique Mickaël Mazo. *J'y pensais déjà depuis quelques années* ». En revenant sur son parcours, il se souvient d'ailleurs que son père, mécanicien sur des pétroliers, voulait lui-même devenir agriculteur. La passion du monde agricole, que Mickaël contracte tout petit, lui vient plutôt de son oncle, un entrepreneur réalisant des battages dans les années 70. « *Je l'ai toujours suivi dans ses travaux* », confie-t-il. Entre 1982 et 1985, pour aller jusqu'au bout de ses envies, Mickaël passe un BEP conduite et entretien du matériel agricole, et un CAP mécanicien agricole et moteur diesel. Dans la foulée, il démarre son parcours professionnel comme saisonnier, puis intègre l'entreprise de Jean-François Kérivel, à Poullan-sur-Mer en 1987. Il fait partie des deux premiers salariés et y restera 19 ans. « *Quand je l'ai quitté il y a trois ans, nous étions 15 salariés*, précise-t-il. *Et quand j'ai commencé, je faisais un peu tous les travaux agricoles. Et puis, je me suis spécialisé, notamment dans les traitements phytosanitaires* ». Son savoir-faire, Mickaël n'a pas manqué de le valoriser dans sa nouvelle entreprise.

Genèse de la reprise

L'opportunité de reprise se présente il y a trois ans, quand Marie-Pierre Guillamot lance une annonce (via EDT) pour la reprise de l'activité de travaux agricole de son mari décédé. « *Des entreprises existantes étaient intéressées pour la reprendre, mais Mme Guillamot préférait qu'il s'agisse d'une véritable installation*, explique Mickaël Mazo. *J'avais entendu dire qu'elle recherchait quelqu'un. Je connaissais déjà les Guillamot par le travail. Je l'ai rencontrée, puis je suis rentré dans l'entreprise en avril 2006* ». Mickaël est d'abord salarié pendant cinq mois avant que la reprise soit effective. Marie-Pierre Guillamot prend le rôle de chef d'entreprise pendant près d'un an et permet de faire le lien avec les clients. « *Pour le démarrage, c'était vraiment bien qu'elle soit là*, se souvient l'entrepreneur. *Elle répondait au téléphone et convoyait le matériel avec moi. C'était la continuité et cela m'a beaucoup aidé, d'autant plus que nous devions réagir vite pour satisfaire les demandes des clients en attente. Il n'y avait plus d'entrepreneur depuis plusieurs mois et le salarié de l'époque ne pouvait pas tout gérer* ».

Un épandeur prototype

D'une valeur de 100 000 euros, cet épandeur de 22 500 litres de la marque Armor est un prototype. Il doit d'ailleurs être encore modifié et équipé de nouveaux pneumatiques. « Le but est de limiter au maximum les tassements de sol, explique Mickaël Mazo, pour qui l'épandage de lisier représente aujourd'hui une part importante de son activité. Sur trois essieux, il y a un seul pont moteur. C'est suffisant pour assurer une aide à la propulsion en mauvaise condition. Souvent, sur ce type de matériel on trouve trois ponts moteurs. Mais c'est coûteux,(virgule) et surtout on s'aperçoit que ça ne tient pas la route techniquement ». Pour éviter toujours plus les tassements, l'engin est, en outre, équipé d'une cuve allégée, d'ailes et d'un coffre en aluminium.

Lorsqu'il est installé sur l'ensileuse New Holland FX 48 de l'entreprise, le moulin Castel permet à l'entrepreneur de moudre des grains de blé ou de maïs pour certains clients.

Épandeur, semoir à maïs, moissonneuse batteuse comme cette CR 9 060 de chez New Holland, font partie des achats réalisés au cours des trois premières années de la reprise de l'entreprise.

Soutien de la banque

« *Avant de démarrer, je n'ai pas eu à rechercher de banque pour obtenir un prêt*, explique l'entrepreneur. *En lien avec Mme Guillamot, le CMB de Quimper m'a très vite contacté. C'était aussi ma banque et le responsable agricole me connaissait. La condition qu'il m'a imposée en première année était que je puisse réaliser 80 % du chiffre d'affaires de l'entreprise sans investissements lourds, par prudence. En fait, j'ai même dépassé le chiffre d'affaires prévisionnel de 20 %. Finalement, j'aurais pu faire l'achat d'une moissonneuse dès la première année. Mais j'ai attendu. Sur le plan financier, la banque a été la seule à intervenir. Je n'ai pas mis d'apport personnel dans le projet* ». Une partie du matériel – un tiers de la valeur du parc aujourd'hui – est en location gérance pour une durée de cinq ans. « *C'est le procédé que nous avons dû mettre en place avec un juge de tutelle, car le fils de Mme Guillamot est encore mineur*, précise Mickaël Mazo. *Il me reste encore deux ans et demi de loyer à payer avant que tout m'appartienne* ». Après trois ans d'activité, l'entrepreneur a presque doublé le chiffre d'affaires initial de l'entreprise (aujourd'hui : près de 450 000 euros). Fort de son expérience, il a développé plusieurs activités, comme les traitements phytosanitaires (1 200 ha par an) et les semis de maïs en combiné (600 ha par an), couvrant désormais une large palette de travaux agricoles.

Seul maître à bord

L'entrepreneur a choisi le statut d'entreprise individuelle. Une association avait été envisagée entre Mickaël Mazo et Mme Guillamot. Celle-ci trouvera finalement du travail à l'extérieur. « *Pendant un moment, j'ai envisagé d'être à plusieurs associés*, explique Mickaël. *J'avais évoqué le projet à des collègues avec qui je travaillais, mais ils n'étaient pas prêts, et comme il fallait décider très vite, je me suis finalement lancé seul. Avec du recul je me dis que c'est mieux comme ça. Ce n'est pas toujours facile, mais je pense qu'il vaut mieux avoir à prendre des décisions seul plutôt qu'à deux ou plus. On peut être bons amis et ne pas s'entendre au travail* ». Pour l'épauler, Mickaël embauche un salarié pendant neuf mois de l'année, plus un saisonnier pour les moissons. Il a également pris son neveu, qui apprend le métier en contrat de spécialisation (CS). « *Il est à l'école dix semaines par an, payé à 65 % du smic*, précise Mickaël. *Il terminera ses études en septembre prochain. Mais je ne compte pas avoir plus de deux salariés. Plus on est nombreux, plus il y a de soucis à gérer. Et il faut pouvoir occuper les équipes par mauvais temps* ».

Bilan après trois ans

« *Le plus dur, c'était la première année*, estime Mickaël. *Il faut vraiment s'investir à fond. En saison, je fais 520 ha de moisson, de 7 heures à minuit, pendant une quinzaine de jours. C'est raide. Il m'arrive aussi de faire de l'entretien à l'atelier jusqu'au petit matin. La vie de famille en pâtit forcément. On s'est dit que cette situation durerait quelques années, le temps que tout soit payé. Après, je pourrai lâcher du lest* ». Mickaël a gardé son lieu de vie à Poullan-sur-Mer, à une trentaine de kilomètres de l'entreprise. « *Pour l'instant, ce n'est pas plus mal que ce soit ainsi*, confie l'entrepreneur. *Cela me permet de faire une vraie coupure avec le travail. Le risque d'avoir une maison attenante à l'entreprise est d'y passer tout son temps. C'était le cas de l'ancien patron. Les clients étaient donc habitués à un rythme soutenu. Aujourd'hui, je me permets de dire que je ne travaille pas le dimanche, mais au début je ne pouvais pas* ». Quand il est arrivé dans l'entreprise, Mickaël a dû s'adapter au rythme et à la nouvelle clientèle. Il a appris à maîtriser du matériel qu'il ne connaissait pas, découvrir le parcellaire et les routes, car l'entreprise travaille sur plusieurs cantons. « *Tout ça, c'est une sacrée remise en cause des connaissances*, estime Mickaël. *J'avais l'impression d'avoir fait le tour après dix-neuf années passées dans une entreprise. Mais en monter une, c'est un vrai challenge, une ambition. En tout cas, mes relations avec les clients sont très bonnes. Et quand je suis arrivé ici, ils avaient vraiment besoin de moi. Certains agriculteurs avaient même envisagé la création d'une Cuma. Enfin, ce que je peux dire, c'est que toutes mes années d'expérience m'ont quand même bien servi. Sans cela, je ne me serais pas installé maintenant* ». Et comme atout de taille pour son activité, Mickaël bénéficie d'une aide précieuse, celle de sa femme, comptable de métier, qui lui réalise toute sa comptabilité.

Frédéric Ripoche

Entreprise Gouillart : l'entretien communal comme activité principale

Les communes confient de plus en plus l'entretien des bords de leurs routes à des prestataires extérieurs, ce qui représente une opportunité pour les entrepreneurs. Mais les communes ne sont pas des agriculteurs et les relations, ainsi que les exigences, sont différentes. Une adaptation qu'il faut savoir réussir.

Après un BEP de mécanique, Philippe Gouillart (fils d'agriculteur et entrepreneur qui avait arrêté cette dernière activité il y a 35 ans) entre en 1980 dans une entreprise de sa région déjà spécialisée dans les travaux d'entretien ruraux. Il y reste 18 ans, sans pour cela se résigner à créer sa propre entreprise. « *La première fois, la banque m'a refusé le prêt pour démarrer. Ensuite mon patron m'a proposé de m'associer, mais c'est moi qui ai alors refusé.* » Deux événements vont précipiter l'orientation de son avenir : un accident du chef d'entreprise suivi d'un incendie des locaux, la combinaison poussant l'entrepreneur à cesser son activité. Il propose alors à Philippe Gouillart de reprendre les deux tiers de l'activité, essentiellement la partie entretien comprenant du fauchage et du débroussaillage, et cela avec vingt communes de la région, mais aussi des travaux agricoles plus traditionnels comme la moisson et l'arrachage de betteraves, représentant respectivement 150 et 300 ha annuels. Une opportunité que ne pouvait laisser passer Philippe Gouillart qui se lance dans l'aventure d'entrepreneur.

Un développement régulier

Installé officiellement en juillet 1998 à Sibiville dans le Pas-de-Calais, Philippe Gouillart va régulièrement développer ces différentes activités, seul dans un premier temps puis, le travail devenant trop important pour une seule personne, avec un employé à mi-temps. Son sérieux et sa volonté de fournir une prestation de qualité vont rapidement se savoir et, travaillant pour 20 communes en 1998, il réalise aujourd'hui des prestations auprès de 50 communes, tandis que les travaux agricoles atteignent 520 ha pour la moisson et 440 ha pour l'arrachage des betteraves, cette dernière activité ayant été complétée dès l'installation par des semis qui représentent 80 % des surfaces arrachées. « *Ce dernier facteur est important pour moi* », précise Philippe Gouillart, « *car cela permet de mieux préparer ma récolte, notamment pour les fourrières ou les courts tours.* » Démarrés avec un semoir 12 rangs, ces semis sont désormais assurés par un nouveau 12 rangs Monosem NG Plus 4 et par un Meca 2000 18 rangs qui, après onze campagnes, vient d'être transformé en NG 3. Quant à l'arrachage, il a été effectué jusqu'à la dernière campagne avec une automotrice classique (Matrot M41), mais la surface augmentant et la demande par rapport à l'intégrale devenant pressante, Philippe Gouillart a franchi le pas après avoir organisé une démonstration pour sa clientèle, ce qui lui a permis de la convaincre des intérêts de cette technique, car, comme il le souligne, « *Il a fallu faire passer l'augmentation de tarifs, synonyme de rentabilité pour nous.* »

Pour la moisson, la superficie est réalisée chez seulement cinq clients, avec deux machines conduites par Philippe Gouillart et son fils qui a commencé son « *ap-*

Philippe Gouillart travaille dans l'entretien rural depuis près de 30 ans, dans un premier temps chez un entrepreneur avant de s'installer à son compte en 1998.

Le parc matériel

- 5 tracteurs Renault 103.14, 110.54, 133.54 (2) et 155.54 ;
- 2 moissonneuses batteuses Claas Lexion 550 avec coupes Vario 6,60 m ;
- 2 semoirs à betterave 12 et 18 rangs Monosem ;
- 3 débroussailleuses SMA Puma 5 m fixe, Guépard 6 m fixe et Guépard 7,50 télescopique ;
- un lamier à scies 4 lames Coup-Eco ;
- un broyeur Desvoys ;
- une benne Huret 18 t tandem ;
- un pick-up avec cuve à fuel.

Il réalise des chantiers de fauchage et d'élagage pour 50 communes avec 3 machines qui peuvent travailler en combiné pour limiter la durée des chantiers dans les périodes les plus chargées.

La moisson et l'arrachage des betteraves sont les activités purement agricoles de Philippe Gouillart.

prentissage » depuis peu. « *Nous avons une grande liberté d'intervention et nous décidons quasiment nous-mêmes du démarrage après être passés dans les parcelles pour mesurer le taux d'humidité avec une Minibatt (Godé). Cette opération est réalisée par mon épouse qui est en contact avec les clients.* »

Entretien rural : une activité à part entière

Si les travaux agricoles sont saisonniers, le fauchage et le débroussaillage, qui représentent 60 % de l'activité totale (2 500 h par an), occupent Philippe Gouillart durant 10 mois, avec toujours 2 à 3 semaines de travail prévues d'avance. Sa clientèle comprend 50 communes, mais aussi de très nombreux particuliers vivant dans ces communes et qui l'ont contacté après avoir vu les prestations réalisées (travaillant sur un rayon de 40 km, l'entreprise intervient chez environ 500 clients, incluant les 50 communes et les clients « *purs* » agricoles). Actuellement, cette activité occupe trois personnes, Philippe Gouillart lui-même, son employé désormais à temps plein (auparavant à mi-temps de mars à septembre, le reste du temps dans une exploitation patatière), ainsi que son fils aîné qui prépare un bac en alternance avec vingt semaines en entreprise. Cela permet à Philippe Gouillart d'optimiser ses trois machines, certains chantiers étant réalisés avec deux, voire trois machines en même temps. « *À certaines périodes, il faut pouvoir intervenir rapidement et cette solution permet de réduire le temps d'intervention. C'est le cas des communes qui organisent des manifestations festives, type kermesse ou fête du village, et qui veulent que les abords soient nets. La difficulté, c'est que beaucoup ont lieu durant un laps de temps court et il faut pouvoir satisfaire tout le monde. D'un autre côté, nous avons une assez grande liberté pour l'organisation de notre travail car nous reconduisons les travaux d'une année sur l'autre, et, pour une grande majorité, depuis longtemps et pour beaucoup, les interventions se font quasiment aux mêmes dates année après année. Sur les 50 communes avec lesquelles nous travaillons, nous réalisons moins de cinq devis et nous n'avons pas de contrat formel. C'est la confiance, la qualité du travail, le respect des délais et l'efficacité qui nous ont permis de faire perdurer cette situation. De plus, nous pratiquons un tarif unique, nous sommes donc sûrs d'être payés et le règlement s'effectue en général à 45 jours, ce qui représente une garantie pour notre activité.* » D'autant plus que les communes informent leurs habitants de notre passage, ce qui permet de grouper les interventions pour la commune et chez les particuliers. Philippe Gouillart utilise des matériels adaptés aux travaux. « *Nous avons trois longueurs de bras (voir encadré sur le parc de matériels) avec deux largeurs de rotor, 1,20 et 1,60 m (rotor alu), plus un lamier scie quatre lames de 700 mm de diamètre qui peut être transformé en lames renforcées pour des diamètres de bois plus importants (4-5 cm). Pour tout ce qui est inférieur à 1 cm, on utilise le rotor traditionnel, et pour tout*

Philippe Gouillart sème 80 % des betteraves qu'il arrache, ce qui lui permet de mieux préparer ses chantiers.

Tous les matériels sont nettoyés et révisés durant l'hiver pour être prêts pour la nouvelle campagne.

Assez méticuleux, Philippe Gouillart dispose d'un atelier parfaitement rangé où il réalise la quasi totalité des entre-

ce qui est supérieur à 1 cm, le lamier-scie. Cela permet de toujours réaliser un travail propre et net, apprécié par la clientèle , qu'elle soit commune ou particulière. » Pour garantir la qualité du travail, Philippe Gouillart a également renforcé les carters des rotors avec une tôle inox ou galvanisée pour que la terre ne colle pas, et a installé une barre contre-couteaux pour avoir un travail encore mieux fini. Le fauchage, avec en moyenne trois passages à des périodes bien distinctes, s'effectue de mai à septembre, le reste du temps étant consacré à l'élagage. Cette dernière activité a pris de l'ampleur ces dernières années chez les agriculteurs qui ont replanté des haies dans le cadre des CTE (contrat territorial d'exploitation), avec néanmoins une contrainte, (leur entretien ne peut être effectué que du 15 septembre au 1er mars) compensée par la régularité de ces interventions (un de ses clients a replanté 12 km de haies). Philippe Gouillart travaille également pour MDI (Maison Développement Infrastructure, ex DDE du Pas-de-Calais) pour des travaux d'élagage au lamier avec un chantier d'environ 60 h. « *C'est un chantier qui est sécurisé par eux et nous sommes plus tranquilles.* » Sinon, la sécurité est assurée par l'entreprise, avec une signalisation au sol et également des équipements de sécurité sur les tracteurs (triangle de signalisation lumineux, gyrophare).

Entretien régulier et investissements raisonnés

Tout l'entretien des matériels est effectué par Philippe Gouillart (c'est un passionné de mécanique tout en étant très soucieux de l'organisation de son atelier et de son stock de pièces où tout est soigneusement rangé. « *C'est un maniaque au bon sens du terme* » précise son épouse). Les matériels agricoles sont « *briqués* » après campagne et les interventions majeures sont effectuées durant l'hiver. Pour les débroussailleuses, outre un stock de marteaux et de couteaux, Philippe Gouillart a un rotor équilibré de rechange pour chaque machine en service. Pour ce qui est des pièces détachées spécifiques aux débroussailleuses, il réalise des commandes groupées avec quatre autres entrepreneurs, ce qui leur permet d'obtenir de meilleures conditions. Durant la saison, les fléaux (couteaux-cuillères de 12 cm) sont aiguisés toutes les 25 heures, les dents de lamier avoyées toutes les 20 heures (effectué par une entreprise spécialisée) et les fléaux renouvelés toutes les 90 heures. Quant au renouvellement du matériel, à l'exception des tracteurs qui ont tous plus de 10 ans, il s'effectue tous les 5 ans avec du matériel neuf, voire des occasions récentes (c'est le cas de la deuxième moissonneuse-batteuse qui n'avait qu'une campagne.

