

ENTREPRENEURS des Territoires



M A G A Z I N E

Dossier pulvérisation

VIE SYNDICALE

- Des attelages homologués pour 4 tonnes
- La limite des EPI phytos

PROFESSION

- ETF La Franc-Comtoise



ACTUALITÉS

- Portes ouvertes en Mayenne, dans l'Orne et en Haute-Savoie



DOSSIER

- Moissonneuses-batteuses

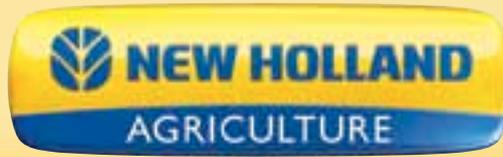
NOUVELLE
GAMME 2015

DANGREVILLE
SYNERGY

88 avril-mai 2015 - 11 €

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

Retrouvez-nous en page 50



Entrepreneurs des Territoires MAGAZINE

Directeur de la publication

Gérard Napias
Président de la Fédération nationale
Entrepreneurs des Territoires

 diteur délégué et rédacteur en chef

Jacques Fitamant / redac.edt@fitamant.fr

Rédacteurs

Pages Vie syndicale :
Patrice Durand / p-durand@e-d-t.org
Tammouz  haut Helou.

Guillaume Le Gonidec /
redac.edt2@fitamant.fr
Gilles Hardy, Philippe Caldier,
Frédéric Ripoché.

Secrétaire de rédaction et rédactrice

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

Adjointe de direction

Charlotte Marcadé
charlotte.marcade@fitamant.fr
tél. 02 98 98 01 40

Chefs de publicité

Claire Ramahefa
claire.ramahefa@fitamant.fr
Ann-Ael Tanguy
ann-ael.tanguy@fitamant.fr
tél. 02 98 98 01 40

Assistante commerciale et marketing

Caroline Hell gouarch
sandra.thepaut@fitamant.fr
tél. 02 98 98 01 40

Relations abonnés

Corinne Nay / abo@fitamant.fr
tél. 02 98 98 01 40

Mise en page : Sonia Sezneq

Impression : Calligraphy-print



ISSN 1278 3927 - CPPAP N  0618 T 85572
Dépôt légal : avril 2015 / N  639000

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



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

Entrepreneurs des Territoires Magazine
est  dit  par les  ditions Fitamant
(8 numéros par an)

SARL au capital de 7623 euros,
29000 Quimper, France
Registre du commerce de Quimper :
B 388019820

Numéro de TVA intracommunautaire :
FR 0C 38 80 19 820

Fitamant

2 rue Félix Le Dantec - CS 62020
29018 Quimper Cedex
tél. 02 98 98 01 40 - fax 02 98 27 37 65

5  ditorial

Vie syndicale

- 6 • EDT signe le pacte de responsabilité agricole
- 7 • Nouvelles commissions FNEDT 2015-2017
- 9 • Les limites des EPI phytos
- 10 • Contrôles pulvé
- 11 • Les entrepreneurs s'engagent dans l'agronomie
- 12 • Des attelages homologués pour 4 tonnes
- 13 • Actualités forestières
- 14 • Actualités agricoles



Profession

- 18 • La Franc-Comtoise poursuit sur sa lancée (Jura)
- 22 • Interv'Volailles (Loire-Atlantique)

26 Pilotage de l'entreprise

- Congrès 2015 EDT   Bordeaux : « innovons ensemble ! »

Actualités

- 30 • Journées portes ouvertes en Mayenne et dans l'Orne
- 34 • Journées portes ouvertes Setar Bibollet (Haute-Savoie)
- 35 • Femmes dans l'entreprise : compétences et détermination



38 Innovation

- Future plateforme Primabor : miser sur la collaboration

Salon

- 40 • Sima 2015 : les nouveautés (suite et fin)
- 45 • Salon Bois énergie : optimiser les ressources

Dossier

- 49 • Moissonneuses-batteuses
- 54 • Pulvérisation : une solution pour chaque cible

Nouveautés Matériels

- 60 • MD-Track 250, l'automoteur des zones humides
- 64 • Matériel forestier vu au salon Bois  nergie
- 66 • Brèves



72 Agenda

**VOUS SOUHAITEZ
ALLER DE L'AVANT,
VOTRE BANQUE EST L 
POUR VOUS ACCOMPAGNER.**



Crédit Mutuel

CNCM - 88/90 rue Cardinet - 75017 Paris.

* Selon le magazine international "the Banker" décembre 2014.



NOUVEAUX MF 6600 | 120 À 185 CH

PUISSANCE, MOTRICITE, PRÉSERVATION DES SOLS

POUR UNE NOUVELLE GENERATION

PAR MASSEY FERGUSON



MASSEY FERGUSON is a worldwide brand of AGCO.



MASSEY FERGUSON



L'alternance a de beaux jours devant elle

Les jeunes qui alternent leur formation entre un centre et une entreprise acquièrent les connaissances théoriques et la pratique du métier. Ils sont recherchés et participent au développement de notre secteur d'activité. Nous avons du travail, nos chantiers se convertissent au numérique, nos collaborateurs sont l'image de marque de nos entreprises chez nos clients.

Mais la pratique manque, les savoirs utiles dans l'entreprise sont insuffisants chez beaucoup de candidats ayant une formation classique à des postes de conducteurs d'engins, de chefs de chantier, de mécaniciens, d'assistants de gestion. L'entreprise recourt alors au contrat de professionnalisation pour acquérir une qualification professionnelle ou compléter la formation initiale par une qualification.

Les financements pour les formations adulte à la sortie d'une formation initiale ne sont pas prioritaires. Pour le secteur de la prestation de services, EDT se démène pour trouver des solutions pour les entreprises de travaux confrontées à des refus de financement.

L'alternance école entreprise par le contrat d'apprentissage est théoriquement, dans nos activités agricoles et forestières, comme dans nos entreprises à taille humaine, la meilleure formule pour capitaliser des savoirs acquis en formation et ceux acquis en entreprise. Mais, pratiquement, les chefs d'entreprise estiment que c'est aujourd'hui un risque de former un mineur à la conduite des engins agricoles et forestiers. Nous avons peur de la réglementation, de la mise en cause de notre responsabilité. Cessons d'aller dans ce sens, faisons confiance aux chefs d'entreprises.

Gérard Napias, président de la Fédération nationale EDT

PNEUS POUR PROFESSIONNELS

FLOTATION PRO TRAXION+ FLOTATION TRAC TRAXION 85 FLOTATION+

LARGE GAMME, PRESTATIONS EXCELLENTES, HAUT RENDEMENT, QUALITÉ, MARQUE DE STANDING.

WWW.VREDESTAIN.FR

VREDESTAIN
TYRE TECHNOLOGY FOR BEST RESULTS

EDT signe le pacte de responsabilité pour l'emploi agricole

La FNEDT a participé à la négociation et signé l'accord social sur un pacte de responsabilité offensif en matière d'emploi, le 15 avril dernier.

Les partenaires sociaux agricoles affirment dans cet accord que l'agriculture est une chance pour l'emploi en France. Elle offre des emplois ouverts à tous les publics, sur l'ensemble du territoire.

Les partenaires sociaux agricoles sont tous conscients du caractère saisonnier des activités agricoles, ainsi que des difficultés économiques. Cette conscience est le ciment du dialogue social agricole, qui s'est développé avec la reconnaissance de la part importante du salariat dans l'agriculture depuis les années 1980.

La signature de l'accord social sur un pacte de responsabilité en matière d'emploi agricole est l'expres-



Gérard Napias, président de la FNEDT avec Xavier Beulin, président de la FNSEA, à sa gauche.

sion que la production agricole doit se déterminer des objectifs d'emploi, de qualité des emplois et de dialogue social. Lors de la signature de l'accord, Gérard Napias, président de la FNEDT a salué « *le juste milieu* » entre les mesures d'abaissement des charges qui redonnent

de la compétitivité à l'emploi salarié, et les contreparties fixées dans l'accord, tout en soulignant les « *bémols* » d'un CICE qui ampute la trésorerie des entreprises, des contraintes et moins de moyens sur l'alternance et l'apprentissage, ainsi que le désarroi des entrepreneurs avec la suppression des exonérations de charges sociales patronales sur les salariés saisonniers.

L'accord du 15 avril est offensif

Dans la situation économique actuelle, les mesures du pacte de responsabilité permettront aux exploitations et aux entreprises agricoles de conclure 35 000 CDI par an sur la période 2015-2017 (3 ans), soit une hausse de près de 5 %.

Le développement des groupements d'employeurs est retenu pour faire reculer le salariat sous contrats courts ou les contrats saisonniers qui constituent, dans les faits, la majeure partie

de l'emploi agricole. L'accord évoque par ailleurs les signaux d'une perte de compétitivité « dans les entreprises de travaux agricoles par la suppression d'exonération de cotisations sociales et dans les entreprises de travaux forestiers avec l'absence de reprise de la demande de l'industrie du bois et forestiers ».

Le secteur agricole s'engage à maintenir le nombre d'alternants, avec la conclusion de 41 300 contrats d'apprentissage par an sur la période 2015-2017, ainsi que 2 000 contrats de professionnalisation par an sur la période 2015-2017.

Engagements sur l'attractivité des métiers agricoles

Le texte signé reprend l'accord Anefa de promotion des emplois en agriculture, afin de fiabiliser et satisfaire les besoins en recrutement et de sécuriser les parcours professionnels des demandeurs d'emploi. Il s'engage à affiner les dispositifs d'insertion des demandeurs d'emploi : congé individuel de formation des CDD et préparation opérationnelle à l'emploi, individuelle comme collective.

Sur le développement des compétences et des qualifications, la Commission paritaire nationale de l'emploi (CPNE) est chargée d'établir la liste des formations éligibles sur le Compte personnel de formation (CPF) et de la réactualiser régulièrement.

L'accord s'appuie sur la bourse à l'emploi ouverte aux entreprises et exploitations agricoles à travers des services mis en place par l'Anefa, qui présentera un bilan sur l'attractivité et les offres d'emploi non pourvues.

Plusieurs mesures visent à faciliter l'accès à l'emploi dans le monde rural. Elles nécessitent une reprise législative. La formation au permis de conduire sera éligible non seulement au titre du plan, mais également au titre des périodes de professionnalisation et du CPF. Le prêt d'un véhicule par l'entreprise ne sera pas assimilé à un avantage en nature dont le montant est réintégré dans le salaire. L'entreprise peut également décider d'aider le salarié à acquérir un véhicule ou un moyen de transport. Afin de favoriser l'installation d'un salarié dans un emploi, les entreprises pourraient faire un prêt pour le versement d'une caution lors de la conclusion d'un bail. Les partenaires proposent la mise en place de dispositifs d'aide à la garde d'enfants.

Les membres des commissions FNEDT 2015-2017

Après le Conseil d'administration, dont la composition a été publiée dans le dernier numéro (EDT Magazine n° 87, page 6), voici la première composition des commissions nationales d'études et de travail. Chaque membre du conseil d'administration apporte son expérience dans deux commissions auxquelles participent des membres invités.

Les commissions d'études et de travail sont chargées d'éclairer le Conseil d'administration et le bureau, d'assurer la veille sur les dossiers, de donner des avis en cas de consultation mais aussi de faire des propositions qui améliorent la situation de la profession d'entrepreneur. Revue des commissions à laquelle s'ajoute la poursuite des travaux du groupe de travail [entrepreneur(e)s] dont la composition sera communiquée dans le prochain numéro. Le président de la Fédération est membre de droit de chaque commission.

Commission Jeunes entrepreneurs

- Éric Brodhag, GR EDT Champagne-Ardenne Alsace Lorraine
- Fabien Cadeau, GR EDT Bretagne Pays de la Loire
- Jérôme Coulon, GR EDT Bretagne Pays de la Loire
- Patrice Gauquelin, Nord-Pas-de-Calais Haute et Basse-Normandie
- Pascal Gibert, GR EDT Champagne-Ardenne Alsace Lorraine
- Marie-Sophie Pujol, GR EDT Rhône-Alpes Languedoc-Roussillon Paca
- Laure Toulouse, GR EDT Nord-Pas-de-Calais Haute et Basse-Normandie

Commission rurale

- Henri Blanc, GR EDT Rhône-Alpes Languedoc-Roussillon Paca
- Robert Dieudonné, GR EDT Champagne-Ardenne Alsace Lorraine
- Bernard Diss, GR EDT Champagne-Ardenne Alsace Lorraine
- Michel Gabillon, GR EDT Rhône-Alpes Languedoc-Roussillon Paca

- Pascal Gendrier, GR EDT Centre Franche-Comté Bourgogne
- Jean-Marc Gimaret, GR EDT Rhône-Alpes Languedoc-Roussillon Paca
- Laurence Guilleray, GR EDT Champagne-Ardenne Alsace Lorraine
- Frédéric Jan, GR EDT Bretagne Pays de la Loire
- Régis Macé, GR EDT Bretagne Pays de la Loire
- Sébastien Raujol, GR EDT Auvergne Midi-Pyrénées
- Serge Renault, GR EDT Centre Franche-Comté Bourgogne
- Jean-François Rochette, GR EDT Centre Franche-Comté Bourgogne
- Jean-Pierre Vitton, GR EDT Rhône-Alpes Languedoc-Roussillon Paca

Commission forestière

- Pierre Faucher, GR EDT Limousin Poitou Charentes Aquitaine
- James Desaivres, GR EDT Auvergne Midi-Pyrénées
- Alain Dupin, GR EDT Limousin Poitou-Charentes Aquitaine
- Dominique Girard, GR EDT Auvergne Midi-Pyrénées
- Robert Dieudonné, GR EDT Champagne-Ardenne Alsace Lorraine
- Laurence Guilleray, GR EDT Champagne-Ardenne Alsace Lorraine
- François Pasquier, GR EDT Centre Franche-Comté Bourgogne
- Jacques Devemy, GR EDT Bretagne Pays de la Loire

Commission sociale

- Jérôme Coulon, GR EDT Bretagne Pays de la Loire
- James Desaivres, GR EDT Auvergne Midi-Pyrénées
- Jean-Paul Dumont, GR EDT Nord-Pas-de-Calais Haute et Basse-Normandie
- Alain Dupin, GR EDT Limousin Poitou-Charentes Aquitaine
- Dominique Girard, GR EDT Auvergne Midi-Pyrénées
- Philippe Largeau, GR EDT Limousin Poitou-Charentes Aquitaine
- Catherine Le Banner, GR EDT Limousin Poitou-Charentes Aquitaine
- Jean-Marie Lemaire, GR EDT Nord-Pas-de-Calais Haute et Basse-Normandie
- Marie-Christine Lemaitre, GR EDT Bretagne Pays de la Loire
- Michel Letourneur, GR EDT Nord-Pas-de-Calais Haute et Basse-Normandie
- Fabienne Lucas, GR EDT Bretagne Pays de la Loire
- Martine Perrin, GR EDT Rhône-Alpes Languedoc-Roussillon Paca
- Laure Toulouse, GR EDT Nord-Pas-de-Calais Haute et Basse-Normandie

Commission agricole

- Aurélie Babin, GR EDT Limousin Poitou-Charentes Aquitaine
- Henri Blanc, GR EDT Rhône-Alpes Languedoc-Roussillon Paca
- Michel Boissières, GR EDT Auvergne Midi-Pyrénées
- Éric Brodhag, GR EDT Champagne-Ardenne Alsace Lorraine
- Fabien Cadeau, GR EDT Bretagne Pays de la Loire
- Françoise Contet, GR EDT Centre Franche-Comté Bourgogne
- Jérôme Coulon, GR EDT Bretagne Pays de la Loire
- Pierre Faucher, GR EDT Limousin Poitou-Charentes Aquitaine
- Pascal Gendrier, GR EDT Centre Franche-Comté Bourgogne
- Pascal Gibert, GR EDT Champagne Ardennes Alsace Lorraine
- Jean-Marc Gimaret, GR EDT Rhône Alpes Languedoc Roussillon Paca
- Patrice Grand, GR EDT Auvergne Midi-Pyrénées
- Claude Gretter, GR EDT Lorraine Marne Ile-de-France
- Philippe Largeau, GR EDT Limousin Poitou-Charentes Aquitaine

- Jean-Marie Lefort, GR EDT Centre Franche-Comté Bourgogne
- Jean-Marie Lemaire, GR EDT Nord-Pas-de-Calais Haute et Basse-Normandie
- Michel Letourneur, GR EDT Nord-Pas-de-Calais Haute et Basse-Normandie
- Régis Macé, GR EDT Bretagne Pays de la Loire
- Patrick Maurial, GR EDT Limousin Poitou-Charentes Aquitaine
- Jean-Marc Moumin, GR EDT Auvergne Midi-Pyrénées
- Martine Perrin, GR EDT Rhône-Alpes Languedoc-Roussillon Paca
- Marie-Sophie Pujol, GR EDT Rhône-Alpes Languedoc-Roussillon Paca
- Serge Renault, GR EDT Centre Franche-Comté Bourgogne
- Jean-François Rochette, GR EDT Centre Franche-Comté Bourgogne
- Jean-Pierre Vitton, GR EDT Rhône Alpes Languedoc Roussillon Paca

Commission communication

- Philippe Largeau, GR EDT Limousin Poitou-Charentes Aquitaine
- Robert Barrière, GR EDT Limousin Poitou-Charentes Aquitaine
- Michel Boissières, GR EDT Auvergne Midi-Pyrénées
- Françoise Contet, GR EDT Centre Franche-Comté Bourgogne
- Bernard Diss, GR EDT Champagne-Ardenne Alsace Lorraine
- Jean-Paul Dumont, GR EDT Nord-Pas-de-Calais Haute et Basse-Normandie
- Patrice Gauquelin, GR EDT Nord-Pas-de-Calais Haute et Basse-Normandie
- Frédéric Jan, GR EDT Bretagne Pays de la Loire
- Jean-Marie Lefort, GR EDT Centre Franche-Comté Bourgogne
- Marie-Christine Lemaitre, GR EDT Bretagne Pays de la Loire
- Jean-Marc Moumin, GR EDT Auvergne Midi-Pyrénées
- Michel Gabillon, GR EDT Rhône-Alpes Languedoc-Roussillon Paca
- Martine Perrin, GR EDT Rhône-Alpes Languedoc-Roussillon Paca

La première réunion de commission a démarré le 23 mars (forêt), suivie de la commission rurale le 30 mars, la commission sociale le 27 mai, la commission agricole le 28 mai et la commission communication le 11 juin.

EPI phytos : tenir compte des conditions de travail

Lors du colloque organisé fin 2014 par l'Anses et l'Efsa sur les expositions professionnelles aux pesticides, la problématique de l'efficacité et de la praticité des EPI (équipements de protection individuelle) a été soulevée.

Les 28 et 29 octobre 2014, l'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) et l'Efsa (Autorité européenne de sécurité des aliments) ont organisé un colloque pour rendre compte des avancées scientifiques et techniques autour de la question des expositions aux pesticides et pour échanger sur les enjeux en matière d'évaluation, de prévention et de protection. L'avis de l'Anses du 22 octobre 2014 relatif à l'efficacité des EPI destinés aux applicateurs de produits phytopharmaceutiques a notamment été présenté (cet avis est disponible sur anses.fr).

La limite des solutions actuelles

Les pesticides ont des effets sur la santé des utilisateurs de mieux en mieux connus par les chercheurs, mais ils restent difficiles à quantifier, ce qui complique singulièrement la vie des applicateurs. Les connaissances apportées par les modèles d'exposition aux pesticides sont utiles pour établir des règles harmonisées au niveau européen, mais ces modèles, malgré le travail accompli ces dernières années, ne peuvent intégrer qu'un nombre restreint de données, de paramètres, qui ne permettent pas de tenir compte de la grande diversité du territoire européen, des variétés cultivées, des conditions climatiques, des pratiques culturales, etc. Ces modèles sont nécessaires au législateur pour éclairer sa décision d'accorder, ou non, des autorisations de mises sur le marché (AMM) et donc de limiter sa responsabilité. Mais, l'absence de conclusions fermes et opérationnelles fait que les applicateurs sont en première ligne et se sentent bien seuls.

Les facteurs techniques et humains affectant l'exposition et les mesures de protection ont été débattus. Concernant le port des EPI, l'avis de l'Anses rappelle que : « *La première mesure de prévention consiste en la suppression du danger à la source. (...) Lorsque cela n'est pas possible, il convient de privilégier les mesures de protection collective. L'utilisation d'un matériel adapté et entretenu (tracteurs et cabines, modes et matériels de pulvérisation,*

etc.) est cruciale, avant la mise en place de protections complémentaires comme les EPI. (...) D'autres mesures sont également importantes, notamment : adapter le poste de travail, adapter les emballages des préparations et favoriser les types de préparations limitant l'exposition. »

Dans le même temps, l'Anses oblige désormais systématiquement les industriels à fournir dans leur dossier de demande d'AMM, des éléments précis sur les types d'EPI et/ou vêtements de travail qu'ils estiment appropriés pour la protection des travailleurs et opérateurs. On s'approche donc de la situation où les opérateurs devront s'équiper d'une véritable « garde-robe », avec un EPI différent à porter pour chaque produit phyto manipulé, tout au long de la journée. C'est impraticable. Donc, la simplification serait la tenue la plus « protectrice » (bottes, combinaison, gants, masque) du matin au soir... Ça se murmure dans les milieux informés.



Tenir compte des conditions de travail réelles

Dans le contexte agricole où l'activité de travail est aussi physique, les contraintes liées aux manutentions, les impératifs d'aisance des mouvements, de dextérité et ceux de confort thermique sont des réalités à prendre en compte. En effet, les enquêtes disponibles montrent que, si le vêtement de travail est largement utilisé, le port d'EPI n'est pas toujours pratiqué pendant les phases de travail pour lesquelles il constitue pourtant une des conditions de l'AMM. Manifestement, il ressort que le niveau de confort diminue en fonction du niveau de protection (type 6 à 3) affiché par l'EPI, et que l'inconfort des EPI est la principale raison en défaveur de leur port.

Entre un législateur et des fournisseurs qui cherchent à limiter leurs responsabilités, des études qui n'en finissent pas et des recommandations difficiles à appliquer sur le terrain, la tentation est forte de tout reporter sur les épaules des applicateurs. La recette est connue mais elle ne prendra pas. Le monde a changé.

Contrôle pulvérisateurs : les professionnels jouent le jeu

140 000 contrôles pulvé ont été réalisés depuis la création du contrôle technique. Les deux premiers départements sont la Marne et la Gironde. Rappelons que le contrôle concerne uniquement les machines de plus de 5 ans.

Depuis 2009, année de lancement du contrôle des pulvérisateurs, 2 500 machines dont le propriétaire a signalé qu'il est entrepreneur sont passées au contrôle, annonce le GIP Pulvés basé à Montpellier.

Peu à peu, la connaissance du parc de machines par le GIP Pulvés s'améliore, elle constitue une source de valorisation potentielle des résultats engrangés. Pourtant, ces derniers ne sont pas valorisés : rien au colloque sur la sécurité des opérateurs de l'Anses d'octobre 2014, rien lors de la réunion de janvier 2015 sur le plan Ecophyto 2, rien de détaillé dans le rapport Potier.

Accompagner les décrocheurs des nouvelles techniques de pulvérisation

L'âge de machines contrôlées peut étonner : 24,5 % ont entre 1 et 10 ans ; 52,5 % ont entre 11 et 20 ans ; 19,8 % ont entre 21 et 30 ans. Mais, rappelons que l'obligation de contrôle ne concerne que les pulvérisateurs de plus de 5 ans. Ensuite, la moyenne d'âge des pulvérisateurs est de 15 ans. Les machines ont une valeur d'usage et sont entretenues.

Pour autant, des experts y voient un indice de la lenteur de la diffusion du progrès technique dans l'agriculture, malgré les incitations type Plan végétal environnement de 2007 à 2013, ou celles du Plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles 2015-2020. Alors pourquoi brider la prestation de services qui n'est pas accompagnée, alors qu'un groupe d'exploitants contractualisés en pulvé avec un entrepreneur obtient des résultats aussi bons que ceux d'un groupe d'agriculteurs qui travaillent en commun.

2015 : davantage de pénalités

Jusqu'en 2014, la grille « santé-productions végétales » – exigence complémentaire de la MAE « pratique d'utilisation des produits phyto » – prévoyait une réduction de 3 % des aides PAC sur le point « absence d'une attestation de contrôle technique du pulvérisateur avec vignette valide ». En 2015, la nouvelle grille de conditionnalité monte en puissance : en cas d'absence d'attestation exigible de moins d'un an,

c'est 1 %, exigible depuis au moins 1 an et moins de 3 ans, c'est 3 %, depuis au moins 3 ans, c'est 5 % des aides PAC. Et les propriétaires non concernés par la PAC restent redevables d'une « amende de 4^{ème} classe » (montant maximal 750 euros). En 2013, sur les 4 503 contrôles de conditionnalité PAC effectués, les SRAL ont délivré 70 contraventions pour défaut de conformité sur les pulvérisateurs.

À compter de novembre 2016, tous les pulvérisateurs à rampe et similaires, les pulvérisateurs combinés : bineuse et semoir, les pulvérisateurs fixes ou semi-mobiles (le tri/traitement de semences), les pulvérisateurs pour les aéronefs, les pulvérisateurs pour le ferroviaire seront soumis à un contrôle. Que dire des systèmes de pulvérisation qui équipent les abatteuses forestières pour appliquer un produit de biocontrôle ? Il n'en est pas question pour le moment et c'est très bien. Il n'y a pas de banc de contrôle adapté à ce type d'équipement de pulvérisation.