Le futur se veut avant tout familial

Dans l'entreprise familiale, il ne faut pas omettre le travail important effectué par l'épouse de Philippe Gouillart qui a quitté son emploi en milieu hospitalier à la naissance de son troisième enfant pour prendre en

Pour ne pas se trouver démuni, il dispose d'un stock de pièces conséquent, et notamment pour les trois débroussailleuses.

charge, pour l'instant, toute la partie administrative et la relation avec la clientèle, (contacts appréciés mutuellement), assurer également les convois et aller chercher les pièces. Cette situation, à laquelle il faut ajouter l'arrivée du fils aîné, va probablement amener Philippe Gouillart à franchir une nouvelle étape et créer une société. Adhérent à la Charte Qualité et désirant faire la démarche QualiTerritoires pour les travaux ruraux, il a pensé également à la certification (voir article sur l'ETA Maréchal dans le précédent numéro), mais il hésite encore, ayant une certaine crainte de l'ampleur du « *chantier* » que cela impliquerait, bien qu'il soit conscient de l'avantage qu'il en retirerait. Quant aux éventuelles possibilités de développement et de diversification, Philippe Gouillart reste prudent. « *J'ai des idées, notamment dans l'épandage, mais dans un premier temps il faut conforter les activités existantes. Après, on verra les opportunités qui se présenteront, sans pour cela se précipiter.* »

Olivier Fachard

Aux Pays-Bas : du travail toute l'année pour les entrepreneurs

Les 1 800 entrepreneurs néerlandais réunis au sein de l'association Cumela Nederland ont pris l'option de développer leurs activités rurales pour compenser la stabilité des activités agricoles.

Les Pays-Bas comptent environ 2 200 entrepreneurs réalisant un chiffre d'affaires de 3 milliards d'euros. « *La taille moyenne de nos membres est de 10 employés, mais les plus importants peuvent compter jusqu'à 250 employés* », explique Jan Maris, directeur de Cumela qui nous reçoit au siège de l'association à Nijkerk, au nord des Pays-Bas. Comme en Allemagne, l'activité rurale domine aux Pays-Bas chez les entrepreneurs qui trouvent par cette diversification un moyen d'occuper toute l'année leur personnel. Les activités rurales couvrent des domaines variés allant de la réfection des routes à l'aménagement de canaux, très présents aux Pays-Bas (voir encadré 1). Dans le domaine agricole, on estime que 90 % de la récolte de betteraves est réalisée par les entrepreneurs de travaux agricoles, ces derniers assurant 50 % de la récolte de pommes 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, ils sont très peu actifs dans la moisson ou dans l'épandage des produits phytosanitaires réalisés par les agriculteurs eux-mêmes. « *On estime que la moitié des entrepreneurs est spécialisée (en travaux agricoles ou ruraux) tandis que l'autre moitié se compose d'entrepreneurs ayant à la fois des activités agricoles et rurales* », précise Jan Maris. Né en 1936 sous l'impulsion d'une poignée d'entrepreneurs recherchés pour leur activité de battage des céréales, Cumela s'est ensuite diversifiée dans l'épandage au début des années 50, pour connaître une croissance soutenue de ses activités (tant agricoles que rurales) dans les années 60. Aujourd'hui, l'association compte 60 salariés, dont 15 qui font du conseil aux entrepreneurs membres, 5 qui s'occupent d'une revue mensuelle qui appartient à Cumela, tandis qu'une vingtaine de personnes font du conseil et de la vente en assurances, secteur important dans les recettes de la structure. Sur un chiffre d'affaires total d'environ 5,5 millions d'euros, 1,8 million provenant de la cotisation des membres. Ces derniers payent une cotisation annuelle allant de 500 euros à 3 000 euros selon leur taille. « *Nous avons diversifié nos activités afin d'offrir une large palette de services à nos membres* », ajoute Jan Maris qui précise que les deux pre-

Jan Maris : « Consolider notre structure financière »

Une agriculture tournée vers l'exportation

Les Pays-Bas comptent parmi les trois principaux exportateurs de produits agricoles du monde. Les principales activités agricoles sont l'élevage laitier et l'horticulture. Environ 3 % de la population active travaille dans l'agriculture, qui génère 2,2 % du PNB. La production de l'agro-industrie, les entreprises liées à l'agriculture, représente, 10 % du PNB. Environ 80 % des produits agricoles sont exportés vers les pays de l'Union européenne, principalement en Allemagne. L'agriculture est confrontée à une réduction des aides de l'État. Les exploitations devront intensifier leur coopération de façon à maintenir leur position sur le marché et à réduire les coûts. Le pays compte 2 000 000 ha de terres agricoles et 108 000 exploitations agricoles dont 1,5 % ont plus de 100 ha. Le nombre d'exploitations diminue chaque année et devrait être de 60 000 en 2015. Le mouvement de concentration se poursuivra dans le secteur primaire.

Siège de Cumela à Nijkerk au nord des Pays-Bas

Aire de croisement aménagée pour une circulation plus sûre des engins agricoles

mières heures de conseil sont gratuites pour les membres, puis facturées 100 euros les heures suivantes.

Améliorer la circulation des machines

Parmi les dossiers d'actualité communs aux membres de Cumela, figure le dossier betteraves dont les emblavements vont baisser de 11 000 ha sur un total de 82 000 ha suite à la nouvelle politique sucrière de l'Union européenne. Sur un total d'environ 8 millions d'euros de dédommagements que doivent se partager planteurs et entrepreneurs, ces derniers ne recevraient que 1,2 million d'euros, alors qu'ils réalisent 90 % de la récolte de betteraves dans le pays. « *Nous réclamons 50 à 60 % de ce montant et avons porté ce dossier en justice* », explique Jan Maris qui attend un dénouement au deuxième semestre 2009. La régulation de la circulation des machines sur les routes est un autre sujet d'actualité de Cumela, qui vient de publier une brochure spéciale destinée aux politiques et aux responsables de l'administration des routes. Le but de cette brochure est de tenter d'améliorer la situation existante en suggérant, par exemple, d'aménager des

Berkhof joue la spécialisation

Créée en 1963 par monsieur Berkhof père, l'entreprise Berkhof est aux mains de six frères depuis 1999, dont Willem qui nous reçoit au siège près de Nijkerk. " Mon père a été l'un des premiers à démarrer la récolte du maïs dans la région ", rappelle Willem Berkhof qui précise que la diversification de la société en travaux publics date de 1986. Partie en proposant la location de petites machines, l'entreprise Berkhof est de plus en plus sollicitée pour des machines de taille plus importante, et elle offre aujourd'hui une palette complète de services. Les travaux agricoles ne représentent que 15 % de son activité totale, le transport de lisier 35 % (12 camions) et l'activité rurale 50 % (transport de terre, construction de routes ou de maisons, de terrains de sport, entretien et construction de canaux). Berkhof emploie aujourd'hui 40 personnes et augmente son chiffre d'affaires de 5 à 10 % par an. L'innovation et la spécialisation sont les clés du succès de l'entreprise qui intervient sur tout le territoire néerlandais. À titre d'exemple, la société s'est spécialisée depuis cinq ans dans la construction des parois latérales des canaux dorénavant réalisées par des machines spécialisées. Au moment de notre visite, les chantiers d'ensilage d'herbe venaient juste de se terminer. Berkhof en réalise 1 000 ha par an auprès d'une vingtaine de fermes laitières, via trois ensileuses automotrices. " 59 % de nos clients travaillent en ensilage et la récolte en foin ou en balles rondes est sous-traitée avec d'autres entrepreneurs ", précise Willem Berkhof qui ajoute que ses clients en agriculture sont fidèles d'une année sur l'autre. La facturation se base sur un tarif horaire de 400 euros, diesel et transport inclus. Pour l'épandage du lisier, l'entreprise a mis au point son propre système d'enfouissage dans le sol qui évite les émanations d' odeurs pour le voisinage. Berkhof a également en contrat 600 ha de maïs dont il s'occupe de A à Z, mais cette activité souffre d'une trop grande concurrence et n'est donc pas très profitable. Comment se présente l'année 2009 ? " Nous avons augmenté notre chiffre d'affaires de 15 % l'année dernière, mais nous sommes prudents concernant nos prévisions 2009 ", confie Willem Berkhof qui vient de se diversifier en devenant distributeur des tracteurs JCB en 2008. Une expérience pour le moment positive et qui devrait aider à maintenir le chiffre d'affaires de la société autour de 8 à 10 millions d'euros.

Willem Berkhof :
« Diversifier nos services et se spécialiser »

parkings de 200 m de long permettant à deux véhicules circulant en sens inverse de se croiser et aux cyclistes de rouler en toute sécurité. « *Nous réclamons également que les engins agricoles puissent rouler à 40 km/h et non à 25 km/h comme le veut la législation actuelle* », ajoute Jan Maris qui précise que les tracteurs modernes sont conçus pour rouler à 40 km/h sans danger. « *Notre brochure est surtout préventive et son accueil auprès des politiques locaux a été très bon* », ajoute Jan Maris sur ce dossier qui concerne aussi bien les machines agricoles que les engins de travaux publics. Une seconde brochure vient également d'être publiée par Cumela sur les obligations des entrepreneurs qui transportent de la terre. « *Le transport de terre s'accompagne de nombreuses obligations, car la terre peut avoir été contaminée par divers polluants* », ajoute Jan Maris.

Promouvoir le métier

Un autre cheval de bataille de Cumela est la promotion du métier d'entrepreneur auprès des jeunes publics afin de les sensibiliser à l'intérêt de ce métier. « *Nous avons des difficultés à trouver les bonnes personnes ayant les bonnes capacités* », commente Jan Maris qui intervient auprès des écoles, (virgule) ou organise des réunions avec les syndicats. « *Nous avons une bonne collaboration avec les syndicats et allons organiser avec eux, cette année, un séminaire au sud des Pays-Bas sur le marché du travail et les besoins des entrepreneurs* », ajoute le directeur de Cumela qui agit également en faveur de l'emploi des femmes dans le milieu des entrepreneurs.

La Cumela prône une vitesse maximale sur route de 40 km/h au lieu des 25km/h actuels

« *Nous avons tout intérêt à favoriser l'arrivée de femmes dans notre secteur où 99 % des salariés sont des hommes, ce qui suppose un changement d'état d'esprit* », commente Jan Maris. Un autre dossier d'actualité porte sur les retraites des salariés des entrepreneurs du secteur du bâtiment et concerne une cinquantaine d'entreprises de Cumela qui, jusqu'à présent, ne cotisaient qu'au régime agricole, comme tous les membres de l'association. Le régime des retraites étant compartimenté par secteur aux Pays-Bas, une harmonisation reste à établir, le régime de retraite du secteur bâtiment réclamant à Cumela de payer pour ses membres actifs.

Certification

Sur le plan réglementaire, Cumela a pris l'initiative de développer une certification acceptée par les agriculteurs. Lancés en 2008, ces programmes de qualité sont validés par l'administration néerlandaise et « *assurent les clients agriculteurs que le travail demandé est correctement réalisé* ».

« *Notre réglementation s'inspire du schéma de certification proposé par la Ceetar dont nous sommes membres, et nous l'avons adapté aux Pays-Bas, en allant parfois plus loin sur certains aspects comme la sécurité alimentaire* », ajoute Jan Maris qui participe aussi aux travaux de la Ceetar sur l'harmonisation des conditions de circulation des engins agricoles en Europe. « *Le but de notre comité est de promouvoir des règles européennes communes en matière de circulation, et aussi de définir, auprès des constructeurs, dans quelles conditions doivent être construites les machines* », conclut le directeur de Cumela qui estime que ce travail ne peut aboutir sans l'appui de l'Union européenne.

Philippe Caldier

Une organisation aussi pour les entrepreneurs forestiers

Une association existe également aux Pays-Bas pour les entrepreneurs de travaux forestiers. Dénommée AVIH (Algemene Vereniging Inlands Hout), cette association a été créée au début des années 1950 et regroupe 80 entrepreneurs forestiers. La forêt néerlandaise couvre 320 000 ha, pour une récolte annuelle de 1,2 million de m3 de bois. Les principales espèces sont le pin, quelques mélèzes ainsi que des peupliers, des chênes et des hêtres. La forêt néerlandaise appartient pour un tiers à des privés, un tiers à l'État et un tiers à des conservatoires naturels. Les membres de l'association AVIH ont des profils variés : consultants forestiers, entrepreneurs forestiers, commerçants en bois, scieries, fabriques de papier. Le rôle de l'AVIH est de défendre leurs intérêts sur des sujets d'actualité communs comme le règlement forestier national ou l'application nationale de réglementations européennes telles la directive Oiseaux ou la directive Habitats.

" Nous avons le sentiment que trop de propriétaires forestiers se détournent du marché pour orienter l'exploitation de leurs parcelles en conservatoire naturel " , note l'association sur son site internet (www.avih.nl). L'AVIH regrette également que les propriétaires forestiers privilégient les variétés d'arbres locales, au détriment d'espèces exotiques comme le Douglas ou le chêne rouge qui pourraient venir enrichir la forêt néerlandaise. Par ailleurs, l'explication qui a été faite aux Pays-Bas de la directive Oiseaux a incité les propriétaires forestiers à pratiquement arrêter la coupe du bois de mars à juillet, ce qui explique que de nombreux entrepreneurs forestiers hollandais aillent proposer leurs services en Allemagne ou en Belgique. La structure de l'industrie néerlandaise de transformation du bois est très morcelée, à l'image de celle de la forêt. En effet, le pays compte un grand nombre de petites scieries et très peu d'unités modernes de grande taille. Le pays détient une capacité de sciage de 700 000 m3, plus deux papeteries. Les entrepreneurs forestiers néerlandais travaillent la plupart du temps pour le compte d'acheteurs de bois, et parfois aussi directement pour des scieries ou des propriétaires forestiers.

Travail saisonnier : le bouche à oreille, voie royale de recrutement

Pour recruter des saisonniers, les entrepreneurs de travaux demeurent très attachés au bouche à oreille, qui reste le premier mode de recrutement. Le Pôle emploi, les organisations professionnelles sont peu sollicités. Le recrutement de proximité a donc de beaux jours devant lui.

« *En Ille-et-Vilaine, en ce mois de juin, nous avons référencé une offre de travail saisonnier émanant d'une entreprise de travaux. En 2008, nous en avions au total 41* », constate Jocelyne Truel, la gestionnaire de la bourse de travaux saisonniers au sein de l'AEF. « *Actuellement, deux offres sont à pourvoir dans les Côtes-d'Armor. En 2008, nous en avions au total 7* », poursuit sa collègue Françoise Chanoine de l'AEF des Côtes-d'Armor. Même son de cloche dans la Vienne où Christian Hervé de l'Adefa 86 a deux postes de conducteur d'engins à pourvoir pour des chantiers de pressage de paille. « *Au mois de mars, sur les 2 464 offres d'emploi saisonnier, 20 provenaient d'entreprises de travaux* », souligne-t-il. « *Les entrepreneurs nous sollicitent très peu* », explique-t-on du côté de l'Arefa Basse-Normandie. Dans cette région, Denis Moreau, qui gère la base de données de l'Arefa, a référencé quatre offres de mission dans des entreprises de travaux : « *Trop peu pour effectuer un commentaire ou dégager une tendance* », regrette-t-il.

On peut continuer à sonder les départements, les résultats sont identiques.

Quid du Pôle emploi ?

Le Pôle emploi serait-il alors la voie privilégiée ? Pas vraiment, « *C'est souvent le premier organisme que je sollicite. Plus par obligation que par volonté de ma part. J'obtiens très rarement des résultats satisfaisants. Malgré un tri, peu de candidats correspondent au profil. Certains candidats n'ont jamais vu une machine de leur vie et ils ont peur de conduire ce type d'engins. D'autres ne s'intéressent pas à l'offre du fait du nombre d'heures* », déclare Jean-Pierre Engels, entrepreneur dans l'Oise. Celui-ci recherche des conducteurs d'engins pour des chantiers de récolte de pois, de haricots, de betteraves ou encore pour la moisson. Plus au sud, dans le département du Vaucluse, l'entreprise de Denis Monnier rencontre aussi les mêmes difficultés : « *On recherche du personnel pour du travail manuel dans les vignes. Les candidats envoyés par le Pôle emploi ne correspondent pas à nos attentes* ». « *Certains n'ont jamais travaillé dans les vignes* », note Caroline Fillon. « *En Nord-Pas-de-Calais-Picardie, nous avons de très bons contacts avec le Pôle emploi. Nous avions d'ailleurs mis en place un partenariat pour le recrutement de travailleurs saisonniers, mais celui-ci n'a pas fonctionné. Faute de candidats correspondant aux attentes des entreprises. Il y a vraiment une méconnaissance de notre profession et du salariat agricole au sens plus large. C'est vrai que les besoins sont exigeants. Pour les moissons, on ne peut pas confier un engin à une personne sans expérience. Les postes de conducteur d'engins sont très valorisants* », ajoute Christine Voyez, animatrice au sein d'EDT Nord-Pas-de-Calais-Picardie. Elle travaille toutefois avec la chambre régionale d'agriculture pour mettre en réseau les offres et les demandes d'emploi qui viennent des adhérents EDT.

Dans les travaux de prestations viticoles, les entrepreneurs recrutent chaque année beaucoup de saisonniers. C'est un casse-tête.

Pour recruter des saisonniers, les entrepreneurs misent avant tout sur des réseaux de proximité : amis, voisins, clients, établissements scolaires.

Ponctuellement, des entrepreneurs peuvent solliciter des entreprises d'intérim. C'est le cas notamment d' Agri Intérim, une entreprise spécialisée dans le domaine agricole au sens large. « *Des entreprises de travaux nous sollicitent. Elles recherchent des conducteurs d'engins expérimentés. Ce sont des profils rares, mais qui trouvent sans difficulté des missions. Nous misons aussi sur des partenariats avec les centres de formation, c'est le cas notamment avec le CFA de Saint-Aubin-du-Cormier (35) où des jeunes cherchent à travailler l'été ou alors à se faire une première expérience* », souligne Corinne Chauvel, responsable d'Agri Intérim.