Enfin, les pulvérisateurs d'occasion seront aussi soumis au contrôle. Un décret obligeant le contrôle pulvé est en cours de préparation pour la vente d'occasion (voir EDT Mag n° 84, page 15). La transmission du rapport serait rendue obligatoire lors de la vente.

Et les pulvérisateurs de moins de 5 ans

Les pulvérisateurs sont conçus et construits pour répondre à des normes de sécurité et d'environnement. Les constructeurs garantissent eux-mêmes le respect de ces normes. Si en France, il faut attendre 5 ans pour un contrôle par un tiers, le respect des normes, en Allemagne, s'effectue moins de 6 mois après la sortie d'usine. Un constructeur français, Kuhn, a annoncé en février 2015 qu'il confiait au Crodip, un organisme de contrôle de pulvérisateur, la réalisation de ses contrôles sous démarche qualité. Lors de la livraison d'un appareil neuf, l'applicateur pourra demander un récépissé de contrôle pulvérisateur. C'est un moyen de proposer un « plus » aux clients ou de répondre à leur demande.



Les entrepreneurs s'engagent dans l'agronomie

Une enquête réalisée sur les travaux du sol, de semis et de Cipan auprès des entrepreneurs de travaux agricoles révèle l'importance de l'agronomie envers la clientèle. Mais la diversité des conditions climatiques et agronomiques complique l'élaboration d'outils d'aide à la décision.

Afin de mieux cerner la relation entre le conseil agronomique, le choix et l'utilisation des matériels agronomiques, une enquête a été confiée cet hiver à Thomas Becam et Jean Hussenet, dans le cadre de leur formation*. Elle a identifié les pratiques des entrepreneurs de travaux agricoles entre la moisson et le semis.

Connaître les pratiques des travaux du sol

Le développement des prestations de travail du sol et de semis nécessite une maîtrise du matériel (réglages, plages d'utilisation) et une connaissance de ses conditions d'utilisation (hétérogénéité des sols, conditions climatiques, contraintes réglementaires). Ces exigences rendent la gestion d'une parcelle de plus en plus compliquée. Parallèlement, les prestations complètes sont amenées à se développer. À l'avenir, l'entrepreneur devra inévitablement justifier le choix de l'itinéraire retenu ; généralement le plus favorable du point de vue économique.

Les deux auteurs ont reçu une réponse de la part de 150 entrepreneurs, parmi les 1 380 sollicités par e-mail jusqu'au mois de janvier 2015. Ces réponses proviennent majoritairement de l'Ouest de la France, les grandes régions céréalières sont peu représentées. Toutefois, l'Ouest concentre la majeure partie des prestataires, et donne donc des enseignements relativement fidèles à la réalité du terrain.

La quasi-totalité des entrepreneurs de travaux agricoles ayant répondu proposent le labour. Ils sont moins nombreux à réaliser le décompactage, souvent sur des surfaces modérées (l'opération est chronophage et coûteuse). Une part un peu plus importante réalise le déchaumage avec des outils à dents, mais sur des surfaces importantes, les entrepreneurs semblent privilégier les déchaumeurs à disques. Notons que 60 % des prestataires d'épandage d'effluents organiques réalisent aussi le travail du sol ultérieur.

Les entreprises proposent une large palette de techniques de semis ; plus de la moitié des entreprises interrogées proposent ainsi des techniques d'implantation simplifiées (strip-till, semis direct, éventuellement sous couvert). Constat étonnant : le

semis direct sous couvert est relativement répandu, notamment en Midi-Pyrénées. Le strip-till (2 % des sondés), est majoritairement présent dans le sud-ouest de l'Hexagone – Poitou-Charentes – et sur des surfaces limitées (64 % entre 1 et 25 hectares).

Quand les prestataires gèrent les Cipan

Les entrepreneurs ont formulé de nombreuses remarques à propos des Cipan (Cultures intermédiaires pièges à nitrates). Plus de la moitié d'entre eux interviennent dans l'implantation, 42 % réalisant même le choix de ces couverts végétaux. Près de trois prestataires sur quatre les implantent alors en mélange, avec quatre espèces dominantes identifiées. Les moyens de semis privilégiés – semoirs et déchaumeurs à disques – témoignent d'une attention portée vers la qualité de semis, comme conseillée par les organismes de recherche. La destruction sera souvent réalisée mécaniquement : par le travail du sol, le broyage ou le roulage. Leur destruction chimique ou leur récolte restent minoritaires (22 % et 12 %).

En raison d'une probable extension des zones vulnérables, les surfaces concernées vont probablement augmenter. Le sondage identifie alors la nécessité d'accompagner les acteurs (entrepreneurs, mais aussi agriculteurs), dans la gestion des couverts végétaux. Dans l'Ouest, cette demande se traduit par le recours aux Ceta (Centres d'études techniques agricoles), et pourrait s'expliquer par le climat océanique et la diversité des sols. Le recours aux outils d'Arvalis et des chambres d'agriculture est aussi possible (moyen privilégié à l'Est). La réalisation par la FNEDT d'un outil d'aide à la décision national n'est, compte tenu des spécificités régionales, pas envisageable.

* Ingénieur agronome option « Sciences et techniques des équipements agricoles », AgroSup Dijon.



Véhicules semi-remorqués : des attelages homologués pour quatre tonnes

Avec la directive européenne 2013/8/UE, le poids maximal autorisé sur l'attelage passe de 3 à 4 tonnes. À condition de recourir à un attelage à boule de 80 mm, le PTAC de certaines « semi-remorques agricoles » à un et deux essieux pourra potentiellement s'accroître d'autant.

La nouvelle législation est transcrite dans un arrêté publié le 2 juillet 2014. Elle concernera les « semi-remorques », et non les « remorques » qui, elles, n'appliquent aucune force verticale sur le dispositif d'attelage. Principale condition formulée : l'emploi d'un attelage à boule communément appelé « K80 ».

Davantage de sécurité

Une telle demande était exprimée depuis de nombreuses années par des utilisateurs qui plébiscitaient la boule de 80 mm en raison de sa sécurité : un dispositif de rattrapage du jeu évite l'usure excessive (donc le décrochage potentiel), une rotation axiale est possible (au minimum 20°). Par ailleurs, elle supprime les à-coups à l'utilisation, et peut supporter jusqu'à 6 tonnes hors voie publique. Concernant la résistance des flèches d'attelage, pas de craintes : elles sont déjà prévues pour supporter les charges élevées constatées dans certaines conditions. Notons que cet attelage à boule de 80 mm de diamètre, défini par la norme ISO 24347/2005, ne doit pas être confondu avec l'attelage à calotte sphérique « Biba » (du nom du constructeur qui l'a inventé dans les années 1970), qui affiche un diamètre de 70 mm et n'est pas homologué.



La charge utile n'évolue pas toujours

Ce changement permettrait d'augmenter le Poids total admissible en charge (PTAC), donc la charge utile de certaines « semi-remorques » agricoles. Avec un essieu, le PTAC pourra désormais atteindre 17 tonnes (13 + 4). Avec un tandem ou boggie par exemple, 25 ou 30 tonnes (4 + 2 fois 10,5 ou 4 + 2 fois 13), selon l'écartement entre les deux essieux : inférieur ou supérieur à 1,80 m. Les bennes et autres épandeurs dotés d'un tridem resteront, pour leur part, limités par le seuil de 32 tonnes fixé dans le code de la route.

De part et d'autre, les dispositifs d'attelage devront être homologués pour recevoir 4 tonnes. Tout comme la « semi-remorque agricole » et son véhicule tracteur (ce dernier doit alors conserver 25 % du poids sur le pont avant). La permission de faire reposer 4 tonnes sur l'attelage ne sera donc valable que pour les ensembles réceptionnés depuis juillet 2014. Ou plutôt, depuis la modification des conditions de réception au sein des Dreal concernées. Chez les constructeurs français de véhicules roulants et de tracteurs souhaitant profiter de l'opportunité, un important travail de mise en conformité démarre.

Un PTRA de 44 tonnes pour sécuriser les ensembles agricoles

L'article R.312-1 du code de la route fixe désormais le Poids total roulant admissible (PTRA) des véhicules articulés, trains doubles, et véhicules à moteur avec remorque, à 44 tonnes pour cinq essieux. Le dispositif pourrait prochainement s'étendre aux ensembles constitués de tracteurs et semi-remorques agricoles. En cas de dépassement des seuils de charge, un utilisateur s'expose à une, voire plusieurs amendes de quatrième classe, et à l'immobilisation du véhicule. Mais le gain attendu

concerne plutôt la sécurité : lorsqu'ils embarquent la charge utile réelle prévue, les utilisateurs des bennes de 32 tonnes de PTAC pourraient alors utiliser un tracteur d'une masse de 12 tonnes, contre 8 auparavant (cette situation impliquait des accidents chaque année, notamment au sein des sucreries). Si plusieurs tracteurs agricoles sont déjà homologués avec un PTRA de 44 tonnes, aucun décret ne permet actuellement son application.

Actualités forestières

Ademe - Dynamic Bois

Géré par l'Ademe dans le cadre du Fonds chaleur, l'Appel à manifestations d'intérêt Dynamic Bois financera des projets collaboratifs à l'échelle des territoires, regroupant plusieurs acteurs impliqués dans la mobilisation du bois et ciblant trois catégories de mesures : l'animation entre les acteurs, les investissements matériels et immatériels, l'amélioration des peuplements. Les projets devront être développés en lien avec les plans d'approvisionnement de chaufferies bénéficiant du Fonds chaleur (notamment BCIAT), qui bénéficieront de la mobilisation locale de bois supplémentaire, ils s'inscriront dans le cadre d'une gestion durable, favoriseront l'articulation et les complémentarités des usages entre filières (bois d'œuvre, bois industrie et bois énergie) et présenteront des résultats mesurables. L'Appel à manifestations d'intérêt est consultable sur le site internet de l'Ademe jusqu'au 29 avril 2015 (date limite de dépôt des préprojets) sur <https://appelsprojets.ademe.fr> Pour assurer une plus grande visibilité du dispositif, cet appel à projets sera reconduit en 2016. Pour tout renseignement, les directions régionales de l'Ademe et les directions régionales de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt se tiennent à disposition pour accompagner les porteurs de projets. (Source : Ademe).



Débardage par câble aérien

Suite à la réunion de notre groupe de travail « Débardage par câble aérien » fin janvier, nous avons mis à jour notre document indiquant les coordonnées de quinze entreprises spécialisées dans cette activité. Ce document est en accès libre sur www.fnedt.org/debardage-par-cable-aerien

« ETF - Gestion Durable de la Forêt »

Élaborée par vos représentants ETF, la démarche nationale de qualité « ETF - Gestion Durable de la Forêt » comporte 24 points d'engagement liés au respect des règles environnementales et de sécuri-



ENTREPRENEURS
DES TERRITOIRES

Infos EDT

0 820 20 06 47

Service d'information juridique
(prix d'un appel local)

té pour les travaux d'exploitation forestière et de sylviculture-reboisement. Votre engagement dans cette démarche vous permettra d'apporter de la visibilité à votre entreprise, tout en répondant aux préoccupations et aux demandes de vos clients. Téléchargez le dossier de demande sur www.qualiterritoires.org



Les professionnels ETF réunis en Midi-Pyrénées

Une vingtaine d'entrepreneurs de travaux forestiers étaient réunis le 27 mars, suite à l'invitation d'EDT Midi-Pyrénées, soutenue par la Région et la Draaf Midi-Pyrénées. Un interlocuteur de la BPIFrance a notamment présenté les outils accessibles tels que les dispositifs de garantie, de financement avec un zoom réalisé sur le prêt participatif « Bois ». « Une machine neuve est-elle systématiquement conforme ? Comment maintenir une machine conforme ? » ces questions ont été l'objet de la présentation réalisée par un inspecteur du travail, qui a ainsi sensibilisé les professionnels aux éléments incontournables à exiger lors de tout achat de matériel. Les services de la Région et de la Draaf ont fait un point sur les aides à la mécanisation notamment sur le programme 2014-2020. Les échanges ont été clôturés par EDT Midi-Pyrénées, qui a abordé de nombreux points : CVO, conditions d'utilisation du RotStop...

Le document ressource des ETF en Midi-Pyrénées

« Nos défis, nos enjeux, nos entreprises de travaux forestiers » est le titre du document ressource rédigé par EDT Midi-Pyrénées (11 chapitres, 28 pages). Il est destiné à apporter aux entreprises de la lisibilité sur les réglementations applicables et à répondre à leurs nombreuses interrogations : le transport du GNR pour ravitaillement des engins de chantiers, les solutions face à un refus de crédit, la circulation des engins forestiers sur la route, l'assurance pour la faute inexcusable. Cette action a pu être mise en place grâce aux soutiens de la Région et de la Draaf Midi-Pyrénées. Le document ressource est téléchargeable pour les adhérents EDT sur : www.edt-midipyrenees.org



Actualités agricoles

Remboursement TICPE pour 2014

L'imprimé de remboursement TICPE 2014 « papier » n'était pas paru lors du bouclage du magazine. Sept départements « pilotes » sont concernés par cette dématérialisation, la Marne (51), le Nord (59), le Pas-de-Calais (62), la Seine-Maritime (76), la Seine-et-Marne (77), la Sarthe (72) et le Val-d'Oise (95) a annoncé le Maaf. Dans les autres départements, les entreprises attendront le formulaire papier.

La plateforme DémaTIC dématérialise certains remboursements effectués par l'État. Elle simplifie la



procédure de remboursement partiel de la TIC. Le déploiement est en cours, indique le site. Les entreprises créent un compte gratuit sur le portail avec leur Siren. Une plaquette de présentation est disponible à cette adresse :

https://www.chorus-portail-pro.finances.gouv.fr/chorus_portail_pro/static/documentation/fr/Docs/DEMATIC-plaquette.pdf

Surfaces 2015 : estimations au 1^{er} avril

Les surfaces de blé tendre et de blé dur s'étendraient, selon *Infos rapides* d'Agreste paru le 1^{er} avril. La sole de colza diminuerait. Les surfaces de pommes de terre et de betteraves industrielles reculeraient également.

Avec 5,2 millions d'hectares en 2015, la sole de blé tendre progresserait de 3,4 % sur un an et de 4,7 % par rapport à la moyenne 2010-2014. La sole s'étendrait notamment en Lorraine (+ 22 %), après une campagne 2013-2014 perturbée par la pluie. La sole de blé dur serait en nette hausse sur un an (+12 %). Lors de la campagne de semis, le rapport de prix entre le blé dur et le blé tendre a été suffisamment élevé pour rendre la culture du blé dur attractive. Toutefois, la sole de blé dur serait inférieure de 19 % par rapport à la moyenne 2010-2014. Globalement, la sole d'orge diminuerait légèrement en 2015. Les surfaces s'étendraient fortement dans les Pays de la Loire. Elles diminueraient dans le Centre et en Lorraine. L'orge d'hiver augmenterait au niveau national de 4 % et celle de printemps diminuerait de 11 %. La sole de colza régresserait de 1,2 % sur un an. Elle diminuerait notamment en Champagne-Ardenne, en Bourgogne et en Picardie. Elle augmenterait dans le Centre et en Lorraine. La sole de protéagineux progresserait sur un an de 4 %, autour de 228 milliers d'hectares. Elle reste néanmoins inférieure de 11 % à la moyenne 2010-2014. Dans un contexte de prix divisés par deux en un an, les surfaces de pommes

de terre de conservation et de consommation reculeraient de 3 600 hectares (- 2,9 %) en 2015 mais resteraient à un niveau élevé comparé à la moyenne 2010-2014. En Nord-Pas-de-Calais, la baisse serait de 5 %. Enfin, la sole de betteraves industrielles diminuerait de 1,6 %. La baisse serait sensible en Champagne-Ardenne (- 3,8 %). L'abondance des stocks de sucre et des prix en diminution ont pu inciter à réduire les surfaces consacrées à cette culture.

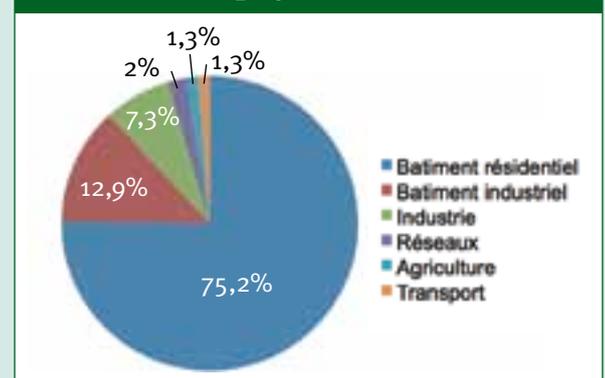
Amende record sur l'entente sur le yaourt

L'Autorité de la concurrence a sanctionné à hauteur de 192,7 millions d'euros une entente sur les produits laitiers vendus sous marques de distributeurs. Elle a démontré que les industriels et les coopératives laitières se réunissaient et avaient de très nombreux échanges téléphoniques, entre 2006 et 2012, afin de se mettre d'accord sur les prix et se répartir les volumes. L'autorité estime que ces pratiques graves ont perturbé le fonctionnement du marché pendant plusieurs années. Mais, à regarder de plus près, les 4,6 milliards des ventes au détail de yaourts, fromages frais, crèmes fraîches et desserts lactés des grandes surfaces alimentaires sont peu de chose au regard de leur puissance d'achat et de leur regroupement qui se font sans enquête : le CA Carrefour + Cora = 40,5 milliards, Casino + Intermarché = 10,4 milliards, System U et Auchan = 36,5 milliards et Leclerc = 34,5 milliards.

10 ans de Certificats d'économies d'énergie

Créés en 2005, les Certificats d'économies d'énergie (CEE) permettent aux particuliers et aux entreprises de toucher une aide de leur vendeur d'énergie pour financer des initiatives d'économies d'énergie.

Économies d'énergie par secteur 2005-2014



En 10 ans, 2,5 milliards d'euros ont été débloqués pour financer les économies d'énergie selon le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. L'agriculture et le transport sont en queue de peloton dans ce domaine. Le nombre de CEE est limité dans le secteur agricole, et encore plus sur les engins, avec le passage au banc de puissance.

www.developpement-durable.gouv.fr/le-secteur-de-l-agriculture,42677.html

Confirmation du recul des ventes de machines agricoles en 2014

Le marché français des agroéquipements s'est élevé à 5,6 milliards d'euros en 2014, a annoncé Axema. Le syndicat des constructeurs relève une baisse de 14,7 % par rapport à 2013, après les niveaux records enregistrés depuis 2011. La baisse des prix agricoles à la production, les incertitudes sur la nouvelle PAC, la suppression de l'aide à l'investissement, ont pesé sur les achats de nouveaux équipements. Les immatriculations en 2014 de tracteurs agricoles chutent de 25 % et de 7,5 % pour les moissonneuses-batteuses. En revanche, c'est + 11,8 % pour les ensileuses automotrices et récolteuses de produits en terre. De même, les immatriculations des matériels viti-vinicoles sont en progression : + 28,2 % pour les machines à vendanger, + 5,7 % pour les tracteurs vignes et vergers, + 6,9 % pour les tracteurs enjambeurs. Les premiers mois de 2015 enregistrent deux évolutions : la baisse de l'euro contre le dollar qui facilite les exportations agroalimentaires, et le recul du prix du pétrole. La reprise pointe son nez en avril.

Nouvelle loi sur le dialogue social

Après l'échec d'un accord sur la refonte des institutions représentatives du personnel dans les entreprises entre le patronat et les syndicats, le gouvernement reprend la main avec un nouveau texte. Le projet de loi crée des instances régionales paritaires employeurs-salariés dans les très petites entreprises (jusqu'à 10 salariés) et de « nouveaux droits » sont accordés aux représentants des salariés pour contrer la « crise des vocations », avec notamment une progression salariale minimale. En agricole, le dialogue social régional existe déjà avec la CPRE, le CPHCT, l'Arefa et l'OPRC. Mais le projet de loi intéresse surtout les entreprises de plus de 300 salariés. Un accord signé par des syndicats représentant au moins la moitié des salariés pourra prévoir des « regroupements » d'institutions représentatives du personnel et le regroupement en trois de 17 obligations actuelles d'information et de consultation récurrentes du comité d'entreprise seront : orientations stratégiques, situation économique de l'entreprise, politique sociale.

I-fusion analyse le carburant en continu

SP3H est une start-up française d'Aix-en-Provence. Un Volkswagen Tiguan aux couleurs de SP3H

s'est lancé dans un tour d'Europe de 50 000 km pour faire connaître son innovation. Un capteur *in-board* analyse la qualité et l'ADN du carburant à l'intérieur de la voiture. Il permet de réduire les émissions de carbone, mais aussi la consommation de 5 %. Ce capteur une fois industrialisé ne devrait pas dépasser un coût unitaire de 20 euros... I-Fusion identifie exactement la formulation du carburant dans le réservoir pour adapter la combustion dans le moteur. Voir www.sp3h.com

Une charte de circulation agricole en Dordogne

Les partenaires de la charte, représentants des entrepreneurs, coopératives, maires, conseil général et chambre d'agriculture ont signé fin février une charte de circulation agricole en Dordogne. Pour EDT 24, qui est à l'initiative de cette charte, tous les professionnels ont maintenant des accords avec les partenaires pour prendre en compte les déplacements des engins dans les projets d'aménagement des bourgs, et concilier les besoins des différents usagers.



Création d'un Comité stratégique de filière agroéquipement

Le premier ministre a annoncé la création d'un Comité stratégique de filière agroéquipement lors de son déplacement à Saint-Étienne devant les congressistes de la FNSEA. EDT demandait la création de ce comité, inscrit dans le rapport sur la situation de l'agroéquipement. Le CSF permettra de créer les échanges nécessaires à l'innovation entre les utilisateurs, les distributeurs et les industriels. Pour les entrepreneurs de travaux agricoles, utilisateurs majeurs de matériel agricole, cette décision est une étape importante.

Partenariat entre les entrepreneurs et les opérateurs de drones

Le 20 mars dernier, la Fédération professionnelle du drone civil et la FNEDT ont signé un accord de partenariat pour travailler sur les conséquences techniques, juridiques et professionnelles de l'usage des drones à des fins agricoles, forestières et environnementales. La collaboration et la complémentarité des deux signataires doivent favoriser l'évolution de la réglementation française inhérente aux drones civils et facilitera l'intégration de cette nouvelle technologie dans ces activités.

Vraiment du bon travail. Les Tracteurs CLAAS.



Nom : Tormod Eitrheim
Coord. 60°50.430
GPS : 08°27.330
Pays : Norvège
Exploitation : Entreprise de services



Hei de Norvège.

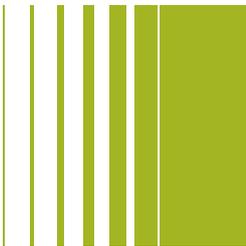
Jusqu'à - 40 °C et un moral d'acier. Envie d'en savoir plus ?

Rendez-vous sur : tracteur.claas.com





CLAAS



La Franc-Comtoise poursuit sur sa lancée

Après des débuts difficiles, le jeune entrepreneur Nicolas Mercela a su se forger un sérieux et une réputation lui permettant d'envisager un développement pour une clientèle variée.

C'est en 2010 que Nicolas Mercela décide de créer sa propre entreprise de travaux forestiers, après avoir travaillé cinq ans comme ouvrier sylvicole pour l'ONF. « *J'avais 35 ans, envie d'entreprendre et ne me voyais pas ouvrier sylvicole toute ma vie* », explique le jeune entrepreneur qui souhaitait également rapprocher son travail de sa famille. « *Tout s'est fait rapi-*

dement du jour au lendemain », se rappelle Nicolas Mercela, dont l'épouse l'aide sur l'aspect comptabilité. Le jeune entrepreneur est également accompagné par la BGE, un réseau national d'appui aux entrepreneurs qui lui conseille de commencer avec un salarié, au vu de son prévisionnel.

Et c'est tout naturellement que Nicolas Mercela

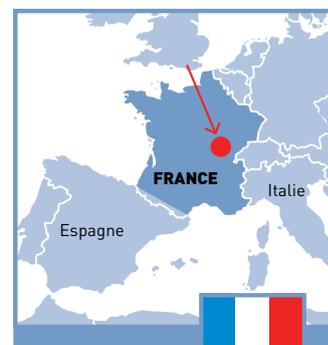
embauche un ancien collègue de travail, ouvrier sylvicole à l'ONF.

Un démarrage avec exploitation et gestion forestières

90 000 euros sont investis dans du matériel pour deux (deux véhicules, tracteur Same de 130 ch et treuil forestier, plus tout le matériel nécessaire à l'exploitation : tronçonneuses, treuil manuel, débroussailleuses, croissant mécanique, matériel d'élagage, un quad). L'entreprise démarre deux types d'activité : l'exploitation forestière (environ 20 % de l'activité) et la gestion forestière, cette dernière recouvrant de multiples activités, allant de la plantation, au cubage et à la vente du bois. « *La particularité de la Franche-Comté par rapport aux autres régions est que 60 % des espaces boisés sont gérés par l'ONF* », explique Nicolas Mercela qui, outre l'ONF avec lequel



Nicolas Mercela : « Les clients recherchent une qualité de travail ».