Bref, les canaux classiques pour recruter ne fonctionnent pas, faute d'efficacité ou parfois faute de sollicitation des entreprises de travaux. Les entrepreneurs comptent davantage sur le savoir-faire et le caractère du candidat, tandis que les entreprises traditionnelles misent plutôt sur les diplômes. Pour recruter, ils continuent à miser sur le système D en privilégiant le bouche à oreille. « *Je diffuse parfois des annonces dans les journaux des départements voisins, car je ne trouve personne dans le département de l'Oise. Dans l'année, j'emploie entre quatre et huit saisonniers. Je cherche avant tout des personnes motivées, prêtes à se mobiliser pour des heures de travail. Après l'entretien, je leur propose une mise à l'essai et au bout d'une semaine, on sait si la personne va faire l'affaire ou pas . Au fil des ans, je remarque que mes saisonniers sont de plus en plus âgés. Ce sont même des séniors, qui ont plus de 50 ans* », constate Jean-Pierre Engels. Dans l'entreprise Cousin du Pas-de-Calais, « *On dépose des annonces dans les lycées agricoles. Et puis, nos saisonniers font jouer le bouche à oreille. On reçoit aussi beaucoup de candidatures spontanées. Jusqu'à présent, on n'a pas trop de difficultés à constituer nos équipes de saisonniers* », assure Claudine Jaskowiak, secrétaire de l'entreprise. Au sein de l'entreprise Nordiste Binauld, on fait avant tout confiance à la proximité en cherchant des fils d' agriculteurs, de clients. Dans la Marne, l'entreprise Phelizon mise aussi sur son réseau de connaissances. En Gironde, l'entreprise Banton-Lauret, spécialiste des prestations viti-vinicoles, a des salariés à temps plein qui s'occupent des ressources humaines: « *On emploie déjà 130 salariés, alors on utilise d'abord leur réseau familial. Ensuite, au fil des ans, on a constitué une base de données qui comporte plus de 2 000 noms. Cet outil nous apporte plus de solutions que les services du Pôle emploi* », assure Bernard Banton. Difficile pourtant de mener de A à Z les chantiers de prestations qu'il réalise pour des domaines du Bordelais. « *On doit faire face à un absentéisme important, et puis aujourd'hui, malgré tout, il nous manque entre 40 et 50 personnes. C'est d'ailleurs pour faire face à ce problème de main-d'œuvre que des domaines nous confient l'intégralité des travaux* », concède-t-il.

Dans le secteur de la vigne, certains font aussi appel à des saisonniers venus de l'étranger.

Les limites du bouche à oreille

Si, globalement, les entrepreneurs semblent trouver de la main-d'œuvre grâce à leur propre réseau, cette approche peut avoir des limites : « *Le bouche à oreille n'apporte pas de lisibilité au niveau du marché de l'emploi. Si les offres ne sont pas publiées, personne ne peut réellement connaître, ni mesurer, les besoins d'une profession. Je pars du principe que si une offre ne trouve pas preneur, personne n'est directement responsable. On ne peut pas incriminer les demandeurs, les entreprises ou les organismes de formation. Il y a une responsabilité collégiale. Le marché de l'emploi est une chaîne de responsabilités. Les organismes de formation ne peuvent proposer leurs services, que si, derrière, ils estiment aussi qu'il y a un marché à pourvoir* », pense pour sa part Denis Moreau.

Évolution des emplois en CDI et en CDD dans les entreprises de travaux agricoles

Année	Nombre d'entreprises	CDI			CDD		
		Nbre	Heures	Salaires	Temps pleins	Heures	Salaires
2003	7 717	18 323	22 860 535	226 834 289	39 579	12 581 221	99 359 262
2004	7 936	17 736	23 352 849	239 090 164	36 334	12 519 957	104 138 055
2005	7 820	17007	22938621	242 339 597	37 262	12 579 813	109 367 206
2006	7 786	16 353	22 615 146	248 001 609	38 749	13 497 938	122 183 284
2007	7 481	16 273	22 322 116	254 924 541	46 678	15 081 331	141 545 287

Source MSA

Intéressement : accordez-y du crédit... d'impôt

Le contrat d'intéressement version 2009 a tout pour plaire : l'employeur bénéficie d'un nouveau crédit d'impôt, qui rend ce dispositif encore plus attractif.

Ce qui change en 2009

• **Un crédit d'impôt de 20 %**

200 € ! Voilà la réduction d'impôt dont vous pourrez bénéficier si vous versez 1 000 € à votre salarié au titre de l'intéressement 2009. Depuis décembre dernier, la loi en faveur des revenus au travail incite les employeurs à distribuer davantage à leurs salariés. Pour en bénéficier, l'employeur doit conclure un accord d'intéressement. Cet avantage fiscal est égal à 20 % des primes versées en cas de premier accord. Pour ceux qui disposent déjà d'un accord, le crédit d'impôt se calcule sur le surplus d'intéressement distribué après renégociation (rédaction d'un avenant). Cette mesure vise uniquement les accords (ou avenants) signés entre le 4 décembre 2008 et le 31 décembre 2014. Si le montant du crédit d'impôt excède le montant de l'impôt dû, l'excédent vous sera restitué.

• Une prime exceptionnelle de 1 500 € maximum

Vous pouvez également verser une prime exceptionnelle, plafonnée à 1 500 € par salarié. Cette faculté est uniquement offerte à ceux qui auront signé un accord d'intéressement (ou un avenant) entre le 4 décembre 2008 et le 30 juin 2009. Cette prime, exonérée de charges sociales (sauf CSG-CRDS), entre également dans la base de calcul du crédit d'impôt de 20 %. Son versement devra intervenir avant le 30 septembre 2009.

• **Revers de la médaille : le forfait social**

Depuis le 1er janvier, toutes les sommes versées au titre de l'épargne salariale (intéressement, participation, abondement PEE) font l'objet d'un forfait social de 2 % à la charge de l'employeur.

Au delà des avantages fiscaux, la participation est un bon moyen de motiver les salariés.

Un intérêt fiscal indéniable

Malgré la contribution de 2 %, l'intérêt fiscal et social de ce dispositif demeure incontestable. Au-delà du gain financier pour l'employeur (et le salarié), l'intéressement permet surtout de fidéliser et motiver ses troupes. Vous incitez concrètement vos salariés à augmenter les résultats de votre entreprise.

Accord d'intéressement : les points clés

- *C'est un contrat signé entre l'employeur et ses salariés pour une durée de 3 ans, renouvelable. Le contrat doit être conclu dans les six premiers mois du premier exercice et déposé à la direction départementale du Travail. Ce contrat précise les critères retenus pour calculer le montant de la prime d'intéressement, les conditions d'ancienneté pour en bénéficier ainsi que le mode de répartition de la prime globale entre les bénéficiaires. Des modifications peuvent être apportées au contrat chaque année, selon des modalités bien précises.*
- *Toutes les entreprises peuvent en bénéficier.*
- *Tous les salariés présents dans l'entreprise au cours de l'exercice doivent bénéficier de l'intéressement. Il est possible d'exiger une ancienneté minimum, qui ne peut pas dépasser 3 mois de présence.*
- *Il suffit d'un seul salarié pour que le chef d'entreprise puisse en profiter également.*
- *Deux plafonds viennent limiter les sommes à distribuer :*
  - *la prime individuelle est plafonnée à 50 % du plafond annuel de Sécurité sociale, soit 17 154€ en 2009 ;*
  - *l'intéressement global est limité à 20 % des salaires bruts versés aux salariés au cours de l'exercice.*
- *Les sommes liées à l'intéressement peuvent être versées sur :*
  - *un PEE (plan d'épargne entreprise), pour une épargne à moyen terme qui fructifie pendant 5 ans minimum ;*
  - *un Perco (plan d'épargne retraite collective), pour assurer un complément de revenus pour la retraite.*
- *L'entreprise peut effectuer des versements complémentaires, appelés « abondements » jusqu'à 300 % des versements. Pour l'entreprise, l'abondement est exonéré de charges sociales et de taxe sur les salaires et déductible du bénéfice net imposable.*

Pour le dirigeant et les salariés, l'abondement est exonéré de charges sociales et d'impôt sur le revenu (hors CSG et CRDS) et les plus-values et revenus de l'épargne sont exonérés d'impôts (hors prélèvements sociaux).

Accident ligne haute tension : un mort dans les Ardennes

Le 20 mai 2009, deux agriculteurs ont été gravement accidentés dans les Ardennes. Alors qu'ils ensilaient de l'herbe dans une parcelle, la goulotte de l'ensileuse a accroché une ligne à haute tension de 20 000 volts. Fin juin, une des deux personnes impliquées dans l'accident est décédée.

En France, il y a plus de 100 000 km de lignes à très haute, haute ou moyenne tension. Autant de dangers pour les professionnels qui travaillent à proximité.

En France, le réseau des lignes à très haute, haute et moyenne tension approche les 100 000 kilomètres ; dès lors, difficile de ne pas se sentir concerné par le risque d'électrocution lorsque l'on est entrepreneur de travaux. « *Les parcelles agricoles sont très souvent longées ou traversées par ce type de lignes. Les engins agricoles sont de plus en plus hauts, donc les risques d'électrocution sont de plus en plus fréquents* », souligne Benoît Moreau de la CCMSA (Caisse Centrale de la MSA). Ce type d'accident vient de coûter la vie à un paysan des Ardennes : « *Alors que deux agriculteurs récoltaient de l'herbe pour l'ensilage dans une parcelle, la goulotte de l'ensileuse a accroché une ligne à haute tension de 20 000 volts. Le conducteur a été électrocuté en descendant de sa machine. Voulant lui porter secours, le chauffeur du tracteur suivant l'ensileuse a également été électrocuté. Brûlés au troisième degré sur une large partie du corps, ils ont été transportés à l'hôpital où leur état a été jugé critique* ». Fin juin, le chauffeur du tracteur est décédé. « *Dans cet accident, l'ensileuse manœuvrait en fourrière sur une parcelle en dévers. La goulotte de l'ensileuse s'est accrochée à la ligne à haute tension qui traverse le champ. Le chauffeur conduisait la machine pour la première fois dans cette parcelle. Il n'avait pas identifié le risque qui planait au-dessus de sa tête, contrairement au chauffeur des années précédentes qui avait l'habitude de mettre la goulotte plus bas à cet endroit de la parcelle. L'absence de connaissance de la parcelle et de transmission de consignes sur l'environnement de travail semble donc en partie à*

Ne sautez de la machine qu'en cas d'incendie !

En cas d'accident, de contact avec une ligne électrique ou d'amorçage, le conducteur de la machine doit rester dans son engin et essayer d'abaisser l'équipement ou de se dégager pour éliminer le contact. Il ne devra sauter de la cabine qu'en cas de nécessité absolue (engin prenant feu) et sans la toucher (pour éviter la mise à la terre), puis s'éloigner à petits pas ou à pieds joints avant d'appeler ERDF ou les pompiers. Les autres personnes présentes ne doivent surtout pas s'approcher de l'engin susceptible d'être sous tension. Même si la ligne semble coupée, le courant peut revenir à tout moment. Ils ne doivent pas non plus toucher directement une personne en contact avec la machine sous tension. Ils doivent s'éloigner de la zone dangereuse à petits pas avant d'appeler les secours.

Entre 2003 et 2008, la MSA a enregistré 11 décès liés à une électrocution provenant d'une ligne à haute tension.

l'origine de ce drame », relate dans un communiqué la MSA.

Un cas loin d'être isolé puisque de nombreux équipements peuvent conduire le courant : rampe de pulvérisateur, tuyaux d'irrigation, vis à grain, benne de tracteur levée, godet de chariot télescopique… autant de pièges dès lors que l'on travaille sous une ligne à haute ou moyenne tension. Les machines les plus impliquées dans ce type d'accidents du travail sont les remorques-bennes, les engins de levage et les pulvérisateurs à rampes. Entre 2003 et 2008, la MSA a enregistré 11 décès liés à une électrocution provenant d'une ligne à haute tension. « *On a recensé des accidents dans le Nord-Pas-de-Calais avec du matériel d'irrigation, en Gironde avec un pulvérisateur à rampe* », poursuit Benoît Moreau.

Les lignes de 15 à 20 000 volts sont seulement à 6 mètres du sol. Lorsqu'ils travaillent en dessous ou à proximité, les conducteurs des machines risquent l'électrocution non seulement en les touchant, mais aussi en créant un arc électrique, appelé amorçage, lorsqu'ils s'en approchent trop. Sous les lignes électriques, on conseille de ne pas travailler avec des engins de plus de 5 mètres de hauteur du fait de l'existence de l'arc électrique. Attention à ne pas prendre cette hauteur de 6 mètres au pied de la lettre, car en fonction de la date de construction de l'ouvrage et de la réglementation en vigueur à l'époque, en cas de perturbations accidentelles (coup de foudre, mouvement de terrain ou remblai, défauts…), de terrains irréguliers avec dénivellation, de fortes chaleurs (dilatation des lignes entraînant leur affaissement)…, les câbles peuvent être encore plus bas.

Absence de normalisation

Parallèlement, les dimensions du matériel agricole dans son ensemble ne cessent de se développer. « *Sur certaines moissonneuses, les rehausses de trémie approchent les 4,80 mètres et la vis de vidange atteint une hauteur de 5,70 mètres. Les goulottes d'ensileuses dépassent les 6 mètres ! Des hauteurs que des bennes levées ou l'extrémité des rampes des pulvérisateurs équipés de système à géométrie variable atteignent facilement* », constate le spécialiste du machinisme de la CCMSA.

Pour Alain Louismet du service technique d'Axema, « *Dans les manuels d'utilisation des machines et conformément à la directive Machines, les constructeurs rédigent des mises en garde précises. Difficile de faire plus. D'autant plus que même si les lignes à haute tension sont à la hauteur de 6 mètres, des dévers, des bosses et autres accidents du sol peuvent exister. Impossible de répondre à tous les cas de figure* ». Il y a quelques années, dans des procédures de normalisation des machines qui ont lieu à l'échelon européen, les Britanniques avaient évoqué le risque d'électrocution au moment du pliage et repliage des rampes de pulvérisateurs. Ils préconisaient de limiter les hauteurs de déploiement pour éviter tout contact avec les lignes. Cette position n'a pas été retenue !

Connaître précisément le gabarit !

Dès lors, les utilisateurs de machines agricoles vont devoir avant tout compter sur leur vigilance. Pour les entreprises de travaux, les risques d'électrocution sont abordés dans le guide du salarié en entreprise de travaux. Suite à cet accident, la MSA préconise que chaque conducteur connaisse le gabarit de sa machine dans toutes les configurations. La hauteur maximale n'est malheureusement pas toujours indiquée dans les notices d'instructions. C'est pourtant une donnée importante que les constructeurs devraient fournir plus systématiquement, sous forme d'avertissement en cabine. En matière de sécurité, les agriculteurs doivent aussi faire des efforts : lorsqu'il confie le travail à un salarié ou à une entreprise de travaux, l'agriculteur doit absolument l'informer des zones à risques qu'il a identifiées sur ses parcelles. Il doit aussi prendre conscience que le dépôt de produits (fumier, betteraves, ensilage, meule de paille) sous les lignes est à proscrire.

Chaque conducteur doit aussi garder en mémoire que lors des manœuvres à proximité de lignes à haute tension, jusqu'à 50 000 volts, la distance de sécurité est de 3 mètres. Cela correspond au rayon d'un cercle ayant comme axe la ligne électrique et dans lequel aucun élément des engins ne doit pénétrer. Pour des lignes de plus de 50 000 volts, cette distance doit être de plus de 5 mètres. Dans la mesure du possible, il faut éviter de manœuvrer sous les lignes avec des engins de grande hauteur. Si la manœuvre est incontournable, le chauffeur doit être accompagné d'une personne qui pourra l'alerter s'il s'approche trop près. Les travaux de nuit ou par visibilité réduite accentuent le risque d'accident avec les lignes électriques, car si les poteaux peuvent être perçus, les câbles, eux, sont invisibles.

RTE ou ERDF ?

Le gestionnaire des lignes à moyenne tension est ERDF. En matière d'électricité, ces lignes sont comparables aux routes départementales ou communales. Elles desservent les particuliers ou les entreprises. RTE ne gère que les lignes à haute tension, « les autoroutes de l'électricité ». Pour expliquer les risques des lignes, un site internet a été mis en place www.sousleslignes-prudence.com.

INNOV-AGRI Grand Sud Ouest

Les 9 et 10 septembre 2009

Encore plus d'exposants et de nouveautés !

C'est en effet un tour de force qu'ont réalisé les organisateurs de l'événement, en parvenant à optimiser l'espace pour permettre à de nouveaux exposants de présenter leurs produits, sur une surface identique à celle de l'édition précédente.

INNOV-AGRI
Grand Sud-Ouest

Tél : 01 40 22 70 40
Fax : 01 40 22 70 39
Email : innovagri@gfa.fr
www.innovagri.com

Fort du succès des deux premières éditions, Innov-Agri Grand Sud-Ouest présentera un parcours de visite amélioré, pour une meilleure visibilité. **Plus de 200 exposants représentant plus de 250 marques, dont plus de 50 nouveaux inscrits**, feront vivre sur **près de 70 ha** des expositions, des démonstrations, des chantiers récolte, des présentations commentées, des vitrines végétales, des rencontres et des conférences. Ces dernières verront les meilleurs experts débattre sur des sujets aussi variés qu'actuels : Production d'énergies renouvelables et économies d'énergies à l'échelle de l'exploitation - Bilan de la campagne et perspectives à venir sur les marchés Blé dur et Maïs – Réforme de la PAC : Quelles conséquences sur les assolements ?

Tout au long du parcours de visite unique et enherbé, **plus de 32 000 visiteurs** découvriront au champ et en action les dernières avancées en matière de techniques, intrants, équipements et services contribuant à la valorisation de l'agriculture et de l'élevage du bassin de production dynamique du Sud-Ouest.

Plus de 500 matériels en présentation dynamique permettent aux visiteurs de « toucher du doigt » les nouvelles techniques de la préparation des sols jusqu'à la récolte et le stockage.

Plus de 20 ha de chantiers récolte présentent les innovations des constructeurs de matériels de récolte pour l'élevage : maïs ensilage, cultures fourragères et les grandes cultures : maïs grain, céréales à paille, chanvre.