L'ETF La Franc-Comtoise est située dans la Bresse jurassienne, sur la commune de Rye au nord du Jura, à 20 km au sud de Dole. Elle a été créée en 2010. Ses principales activités : exploitation forestière (20 % du total), conseils et gestion forestière. Les activités sont étalées tout au long de l'année : plantation de fin novembre au 15 mars avec l'aide d'un autre ETF, dégageant des plantations de juin à septembre, puis nettoiement et dépressage des plantations jusqu'à l'automne. Les clients sont variés : communes, groupements forestiers (petits propriétaires), ONF, experts forestiers, coopératives forestières. Le rayon géographique d'intervention est large, couvrant toute la région Franche-Comté.

il a un « *bon partenariat* », travaille avec un profil varié de clients : communes, groupements forestiers rassemblant de petits propriétaires privés, experts forestiers (pour lesquels il réalise notamment des travaux de martelage), et coopératives forestières.

Coup dur six mois après

Six mois après son démarrage, l'entreprise connaît un coup dur avec le départ du jour au lendemain de son seul salarié, qui décide de s'installer à son tour en ETF à moins de dix kilomètres

Un objectif de quatre salariés

Depuis deux ans, l'ETF La Franc-Comtoise embauche un apprenti, Jérémy Meugin, qui, s'il a son Bac pro en juin, sera embauché en CDI. Puis, l'objectif de l'entrepreneur en 2015 est de former deux équipes de deux personnes et donc d'embaucher deux saisonniers, dont un serait gardé d'ici la fin de l'année s'il donne satisfaction. Comme l'ETF La Franc-Comtoise compte reprendre un apprenti en septembre, l'effectif à terme

de l'entreprise passera à quatre personnes : Nicolas Mercela, Jérémy Meugin, un saisonnier gardé en fin d'année, et un apprenti qui rejoindra le personnel à la rentrée de septembre.

Nicolas Mercela s'étant séparé en 2014 de son matériel lourd, il a fait le choix de sous-traiter avec d'autres ETF les chantiers nécessitant de la mécanisation lourde (débusqueur, porteur, matériel de débardage...).

de Rye. Les conséquences de cet événement viennent en cascade : non-éligibilité à la subvention de la Draaf pour les investissements en matériel, annulation de commandes dont les devis avaient été faits sur la base de deux personnes, difficulté pour recruter au pied levé un autre salarié, obligation de restructurer l'entreprise. « Il m'a fallu entre un à deux ans pour m'en remettre, tant économiquement que moralement », se rappelle Nicolas Mercela. Il met alors les bouchées doubles et diminue au maximum les coûts afin de redresser progressivement son entreprise.



Actuellement apprenti pour un Bac pro, Jérémy Meugin sera prochainement embauché.

Retrouver un équilibre

« C'est difficile de trouver une jeune passionné, de le former et de le garder, du fait de la pénibilité de notre travail »,

avoue Nicolas Mercela qui, finalement, prend en stage de six mois, il y a deux ans, Jérémy Meugin, un jeune du village en formation par alter-

nance sur la découverte des métiers de la nature au lycée agricole de Montmorot dans le Jura. « Le métier lui a plu et les clients l'ont vite appré-

cié », affirme l'entrepreneur, qui le prend ensuite en apprenti dans le cadre d'un Bac pro se terminant en juin 2015. « Jérémy sait travailler avec

Parce que chaque goutte compte



Une quantité d'eau excessive ou insuffisante peut avoir une influence néfaste sur la qualité et le rendement de votre culture. Parce que chaque goutte compte, soyez sûr d'avoir la précision et le contrôle optimaux pour tous vos travaux d'irrigation.

Découvrez la solution d'irrigation de précision Irrigate-IQ™ de Trimble.
Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.trimble.com/agriculture.

des saisonniers et a les compétences d'un chef de chantier », ajoute Nicolas Mercela. Il s'appuie sur sa prochaine embauche en CDI pour développer son entreprise, arrivée à l'équilibre en 2015.

Prendre en charge le conseil

Ce développement passe par une évolution du matériel (par exemple, passage d'un treuil tracté à un treuil portable pour une réduction des coûts) et du personnel, avec le projet d'atteindre, à moyen terme, quatre salariés (voir encadré). « Nos clients sont sur plusieurs secteurs géographiques éloignés, et

j'étais jusqu'à présent obligé de refuser des commandes du fait d'une structure trop petite », témoigne l'entrepreneur, qui entend dorénavant mieux répondre aux attentes des clients et les fidéliser. « À long terme, je prendrai en charge toute la partie conseil et surveillance, qui fait l'objet d'une grosse demande », explique Nicolas Mercela. « Les propriétaires forestiers ne connaissent pas la valeur de leur patrimoine, et notre réputation s'est forgée, à force d'être sérieux », résume notre interlocuteur qui adhère à Pro-Forêt (voir encadré) et qui a décidé en 2014 de se séparer de son gros matériel pour

sous-traiter avec d'autres ETF les chantiers nécessitant de la mécanisation lourde.

Engagé dans l'humanitaire

Mais le jeune entrepreneur ne s'arrête pas là. Suite à la création d'une association d'aide humanitaire (l'Institut humanitaire Bourgogne-Franche-Comté), il envisage d'ouvrir en Thaïlande un centre de formation aux métiers de la sylviculture. « Nous travaillons en partenariat avec l'Éducation nationale thaïlandaise qui nous soutient dans notre projet qui vise à donner du travail à des enfants réfugiés

d'Asie du sud-est », explique Nicolas Mercela qui rappelle que la forêt et l'agriculture thaïlandaises constituent un immense patrimoine pouvant permettre de donner un travail à de jeunes défavorisés. À terme, des échanges vont avoir lieu avec d'autres ETF de Franche-Comté et la Thaïlande pour renforcer les liens entre les deux pays. Un bel exemple d'ouverture qui pourrait être appliqué à d'autres pays dont le patrimoine forestier et agricole offre un support de coopération professionnelle et d'action humanitaire.

Philippe Caldier ■

600 ETF au sein de Pro-Forêt

L'association Pro-Forêt représente aujourd'hui environ 600 ETF sur l'ensemble de la Franche-Comté.

Une enquête est en cours pour mieux connaître leur profil et l'évolution du secteur. Selon Alain Roth, l'animateur de Pro-Forêt, le nombre d'ETF a tendance à légèrement diminuer d'année en année, notamment du fait d'une population vieillissante et d'une moindre installation de jeunes dans le métier. Par contre, la mécanisation des entreprises augmente, le nombre d'entreprises réalisant du débardage par porteur étant passé de dix en 2003, à une trentaine aujourd'hui.

Créée en 1994 par une poignée de bénévoles, le but de l'association Pro-Forêt est de promouvoir et de mettre

en œuvre toute action visant à assurer le développement et la pérennité des entreprises de travaux forestiers souvent précaires et isolées. Ses actions sont multiples : communication, accès à des cycles de formation ou à des services de remplacement en cas d'accident (Pro-Forêt Entraide est le seul groupement d'employeurs assurant un service de remplacement existant en France pour les ETF), assistance à la création d'entreprises, développement et essais techniques (MaxiCube, GPS, huiles bio, câbles synthétiques...), élaboration d'une démarche qualité Forêt-Défi visant à améliorer les conditions de réalisation des chantiers et leur transparence. Créée en 1998, la démarche Forêt-Défi regroupe au-

jourd'hui 72 adhérents et elle vise essentiellement à satisfaire les besoins des clients. « Cette action cherche à engager la profession dans un processus, une démarche permettant à l'entrepreneur de travaux forestiers de valoriser, de reconnaître son savoir-faire et de consolider la viabilité de son entreprise. Actuellement la concurrence est exacerbée par l'absence de références tarifaires adaptées aux conditions de réalisation des chantiers, par une concurrence déloyale entre les différents intervenants suivant leur statut juridique et fiscal et par l'opacité des relations commerciales entre les ETF et leurs clients », précise Alain Roth. Plus d'informations sur etfcomtois.free.fr et dans le numéro 85 d'EDT Magazine.



Une équipe de professionnels pour répondre à vos besoins

Spécialiste en Pièces Occasions Tracteurs et MB
New Holland - Ford - John Deere

Pièces contrôlées ET garanties !

Contact : Jean-Michel CATOIR
 Tel : 03 21 26 08 55
 Mail : pieces.occasion@patoux.fr www.patoux.fr

Envois Quotidiens France & Étranger

RECONDITIONNEMENT DE TAMBOURS D'ALIMENTATION
 POUR BEC KEMPER et CLAAS Orbis

Tambour usé

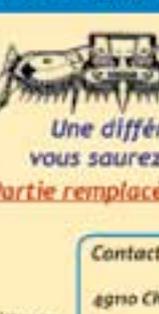


Pièces usées

Tambour rectifié



Acier haute résistance de 6 à 8 mm



Soudure acier

Partie remplacée

Une différence que vous saurez apprécier.

Contact : JOLIVET Daniel
 La Moncellière
 49100 Chaudron en Maujeu
 Tél. 02 41 70 13 70
 Fax 02 41 63 95 90
 Port. 06 71 59 07 51

[site web : www.daniel-jolivet.com](http://www.daniel-jolivet.com)



Matériel Forestier
ASTIC



EXPERT
DU MATÉRIEL FORESTIER
DEPUIS **30 ANS**

04 75 84 69 40

www.materiel-forestier.fr

Interv'Volailles : des poulets bien ramassés

Basée en Loire-Atlantique, l'entreprise de William Barbelvien a fait du ramassage de volailles sa spécialité. Cet intermédiaire indispensable entre éleveurs et abatteurs, emploie pas moins de 46 salariés.

William Barbelvien, gérant de Interv'Volailles et sa conjointe Virginie Bourguilleau, secrétaire comptable à mi-temps, en soutien administratif.



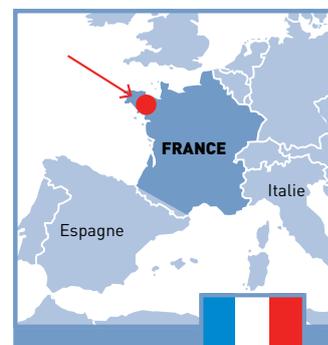
« Ici, il n'y a pas de gros tracteur dans la cour », montre William Barbelvien. Le tour du parc est rapide : camions de lavage, breaks de transport à passagers, semi-remorques et Chicken Cat, un automate ramasseur de volailles ; rien de comparable, ou presque, avec une entreprise de travaux agricoles classique. Ici on se concentre autour du ramassage de la volaille et c'est déjà beaucoup. Les savoir-faire s'acquièrent « sur le terrain », pour répondre aux attentes des clients qui veulent que leurs animaux soient conduits sans stress et sans blessure. L'activité tourne en flux tendu pour 600 clients éleveurs en filière longue, pour tout type de volailles, et même un peu de lapin (- de 1 %). « L'ambiance

est bonne chez nous », s'enthousiasme Virginie Bourguilleau. Conjointe de l'entrepreneur, elle est aussi salariée à mi-temps dans l'entreprise (secteur admi-

nistratif) et tient à valoriser « un métier difficile », surtout question horaires. Partie intégrante de la prestation, un service complet de lavage et de curage des bâtiments est proposé. Petite fierté pour les entrepreneurs, une fiche métier « Agent de prestation avicole » a été réalisée ici, avec le témoignage d'un salarié.

Un planning serré

« 7 heures demain, OK ! », répond Sandrine Chevalier à un salarié de retour de chantier. Secrétaire comptable, elle avoue ne pas avoir vraiment quitté le stress du planning, même après dix ans d'activité. « Quand on a réussi à placer les différents chantiers, on cale les équipes en fonction des contraintes horaires de chacun, explique-t-



L'entreprise Interv'Volailles est située à Villepôt (44) près de Châteaubriant. Elle intervient aujourd'hui dans un rayon de 150 km dans six départements (trois régions) : Loire-Atlantique, Maine-et-Loire, Mayenne, Manche, Ille-et-Vilaine et Morbihan. 600 clients éleveurs en lien avec des groupes comme LDC, Gastronomo, Doux ou Ramon font appel à ses services. Parmi les volailles ramassées, le poulet occupe 70 % des prestations. Le placement de poussins est aussi réalisé ainsi, que le ramassage de lapins pour quelques éleveurs locaux.

elle. Forcément, lorsque des demandes-clients affluent, on s'arrache quelques cheveux. J'appelle aussi les



Interv'Volailles charge les containers remplis. On compte 6 500 volailles/camion et une prestation moyenne en fait 4 ou 5, qui partent toutes les heures à l'abattoir.

Matériels de l'entreprise

- 4 Chicken Cat JTT
- TéléscoPique Merlo
- 4 pompes de lavage OKI
- 5 porteurs Volvo et Renault de 12 à 19 t (transport Chicken Cat + Merlo)
- 2 véhicules de transport pour les pompes de lavages
- 7 véhicules de 9 places pour le transport des salariés

transporteurs pour m'organiser avec eux ». L'entreprise tourne en moyenne pour une quinzaine de clients par jour. De retour d'une prestation au nord de Rennes, William Barbelivien fait le point sur « le planning du mécanisé », dont il s'est donné la charge. À 31 ans il connaît bien cette activité de ramassage qu'il a fait évoluer. Il a repris l'entreprise de ses parents en 2004. Ceux-ci, ex-éleveurs laitiers et céréaliers, l'avaient créé en 1999. Elle comptait alors six salariés et uniquement pour le ramassage manuel.

Aujourd'hui, une quarantaine de personnes sont dispatchées sur un rayon de près de 150 km sur six départements de l'ouest. Les interventions se font à la demande des éleveurs dans des bâtiments de 400 à 2 000 m², de la volaille certifiée au poulet export. Le plus gros élevage concerné, un partenaire du groupe Doux, totalise jusqu'à 12 000 m² de bâtiment. L'entreprise tourne quasiment 24 heures/24 heures, car bien des interventions sont réalisées de nuit, notamment pour faciliter le ramassage



L'activité de ramassage emploie 30 % de femmes chez Interv'Volailles.

manuel (les animaux sont plus calmes). « Notre activité est régie par la croissance de la volaille et les besoins du marché ; quand les abattoirs font du 24/24, le ramassage aussi », précise William Barbelivien.

Des prestations manuelles ou mécanisées

Les deux modes de ramassage – mécanisé ou manuel – sont pratiqués

pour satisfaire à toutes les demandes. « Le choix est d'abord fonction des équipements de l'abattoir, à savoir s'il a pris ou pas le cap de faire évoluer ses outils pour s'accorder avec le ramassage mécanisé », explique William Barbelivien. Tout est question de grandeur de tiroir pour accueillir les caisses où sont placées les volailles. Le matériel de stockage des animaux utilisé en élevage

Le Chicken Cat en action

Cet automoteur provient de la firme danoise JTT (135 000 euros). Il possède un bras de convoyage télescopique pouvant permettre d'intervenir en bâtiment jusqu'à 20 m de large. Il avance au fur et à mesure et balaye l'espace de droite à gauche sous le contrôle d'un opérateur « conducteur ». Les poulets sont captés en douceur et convoyés par un tapis roulant jusqu'à un container sur lequel sont entreposées les caisses. À ce stade, deux personnes, nommées « ripeur », vérifient le bon déroulement

de l'opération et sont chargés de fermer les caisses. Chacune d'elle contient de 22 à 33 poulets, suivant le poids des animaux. Le Chicken Cat n'engendrerait pas plus de stress animal, et même plutôt moins. Les problèmes de « saisie » seraient de ce fait limités. L'outil est réputé pour optimiser la qualité des interventions. Si l'entreprise ramasse tout type de volailles, la volaille certifiée (Label Rouge, bio) est ramassée manuellement, ainsi que certaines comme la pintade, réputée plus difficile.





Après le lavage des bâtiments à la pompe haute pression, la litière qui a absorbé l'eau est délogée. C'est le curage. L'éleveur en dispose, généralement pour faire de l'engrais.

(caisses, containers) est la propriété de l'abattoir. Celui-ci gère son acheminement jusqu'à l'exploitation, parfois via un prestataire spécialisé. Le rôle d'Interv'Volailles est de les remplir avec le plus grand soin, à la main ou avec l'apport d'un automate, puis de charger les camions. Le système automatisé, le Chicken Cat (voir encadré) nécessite la présence de trois opérateurs, soit beaucoup moins que pour une intervention manuelle. « En système mécanisé, on ramasse de 7 000 à 11 000 poulets par heure, selon qu'il s'agisse de poulet de qualité « standard » de 2 kg, ou « export » de 1,3 kg ; manuellement nous réalisons le même débit de chantier mais avec 8 à 9 personnes », détaille l'entrepreneur. Depuis 2004, Interv'Volailles a intensifié l'automatisation passant de 1 à 4 Chicken Cat. « Pour

nous, c'est plus de régularité de chantier, une réduction des charges, pour un prix de prestation équivalent ; de plus des éleveurs le demandaient, souligne l'entrepreneur. Ce qui nous a poussés aussi vers ça, c'est la difficulté à trouver des gens pour venir faire ce travail de ramassage. »

Des salariés aux profils variés

Steven et Yvan rentrent d'un chantier. « On a fait trois camions », précisent-ils. À 23 ans, Steven Cherreau conduit un Chicken Cat et cela fait cinq ans qu'il est là. « Je suis rentré dans l'entreprise après une école de routier, mais je venais déjà ici les mois d'été », raconte-t-il. J'ai démarré par la « main » et je suis chauffeur de machine depuis trois ans. J'aime bien. Ce n'est pas monotone. Je fais un peu de télescopique

aussi ». Les salariés ont leurs spécialités et pour ceux qui occupent des postes mécanisés, chacun gère son matériel. « Nous avons mis en place une charte, un homme/une machine, avec des règles de sécurité et d'entretien », précise William Barbelivien. Yvan Choblet, 29 ans, n'est là que depuis un an et demi. « Je suis peintre en bâtiment, mais j'avais envie de changer de métier », explique-t-il. Ramasseur manuel et ripeur, il s'est formé sur le tas, comme tout le monde ici. « Les volailles sont prises par les pattes pour ne pas les blesser, ensuite c'est une question de dextérité », précise-t-il. Si certains débarquent « sans avoir jamais vu de volaille », comme le signale William Barbelivien, Yvan, lui, est issu d'une famille d'éleveurs en poulets Label Rouge, ramassés par l'entreprise. En prestation annexe, il s'est vu confier une activité de débecquage, dégriffage et vaccination après qu'un éleveur l'ait formé.

Demain l'équipe redémarre dès 5 heures du matin, pour un ramassage près d'Angers. À 13 heures, le chantier sera terminé. « On connaît notre planning la veille pour le lendemain, c'est sûr qu'avec une vie de famille, ce sera plus compliqué », concède Yvan. En attendant, les deux ramasseurs se satisfont de leur sort, assurant que « c'est un métier bien payé, dont on peut vivre ». Les entrepreneurs ont conscience des contraintes horaires. « Nos salariés sont en CDI et nous faisons preuve de souplesse dans l'organisation », précise Virginie Bourguilleau. Il y a des mamans. Certaines veulent un mi-temps, d'autres un trois quart-temps ». L'activité de ramassage est mixte. Interv'Volailles emploie 30 % de femmes.

Une activité en progression

« J'arrive à vivre de mon métier, assure William Barbelivien. La relation client, la conduite et la diversité du matériel me plaisent. Nous avons de la concurrence, mais elle est saine et complémentaire ». L'entrepreneur est un « touche à tout ». Titulaire d'un CAP et BP mécanique, il a d'abord été mécanicien durant six ans dans une entreprise de travaux agricoles. Aujourd'hui, il fait lui-même l'entretien de son matériel et a embauché une personne à temps plein pour l'aider. Le choix de la mécanisation est pris. « La plus grosse entreprise du secteur, qui ne fait que du manuel, a 80 salariés ! », évoque simplement William. Après un premier Chicken Cat acquis en 2007, le 4^{ème} automoteur est arrivé l'an dernier. Le métier est exigeant. « Une aile cassée, un hématome, c'est un manque à gagner pour l'éleveur et l'abattoir », souligne l'entrepreneur. « On a réussi à fidéliser une clientèle et des salariés qui méritent notre reconnaissance ; ce métier s'est modernisé et on y peut évoluer », tient à ajouter Virginie Bourguilleau. Certains salariés sont arrivés avec le permis poids lourds, mais d'autres ont pu le passer en interne. Côté planning, il y a bien quelques coups de feu, mais l'activité est relativement équilibrée dans l'année. Un nouveau bâtiment pour le stockage du matériel devrait voir le jour en 2015. En autres projets, un nouveau bureau et une salle pour les employés. « On y va progressivement, avouent les entrepreneurs. Nous avons privilégié le travail en tant que tel et améliorons la structure dans la durée. »

Frédéric Ripoché ■

À découvrir : une fiche métier

En partenariat avec EDT Pays de la Loire et la chambre d'agriculture, une fiche métier « Agent de prestation avicole » a été réalisée fin 2014 avec le témoignage d'un salarié de l'entreprise. Notons qu'une vingtaine de prestataires avicoles se situent en Pays de la Loire. Et selon l'Institut technique de l'aviculture (Itavi), en recoupant les chiffres d'abattage, il y aurait en Bretagne et Pays de la Loire, 10 millions de volailles à ramasser par semaine (toutes filières confondues). Pour en savoir plus : fiche Rome n° A1403 sur www.pole-emploi.fr ; Itavi : www.itavi.asso.fr

VERVAET

L'expérience de la qualité

Depuis 1974



Distributeur l'automoteur Hydro Trike de Vervaet:



www.pichonindustries.fr
Tél. : 02 98 344 100



Congrès 2015 de la FNEDT à Bordeaux : « innovons ensemble ! »

Le 83^{ème} congrès de la Fédération nationale EDT a pris, cette année, ses quartiers en Gironde. Dans cette région marquée par l'économie viticole et forestière, les différents besoins nécessitent de créer des partenariats et d'échanger entre acteurs. Le partage s'affirme comme une source de profits.

[Bordeaux, les 19 et 20 mars] Les entrepreneurs ont pu percevoir l'importance du partage pour tirer parti de nouvelles sources d'activité. Alors que la situation de la clientèle (tendue en raison de la mise en place de la nouvelle PAC ou des cours des denrées agricoles) se répercute inévitablement sur leurs bilans, l'innovation constitue un ressort pour accroître l'activité, idéalement sous forme collaborative. Lors du congrès, un constat s'est imposé : les entrepreneurs doivent absolument échanger entre eux, mais aussi avec les acteurs de la recherche, et particulièrement avec les décideurs politiques.

Un bilan de l'année écoulée

Accueillis dès le début de la matinée le jeudi 19 mars, les présidents des syndicats EDT ont été reçus par Robert Barrière, président des EDT Gironde, et le président de la Fédération nationale Gérard Napias qui a assuré l'inauguration de ce 83^{ème} congrès. Ils étaient conviés pour une assemblée générale permettant de constater le travail accompli en 2014 : refus de la complexité du compte pénibilité, négociation autour du pacte de responsabilité, combat contre la suppression de l'exonération de



Plus de 350 congressistes avaient rejoint le parc des expositions de Bordeaux pour assister à des conférences, échanger avec leurs partenaires privilégiés, ou tout simplement entre eux. L'innovation et le partage auront marqué de leur empreinte ce 83^{ème} congrès de la FNEDT.

charges TO DE en 2014, refus de la concurrence déloyale et faussée sur les marchés des collectivités locales, opposition à la dérogation agrément phytosanitaire et à l'extension de l'entraide par les GIEE dans la loi d'avenir, travaux sur la mission agro-équipements Irstea, signature du Comité stratégique de filière Bois, sessions de formation et d'échange entre les membres... La complexité administrative sera largement évoquée au cours des échanges, avant la présentation des nouveaux membres du bureau de la FNEDT, élus pour la période 2015-2018.

En fin de matinée, les entrepreneurs étaient invités à se réunir dans l'espace

intérieur accueillant une cinquantaine d'exposants. Mais les conditions étaient aussi idéales pour observer les matériels exposés au soleil, et bénéficier d'un moment privilégié avec leurs constructeurs ou distributeurs. Après le repas, les entrepreneurs ont donc été invités à prendre le café en extérieur, avant la photo de groupe qui aura, elle aussi, bénéficié du soleil de la capitale girondine. Les projecteurs se sont ensuite tournés vers les acteurs de l'innovation partagée.

Les entrepreneurs acteurs de l'innovation

La table ronde-débat intitulée « Vignes, vins de Bordeaux et travaux : témoi-

gnages et initiatives » a en effet permis de cerner rapidement l'importance de la collaboration entre professionnels. Tous laisseront alors transparaître l'intérêt de la collaboration pour mener à bien des projets. Par exemple, pour la formation Cap Conduite dont les diplômes ont été remis à cette occasion, et dans laquelle les entrepreneurs « ont mis le paquet pour proposer des engins en quantité et qualité », selon son responsable Emmanuel Catherineau. Ou pour la traçabilité de chantier avec l'entrepreneur Benjamin Banton (Sarl Banton-Lauret, 1 300 salariés en travaux annuels et mécanisés viticoles) : impliqué dans le dé-

veloppement d'une application de traçabilité et de suivi des chantiers afin de limiter les tâches multiples, ce dernier juge que « *le temps et la présence nécessaires constituent un investissement* ». Conscients de l'importance de leur implication pour relever certains défis, les entrepreneurs ont alors formulé la volonté de faire partie du réseau d'alerte contre le fomes et les nématodes, exprimant toutefois leurs craintes d'une certification phytosanitaire imposée. « *Il va falloir travailler ensemble* » conclura Christian Pineaudeau, secrétaire général de la Maison de la forêt d'Aquitaine.