Plus de 2000 m² de vitrines végétales, permettant aux semenciers de présenter leurs variétés à forts potentiels de demain : plus de 35 variétés de maïs, 24 de tournesol, du sorgho, des fourragères,…

Cette manifestation accueillera un «**Village Conseil Energies**», vitrine technique de haut niveau animée par la Chambre d'Agriculture et ses partenaires dont les techniciens répondront aux questions des professionnels sur leurs stands et animeront des conférences, débats et rencontres. D'autre part, un pôle d'exposants proposant des chaudières, des panneaux solaires, des éoliennes, de la méthanisation et biomasse permettra de rencontrer l'offre de produits associés à ces réflexions.

Par ailleurs, le Lycée Agricole d'Ondes, le Centre de Formation pour Adultes et l'APRODEMA en liaison avec leurs partenaires présenteront dans le cadre d'un « forum des métiers » toute la palette d'emplois que propose la filière machinisme agricole. L'exposition photo à succès présentée au Salon de l'Agriculture 2009 y sera mise en scène en parallèle d'offres d'emplois émises par les industriels du secteur.

Ce sont toutes les énergies du monde agricole du Sud-Ouest qui, avec les fournisseurs les plus performants, se rassemblent pour assurer le succès de ce grand rendez-vous professionnel au service de milliers d'agriculteurs attendus.

WWW.INNOVAGRI.COM

Ne perdez pas de temps à l'entrée du site. Imprimez votre badge d'accès GRATUIT sur notre site Internet.

>> LISTE DES EXPOSANTS

100% PUR TRACTEUR
ACI
ADI CARBURES
AGRAM
AGRI CONSULT
AGRI-FRANCE ENVIRONNEMENT
AGRI3D.FR
AGRIAFFAIRES.COM
AGRIDIS INTERNATIONAL
AGRIDYNE
AGRISEM INTERNATIONAL
ALGRITEC
ALLIANCE
ALÖ
ALPEGO
ALTHIMASSE
AMAZONE
AMP SPRAYERS
AMR
APRODEMA
ARTEC PULVERISATION
ARTERRIS
ARVALIS
AVMI
BANQUE POPULAIRE
BERTHOUD
BERTINI
BILANCIAI PESAGE
BNP PARIBAS
BOGBALLE
BOMFORD
BORGHI - SOFRAM
BOURDONNEAU
BRARD ET SARRAN
BREDAL
BREVIGLIERI
BUGNOT
BUISARD
CAPELLO
CAPTELS
CARRE
CARTEL
CARUELLE
CASE IH
CAUSSADE SEMENCES
CENTRAGRI
CER FRANCE MIDI - PYRENEES
CERTIS
CETIOM
CGS PNEUS
CHAMBRE DEPARTEMENTALE D'AGRI-CULTURE DE HAUTE - GARONNE
CHAMBRE REGIONALE D'AGRICULTURE MIDI - PYRENEES
CLAAS
CLAVAUD CONSTRUCTEUR
CLEANFIX
CLIM AIR 50
COMAI
CONTINENTAL
CREDIT AGRICOLE
DALBO
DANGREVILLE
DCMA - DARIO
DE SANGOSSE
DENIS
DESVOYS
DEUTZ-FAHR
DEVES
DICKEY JOHN
DIVA PLASTIQUES
DOMINONI
DRAF - DDEA
ECO-MULCH
ELHO
ESB.D
ENERGIE SYSTEME
ENERIA
ENTREPRENEURS DES TERRITOIRES
ERNEST ROTH
ESD PRO
EURALIS COOPEVAL
EURALIS SEMENCES
EUROMASTER
EUROTECHNICS AGRI
EUROTEK DISTRIBUTION
EUROTYRE
FAO
FARESIN HANDLERS
FAUCHEUX
FENDT
FERABOLI
FIRESTONE
FITOSA
FONROCHE ENERGIE
FONTAINE SILO
FOTON
FOUQUET
FRANCE AGRI SERVICES
FRANSGARD
FRUNOL DELICIA
GARD
GASPARDO
GASSLER
GERINGHOFF
GILI
GOIZIN
GOODYEAR
GOURDON FRERES
GREGOIRE BESSON
GRENIER FRANCO
GROUPAMA
GROUPE FRANCE AGRICOLE
GUNTAMATIC
GYRAX
GYRLAND
HAMEL
HANAU ENERGIES
HARDI - EVRARD
HAUER
HB
HOLMER
HOMBURG
HORIZON SUD
HORSCH
HOWARD
HS FRANCE
HYDROKIT
IFOR WILLIAMS
INNOV-GPS
INRA
IRRIFRANCE
IRRIMEC
ISAGRI
ITAL AGRI
JCB AGRI
JEAN DE BRU
JF STOLL LEMKEN
JOHN DEERE
JOSKIN
JOUFFRAY-DRILLAUD
JR AGRIDISTRIBUTION
KEENAN
KEMPER
KIRPY
KOCKERLING
KONGSKILDE
KRONE
KUBOTA
KUHN
KVERNELAND GROUP
LABARONNE CITAF
LAND ROVER
LANDINI
LAVERDA
LE BOULCH
LELY
LERIN
LINDSAY EUROPE
LYCEE AGRICOLE D'ONDES
MAGENDIE
MANIP
MANITOU
MASCHIO
MASSEY FERGUSON
MATERIEL AGRICOLE
MATROT
MC CORMICK
MECOTECH
MERLO
METHAFRANCE
MG INTERNATIONAL
MICHELIN
MONDIAL PARE BRISE
MONOSEM
MONSANTO AGRICULTURE
MORESIL
MORVAN
MRA
MSA
MX
NEW HOLLAND
NEW HOLLAND CONSTRUCTION
NICOLAS
NORDIC PNEU
NORDSTEN
NOREMAT
OFFRE ET DEMANDE AGRICOLE
OMARV
OTECH
OVERUM
OVLAC
PANIEN
PARC AGRI
PERARD
PESAGE MIDI PYRENEES
PIONEER SEMENCES
POTTINGER
PRIVE
PROFIL PLUS
PRP TECHNOLOGIES
QUICKE
QUITTE
QUIVOGNE
RABE - AGRI
RECORD
RIBOULEAU
RICHEL STOCKAGE
RKD
RM IRRIGATION
ROLLAND
ROTOMEC
ROUSSEAU
ROVATTI
SAME
SCAR
SCHAFFER-LADER
SCHARMÜLLER
SELF CLIMAT
SEMEATO
SERRAT
SFOGGIA
SILIGOM
SILOFARMER
SO-NEO
SODEVAGRI
SOLAR DIFFUSION
SOLIVAREST
SOUCHU PINET
SOUCY
SPORT SYSTEM
STARCO
SUIRE
SULKY BUREL
SYNGENTA SEEDS
TADYS
TAQUI PNEU
TARROUX
TATOMA
TAURUS
TEAGLE
TECNOMA
TIDUE
TIERRE
TMCE
TRELLEBORG
TRIMBLE
TRIOLIET
TULIP
VADERSTAD
VALLEY
VALMONT
VALTRA
VICON
VOGEL & NOOT
WEIDEMANN
YUCHAI
ZARDO
ZUIDBERG

>> CONFERENCES

INNOV-AGRI Grand Sud Ouest 2009 fera vivre pendant les 2 jours des conférences et débats dans la salle de conférences dédiée. Venez participer à ces rencontres ouvertes à tous et bénéficiez de l'experience des intervenants et experts sur des sujets d'actualités :

Mercredi 9 septembre :

- Amélioration du bilan énergétique du Biodiesel : la démarche de progrès engagée par la filière PROLEA
- Evaluation de différentes ressources végétales en vue de la production de biomasse cellulosique : REGIX
- Valorisation énergétique de gisements organiques par méthanisation
- Bilan de campagne et perspectives à venir sur les marchés Blé dur et Maïs
- Production d'énergies renouvelables / Solaire photovoltaïque : Quelle contribution du secteur agricole ? Comment réussir son projet individuel ?

Jeudi 10 septembre :

- Plan de performance energétique des exploitations agricoles : mise en oeuvre et résultats attendus en Midi-Pyrénées. L'exemple des fermes des Lycées Agricoles
- Construire son projet d'économies d'énergies : du diagnostique aux solutions concrètes. Témoignages d'innovations en Midi-Pyrénées.
- Réforme de la PAC, quelles conséquences sur les exploitations agricoles du sud-ouest ?

Rabaud voit la vie en rose

La PME vendéenne Rabaud a enregistré une progression de son chiffre d'affaires de 7,8 % au premier trimestre 2009. Le carnet de commandes se porte bien et les salariés travaillent en heures supplémentaires depuis l'automne 2008.

Le 12 juin dernier, Rabaud a mis les petits plats dans les grands pour inaugurer officiellement la nouvelle plate-forme de production de 12 000 m², dont 4 000 m² de bâtiments couverts. Coût de l'investissement : un peu plus de 3 millions d'euros. Une bonne nouvelle que ne pouvaient louper le préfet de la Vendée Thierry Lataste, et le vice-président du conseil général, Bertrand de Villiers. Devant un parterre d'une centaine de clients et partenaires. Tous se sont déplacés, à la fois pour découvrir les nouveaux équipements et innovations de l'entreprise Rabaud, mais aussi pour rendre hommage au fondateur de l'entreprise, Claude Rabaud. Simple agriculteur sans formation, il a su innover, inventer et structurer son organisation. Tout a commencé en 1976 avec la conception d'une fendeuse à bûches hydraulique.

En trente ans, Claude Rabaud, simple agriculteur sans formation, a créé une PME qui emploie 165 salariés.

30 ans d'innovation dans les marchés de niche

Trente ans après, si la fendeuse à bûches reste le produit phare de la société, celle-ci propose une large gamme d'outils. Signe de son développement, Rabaud emploie 165 salariés et elle est présente en France et à l'étranger (Allemagne, Maghreb) dans le secteur forestier, les travaux publics, le service à l'élevage et les travaux paysagers. La PME dispose aussi d'une filiale en Bulgarie « *Notre chiffre d'affaires a progressé de 7,8 % au premier trimestre 2009. On a embauché 10 personnes en 2009 et nos équipes sont en heures supplémentaires depuis l'automne 2008. Le carnet de commandes de petits matériels a progressé de 10 %. Le secteur des TP est plus difficile* », assure Jérôme Rabaud, qui a succédé à son père à la tête de la PME. Son succès, la société le doit à son positionnement sur des marchés de niche où la concurrence est moins forte, et à sa capacité à inventer grâce à son bureau d'étude ID et création ID & Création implanté aux Essarts (85). Chaque année, Rabaud dépose 3 à 4 brevets : « *D'ici la fin juin, nous allons déposer six brevets* », tient à préciser Jérôme.

La Rotostab 330 dans la gamme TP

Dans le secteur du TP, Rabaud s'est fendue d'une nouvelle stabilisatrice de sols, recycleuse de chaussées : la Rotostab 330. Celle-ci est destinée aux tracteurs agricoles de plus de 300 ch. Elle se destine aux chantiers de moindre importance. La puissance surdimensionnée du boîtier d'entrée d'angle autorise son emploi avec des tracteurs de 330 kW ou 450 ch. Deux réducteurs épicycloïdaux sont incorporés dans le rotor. L'entraînement se fait par deux courroies trapézoïdales extrêmement robustes et spécialement conçues pour des applications sévères. Leur allongement est quasi nul, ce qui, avec le double entraînement par les cardans placés entre le boîtier et les courroies, simplifie d'autant la maintenance du système.

Inauguration officielle de la nouvelle plate-forme de production de 12 000 m² : le traditionnel ruban a été coupé à l'aide d'une fendeuse à bûches, la première invention de Claude Rabaud.

D'un poids total de 6 755 kg, la Rotostab 330 a une structure robuste, avec un rotor (1,50 m de diamètre, 185 pics ou rotor de stabilisation 74 dents) et une cloche en acier antiabrasion type Hardox 400. Sa largeur hors tout de 2 97 mm autorise un transfert facile, avec une largeur de travail de 2 500 mm (profondeur de travail de 100 à 500 mm). Les deux carters latéraux de protection anti-projection sont réglés automatiquement en hauteur. Ces carters latéraux ne pénètrent pas dans le sol, ce qui permet d'exploiter au mieux la puissance du tracteur. D'autre part, le Rotostab 300 bénéficie du Cover Divider System, un procédé breveté qui permet de moduler le volume de la chambre de malaxage indépendamment de la profondeur de travail. Enfin, pour étendre le champ d'action du Rotostab 330, Rabaud peut l'équiper de l'injection eau et émulsion.

Dans la gamme TP, Rabaud propose une nouvelle stabilisatrice de sols, recycleuse de chaussées.

« 50 000 heures de tests avant le lancement du 6 030 »

Le lancement d'une nouvelle gamme de tracteurs ou d'automoteurs implique au moins trois ans de travaux. Durant ce laps de temps, tout doit être mis en œuvre pour assurer une fiabilité optimale. Question d'image pour un constructeur, mais aussi question d'enjeux économiques : le SAV coûte cher. Reportage en Allemagne.

Au sein de l'usine de Zweibrücken, 2,4 % des automoteurs de récolte vont subir un audit complet : trois personnes vont passer au crible la machine pendant une journée. Il y a environ 19 300 pièces mécaniques dans une ensileuse, l'objectif est d'atteindre moins de 450 anomalies.

Le Graal du zéro défaut ! C'est le rêve de tout industriel et les tractoristes n'échappent pas à cette logique. Si le monde du machinisme n'a sans doute pas encore atteint le niveau de fiabilité des constructeurs de véhicules légers, John Deere a investi considérablement dans la qualité : « *L'objectif est d'apporter à nos clients des engins qui répondent à leurs attentes, et ce totalement et de façon permanente* », déclare Serge Favache en charge de la qualité au sein de l'usine d'automoteurs implantée à Zweibrücken. En clair, pas le droit à l'erreur au lancement du produit qui, en plus, doit bien vieillir avec le minimum de pannes. Dans cette usine, en mettant en place de nouveaux processus de qualité, le niveau d'erreur a baissé de 53 %. À la clé, c'est une réduction drastique du nombre d'utilisateurs qui font jouer leur garantie. Par exemple, dans l'usine de Zweibrücken, 2,4 % des automoteurs produits sont audités par des spécialistes. Dans ces audits, tout y passe, trois personnes passent la machine au crible pendant une journée.

« *Avant de lancer la gamme 6 030, il nous a fallu 50 000 heures de tests* », assure pour sa part Dr Peter Black, ingénieur en charge du test des moteurs au sein de l'usine John Deere de Mannheim, une usine d'où peuvent sortir 240 tracteurs par jour, même si en ce moment la cadence est nettement moins soutenue. Sur un tracteur, une erreur coûte cher en SAV, alors la qualité est le cheval de bataille. Une preuve ? Le service de validation et de vérification du produit emploie 65 ingénieurs et 80 techniciens. Avant d'arriver dans une concession, un tracteur subit une batterie de tests. Tout commence par des évaluations virtuelles du produit, où des logiciels permettent de simuler le stress exercé sur telles ou telles pièces. Avec la réalité virtuelle, les ingénieurs peuvent aussi s'enquérir du système de dégivrage des pare-brise, de simuler des flux d'air autour d'une machine. D'autres applications permettent de contrôler la stabilité d'un tracteur. Bref, avec tous ces nouveaux outils mathématiques, la multinationale américaine gagne du temps : « *Auparavant, il nous fallait 5 à 6 ans avant de lancer un produit. Il ne nous faut plus que 3 à 4 ans* », souligne Dr Peter Black. Ensuite, en laboratoire, le modèle a rendez-vous avec une nouvelle batterie de tests : il va subir des températures extrêmes, on va tester la transmission et la boîte de vitesses, le système de refroidissement dans une soufflerie, tester son comportement face à des rayonnements électromagnétiques. « *Dans une chambre froide à -40°C, on vérifie par exemple la qualité d'injection* », illustre Dr Peter Black. Une soufflerie doit permettre de tester le refroidissement de la machine à des températures extrêmes avec en plus du vent de face, de côté ou de dos. Une fois ces tests de laboratoire correctement passés, place à la vérification du comportement du véhicule dans les champs. Sous toutes les latitudes, le tracteur va être confronté à des situations extrêmes. C'est le cas notamment de la piste de torture où l'engin va rouler en rond pendant des heures. Il va aussi devoir traverser une mare de boue. « *À ce stade, les engins sont souvent commandés à distance. Il n'y a pas de chauffeur* », concède Dr Peter Black. « *N'y voyez pas là l'annonce de la commercialisation future de tracteurs sans chauffeur* », ajoute-t-il aussitôt. Techniquement, cela semble en tout cas tout à fait faisable, tout au moins pour certains travaux. L'objectif est de réduire de façon significative les modifications ultérieures à apporter au produit.

Pendant des heures, le tracteur va tourner en rond. Des capteurs vont permettre d'étudier le comportement de l'engin.

Dans cette pièce, les ingénieurs de John Deere testent le comportement des machines confrontées à des champs électromagnétiques.

Ashland adapte les scrapers au tracteur de forte puissance

Installée dans le Wisconsin (USA), la société Ashland a adapté sa gamme de décapeuses tractées au marché européen. Elle propose notamment le scraper 1 020 TSE d'une capacité de 10 m³, qui devrait intéresser les entrepreneurs à la recherche de nouvelles prestations hors saison agricole qui peuvent permettre d'amortir leurs tracteurs de grande puissance. Compte-rendu de démonstration.

La décapeuse ou scraper est essentiellement un engin conçu pour les travaux publics, et dont la mission est,avant tout, l'arasement des sols. Cet engin possède une benne avec tiroir éjecteur pouvant se surbaisser et qui, par l'effet du déplacement de la machine, permet d'extraire les matériaux. Ceux-ci seront ensuite transportés sur le lieu de déchargement pour finalement y être répandus en couches. Ces engins travaillent généralement en duo, car ils sont poussés (un tampon se trouve à l'arrière) par un bulldozer équipé d'une lame spéciale dite « *pousse* ». Ce type de scraper dit « *poussé* »est le plus répandu. L'engin peut aussi être autonome, du type « *automoteur* ». Les scrapers interviennent sur les chantiers de construction de routes ou , plus généralement, de terrassement. Ashland, une société américaine basée dans le Wisconsin, a une autre vision de l'outil. « *Aux USA, les terrassements sont facturés au mètre cube de terre. Les prix n'ont pas évolué depuis 50 ans* », souligne Randy Rust, P.-D.G. d'Ashland. « *On cherche à concevoir des scrapers tractés, qui s'adaptent sur les tracteurs agricoles standard pour réduire les coûts de revient des chantiers de décapage. Nos outils permettent de développer l'activité tracteur. À titre de comparaison, un scraper automoteur implique en parallèle d'utiliser un pousseur. Avec le scraper tracté, on est plus flexible et l'on gagne aussi en adhérence* », poursuit-il. « *Un chantier conduit avec une décapeuse tractée, c'est une économie d'énergie. Il faut compter sur une consommation comprise entre 65 et 75 litres par heure. L'investissement est plus faible qu'un scraper automoteur. La pollution est réduite, puisqu'au final on a besoin de deux engins au lieu de quatre. Plus besoin de faire intervenir de bull, de pelle ou encore de tombereau. À la clé, on a aussi une économie de main-d'œuvre. On a besoin de deux conducteurs d'engin au lieu de quatre. Nos scrapers peuvent s'adapter à des chantiers de terrassement de hangar agricole, de remembrement. Dans un remembrement classique, on fait intervenir un bulldozer et, au final, la bonne terre est mise en profondeur et la terre inculte est en surface. Des riziculteurs s'intéressent aussi à ce type d'outils* », poursuit Daniel Guy de DGC distribution, chargé de représenter Ashland sur l'Europe francophone.