La seconde moitié de l'après-midi fut marquée par l'intervention de Michel Godet, prospectiviste bien connu pour ses fréquentes



L'intervention de Virginie Calmels, première adjointe au maire de Bordeaux, illustre la sensibilité des élus girondins envers l'entrepreneuriat. L'importance des relations entre acteurs politiques et entrepreneurs a été réaffirmée : il est nécessaire de travailler avec eux, ainsi qu'avec les formateurs ou les constructeurs.

apparitions dans les médias. Selon lui, les périodes de crise permettent de recréer des liens. L'intervention du prospectiviste a mis en avant la force du collectif et le rôle de l'appropriation : « *Quand on est seuls à avoir une bonne idée, c'est qu'elle*

ne l'est pas... De même, une bonne idée est mauvaise si elle est imposée ». « *On ne fait pas d'actions sans les politiques ; nous devons parvenir à ce que chaque président départemental soit en contact avec un parlementaire qui connaît bien notre*

profession », préconisera justement un entrepreneur présent dans la salle. Bordeaux et sa métropole profitent largement de l'activité viticole et forestière, qualifiées de « *locomotives du territoire* ». Les congressistes pouvaient donc se féliciter de l'interven-

METRAC

H8 X 81,5 CV



MULI T10 X

HybridShift



Le meilleur des deux mondes.

Puissant. Confortable. Polyvalent.

Mode de conduite mécanique
lors de la conduite sur les routes,
mode de conduite hydrostatique
pour le travail.

REFORM

REFORM-WERKE Bauer & Co Gesellschaft m.b.H. | A-4600 Wels | Haidestraße 40 | patrick.pissot@reform.at | www.reform.at

Démonstrations dans les vignes

La FNEDT a signé une convention nationale de partenariat (la première dans le domaine agricole et forestier), avec la Fédération professionnelle du drone civil (FPDC). Aucun engagement commercial ou financier : cette convention signée par Gérard Napias et François Baffou (FPDC) vise plutôt à affirmer chacun des acteurs comme un partenaire de choix dans la connaissance de l'environnement réglementaire, technique et économique. Comité de pilotage et un comité directeur seront bientôt constitués.

Au terme d'un processus de choix « très serré », le « Trophée des EDT 2015 » est allé à Airinov pour sa solution Agridrone. Cette année, la Fédération a en effet souhaité récompenser des produits et/ou solutions apportant une plus-value à ses membres. L'organisation avait aussi proposé aux congressistes d'élire leur « Coup de cœur ». Ici, c'est la société DCMA Dario qui l'a emporté. La première récompense a été remise sous les commentaires du président d'EDT Gironde Robert Barrière. La seconde a été remise par Christophe Birot, représentant le Conseil général de la Gironde.

Il aurait été dommage pour les entrepreneurs venus spécialement dans la région, de ne pas profiter du patrimoine de Saint-Emilion située à quelques dizaines de minutes de Bordeaux. Au programme du samedi 21 mars : promenade dans le vignoble, visite d'un château « Grand cru », ou du chai de l'Union des producteurs de Saint-Emilion, repas à base de produits du terroir, visite du centre historique de la ville, puis démonstrations dans les vignes.



Samedi après-midi, démonstrations dans les vignes : aux côtés de matériels bien connus que sont les machines à vendanger et l'enjambeur, le drone EBee Airinov et le robot Vitirover sont de nouveaux alliés potentiels pour les entrepreneurs de travaux.

Aux côtés de matériels viticoles de l'entreprise de travaux STVE (enjambeurs, machines à vendanger, et autres outil de travail du sol en intercep), les congressistes ont pu apprécier en situation le drone aérien de la société Airinov, puis le « drone terrestre » Vitirover. Pour les besoins de cette démonstration, le premier circulait à une hauteur limitée (70 m), et n'embarquait pas le capteur de biomasse utilisé pour la cartographie des besoins azotés, mais un appareil photo numérique. Le robot Vitirover circule quant à lui au sol, de façon totalement autonome. Il assurera l'entretien des vignes enherbées tout au long de la saison, avec une importante efficacité énergétique.

tion de Virginie Calmels, adjointe d'Alain Juppé en charge de l'économie, de l'emploi et de la croissance durable. Son discours en faveur de l'esprit d'entreprise et du soutien à l'innovation aura logique-

ment résonné auprès des entrepreneurs présents.

Partager plutôt que posséder

Le vendredi matin, la présentation prospective intitulée

« Le futur à 3 ans dans nos entreprises » fut suivie d'un débat avec la salle. Le programme de l'après-midi créera lui aussi des échanges vifs entre les entrepreneurs. Lors de cette table ronde intitulée

« L'innovation partagée : partager plutôt que posséder », la nécessité d'implication des utilisateurs s'est encore imposée : « La R&D vise à dépasser le savoir. L'innovation vise l'usage ; elle se fait donc sur



un territoire, et implique un partage » a affirmé Philippe Berna, délégué Innovation auprès du médiateur national interentreprises. Innover demande une posture favorable : « Avez-vous le temps d'exprimer vos idées aux clients ? Avez-vous le temps d'écouter les idées de vos clients ? » s'interrogera-t-il, avant d'inciter à la prise de risques. « Je n'ai pas l'impression qu'il y a dans la salle des gens qui n'osent pas », est alors intervenu – habilement – Pierre-Henri Hamon, à l'origine du réseau Cléo (lire EDT Mag n° 87). Toutefois, le manque de communication entre les acteurs est définitivement constaté : « Le Gaulois ne va pas facilement vers le concurrent pour créer une synergie ». Alors qu'un entrepreneur appelle à ne plus avoir peur de téléphoner au voisin pour lancer des initiatives, un autre prestataire plaide pour que l'exemple vienne d'en haut : « Il faut que l'exemple [du partage] vienne de nos dirigeants politiques. »

Les dirigeants politiques, nombreux à se succéder au cours des deux journées, ont systématiquement réaffirmé l'importance des entrepreneurs sur leur territoire : comme le constatera l'un d'entre eux, « ils sont dans la réalité concrète de l'entreprise ». Intervenant avant la

clôture officielle du congrès par Gérard Napias, le président du Conseil régional d'Aquitaine, Alain Rousset, expliquera : « Nous devons réfléchir ensemble à mieux nous structurer, sous forme de clusters (...) On ne peut pas faire du développement économique sans les PME, ETI, centres de recherche, régions ». En pointant alors le rôle et l'action des services de Bercy, il se placera en parfaite cohérence avec le discours de clôture du président de la FNEDT : « Nous sommes prêts au redémarrage de l'activité. Certes le cours du pétrole est redescendu, certes le CICE est en œuvre. Mais ça ne compensera pas la perte de l'exonération des heures supplémentaires via le dispositif TO DE (...). En termes de soutien financier et de modalités administratives, la tendance est à inverser ! » En attendant des soutiens, le 83^{ème} congrès de la FNEDT a prouvé que les entreprises peuvent innover ensemble pour s'en sortir.

G. Le Gonidec ■

Remerciements : tout au long de ces trois jours, les participants au congrès ont été choyés par les entrepreneurs girondins, qui ont assuré son organisation sous la houlette du président d'EDT Gironde Robert Barrière.

L'Isère accueillera les EDT en 2016

Après le littoral aquitain, rendez-vous près du Massif alpin : l'organisation du congrès EDT est confiée aux (384) entrepreneurs de l'Isère en 2016. La présidente Martine Perrin et ses collègues s'apprêtent à faire découvrir aux prestataires de services une partie des 35 000 hectares d'alpage, la production de céréales dédiée à la semence ou celle des noix, qui entourent le centre des congrès Alpejo de Grenoble en région Rhône-Alpes. Ce 84^{ème} congrès sera encore une fois l'occasion de concilier la réflexion sur les grandes tendances du métier, l'échange entre professionnels, et la découverte des parcs naturels du Vercors ou de la Chartreuse, ainsi que le patrimoine culinaire associé. Les EDT de l'Isère vous attendent les 3, 4 et 5 mars 2016.

McHale

Spécialiste de la presse et de l'enrubanneuse



Ce qui fait LA DIFFÉRENCE

Série V6

- Machine simple et robuste
- Presse à haut rendement
- Balles à forte densité
- 3 courroies sans fin à haute résistance
- 3 rouleaux de démarrage
- Fond de canal escamotable à grand dégagement



Robustesse - Haut débit - Simplicité

Portes ouvertes en Mayenne

Au début du mois de mars, des portes ouvertes se sont déroulées chez neuf entrepreneurs du département de la Mayenne. Un succès, puisque ce sont plus de 5 000 visiteurs qui se sont déplacés. Entretien avec Marie-Christine Lemaître, présidente de l'Union régionale EDT des Pays de la Loire. L'élue s'exprime sur les défis de la profession dans un contexte tendu.

[St-Jean-sur-Erve, Mayenne] Tous les ans, l'Union régionale EDT des Pays de la Loire organise des portes ouvertes dans l'un des départements de la région. Pour sa quatrième édition, le rendez-vous se tenait le vendredi 6 mars en Mayenne. Durant une journée, neuf établissements (voir la liste dans l'encadré) ont accueilli clients, élus locaux ou simples visiteurs. Présidente de l'organisation et membre du bureau de la Fédération de l'Union régionale, Marie-Christine Lemaître a répondu à nos questions.

EDT Magazine : Que représentent les entreprises de travaux agricoles dans la région et en Mayenne, en particulier ?

Marie-Christine Lemaître : À l'échelle de la région, ce sont près de 1 000 entreprises, dont 550 emploient 4 200 personnes, pour 2 580 équivalents pleins temps. Au niveau départemental, on compte environ 180 entreprises, dont 120 emplois de la main-d'œuvre, soit un millier d'emplois sur le territoire.

Les moyens des collectivités locales baissent et les agriculteurs sont confrontés à la nouvelle PAC : comment cela se répercute-t-il sur l'activité des ETA ?

M.-C.L. : Le mot d'ordre que nous adressons à nos clients est de penser aux entreprises des territoires. Ce n'est pas parce que les fonds sont en baisse qu'il faut restreindre tous les budgets ! Nos entreprises sont compétentes et disposent du matériel pour travailler, aussi bien chez les agriculteurs, qu'auprès des collectivités territoriales. Évidemment, recourir à un prestataire génère un coût mais, au regard de la qualité du travail, cela représente un avantage.

La régionalisation du deuxième pilier de la PAC vous inquiète-t-elle ?

M.-C.L. : Oui. Mais, pour l'instant, nous avons du mal à voir les répercussions que cela aura sur notre activité. Les travaux devront toujours se faire et les agriculteurs continueront à faire appel à nous. Toutefois, il risque d'y avoir un décalage dans le règlement de nos prestations. D'où une crainte au niveau de



Marie-Christine Lemaître : « Nos entreprises ont de l'avenir. »

la trésorerie. Par ailleurs, la taille des exploitations augmente. Cela incitera peut-être les agriculteurs à se recentrer sur la production et à déléguer certaines tâches à des ETA.

Face à cette conjoncture difficile, quelle stratégie adopter : continuer à investir ou au contraire, attendre ?

M.-C.L. : Nous avons une clientèle exigeante : elle demande que nous ayons du matériel de pointe et que le travail soit fait correctement. En temps et en heure. Or, les saisons deviennent de plus en plus courtes : il faut continuer à investir. Nos trésoreries sont tendues et les banques se montrent réticentes. Il faudra trouver un juste milieu : investir en augmentant nos durées d'amortissement.

Quels sont les objectifs de ces portes ouvertes ?

M.-C.L. : L'objectif est de se faire connaître. Nous invitons nos clients et les élus à visiter nos entreprises pour qu'ils se rendent compte du parc matériel dont nous disposons et qu'ils découvrent les prestations que nous pouvons leur offrir. Nous invitons également les jeunes de l'enseignement général et de l'enseignement professionnel, afin de leur faire découvrir le métier de conducteur d'engin.

Cela signifie-t-il que vous rencontrez des difficultés à recruter ?

M.-C.L. : La situation commence à être tendue. Le milieu agricole recrute énormément. Le bac professionnel se prépare en trois ans contre quatre ans auparavant. Conséquence : les jeunes, à peine 18 ans, ne se voient pas forcément dans le monde du travail. Ils entament des études supérieures. Et, après un BTS, ils ont tendance à partir en concession ou sur des emplois de technico-commerciaux. Le métier de conducteur d'engin n'est pas celui auquel ils pensent spontanément : il faut que nous le leur fassions découvrir. On peut venir dans nos entreprises aussi bien avec le bac qu'avec un BTS, car la conduite d'engins nécessite des compétences importantes.