Le 10 juin à Parigné-l'Évêque en Sarthe, Ashland a réalisé une démonstration de décapage de sol. Le scraper 1 020 TSE a été monté sur un Fendt 936 Vario avec 2,8 tonnes de charge à l'avant. Il opérait sur un chantier de conception de sablière. L'objectif étant de décaler le sol sur 30 cm. La surface du sol à traiter étant de 3 ha.

Le scraper 1 020 TSE en chiffres

	1 020 TSE
Capacité en dôme	10,2 m3
Capacité à ras	7,8 m3
Largeur de coupe	248 cm
Ouverture de la porte	142 cm
Largeur hors tout	286 cm
Profondeur de coupe	20,3 cm
Hauteur d'épandage	0-38 cm
Garde au sol	38 cm
Pneumatiques	20,5 x 25 – 16 ply
Poids à vide	6 123 kg
Hauteur position levée	216 cm
Longueur hors tout	823 cm
Dimension du vérin éjecteur	11,4 x 137 cm
Dimension des deux vérins de la porte	10,2 x 33 cm
Dimensions des deux vérins de la benne	12,7 x 41 cm
Distributeur à clapet séquentiel	Standard
Circuit hydr. Indépendant éjecteur/porte	Optionnel

Une capacité de 10 m³.

Pour les entrepreneurs de travaux, l'outil le mieux adapté est le 1 020 TSE, d'une capacité de 10 m³. « *C'est la seule machine qui mesure moins de 3 mètres de largeur hors tout. Pour tracter cet outil, il faut disposer d'au moins 270 ch. avec une pompe hydrau-*

La porte s'ouvre sur l'avant grâce à deux vérins latéraux. L'ouverture d'1,42 mètre permet une ouverture maximum assurant l'éjection des matériaux plus collants.

L'essieu situé à l'arrière est équipé de pneus TP. Le système de freinage est en option autour de 5 000 euros. À vide, le scraper pèse 6 tonnes, le freinage ne porte pas trop de soucis sur route. À plein et dans une pente, le meilleur freinage étant de descendre la lame dans le sol.

L'attelage a été renforcé pour supporter le report de charge.

lique à même de débiter 100 litres par minute », commente Daniel Guy. En fonction du type de sol, la profondeur d'arasement du sol peut varier : plus le sol est argileux, plus la profondeur d'arasement doit être réduite. Elle ne doit pas dépasser les 10 cm. Le travail s'effectue à une vitesse de 8 km/h, sauf sur sol très sableux où l'on peut démarrer à 11 km/h. « *Le travail sur sol sableux est le plus compliqué : le sable n'étant pas agrégé, on a du mal à remplir la benne correctement. Pour la remplir, il faut que les matériaux viennent frapper les éjecteurs à l'arrière* ».

Le scraper s'attache à l'arrière du tracteur avec une barre d'attache spécialement conçue en fonction du tracteur. Celle-ci a été renforcée pour atténuer le report de charge du scraper qui, à vide, pèse déjà plus de 6 tonnes.

À l'avant de l'engin, on trouve la lame de coupe, qui pénètre dans le sol. Le plancher de la benne est constitué de deux tôles doubles reliées par des entretoises assurant une grande rigidité de la benne. Ce montage permet aussi d'absorber les contraintes communiquées par la lame.

Particularité du scraper Ashland : le levage et la descente de la benne s'effectuent à l'avant de cette dernière grâce à deux vérins. Le conducteur bénéficie ainsi d'une plus grande réactivité et d'un délai de réponse réduit pour ajuster la profondeur de coupe avant que le tracteur ne se trouve en difficulté. La porte de vidange dispose d'une large ouverture de 1,42 mètre, grâce à deux vérins latéraux.

L'essieu arrière est équipé de deux roues de grand diamètre qui permettent de travailler dans des conditions difficiles.

En l'état actuel, le scraper n'est pas totalement adapté à des chantiers de terrassement très fins, mais le constructeur réfléchit à l'ajout d'un GPS, qui permet de corriger la profondeur de la lame pour parfaitement niveler le sol. « *La prise en main de l'outil est relativement aisée pour des conducteurs d'entreprises de travaux, qui ont déjà bien en main leur tracteur. À force, ils savent gérer ce type de chantier sans regarder vers l'arrière, le bruit du moteur étant une indication suffisante* », assure Daniel Guy. Le prix de la machine est fixé à 55 000 euros.

Agrotronix : l'électronique à la française

Créée en 1985, cette entreprise installée à Douvrin dans le Pas-de-Calais, est devenue un des spécialistes des équipements électroniques destinés au machinisme agricole, avec comme points forts une réelle capacité à répondre aux besoins des clients et à trouver des solutions originales et innovantes cherchant à anticiper les évolutions futures.

Le premier produit, destiné à la pulvérisation et initié par un constructeur du Nord de la France, est à l'origine de la plus grande partie de la gamme actuelle. Par la suite, Agrotronix a signé de nombreux partenariats avec des constructeurs français et s'est imposé naturellement comme le « *bureau d'étude français* » pour la conception et la création de solutions logicielles et matérielles d'électronique embarquée pour le monde agricole. En 1999, avec 25 % de parts de marché en France, elle est leader de l'agriculture de précision. En 2000, après le départ en retraite de son fondateur, Agrotronix connaît une restructuration importante, la R&D restant au sein de l'entreprise, la fabrication des produits étant confiée à des unités françaises à la pointe de la technologie. Son nouveau responsable, d'origine à la fois électronique et agricole, va permettre le développement d'une gamme importante de produits, avec une approche faisant une part importante aux demandes réelles du terrain, et en intégrant les notions de protection de l'environnement et les fonctionnalités facilement abordables par des non-professionnels de l'électronique.

La gamme Epandix offre des solutions adaptées et complètes pour l'épandage de produits solides ou semi-solides, et notamment la console Epandix 8 700 intégrant la pesée embarquée et le transfert de données.

Aujourd'hui, l'entreprise comprend 18 employés, pour la plupart de formation électronique, essentiellement destinés aux bureaux d'études, aux tests des appareils et de leurs composants (tous les composants et appareils finis sont testés plusieurs fois, par le fournisseur extérieur et par Agrotronix), au SAV et à la réception et expédition des produits. Elle est en partenariat avec des constructeurs (Caruelle et Beyne en pulvérisation, Le Boulch, Deguillaume et Dangreville en épandeurs) pour lesquels elle fournit des produits personnalisés. La conception de nouveaux produits intègre la participation d'utilisateurs, de constructeurs, mais aussi de distributeurs, notamment pour la partie SAV.

Agrotronix offre aujourd'hui une gamme étendue d'équipements, commercialisés par des distributeurs agréés, depuis les simples appareils de contrôle (gamme Generix) jusqu'aux équipements spécialisés (Pulvix et Deverix pour la pulvérisation, Semix pour les semis, Epandix et Lisix pour l'épandage).

La console de l'avenir

Avec Agromatix 9104, Agrotronix préfigure, comme l'a fait récemment Apple avec son Iphone, la console multifonctions qui devrait équiper les matériels agricoles de demain. Dotée d'un écran couleur tactile largement dimensionné, ultrarésistant et réflectif (qui se voit en plein soleil), elle offre une multi-

La nouvelle console Agromatix 9 104 d'Agrotronix se veut avant tout multifonctions et évolutive pour pouvoir intégrer de nombreux outils possibles comme le guidage GPS, la cartographie satellitaire ou les logiciels d'aide à la décision.

tude de fonctionnalités intégrant le guidage GPS, les données cartographiques par GPS, des logiciels d'aide à la décision comme Prestilem, Visioplaine ou d'autres, mais aussi la possibilité de liaison avec des caméras de surveillance. Utilisant la technologie Bus CAN, elle pourra être reliée directement à l'outil utilisé, l'écran servant de tableau de pilotage et de surveillance, alors que les commandes resteront accessibles par le levier multifonctions de l'appareil. Évolutive, elle pourra recevoir dans le futur d'autres fonctionnalités (Agrotronix travaille notamment avec les Instituts Techniques comme Arvalis ou l'ITB) accessibles sous forme d'icônes directement sur l'écran d'accueil. Cette console sera disponible à partir du dernier trimestre 2009.

Des produits adaptés aux entrepreneurs

Parmi sa gamme, Agrotronix propose des équipements destinés à certains travaux effectués par les entrepreneurs, comme l'épandage avec épandeurs (matières solides ou semi-solides) ou les tonnes à lisier. La gamme Epandix, avec des produits conçus pour une automatisation de l'épandage, respecte les normes de sécurité et d'environnement. Adaptable à tous types d'engins, elle est composée d'une dizaine de modèles différents aux fonctionnalités variées (commande des actionneurs hydrauliques, pilotage du distributeur de produit, surveillance d'information avec affichage et alarme, régulation de débit DPA, pesée statique embarquée, récupération des données par clé USB et/ou par imprimante, ces dernières fonctions étant présentes sur le modèle haut de gamme Epandix 8 700).

De son côté, la gamme Lisix propose un boîtier de régulation DPA pour les tonnes à lisier avec un boîtier adapté aux nouvelles normes environnementales. Ces principales fonctionnalités sont la régulation de débit proportionnel à l'avancement, les informations sur le travail, et le pilotage de la vanne d'arrêt général.

Olivier Fachard

ENTREPRENEURS des Territoires MAGAZINE

Bulletin d'abonnement

◯ Je suis adhérent
au Mouvement des Entrepreneurs des Territoires

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

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

❒ Je souhaite recevoir une facture acquittée

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

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

Je m'abonne pour 1 an (soit 8 numéros), au prix de 47 €
Je joins mon règlement :
❒ Chèque bancaire à l'ordre des Editions Fitamant
❒ Carte bancaire N°
Date de validité
❒ Je souhaite recevoir une facture acquittée

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

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

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

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

EDT42-1

MFR de Bretagne
Bien formés pour mieux travailler

En cette fin d'année scolaire, la MFR de la Rouvraie à Montauban-de-Bretagne (35), celle de Loudéac (22), l'Institut rural Saint-Yves d'Elliant (29) et le CFTA de Montfort-sur-Meu (35) se réunissaient pour faire le point sur leurs élèves récemment diplômés et pour préparer la rentrée prochaine.

Les quatre Maisons familiales et rurales de Bretagne impliquées dans la formation en agro-équipement fonctionnent en réseau depuis 1992. Elles ont effectué cet hiver une enquête portant sur le devenir des anciens élèves des secteurs agro-équipement et maintenance ayant achevé leur formation en juin 2005. « *Nous avons interrogé 257 personnes sur les 640 jeunes en fin de formation cette année-là, explique Michel Vaucelle, animateur du réseau. Ce qui donne une vision représentative des débouchés professionnels.* »

176 élèves quittèrent cette année-là la filière BEP ou Bac professionnel, « *les deux formations phares dans l'agro-maintenance* », relève Michel Vaucelle ; « *C'est à ce niveau de recrutement que les offres sont les plus importantes* », souligne Jérôme Trilles, directeur de la MFR de Loudéac. 84 % des élèves ayant répondu à l'enquête achevèrent leur cursus diplômés. En février 2009, au moment de l'enquête, 93 % de ces anciens élèves était salariés ou à leur compte. « *C'est un taux d'activité remarquable, surtout pour les bacs professionnels qui se voient en moyenne proposer deux offres chacun.* » Seules quatre personnes étaient en recherche d'emploi. 46 % des jeunes salariés sont embauchés dans le secteur de la mécanique agricole. « *L'autre secteur majoritaire est celui des travaux publics.* » « *Cette diversité d'insertion professionnelle traduit la diversité des lieux de stages et la curiosité des élèves, ainsi que leur capacité à s'adapter à d'autres secteurs professionnels : production forestière, ou commerce-vente* », se réjouissent les responsables de formation. « *Globalement, plus le niveau de formation est élevé, plus l'offre de carrière qui s'offre à eux est diversifiée* », souligne René Delaunay, directeur de la MFR de Montauban-de-Bretagne.

Une offre en formation continue

À noter : deux élèves sont devenus indépendants, à leur compte, chef d'entreprise ou associé. « *Le CFTA de Montfort-sur-Meu propose depuis une dizaine d'années, un Brevet complémentaire, en formation professionnelle continue, pour les repreneurs d'entreprises de travaux agricoles* », précise Anne-Sophie Trubert, directrice du CFTA de l'Abbaye à Monfort-sur-Meu. « *C'est une reconnaissance de qualification professionnelle, qui dure quatorze semaines réparties sur deux ans, pendant les périodes creuses de l'activité professionnelle : entre novembre et février. Unique en France, cette certification professionnelle est actuellement en cours de reconnaissance. Il pourra bientôt être accessible par la validation des acquis professionnels.* » Cette année, cette formation n'a pas fait le plein, mais l'an prochain de nouveaux candidats se sont inscrits.

René Delaunay, directeur de la MFR de Montauban-de-Bretagne, Michel Vaucelle, animateur du réseau, Nicolas Bourbigot, directeur de l'Institut rural d'Elliant, Claude Robin, administrateur de la MFR de Montauban-de-Bretagne, Jérôme Trilles, directeur de la MFR de Loudéac, Anne-Sophie Trubert, directrice du CFTA de Montfort-sur-Meu et René Rohou, président du réseau MFR de Bretagne.

« *Au titre de la formation professionnelle continue, les MFR sont aussi amenées à répondre à des sollicitations des entreprises, explique Michel Vaucelle, notamment pour les Caces , ou sur des demandes plus spécifiques comme la conduite économique des engins, une problématique particulièrement à l'honneur chez les entrepreneurs.* »

Objectif septembre 2009

En cette fin d'année scolaire, les professeurs et administrateurs des MFR s'interrogent sur la réforme du Bac professionnel en 3 ans. « *Les jeunes qui auront fait toute leur scolarité sans redoubler seront diplômés à 17 ans… c'est-à-dire trop jeunes pour passer le permis de conduire !* » Pour autant, la volonté gouvernementale d'uniformiser tous les parcours vers le bac en trois ans offre aux professionnels l'opportunité de la souplesse pédagogique. « *Le contenu de la formation sera, certes, allégé, mais pas au détriment des compétences. L'enjeu est de permettre à un maximum de jeunes d'atteindre le niveau bac et donc de poursuivre des études en BTS. Après le bac, les projets professionnels mûrissent, les jeunes deviennent plus mobiles. Au terme de leur formation, leurs perspectives de carrière sont plus variées. C'est une véritable chance.* »

Françoise Foucher

ENTREPRENEURS des Territoires MAGAZINE

Entrepreneurs des Territoires, c'est :

Vie syndicale
Réunions, comptes rendus et décisions de la fédération nationale sont rapportés fidèlement. C'est aussi la rubrique des adhérents qui peuvent s'y exprimer.

Dossiers
A chaque numéro, plusieurs dossiers présentent les matériels incontournables du métier d'entrepreneur. Le point de vue des concepteurs comme des utilisateurs (nouveaux accessoires, maniabilité, conditions d'utilisation optimale) donne le regard professionnel sur les machines et leur potentiel.

Profession
Portrait d'un entrepreneur et de son équipe au moyen d'interviews, de reportages sur les chantiers. La création de la société, son parcours historique, les activités de l'ETA et son parc de matériels sont présentés par nos journalistes qui rencontrent, dans toutes les régions de France, dans tous les secteurs d'activité (agricole, forestier, viticole, environnemental), les entrepreneurs.

Salons
Un agenda des plus importantes dates mis à jour à chaque numéro.
Des salons d'envergure nationale et internationale qui donnent le pouls d'une profession.
Ils sont l'occasion de présenter les toutes dernières nouveautés.

Actualités
La vie des grandes marques (fusions/rachats/création de nouvelles gammes) est passée au peigne fin. Les événements marquants de la profession sont rapportés et analysés.

Social
Les horaires de travail, l'évaluation des risques, les obligations de l'employeur, le recrutement... Des experts reconnus sont chargés de cette rubrique qui renseigne sur la législation et les règles à appliquer.

Fiscal
Aides à l'embauche, amortissements et provisions, assurances...
autant de sujets sur lesquels nous faisons le point et donnons des conseils utiles.

Nouveautés matériels
De la herse rotative au semoir en semis simplifié en passant par les broyeurs forestiers, c'est une véritable vitrine de toutes les innovations qui vous est présentée.

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

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

Bulletin d'abonnement

◯ Je suis adhérent
au Mouvement des Entrepreneurs des Territoires

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

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

❒ Je souhaite recevoir une facture acquittée

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

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

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

❒ Chèque bancaire à l'ordre des Editions Fitamant
❒ Carte bancaire N° ____ ____ ____ ____
Date de validité ____ ____
Cryptogramme ____ *(3 derniers chiffres au dos de votre carte)*
❒ Je souhaite recevoir une facture acquittée

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

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

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

EDT42-2

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

Innov-Agri Grand Sud-Ouest

70 ha de démonstration, 200 exposants et le plein de nouveautés
Les 9 et 10 septembre se déroulera sur le site du lycée agricole d'Ondes (Haute-Garonne) la troisième édition d'Innov-Agri Grand Sud-Ouest. Plus de 200 exposants représentant plus de 250 marques, dont plus de 50 nouveaux inscrits. Aperçu de quelques nouveautés à découvrir.

Amazone

2 800 litres de bouillie embarqués

Amazone se déplacera avec ses dernières innovations : épandeur centrifuge à pesée automatique et coupures de tronçons, semoir monograine ED-X à haut débit de chantier. La société présentera aussi le pulvérisateur porté UF-Twin lancé au Sima. Celui-ci permet d'embarquer un volume de bouillie jusqu'à 2 800 litres grâce à ses cuves réparties à l'avant et à l'arrière du tracteur. À la clé, une plus grande autonomie et la réduction des temps de transport et de remplissage.

Berthoud

La Kondor va se déployer

Berthoud va mettre en avant le comportement de ses rampes Ulys à repliage arrière, et Kondor à repliage trois bras. Présentée au Sima, Kondor est une rampe en acier, elle est destinée à ses pulvérisateurs tractés Tenor (4 300 et 5 500 litres) et à l'automoteur Raptor 4 200 l. Disponible en quatre largeurs (32 ; 33 ; 36 et 38 mètres), elle se replie en trois parties pour offrir un encombrement réduit. Elle profite d'une suspension de type pendulo-axiale qui combine les avantages de l'axiale (virage et coteaux) et de la pendulaire (ornières).

Faucheux

Variostar 180 pour tracteur de grosse puissance

Le nouveau Variostar 180 permet d'équiper les plus gros tracteurs à moteur six cylindres (jusqu'à 180 ch.) : avec une hauteur d'élévation à l'axe de rotation de 4,60 m, une capacité de levage de 3 200 kg à l'articulation, une force d'arrachement de 3 500 kg, il se positionne comme un outil pour les plus gros travaux.

Panien

Un épandeur « marche en crabe » pour le respect des sols.

Sur le stand Panien, le visiteur va découvrir l'épandeur « marche en crabe » présenté dans EDT magazine du mois de mai. Un dispositif hydraulique permet le décalage de l'épandeur par rapport au tracteur et, au final, ses roues ne suivent pas celles du tracteur pour préserver le tassement des sols. Ce modèle permet d'épandre des produits variés avec des densités très différentes. Le pesage embarqué en option permet de contrôler le dosage et de respecter le cahier des charges. La régularité au sol des produits commence par la régulation DPA électronique qui gère automatiquement l'épandage par rapport à la vitesse d'avancement et à la superficie épandue. Le déchiquetage, l'alimentation régulière, le point de chute bien déterminé et la vitesse de rotation des disques ont été étudiés pour assurer un épandage de haute qualité. Côté cinématique de l'appareil, tout est prévu pour des utilisations intensives.

Dickey John

IntelliAg : la console à tout faire

L'intelliAg, nouveauté de chez Dickey John, offre la possibilité d'avoir dans la cabine du tracteur et sur une seule console un guidage automatique intégré, une régulation du semoir, du distributeur d'engrais ou du pulvérisateur en fonction de l'outil utilisé. Grâce à cet outil, le chauffeur a la possibilité de moduler automatiquement, à partir de cartes de prescription, les intrants à l'intérieur des parcelles en fonction de données agronomiques. L'utilisateur pilote l'ensemble de ces fonctions à partir d'un seul écran couleur tactile et de grande taille pour plus de confort. L'intelliAg est un système basé sur le standard de communication Isobus 11 786 permettant les échanges d'informations entre le tracteur et l'outil. Ce standard permet à n'importe quel terminal compatible Isobus, monté d'origine sur le tracteur, de communiquer avec un outil équipé d'un module de surveillance et de régulation Dickey John, lui-même compatible Isobus. Cette architecture ouverte rend le système ouvert et évolutif.

Rousseau

Thénor, nouvelle débroussailleuse

Rousseau va chanter les louanges de Thénor, une débroussailleuse dédiée aux chantiers difficiles. Sa portée horizontale est comprise entre 5 et 6 m avec un balayage à 120°. Trois cinématiques sont proposées : bras droit, bras avancé et bras de déport. Côté fiabilité, les pièces d'articulation sont en acier moulé et la capacité de refroidissement et de vitesse de mouvements optimisée. Elle est dotée du groupe de broyage TP.

Holmer

Le Terra Variant en vedette

Célèbre dans le monde des betteraviers grâce à la Terra-Dos T3, le spécialiste des arracheuses de betteraves bavarois va profiter du salon en plein air pour démontrer au champ la polyvalence du Terra Variant. Ce puissant tracteur de 600 chevaux est un porte-outil interchangeable, aussi à l'aise pour les semis, l'épandage de fumier ou de lisier que pour le débardage de betteraves en conditions difficiles. Depuis peu, il a élargi sa gamme de compétences avec un déterreur de silos de betteraves. Sur le site d'Innov-Agri Grand Sud-Ouest, il fera des démonstrations avec une cuve à lisier, ou en tant que

tracteur avec une adaptation pour le travail du sol. Le Terra Variant dispose d'un énorme couple de traction. Grâce à ses puissants moteurs Mercedes-Benz de 450 kW (612 CV), cette machine puissante maîtrise même les charges les plus lourdes dans toutes les conditions de sol et configuration de terrain. Ses équipements pneumatiques et la possibilité de travailler en ponts décalés lui assurent de respecter la structure des sols.

New Holland

Une tête de récolte TTCR pour la FR 9 000

Après avoir fait sensation au Sima avec son tracteur à hydrogène NH2, New Holland se déplace à Innov'-Agri avec un tracteur T 6 080, récompensé pour son design. Sa puissance nominale est de 155 ch/ 114,1 kW et sa puissance maxi* avec EPM de 178 ch. / 131,0 kW. Autre tracteur mis en avant sur le stand New Holland, le T 4 050 F. Cette gamme de tracteurs pour vignes et vergers d'une puissance de 97 ch. est dotée du nouveau moteur FPT NEF à quatre cylindres de 4 500 cm³, également avec turbocompresseur et intercooler, et qui répond à la norme d'émissions Tier III. Version plus moderne, il se caractérise par un bloc-moteur renforcé et plus compact, réduisant notablement le niveau sonore et les vibrations. Autre nouveauté qui concerne les T 7000 : le lancement d'une version avec transmission à variation continue « AutoCommand ».

Dans le matériel de récolte, il faudra compter sur les ensileuses FR 9 000, pour qui New Holland propose une tête de récolte TTCR pour le bois énergie (peuplier, saule...). Enfin, les moissonneuses-batteuses s'équipent d'une interface intelligente pour un réglage automatique de la machine.

Monosem

Les évolutions du NG Plus 4

Monosem va montrer les dernières évolutions sur le semoir NG Plus 4. Il est équipé d'un enterrage à disques avec un seul point d'appui. Pour améliorer le plombage et le recouvrement des graines quelles que soient les conditions d'utilisation, cet outil dispose d'un bloc tasseur arrière ouvert. La nouvelle fixation des chasse-mottes permet un réglage plus rapide et une interchangeabilité avec les chasse-débris. En version six rangs Extend, le NG Plus 4 offre la possibilité de faire varier l'inter-rang du semoir par simple pression hydraulique. Monosem a aussi amélioré l'autonomie des semoirs en matière de fertilisation en proposant des trémies-fertiliseurs « grande capacité ». Seront également présentés, : le semoir NX conçu pour les semis simplifiés et les conditions difficiles ; le semoir sept rangs NG Plus 4 et les bineuses super-crop.

Serrat

Trois broyeurs exposés

La société Serrat va exposer trois produits. Premier d'entre-eux, la Leykaza, un broyeur conçu pour les tracteurs de plus de 200 ch. Cet outil permet de travailler sur une largeur de 9,50 m dans les céréales et pour la régénération de prairies.

Deuxième produit, la Kastor : un broyeur de coupe pour des tracteurs en poste inversé de 90 à 160 ch. Il peut être utilisé pour le bois de taille de 10 à 12 centimètres de diamètre, et notamment pour la biomasse. Enfin, le satellite permet le débroussaillage entre les arbres,

autour des piquets de bordures de champs, ou sous les barbelés. Avec un diamètre de coupe de 865 , il permet d'évoluer assez loin des arbres tout en nettoyant à leurs pieds avec précision et sans risque de les endommager. Muni d'un ventilateur pour le refroidissement de l'huile et d'un réservoir de 95 litres, ce Satellite peut être monté sur tout type de broyeur de la gamme Serrat.

Pöttinger

Le Terrasem pour travailler sur mulch et labour

Sur le stand du constructeur autrichien Pöttinger, les visiteurs pourront découvrir le Terrasem C6, nouveau semoir universel de 6 m de large. Avec une largeur de travail respective de 6 mètres, le Terrasem peut travailler sur mulch et sur labour. Doté d'une trémie de 3 000 litres (3 800 en option), il assure en un seul passage le travail du sol avec des disques indépendants de 510 mm, le rappuyage du lit de semences à l'aide de roues larges décalées, et le semis, réalisé par deux rangées de doubles disques décalés de 380 montés sur parallélogramme. Ces derniers bénéficient d'une pression au sol de 5 à 130 kg. Des roues plombeuses larges de 65 mm permettent le contrôle de la profondeur. Le boîtier de commandes est compatible Isobus.

En fenaison, Pöttinger présentera sa nouvelle génération de faucheuse traînée, en 3 m et 3,50 m, équipée de changement rapide des couteaux.

Faucheuses débroussailleuses Plus vite, plus haut, plus fort !

Que ce soit pour l'entretien ou la mise en sécurité des dépendances vertes, les débroussailleuses évoluent sous le coup de nouvelles exigences liées aux conditions de travail et de productivité. Pour les accoroutistes, l'essentiel réside dans l'adaptabilité du matériel au relief et aux usages.

Les obligations à respecter en matière de sécurité ou de temps de travail sont de plus en plus fortes. Pour les donneurs d'ordre, les tronçons de route doivent être impérativement nettoyés à une période précise. Les exigences se sont accrues en matière de fiabilité du matériel et de productivité. Parallèlement, les tracteurs sont plus puissants, avec des vitesses de déplacement de plus en plus élevées entre les chantiers : les ensembles de débroussaillage doivent donc être plus robustes pour s'adapter aux utilisations parfois « limites ». C'est ainsi que les profils des bras hydrauliques ont été revus à la hausse : auparavant des sections de 120 x 120 mm suffisaient amplement ; désormais il faut du 140, 160 voire du 180 x 180 mm avec une épaisseur de 8 mm. Reste que pour être productif, un chauffeur doit pouvoir conduire son engin en toute sécurité avec des commandes ergonomiques. Les constructeurs sont obligés de proposer de plus en plus d'outils d'aide à la conduite ou de sécurité. Pas forcément pour répondre à la demande des entrepreneurs, mais pour faire face aux besoins des collectivités où, sur chaque machine, on compte un nombre important de chauffeurs dont les niveaux de compétence et de sérieux peuvent varier. Chez les entrepreneurs, chaque chauffeur est responsable de sa machine.

Les constructeurs proposent, chacun dans leur style, des réponses techniques pour répondre à ces contraintes. « *Pour un entrepreneur, le choix se porte généralement sur la gamme TP des constructeurs. Ensuite, on peut estimer que le choix est fonction des besoins en matière de longueur du bras. Pour un bras droit, la longueur va de 5 à 8,50 mètres. Pour un bras en S, on se situe entre 5 et 6,05 mètres. Un bras en L mesure entre 5 et 6,50 mètres. Pour un outil ventral, on peut aller de 5 à 8 mètres. En matière de visibilité, la débroussailleuse ventrale est la plus efficace, le bras droit étant le type d'outil qui limite souvent le plus la visibilité. Un autre facteur limitant entre aussi en jeu : l'encombrement des chemins. En chemin étroit, difficile, voire impossible d'équiper son tracteur d'une débroussailleuse ventrale. Ce sont les bras droits qui sont les moins encombrants* », souligne M. Durand de chez SMA.

Chez Kuhn, dernier venu dans le monde des professionnels de l'entretien des accotements routiers, on propose la gamme Pro-Longer. Avec une seule commande, l'opérateur peut piloter l'intégralité du bras. Sur la conduite de la machine, cette fonction dite « du compas » offre plus de souplesse lors des manœuvres, plus de rapidité à l'effacement des obstacles et à la mise en position travail de la tête.

Si l'efficacité est au rendez-vous, une débroussailleuse en position centrale pose aussi le problème de la disponibilité du tracteur. En effet, ce type de matériel implique un temps de pose conséquent : plusieurs heures. Un investissement dans une ventrale implique de consacrer un tracteur au débroussaillage.

Le châssis : vitesse et simplicité de fixation

Chez Kuhn, dernier venu dans le monde des professionnels de l'entretien des accotements routiers, on propose la gamme Pro-Longer. Cette gamme proposant des machines d'un gabarit important, le constructeur a défini un châssis à montage rapide pour stabiliser et renforcer l'attelage du tracteur : le Stabi-Link. Il se monte et se démonte en 5 minutes. Avec son dispositif de chaînes « pivot », la fixation sur les chapes côté tracteur par basculement se réalise en toute sécurité. Cet équipement, supporté sous les trompettes du tracteur par deux mains d'accrochage automatique, vient également s'enclencher au niveau des bras de relevage. Il suffit dans un premier temps de reculer le tracteur pour accrocher le châssis avec les bras de relevage, puis d'accrocher deux chaînes au niveau des supports latéraux du crochet

d'attelage. En commandant ensuite la montée du relevage, le châssis vient s'enclencher automatiquement sous les trompettes du tracteur. Au niveau du troisième point, une boule d'azote permet d'amortir les secousses. Cet équipement dissipe les à-coups générateurs d'inconfort pour le chauffeur, et l'effet « canne à pêche » au niveau du bras. Le tangage est donc supprimé : la vitesse de croisière sur route sera maintenue en toute sérénité. Après l'accrochage de l'arbre à cardans et le passage en cabine des câbles de commande, l'opérateur peut procéder au repli des béquilles sous le matériel. Ensuite, le Link-Foat est un amortisseur hydraulique monté à la place du troisième point.

Chez Noremat, le plus souvent, la machine s'accroche au tracteur grâce à l'attelage semi-automatique. Cet équipement se fixe sur les trompettes et autorise une dépose rapide de la débroussailleuse par une seule personne. Il existe également un châssis polyvalent conçu pour recevoir d'autres outils portés (attelage par gueule de loup) et un châssis fixe.

Sans liaison avec les bras de relevage, le châssis rigide se fixe sur les trompettes. Il est relié par deux câbles aux bras supérieurs de relevage afin d'agir sur la hauteur lors de l'attelage.

Dans la gamme TP du constructeur SMA, pour des utilisations fréquentes et à haut rendement, les trois machines Lynx ne sont commercialisées qu'en version à châssis fixe solidaire des trompettes.

Le bras : à gauche, à droite ou en position centrale

Pour la position du bras, trois écoles s'opposent. Celui-ci pouvant être positionné à gauche, à droite ou au centre par rapport à l'axe du tracteur. Positionné à droite, le bras peut être plus court. À gauche, le bras doit être plus long, mais certains constructeurs mettent en avant l'intérêt de ce positionnement au niveau de l'équilibre du tracteur. D'autres mettent en avant la vertu du centre.

Chez Kuhn, le point d'articulation du bras s'approche au maximum du tracteur pour limiter le porte-à-faux arrière. Ce choix favorise la visibilité au travail, car le bras se trouve d'autant plus avancé. Coudé, ce bras permet de disposer le rotor au travail dans un espace compris entre l'axe de la roue arrière et l'avant de son pneumatique. Il possède également un système de parallélogramme qui apporte au travail de la souplesse et de la réactivité. La flèche et le balancier du bras sont liés par une bielle mécanique. Avec une seule commande, l'opérateur peut piloter l'intégralité du bras. Sur la conduite de la machine, cette fonction dite « du compas » offre plus de souplesse lors des manœuvres, plus de rapidité à l'effacement des obstacles et à la mise en position travail de la

L'encombrement des chemins est une donnée essentielle à prendre en compte avant de choisir un modèle de débrousailleuse.

SMA propose toute une gamme de débrousailleuses pour les professionnels.

tête. Sur le plan économique, le parallélogramme est incontestablement la cinématique intéressante.

Enfin, le choix de l'acier utilisé (THLE : très haute limite élastique) garantit une conception homogène par éléments reconstitués, et non tubulaire.

Chez SMA, dans la gamme Lynx par exemple, le pivot est placé en position centrale. Il bouge sur un rayon de 110. Toutes les articulations du bras sont en pièces de fonderie. Ses trois phalanges, flèche, bras de déport et balancier, sont faites de poutres carrées en acier de 12 cm de côté et de 10 mm d'épaisseur. Son escamotage de sécurité est doté, en option, d'un retour automatique. Tous les vérins sont montés sur rotules pour un meilleur alignement. Le vérin de flèche possède une double tige de conception originale. Il est en fait constitué de deux vérins mis dos à dos, un court « effet »en haut et un long « simple effet » en bas. Grâce à ce montage, la flèche peut être renversée au-delà de la verticale, pour progresser dans les chemins étroits. Au fauchage, le suivi des mouvements du terrain est assuré par un système électro-hydraulique qui mesure et modifie la pression exercée par la tête sur le sol. Les oscillations du bras sont également amorties par une boule d'azote.

Autre choix technique chez Normat où le bras est ancré à gauche par rapport à l'axe du tracteur. Sur la Magistra, celui-ci pivote vers l'arrière sur 90°. Les vérins de flèche fonctionnent en simple effet et passent automatiquement en double effet lorsque le bras bascule vers l'arrière pour évoluer en chemin étroit. Ils retiennent ainsi la flèche et évitent les à-coups. Côté sécurité, le bras s'efface vers l'arrière en cas d'obstacle (rappel automatique en option). La force nécessaire à l'effacement dépend de l'emplacement du groupe de broyage. Un système mécanique à came adapte la pression (90 ou 170 bars) dans le vérin de pivot en fonction de la position de la flèche. Lorsque le groupe se trouve près du tracteur, la pression est limitée à 90 bars. Elle passe automatiquement à 170 bars lorsque la tête s'éloigne. La chape du vérin de pivotement, articulée, autorise un débattement du groupe de 45 cm vers l'avant. Si cette valeur est dépassée, la chape fait office de fusible. Enfin, le groupe de broyage bénéficie en standard de la position flottante, et le bras de l'amortissement par boule d'azote (sustentation électronique en option).

Chez Rousseau, dans la gamme Velthéa, le bras existe en trois versions : droit (P), déporté (PA) ou avancé (PL). Il est monté sur un pivot décalé vers la droite pour faciliter le passage au-dessus des clôtures. Son angle de balayage atteint 120°. Il reçoit à son embase un vérin de renversement qui sert à basculer la flèche sur le réservoir afin d'évoluer en chemins étroits. Côté amortissement du groupe de broyage, le vérin de flèche est combiné à une boule d'azote (verrouillage manuel ou électrique) et, en option, à un accumulateur à pistons. Rousseau propose également la sustentation électronique permettant de régler la pression au sol du rouleau palpeur. En cas d'obstacle, le bras s'efface vers l'arrière. En option, il reprend automatiquement sa position de travail et sa vitesse de retour est réglable.

La tête de coupe

Pour un meilleur roulage le rouleau palpeur composé d'un tube de gros diamètre (140 mm), est équipé d'embouts démontables. L'accès et le travail en fossé étroit est permis par la hauteur du carter de transmission, identique à celle de la carcasse. Les patins de frottement en acier trempé offrent une meilleure longévité. Le demi-palier rotor est intégré dans la carcasse pour une protection totale. Les chicanes anti-fil de fer assurent la protection des paliers du rotor. La maintenance sera facilitée par la présence d'une tôle d'usure démontable. Pour optimiser l'usure des couteaux et des oreilles, le rotor est totalement réversible. Trois rotors sont au choix : le rotor universel avec 60 fléaux « Y » pour travaux herbe, broussailles et bois jusqu'à 3 cm ; le rotor mixte avec 24 marteaux pour travaux herbe, broussailles et bois jusqu'à 6 cm et le rotor bois avec 16 marteaux pour les broussailles et le bois jusqu'à 10 cm.

Trois groupes de broyage s'adaptent sur la Velthéa. Oscillant sur 220 degrés, l'Universel à carter acier d'une largeur de 1,20 m travaille sur 108 cm effectifs. Tournant à 3 000 tr/min, le rotor reçoit systématiquement un entraînement par courroie crantée au kevlar. Doté au choix d'un rotor à fléaux sur ma-

nilles ou d'un modèle à marteaux bois, cette tête Universel possède un rouleau palpeur d'un diamètre de 114 mm qui se règle pour offrir des hauteurs de coupe allant de 35 à 95 mm. Ce rouleau sans entretien se caractérise par son montage sur fusées amovibles à bain d'huile. Deux autres diamètres existent : 140 mm (polyvalent) et 160 mm (adapté au fauchage). D'une largeur de 1,60 m, le second groupe de broyage en acier est spécifique au fauchage. Il reçoit un rotor muni de fléaux cuillères sur manilles ou de fléaux Y. Réalisée en aluminium, la troisième tête de coupe affiche également une largeur de 1,60 m. Dédiée au fauchage, elle reçoit pour cela un rotor doté de fléaux cuillères sur manilles torses.

Chez SMA, la tête de coupe est proposée en deux largeurs : 1,20 m et 1,60 m. Elles s'orientent sur 220° et le point d'attache de leur vérin sur le balancier est constitué d'un empilement de rondelles Belleville. Ce montage ajoute ainsi un amortissement mécanique à la position flottante du groupe. Le rotor, entraîné par courroie crantée, est doté de deux hélices de couteaux fléaux montés sur manilles. Un déflecteur (tôle cornière), placé sous le carter, limite l'effet de souffle qui couche la végétation lors des travaux de débroussaillage. Pour le fauchage, une casquette est ajoutée à l'avant de la tête et le déflecteur est démonté. Le rouleau palpeur mesure 14 cm de diamètre. Ajustable sur deux hauteurs de coupe, 4 ou 7 cm, il est démontable et ses quatre roulements sont interchangeables.

Noremat propose trois versions de groupes de broyage pour la Magistra. L'Unibroyeur 2 se caractérise par son dessin profilé et par son mécanisme d'entraînement du rotor par courroie crantée qui ne dépasse pas sur le côté gauche du groupe. L'Unibroyeur 2 possède un rotor à manilles qui travaille sur 1,25 m de large. Son rouleau palpeur d'un diamètre de 133 mm se règle pour trois hauteurs de coupe : 5, 7 et 9 cm. Réservés au fauchage, les groupes 14 Max et 16 Max reçoivent respectivement un rotor de 1,40 m et 1,60 m de large. Réalisés en acier HLE, ces deux têtes de fauche ne sont pas plus lourdes que le modèle de 1,20 m. Enfin, le groupe Forest-broyeur bénéficie d'un rotor spécifique bois doté de marteaux de débroussaillage (largeur de coupe de 1,25 m). Il accueille en option un contre-couteau profilé à la place d'un rouleau palpeur.

Les commandes

Le monolevier Kuhn reçoit quatre fonctions de base, électriques et proportionnelles (pivot, flèche, balancier et tête). Pour la sécurité, la proportionnalité travaille dans les deux sens : en montée et en descente. Quant à la rapidité d'exécution, les quatre fonctions peuvent être activées en simultané grâce à l'ergonomie de la poignée. Le pivot, le bras et la tête obéissent au doigt et à l'œil : le travail est précis. Ils ne bougent pas tant qu'ils ne sont pas pilotés. Les fonctions de base sont intégrées à ce boîtier, à savoir un interrupteur général, un double sens de rotation à commande électrique avec sécurité anti-inversion, la sustentation oléopneumatique, l'arrêt d'urgence, le témoin d'alerte température, le témoin de marche du ventilateur, le compteur horaire, ou encore la programmation électrique de la vitesse des mouvements.

En standard, Noremat monte une commande par multileviers basse pression. Il existe en option un joystick mixte basse pression/électrique et une version tout électrique offre jusqu'à trois fonctions proportionnelles.

La commande par téléflexibles reste disponible mais, de base, Rousseau monte le monolevier basse pression BPM Pro qui offre deux fonctions proportionnelles : flèche et balancier. Actionnés électriquement, les autres mouvements réagissent en tout ou rien. Ce monolevier est intégré à une console. Elle regroupe le compteur horaire, l'indicateur de rotation du ventilateur, plusieurs interrupteurs et le bouton de commande du retour automatique. Autre version de commande, l'Ergotronic à technologie Bus CAN offre les mêmes fonctions que le BPM Pro mais elle se caractérise par le contrôle proportionnel de tous les mouvements.

De série, la Lynx est commandée par un terminal conjuguant électricité et hydraulique basse pression. Ce montage offre deux mouvements proportionnels : flèche et balancier. Pour davantage de confort, SMA propose une version tout électrique cumulant jusqu'à quatre fonctions proportionnelles. Plutôt encombrants, le boîtier de commande et le monolevier sont dissociables pour s'adapter aux différentes configurations de cabines.

Www.paysagepro.fr

Si l'image de Kuhn n'est plus à faire dans le monde agricole, sa notoriété reste réduite dans le monde des accoroutistes. Pour y répondre, Kuhn va lancer le site paysagepro.fr pour montrer toute sa gamme de produits disponibles pour l'entretien des dépendances vertes : faucheuses débrousailleuses, faucheuses, broyeurs. L'entreprise mise aussi sur son réseau de proximité et son SAV pour faire la différence : 250 partenaires et au maximum 50 km à parcourir pour trouver un point de vente Kuhn.

Dans l'entretien des dépendances vertes, il faut aller vite et assurer un débit maximum.

Des prestations à inventer

Les TCS constituent une voie d'avenir pour l'agriculture. Les grands choix agronomiques impliquent les agriculteurs, mais les entrepreneurs doivent mettre en avant la logique économique pour faire valoir la pertinence de leurs interventions pour réduire les coûts de production des matières agricoles

Pour des raisons économiques, les TCS peuvent-elles devenir la norme ? Les professionnels ne peuvent pas faire l'impasse et sont bien obligés de se poser des questions. Faut-il investir dans des matériels de non-labour ? Déjà préoccupante pour les agriculteurs, l'interrogation l'est encore plus pour les prestataires de services pour qui l'avènement des TCS s'assimile à un grand saut dans l'inconnu.

C'est qu'il existe un fâcheux paradoxe. La question est sur toutes les lèvres, mais les réponses quasiment dans aucune tête. Les grands organismes publics sont particulièrement discrets sur le sujet. Pour commencer, il n'existe pas de données statistiques exhaustives récentes. On aimerait qu'Agreste, le service de la statistique du ministère de l'Agriculture, apporte des données qui ne datent pas de 1994 !

La question est brûlante et ne peut plus être repoussée. Le compte à rebours de la Pac est enclenché. Les professionnels avisés savent qu'il faudra réduire drastiquement les coûts de production. La question mériterait d'être posée clairement et pas simplement dans les campagnes. Car ce n'est pas de choix cultural ou de convictions agronomiques dont il est question maintenant, mais de choix économique.

Réduire des coûts de production

Malheureusement elle n'inspire encore que peu nos grands médias. Tout se passe encore comme si la société française n'osait pas parler d'argent quand il est question de blé. Le sujet du coût de production de la tonne de blé est tabou. À écouter les médias, les français en apprennent autant sur les réalités de l'économie agricole qu'en regardant un spot publicitaire de la Française des Jeux. La question pourrait faire sourire s'il ne s'agissait pas de l'avenir immédiat de l'agriculture française qui représente 4 % du PIB de la France. Le sujet pourrait être amusant si l'ignorance était limitée à la ville. Le problème est qu'elle se retrouve aussi dans les campagnes où une majorité d'agriculteurs semblent encore porter plus d'attention au prix de vente de la tonne de blé qu'à son prix de revient. « *La marge d'exploitation est encore une notion inconnue de beaucoup d'agriculteurs* », juge Marcel Fortin, entrepreneur en Charente.

Il n'existe pas de données statistiques exhaustives récentes, permettant de connaître le niveau de diffusion des TCS.

Dès qu'on lui fait abandonner le champ, néanmoins passionnant, de l'agronomie, et qu'on la replace dans celui de l'économie, la question des nouvelles techniques culturales prend une toute autre dimension. Pas besoin de sortir de l'ENA, de Polytechnique ou même d'AgroParisTech pour répondre à la question : doit-on produire moins cher ou plus cher que le prix de vente ? Poser la question, c'est y répondre ! Une évidence s'impose, l'avenir appartient aux techniques culturales « *low cost* », qu'elles soient avec ou sans labour. « *En abandonnant le labour, j'ai réduit mes coûts de production de 40 %* », note Michaël Bonnevie, qui exploite 650 ha dans la Nièvre. En Charente, Marcel Fortin, entrepreneur qui sème 1200 ha, avance la note : « *Mes collègues consomment 100 l de carburant par ha, je suis descendu à une moyenne de 42 l, travaux du sol, semis, traitement et récolte compris* », précise le vice-président de l'union départementale des entrepreneurs.

Apporter du conseil

Pour les entrepreneurs, mieux vaut laisser l'approche agronomique aux agriculteurs et privilégier l'approche économique. En tout cas, c'est celle qui leur permettra d'engager une première approche marketing. Il n'y a pas beaucoup d'états d'âme à avoir. Mais comment faire ? Combien investir ? Quand prendre le virage ? À quelle vitesse le faire ? Comment se positionner face à la clientèle, anticiper la demande ou la suivre ?

Notre plus belle invention, votre rentabilité.

Fort de l'expertise du groupe AGCO - acteur majeur du marché mondial des matériels de récolte - Fendt a constitué en quelques années une gamme de moissonneuses-batteuses et de presses offrant les qualités premières de ses tracteurs : contenu technologique, confort d'utilisation, fiabilité mécanique et rentabilité financière.
Aujourd'hui, de nos équipes d'ingénieurs mobilisées sur des solutions novatrices en récolte, à notre réseau de concessionnaires parfaitement opérationnel pour vous accompagner au quotidien, toute la marque Fendt s'engage sur la productivité de vos prochaines campagnes.

www.rentabili-tv.net by FENDT
LE SITE QUI STIMULE VOTRE RENTABILITÉ

FENDT

AGCO Your Agriculture Company — FENDT est une marque déposée d'AGCO Corporation

Castrol Partenaire de Fendt

www.fendt.fr

Voir plus loin

La nécessaire réduction des coûts de production va-t-elle donner un coup de pouce supplémentaire aux TCS ?

Pour commencer, que sait-on de la demande en matière de techniques culturales alternatives ? Les données statistiques sont minces. Agreste ne rend disponible qu'une étude exhaustive dont les données remontent à 1994... Elle permet d'y noter de très fortes disparités culturales et régionales.

Inventer des prestations

Ainsi, c'est le blé dur qui arrivait en tête avec 37,3% des surfaces cultivées en TCS. Les TCS représentaient 18 % des colzas, 11,5 % des blés tendres, 5,5 % des tournesols et 2 à 3 % pour le maïs grain et fourrage. La région Midi-Pyrénées arrivait très largement en tête, suivie par l'Auvergne, l'Île-de-France et la Picardie. Depuis 15 ans, la donne a considérablement évolué, même s'il est difficile, en l'absence de données fiables fournies par les pouvoirs publics, d'évaluer précisément l'ampleur de la mutation. Ainsi Agreste fournit des données récentes et précises que pour la production de maïs grain en Aquitaine. La progression est spectaculaire puis qu'en 1994 les différentes techniques de TCS ne totalisaient que 4,3 % des surfaces, contre 25 % en 2008. En dépit de cette multiplication par 5, la rédactrice de la note estimait que la progression des TCS stagnait ces dernières années. Il serait plus que dangereux de généraliser cette progression au reste de la France. Néanmoins le taux de diffusion de 28 % annoncé parfois n'apparaît pas irréaliste au regard de ces éléments. En tous cas il pourrait être confirmé par les résultats commerciaux enregistrés par les fabricants de matériel aratoire spécifique. « *Nous connaissons des progressions annuelles de vente supérieures à 30 %* », explique Stéphane Proust, au marketing de Horsh France à Chateauvillain (52). Les résultats de la filiale française du leader européen du segment ont même atteint un sommet de + 70 % en 2007. La tendance va dans le même sens chez les autres fabricants de matériel de travail du sol. Tous ont, depuis quelques années déjà, intégré des matériels de culture simplifiée à leur catalogue. Le mouvement est beaucoup trop fort pour être ignoré.

Si le développement des cultures simplifiées est avéré, cela n'en fait pas pour autant un marché immédiat pour les entrepreneurs. « *Ce sont souvent les agriculteurs les plus motivés qui passent au TCS* », constate Noël Chalumeau, à Villevieux dans le Jura (39). Ce pionnier français des TCS a commencé à se passer de charrue dès le milieu des années 60. « *Le tracteur que m'avait laissé mon père n'était pas assez puissant. J'ai essayé autre chose* », explique-t-il. L'expérience lui a montré que la simplification des techniques imposait une meilleure connaissance des sols et des cultures de chaque exploitation. « *Les TCS, c'est moins de charge de matériel et de personnel, moins de consommation, mais plus de matière grise* », résume Noël Chalumeau. Les TCS auraient plutôt tendance à encourager les propriétaires à faire eux-mêmes, plutôt qu'à confier les travaux du sol à un entrepreneur. D'ailleurs Noël Chalumeau, aujourd'hui à la tête d'une exploitation de 500 ha, a peu développé de prestations en matière de technique simplifiée de travaux des sols. Son talent d'entrepreneur, il l'exerce avec une quinzaine de salariés dans l'activité du drainage. « *Pour vendre de la prestation en TCS, il faudrait l'accompagner de prestation de conseil* », développe-t-il.

Antoine Fresneau, dans le Cher, a suivi une autre stratégie. Comme Marcel Fortin avant lui, il a développé son activité d'entreprise dans la gestion de A à Z des exploitations que leur confient les fermiers ou les propriétaires. « *Je traite les terres que l'on me confie comme si c'était les miennes. Je travail travaille sur une unité d'exploitation de l'ordre de 500 ha* ». Dans ce cas, l'application des TCS est parfaitement bien adaptée. « *L'abaissement des coûts de production permet, après paiement des charges foncières, de nous partager le bénéfice à 50-50 avec le client* », précise, quant à lui, Marcel Fortin. Le métier d'entrepreneur consiste alors à assurer une gestion déléguée des terres. Mais dans ce cas, l'évolution dépend plus des contingences démographiques et foncières, voire juridiques, que d'une approche strictement commerciale. En ce sens, le « *jeune* »

métier du A à Z ou de la gestion déléguée agricole est radicalement différent de celui de la prestation de services agricoles opération par opération, tel que le pratique la majorité de la profession.

Il convient donc de s'interroger sur la définition des prestations de TCS en dehors de la logique de la gestion déléguée agricole. Chez Horst, Stéphane Proust nuance l'approche de Noël Chalumeau. « *Autant le semis direct, et encore plus le semis direct sous couvert végétal, est probablement difficilement externalisable pour un agriculteur, autant tous les autres travaux du sol en non-labour peuvent facilement être réalisés par des prestataires* », affirme-t il. « *Depuis 25 ans nous avons acquis suffisamment de recul pour sécuriser les systèmes de culture* », fait savoir le chargé marketing. « *Autant le semis direct sous couvert végétal peut être encore aléatoire, autant nous pouvons assurer que les systèmes de culture alternatifs au labour sont aujourd'hui suffisamment connus et maîtrisés pour être réalisés par des prestataires sans faire supporter de risques aux agriculteurs* », explique-t-il.

Du coup le témoignage de Jean-Louis Baric, une autre figure historique des TCS en France, agriculteur dans le Gers, ouvre une piste aux entrepreneurs. « *Ma longue expérience de recherche m'incite à conseiller aux agriculteurs de rester prudents et de ne pas faire de mutation trop rapide. Il n'est pas nécessaire de révolutionner ses techniques de culture sur toute son exploitation. Il ne faut pas bousculer les agriculteurs et surtout privilégier une démarche progressive* », explique ce chercheur impénitent. « *J'ai beaucoup expérimenté, j'ai connu des succès et aussi des échecs* ».

Le pari des nouvelles technologies

« *Les entrepreneurs doivent prendre le risque de tenter le pari des nouvelles technologies* », estime Jean-Paul Dumont, entrepreneur dans la Somme. Ils doivent précéder le client et prendre le risque de devancer la course technologique. Jean-Paul Dumont considère que les exigences agronomiques des TCS sont même un argument en faveur des entrepreneurs. «*Les meilleures conditions de semis se situent juste après la récolte de betteraves ou de pommes de terre. Pour bien faire, il faut semer avant de finir de rentrer la récolte de la dernière parcelle. Les agriculteurs n'ont ni le temps, ni les hommes pour le faire. Cela représente, au moins dans notre région, une raison supplémentaire pour les entrepreneurs de proposer des prestations de techniques culturales simplifiées* ».

François Delaunay

** Pour des raisons de simplicité nous rassemblons sous ce terme les différentes techniques existantes : semis direct, semis direct sous couvert végétal, travail superficiel puis semis, combiné ou non.*

- stronger than the rest

Samson®

Gros volume...

Toujours à la pointe de la technologie, SAMSON AGRO vous propose une gamme complète des produits de qualité pour l'épandage de matières organiques.
Les épandeurs de 9 à 29m3 vous permettent de pouvoir travailler avec divers matériaux d'épandage, tout en assurant une uniformité dans la répartition.
Les tonnes à lisier de 15 à 25m3 ont la capacité de pomper rapidement par force centrifuge même les lisiers les plus denses et pailleux. Grâce aux rampes à pendillards de 12 à 28 m ou enfouisseurs 6-8 m, vous pouvez effectuer un dosage précis de l'épandage pour une meilleure préservation de l'environnement et une meilleure utilisation de la valeur fertilisante du lisier.

www.samson-agro.com

Tracteurs forestiers : des modèles pour toutes les applications

Comme en agriculture, le tracteur est le matériel de base des entrepreneurs forestiers, à l'exception de ceux qui sont spécialisés dans l'abattage et le débardage et qui s'orientent vers des matériels spécialisés. Mais qui dit tracteur forestier dit de nombreuses applications ne satisfaisant pas toujours les mêmes besoins, d'où une certaine diversité dans l'offre.

Selon le type d'applications et les contraintes de travail, les besoins de puissance peuvent varier, d'où une offre allant de tracteurs agricoles adaptés aux travaux forestiers aux porteurs spécialisés ou aux gros skidders (non traités ici car spécifiques du débusquage), avec des puissances allant d'un peu plus de 100 ch. à plus de 300 ch., voire 500 ch. D'un type à l'autre les spécifications sont très différentes.

Valtra, Finlandais d'origine, propose depuis toujours des versions « *forestières* » de ces modèles agricoles. Il a en effet développé des équipements particulièrement adaptés à l'utilisation forestière. On peut naturellement citer le poste inversé Twin Trac, monté d'usine qui permet très facilement de passer d'une position à l'autre, les commandes de l'accoudoir suivant l'inversion du siège, tandis que les commandes au pied (frein et accélérateur), l'inverseur sous charge et le volant sont doublés à l'arrière. Pour ces versions « *forêt* », Valtra équipe ses tracteurs de ponts industriels, d'une cabine spécifique avec toit vitré panoramique (vitres en polycarbonate en option), d'une gamme rampante sur la transmission et d'une prise de force proportionnelle bien adaptées aux travaux de broyage. Ces tracteurs ont été conçus pour recevoir, sans modification particulière, les équipements spécifiques à cette activité, tels que blindages, support de grue ou treuil. Pour ce qui est des blindages, Valtra France travaille depuis de très nombreuses années avec un équipementier spécialisé, Pautrat. Les tracteurs lui sont livrés directement avant modification et envoi chez le concessionnaire du client. Parallèlement, ces tracteurs sont prédisposés à l'utilisation forestière avec une garde au sol importante et une partie inférieure dépourvue d'éléments électriques ou flexibles hydrauliques susceptibles d'être arrachés. La batterie peut être accueillie dans un logement protégé et le réservoir intégré au châssis ou remplacé par une version métallique. De nombreuses autres options augmentent le niveau d'équipement spécifique « *forêt* ». Valtra propose plusieurs modèles de sa gamme en version forestière, depuis les A de 74 à 98 ch. aux T de 133 à 211 ch., en passant par les N de 110 à 160 ch.

Le Chaptrack d'Eliatis est un porteur très polyvalent pouvant s'adapter à de nombreuses configurations.

Un autre constructeur, en l'occurrence Fendt, est prisé des entrepreneurs, d'une part par la puissance de certains modèles et d'autre part, comme Valtra, par la possibilité d'avoir un poste inversé d'origine, facile à mettre en place. De plus, ces tracteurs sont équipés de la fameuse transmission Vario qui facilite beaucoup la conduite. Parmi les séries adaptées, en terme de puissance, aux travaux forestiers, on peut citer les Vario, 700, 800 et surtout 900, ces derniers offrant des puissances de 250 à plus de 300 ch.

Tracteurs avec conception forestière

Dans le même type de tracteurs, mais avec une conception forestière d'origine, on peut citer Pfanzelt avec son PM-Trac disponible en deux puissances de 156 et 192 ch. (moteur Sisu Diesel). Ils se caractérisent notamment par leur transmission en continu S-Matic ZF, leur hydraulique Load-Sensing de 130 l/mn, ou encore leur cabine centrée dégageant plus d'espace à l'arrière pour le montage d'équipements forestiers type grue ou treuil. Ils disposent de deux prises de force avant (option) et arrière, cette dernière offrant quatre régimes dont deux économiques, tandis que le relevage arrière a une force de levage de 8,2 t et dispose d'un système d'attelage Pfanzelt (PSA) avec un dispositif interchangeable intégré, ainsi qu'un réglage électrique du dispositif de levage

Pfanzelt propose des tracteurs s'apparentant aux modèles agricoles, mais avec des caractéristiques spécifiques les destinant aux travaux forestiers.

Les tracteurs agricoles adaptés aux travaux forestiers sont assez polyvalents dans leurs utilisations.

arrière. Pour le confort et la facilité de conduite, le poste de conduite est orientable électriquement de 220°, et l'essieu a une suspension sur ressorts et la cabine une suspension pneumatique.

Solutions alternatives

Entre les tracteurs agricoles « *forestisés* » et les vrais porteurs forestiers et autres skidders, certains constructeurs proposent une alternative plus polyvalente permettant de réaliser des travaux aussi variés que le broyage, le débroussaillage (avec une épareuse), le débardage, la manutention, le rognage de souches, le déneigement ou même l'abattage. L'exemple le plus connu est le Chaptrack d'Eliatis, proposé aujourd'hui dans une nouvelle puissance de 230 ch. fournie par un moteur Perkins Tier III et une transmission hydrostatique à 2 gammes (travail et route), tandis que la transmission de la puissance aux outils est assurée par un équipement hydraulique indépendant délivrant 160 ch. Le Chaptrack se caractérise naturellement par sa conception à quatre roues égales, avec une répartition des charges de 50/50, et à direction sur les quatre roues offrant un rayon de braquage court de 2,25 m (contre 5,30 m en deux roues). Il présente un centre de gravité extrêmement bas et une ergonomie du poste de commande permettant à l'opérateur de se sentir et d'être en sécurité dans les situations les plus difficiles. Un

L'Italien Treeme (branche de Merlo) propose une gamme de porteurs avec différentes versions selon les applications: forestière, entretien ou travaux hivernaux.

des intérêts majeurs du Chaptrack 230 est son bras avant dont l'extrémité est équipée d'une plaque Setra au centre de laquelle se trouve une prise de force 0-1000 trs/min de 160 ch. Sur cette plaque est fixé un relevage trois points agricoles standard de catégorie II. En version TP, cette plaque reste verticale, permettant d'y monter une étrave de déneigement, une fraise à neige, un godet... En version agricole, la plaque suit le mouvement du bras, ce qui permet d'y monter un broyeur, une pince...

Porteurs forestiers

Ces « *tracteurs* » destinés, avant tout, aux travaux durs en forêt peuvent également être utilisés dans d'autres applications. C'est le cas des porteurs porte-outils MM Treeme de Merlo qui sont disponibles en trois versions : B pour les travaux forestiers, N pour des travaux plus polyvalents d'entretien et ND pour les travaux d'entretien hivernal. Ils sont proposés en deux puissances de 180 et 350 ch. et se caractérisent tous par la traction intégrale permanente, la direction selon trois ou quatre modes, une transmission hydrostatique, un relevage avant de 4200 kg (relevage arrière rigide de 3 500 kg en option), une prise de force hydraulique avant de 300 à 500 l/mn à 420 bars et une commande par joystick. La version forestière B peut recevoir un treuil à l'arrière avec radiocommande et sa cabine est équipée de vitres antichoc homologuées, tandis que les équipements pneumatiques diffèrent selon les versions.

Le Français Plaisance s'est fait une spécialité des porteurs forestiers aptes au labeur, avec la série Variotrac à roues et la série Galotrax à chenilles. La première propose une gamme complète avec cinq puissances allant de 130 à 500 ch. ils sont équipés d'une transmission hydrostatique à deux gammes (avec commande par pédale avant-arrière) disposant du système Suptronic, calculateur électronique qui garantit une vitesse d'avancement maximale en fonction de l'effort demandé à l'outil. Leurs quatre roues sont directrices avec plusieurs possibilités : roues suiveuses, marche en crabe et roues avant directrices. Ils ont munis d'un blindage intégral tandis que la cabine reçoit des vitres en Lexan-Margard antiprojections. Les « *chenillards* » Galotrax, quant à eux, sont bâtis autour d'un châssis en acier HLE qui garantit une pression limitée au sol et des capacités de franchissement importantes, accentuées par l'utilisation de boggies articulés sur balancier. Ils sont proposés en quatre puissances de 130 à 500 ch. et transmission hydrostatique à deux gammes (commande par joystick). Les trains de chenilles peuvent recevoir quatre types de chenilles des D3 au D6C-TP. Plaisance propose également un large choix de broyeurs forestiers et de broyeurs de pierres.

Unac propose une large gamme de porteurs avec des puissances allant de 180 à 500 ch.

Autre constructeur français, Unac s'est également fait une spécialité des porteurs dont les applications peuvent être variées. La gamme débute avec le 160 C, un « *petit* » chenillard compact (3,20 m de long pour 1,80 m de large) de 180 ch. avec transmission hydrostatique deux vitesses, bien adapté au travail entre les arbres. Elle se poursuit avec les porteurs 200NF, 300 NF 400 NF de nouvelle génération, et 250 NF et 500 NF d'ancienne génération. D'une conception relativement similaire (hormis le design), ils développent des puissances de 180 à 500 ch. et reçoivent une transmission hydrostatique deux gammes (0-15 et 0-25 km/h) avec système de conduite automatique. Ils disposent d'une direction hydraulique à trois modes, d'un équipement hydraulique avec quatre pompes dont deux à débit variable, d'un pont avant avec blocage de différentiel et d'un pont arrière autobloquant, tandis que l'outil est entraîné hydrauliquement.

Olivier Fachard

Kuhn

Deux nouveaux semoirs monograines

En lançant le Maxima II TI et le Planter TI (télescopique indexable), Kuhn développe sa gamme de semoirs monograines. Ces nouveautés doivent permettre de semer plusieurs cultures avec un seul et même semoir. Ainsi, les utilisateurs ne perdront plus de temps à régler manuellement les écartements des rangs. Ceux-ci se règlent hydrauliquement depuis la cabine du tracteur.

Disponible en six rangs, le châssis est composé de trois poutres ayant un chevauchement important pour une grande rigidité de l'ensemble. Cette innovation a fait l'objet d'un brevet déposé par Kuhn. Elle autorise à la fois le montage d'éléments Planter ou d'éléments Maxima II. Il permet des écartements de 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75 et 80 cm. Les deux roues larges à l'avant du semoir favorisent le travail en conditions pierreuses et accentuent la portance du semoir. Elles se positionnent automatiquement dans l'inter rangs quel que soit l'écartement entre les rangs.

Tous les nouveaux équipements sont disponibles sur la gamme Maxima II et Planter. C'est le cas notamment du système de fertilisation conçu avec une nouvelle boîte de vitesse possédant une gamme couvrant un maximum d'utilisations (75 à 300 kg pour un écartement de 75 cm). Il est aussi doté d'une distribution avec cannelures souples en polyuréthane qui limite l'abrasion provoquée par l'engrais. Enfin, ce système de fertilisation comporte une trémie GT d'une capacité de 950 l.

Les nouveaux semoirs peuvent être équipés de nouveaux rouleaux arrière, en caoutchouc (2,5 cm d'épaisseur). Plus étroits, ces rouleaux permettent davantage de pression au sol. Autre possibilité : de nouveaux rouleaux arrière en acier, en versions « crantés » ou « lisses ». Ces rouleaux possèdent une double étanchéité des roulements pour une fiabilité accrue. Un nouveau levier de réglage de l'angle d'attaque des rouleaux en versions HD permet de faciliter les réglages. De plus, de nouveaux décrottoirs en polyuréthane limitent l'usure en conditions difficiles.

Enfin, ces semoirs bénéficient d'un microgranulateur pneumatique pour une excellente précision du dosage et pour éviter les bouchages.

Contact :
Kuhn S.A. – 4, impasse des Fabriques– BP 50060 – 67 706 Saverne cedex
Tél : +33 (0)3 88 01 81 00
Fax : +33 (0)3 88 01 81 01
www.kuhn.com

Kirpy

Un nouveau broyeur de pierres

Le BSC 300 a été conçu pour être entraîné par des tracteurs de forte puissance (400 ch.). Il est capable de broyer en une passe un sol pierreux entre 35 et 40 cm de profondeur, il offre également un grand choix de granulométrie (de 0/20 à 0/100 avec des pierres en entrée de 0/600) grâce à son enclume réglable. Pour Kirpy, le BSC est conçu pour préparer les couches de formes avant traitement aux liants hydrauliques (pour plates-formes, autoroutes, voies ferrées, etc.), pour broyer des produits d'extraction de fonds de fouille de pipe-lines, pour tracer et élaborer des pistes de ski ou forestières, et enfin, pour préparer des sols avant plantation.

Construites pour durer du fait de l'utilisation d'aciers anti-abrasion, toutes les parties travaillantes se changent facilement, d'où une durée de vie importante de la machine. L'accessibilité à l'ensemble des organes de transmission est facilitée par une cartérisation intégrale à ouverture rapide (la sécurité étant garantie par des vérins gaz). Les caractéristiques techniques du BSC 300 : une

largeur de travail de 3 m sur une profondeur de 40 cm ; un poids de 7 t ; une enclume réglable hydrauliquement ; un double entraînement par courroies positives ; un limiteur de couple sur poulie rotor (breveté Kirpy) ; une hauteur d'entrée de 50 cm ; une largeur de rotor de 2,5 m ; une capacité de broyage de 400 à 500 m3/heure ; un intérieur de caisse entièrement interchangeable ; un graissage centralisé automatique avec récupérateur de graisse, et enfin deux types de marteaux carbure pour répondre aux différentes exigences de chantiers.

ENTREPRENEURS DES TERRITOIRES

POUR TOUTE ANNONCE PUBLICITAIRE,
CONTACTEZ NOTRE CHEF DE PUB,
ARNAUD ROPARS
AU 02Ð98Ð98Ð01Ð40

Éditions FitamantÐ: com@fitamant.fr

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

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

Achat Épave
ou Fatigué

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

Entrepreneurs, aidez vos clients à vous choisir

5 bonnes raisons d'être référencé QualiTerritoires

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

Retrouvez toutes les informations concernant les titres de qualification sur notre site Internet ou par téléphone
www.qualiterritoires.org - Tél. 09 79 21 93 14

3ème édition
INNOV-AGRI
GRAND SUD-OUEST

mercredi 9 et jeudi 10 septembre 2009

à Ondes, entre Toulouse et Montauban
(Haute-Garonne 31)

Votre badge d'accès gratuit
et toutes les informations pratiques sur :

WWW.INNOVAGRI.COM

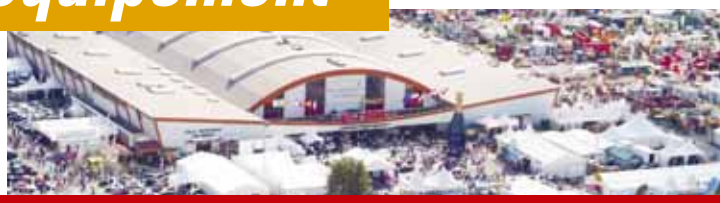
Parc des expositions - Châlons en Champagne

DU VENDREDI 28 AOÛT AU DIMANCHE 6 SEPTEMBRE 2009

Equip'Agro

5ème Salon de *L'agro-équipement*

Le rendez-vous des professionnels !



Équip'Agro : 150 exposants sur 5 hectares

Le carrefour de l'innovation du machinisme agricole

Pôle agro-ressources et développement durable 1500m²

La ferme marnaise

« La ferme marnaise est un lieu privilégié de rencontres entre l'agriculture et la viticulture marnaise et le monde citadin… » déclare Jacky Charpentier, Président de la Chambre d'Agriculture de la Marne. Avec plus de 100 000 visiteurs chaque année, la question du rôle que joue la ferme ne se pose même pas. Si les animaux constituent l'attraction phare, l'espace ferme est aussi le rendez-vous de la profession, OPA et politiques.

Salon à part entière sur 50 000 m² d'espace, en plein cœur de la Foire, EQUIP'AGRO a pour vocation de réunir le monde agricole et viticole dans la diversité de ses savoir-faire, mais aussi d'ouvrir largement des portes à d'autres intervenants, comme les industriels, chercheurs, élus, citoyens. Tandis que la Foire de Châlons est née avec le développement du machinisme agricole, EQUIP'AGRO a vu le jour avec la création du pôle de compétitivité industrie et agro-ressources Champagne-Ardenne-Picardie.

Retrouvez la liste de nos conférences sur : www.foiredechalons.com

© CHAMPAGNE CRÉATION - REIMS

CITÉS EN CHAMPAGNE
Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne
www.citesenchampagne.net
TOTAL
CA NORD EST
Matot Braine
APRODEMA
RÉUSSIR LA MARNE AGRICOLE
IAR
www.iar-pole.com
AFIA
SITMA FGA

EXTRAORDINAIRE

MT800C

Perfectionner ce qui approche la perfection est un défi. Ce défi, Challenger l'a relevé et vous présente aujourd'hui ses nouveaux tracteurs à chenilles Série C. C'est sans doute au sein du poste de conduite que cette virtuosité de la perfection s'est exprimée le mieux pour atteindre des sommets en matière de confort et de convivialité.

Challenger, simplement meilleur.

Challenger

SERIOUS MACHINERY

AGCO
Your Agriculture Company

Cat®, Caterpillar® and Challenger® sont des marques enregistrées par Caterpillar Inc. et sont utilisées sous licence par AGCO.
Notre site : www.challenger-ag.com | Nos produits dérivés : www.challengerstore.com