Visiblement, malgré les difficultés, les ETA vont de l'avant !

M.-C.L. : Absolument ! Certes, nous avons des craintes pour le futur. Mais nous restons mobilisés. Nos entreprises ont de l'avenir. C'est la raison pour laquelle il faut qu'on se fasse voir. Qu'on soit connu et reconnu.

Portes ouvertes en Mayenne

Sarl Martin Daniel (La Pellerine) ; ETA Gautier Frères (St-Aignan-de-Couptrain) ; Sarl Lemonnier (Contest) ; Sarl Coulon (Bais) ; Sarl Lemaître (St-Jean-sur-Erve) ; ETA Salmon Jean-Marie (Montigné-le-Brillant) ; Sarl Coulon Jérôme (Bouère) ; Sarl Jegu Travagri (Ballots) ; Sarl Chazé (La Boissière).

Propos recueillis par Gilles Hardy ■

Le point sur les investissements chez Lemonnier et Salmon, deux ETA mayennaises

En 2013, la SARL Lemonnier (800 000 euros de chiffre d'affaires), basée à Contest, a investi 750 000 euros dans un atelier de mécanique agricole. Le bâtiment, d'une surface de 1 200 m², se compose d'une partie mécanique hydraulique et pneumatique et d'un coin soudure. À l'automne dernier, l'entreprise a acquis un tracteur de 290 ch et, la veille des portes ouvertes, elle avait réceptionné une pelleteuse d'occasion et un bec à maïs huit rangs neuf pour l'ensileuse.

En décembre dernier, l'entreprise Salmon Jean-Marie (900 000 euros de chiffre d'affaires), située à Montigné-le-Brillant, a également investi : 300 000 euros pour une ensileuse et 150 000 euros pour un tracteur de 300 ch.

Le personnel de l'entreprise Salmon et des visiteurs posent devant la nouvelle ensileuse. La machine sera équipée du dernier bec Orbis SD 800 : celui-ci arrivera en juin.



L'équipe de la SARL Lemonnier devant un tracteur de 290 ch.



Le service avant tout

Visite à l'entreprise Lemaître, implantée à Saint-Jean-sur-Erve, dans le département de la Mayenne.

L'entreprise Lemaître se compose de deux entités : travaux agricoles et transport. « On fait de tout pour rendre service et garder nos clients » déclarent Patrick et Alain Lemaître, les deux gérants. Exploitants céréaliers, les deux frères disposent du matériel nécessaire. « Le transport est une activité saisonnière, au moment des moissons, et le reste de l'année, il y a le semi-remorque :

c'est rémunérateur. En revanche, pour les travaux agricoles, les revenus sont en dents de scie d'une année sur l'autre : coût d'acquisition du matériel, aléas climatiques, etc. Mais nous avons une clientèle fidèle. »

Nos deux interlocuteurs poursuivent : « Nous sommes une petite équipe : le climat social est bon. Nous sommes ouverts à la discussion. » En revanche, les relations



Patrick Lemaître, à gauche, et son frère Alain, les deux gérants de l'entreprise.



Maxime Lemaître travaille dans l'entreprise depuis 2008.

semblent plus tendues avec les clients : « En raison de la baisse des budgets, les communes ne font pas forcément appel à des entreprises pour leurs travaux. Quand un pres-

tataire individuel casse les prix, nous, en face, avec des salariés, nous ne pouvons rien faire. » Quid des activités de transport ? « Nous avons une relation privilégiée avec un client depuis six ans. Avec les agriculteurs, c'est plus difficile : ils sont moins patients. Il y a tellement d'enjeux pour eux ! Cela nous oblige à nous suréquiper. »

Une multitude de services

Exploitant agricole à Torcé-Viviers-en-Charnie, Dominique Pilon est client depuis 1989 : « Pour la tonne à lisier, on parvient à s'organiser. En revanche, le battage

nécessite une discussion. Le prestataire propose une multitude de services : c'est intéressant. Et une bonne entreprise se fait avec de bons salariés. » Un profil qui semble correspondre à Roger Legeay, conducteur d'engins : « Je suis féru de battage et d'élagage : la clientèle s'est formée au fil du temps car, si vous n'êtes pas compétent, on ne vient pas vous chercher ! Je pars en retraite l'esprit tranquille car je suis remplacé : un gars qu'on a formé ici. » Cousin des dirigeants, Maxime Lemaître travaille dans l'entreprise depuis 2008 : « Cela reste des patrons qui ont une entreprise à faire tourner. Entre collègues, l'ambiance est bonne. » L'intéressé, qui possède un BTS analyse et conduite des systèmes d'exploitations, projette de s'installer comme agriculteur.

Une place à prendre

Étudiants en BTS génie des équipements agricoles à la MFR de Laval, Maximilien Clément et Jonathan Nay avaient préparé un diaporama : chiffres clés des ETA

dans la région, historique de l'entreprise, etc. « L'exercice nous a appris à savoir parler aux gens et à nous sentir à l'aise lors de futurs oraux d'examens ou d'entretiens de recrutement. »

Parmi les visiteurs, figuraient des élus locaux, dont Jean-Claude Bougeant, adjoint au maire de Saint-Jean-sur-Erve : « Je suis venu encourager les entreprises : elles en ont besoin car la communauté de communes a tendance à leur prendre leur travail. Au niveau du matériel, les entreprises sont obligées de suivre l'évolution du monde agricole. Sinon, elles sont vouées à disparaître. » Vice-président du Conseil général, Norbert Bouvet a déclaré : « Les collectivités locales rechercheront le meilleur rapport qualité/prix : il y a une vraie place à prendre pour les entreprises qui maîtriseront leurs coûts de revient. Est-ce que les entreprises de travaux agricoles sauront s'adapter ? » Le challenge n'a rien d'impossible !

G.H. ■



La grande famille de l'entreprise Lemaître et les premiers visiteurs !

3 000 visiteurs dans l'Orne

Le public a répondu présent lors des portes ouvertes organisées le vendredi 6 mars : des visiteurs accueillis dans sept établissements du département.

Sept entreprises de travaux agricoles de l'Orne ont accueilli 3 000 visiteurs lors des portes ouvertes du 6 mars 2015. Commentaire de Patrice Gauquelin, président de l'Union régionale EDT Normandie : « L'objectif consistait à faire la promotion de nos métiers auprès du grand public. Souvent, nous sommes invités chez des clients : nous leur ren-

dions la politesse. Certains d'entre eux, qui nous font confiance depuis vingt ans, connaissent nos activités agricoles, mais moins ce qui est para-agricole et terrassement : nous voulions leur montrer notre matériel. » Outre les scolaires, le responsable ciblait aussi les élus locaux : « Nous voulions les sensibiliser à notre impact rural. » Citons : chiffre d'affaires, emplois, redistribution aux collectivités locales via la Cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises, etc.

ouvertes ayant lieu régulièrement dans l'Orne, en alternance avec les autres départements normands, « il y a toujours des nouveautés ». Le responsable professionnel se dit « satisfait » de l'affluence enregistrée dans son département. Des invitations avaient été envoyées aux clients et de la publicité diffusée dans la presse. « Nous sommes l'une des

Au sein de son entreprise de Briouze, Patrice Gauquelin a comptabilisé 500 visiteurs : « Ce fut un moment de convivialité. » L'attrait résidait dans l'épandage azoté modulé : « Les clients étaient avides de découvrir le produit. » Des portes



Une journée sous le signe de la convivialité !



Pour faire venir du monde, des invitations ont été envoyées aux clients et de la publicité diffusée dans la presse.

Portes ouvertes dans l'Orne

Sarl Herbaudeau-Besneux (Céaucé) ; ETA Normandie (Dompierre) ; Sarl Richard et Fils (Heloup) ; ETA Roger-Thierry (Habloville) ; SNC MGL (Mantilly) ; Sarl Appert (Saint-Ellier-les-Bois) ; Sarl Gauquelin (Briouze).

rare professions à nous mettre en avant et les sept entreprises en ressortent gagnantes : une superbe promotion de nos métiers !

Du matériel adapté à la région

Patrice Gauquelin a retenu cette image de la journée : « Contrairement aux grands salons où sont exposées de grosses machines, nous étions dans le concret :

nous avons montré du matériel adapté à la région. » Les clients ont pu « prendre conscience » de la diversité du matériel et des « investissements que cela générerait ». En 2016, l'événement devrait se tenir dans le Calvados. « En termes de communication, on est toujours plus forts à plusieurs que tout seul », conclut Patrice Gauquelin.

Gilles Hardy ■

Repères : les EDT en Normandie

1 275 entreprises de travaux agricoles et forestiers.
758 entreprises employeuses de main-d'œuvre.
3 860 emplois dont 1 820 CDI et 2 040 CDD.
240 millions d'euros de chiffre d'affaires.



BIGAB
SYSTÈME DE REMORQUE - DÉCHARGEUR

**LEADER EUROPEEN DE
REMORQUES POLYBENNE**

BIGAB – IL N'EXISTE QU'UN SEUL DEPUIS L'ORIGINE



FORS MW

Usine: We make it easy
info@forsmw.com
www.forsmw.com

AGENT/
IMPORTATEUR
- FRANCE:

NEW SOLAGRI • TÉL: 03 21 06 17 15
GENERAL MATERIEL • TÉL: 09 81 39 14 05
ETS GIRAUD ET FILS • TÉL: 04 77 24 91 66
VITAGRI • TÉL: 06 21 72 60 42



La Setar Bibollet investit

Début mars, les journées portes ouvertes de l'entreprise basée à Cornier (Haute-Savoie), ont attiré un millier de visiteurs : ces derniers ont découvert les nouveaux outils de séchage et de stockage et d'autres opérations sont prévues.

Les 6 et 7 mars, la Société d'environnement, travaux agricoles et ruraux (Setar) Bibollet, entreprise savoyarde, a ouvert ses portes au public. Commentaire de Stéphane Roguet, l'un des trois cogérants : « De 1999 à 2007, nous organisons une telle opération tous les deux ans afin de voir nos clients, car nous ne les rencontrons qu'en période de travaux. Puis nous avons arrêté, car le troisième bâtiment de stockage n'était pas fini et, quand on arrête quelque chose, c'est difficile de redémarrer. Cette année, un retraité de l'entreprise qui vient nous rendre service nous a boostés pour remettre quelque chose sur pied. Un temps magnifique et 1 000 visiteurs en deux jours : ce furent les portes ouvertes les plus réussies ! » La plupart des entrepreneurs locaux sont passés faire un tour. « Cela fait plaisir ! » réagit celui qui est aussi président des EDT Pays de Savoie.



L'étendue des bâtiments et la propreté du site ont impressionné les visiteurs !



Le temps était de la partie pour une manifestation réussie.

Dans les années 1990, l'entreprise disposait d'un séchoir à maïs d'une capacité de 60 t/j. En 2007, une nouvelle installation a permis de monter à 160 t/j. En 2014, nouvelle étape : 250 t/j, en plus de l'existant, pour un montant d'investissement de 280 000 euros – séchoir, génie civil et boisseau de chargement. « Nous n'arrivions plus à suivre par rapport à la demande. Or, nous sommes un organisme stockeur ; et une coopérative, la Dauphinoise, s'est rapprochée de nous. » À la clé, un apport de 800 t et ce n'est probable-

ment pas fini : « À 50 km de là, l'établissement dispose d'une installation de stockage qu'il ne souhaite pas renouveler. »

Une unité de méthanisation en projet

Les locaux de l'entreprise s'étendent sur 5 200 m² : quatre bâtiments dont l'un est dédié au stockage. Ce dernier, d'une capacité de 1 800 t, a été mis en service en 2012 (montant de l'investissement : 180 000 euros). « Pour garder nos clients, cette opération s'imposait : les éleveurs qui ne font pas de stockage ont besoin d'un outil pour entreposer la nourriture de leur bétail. Désormais, on sèche le maïs et on le stocke. Les visiteurs savaient que nous investissions dans le matériel, mais ils ne s'attendaient pas à voir autant de bâtiments : chez nous, c'est propre ! »

Il y a peu, la Setar a demandé un permis de construire pour deux cellules de stockage de 1 800 t chacune, pour un investissement de 140 000 euros. « Il y a

urgence », déclare le dirigeant savoyard, qui prévoit la mise en service d'une des deux unités à l'automne prochain, pour les maïs. « Sinon, cela freinera le développement de l'entreprise. En augmentant nos capacités de stockage, nous pourrions augmenter l'activité séchage. » Autre projet : une unité de méthanisation. « Mais la commune bloque le dossier depuis deux ans, dans l'attente de la construction d'une déviation pour les poids lourds. » Sur le fond, notre interlocuteur explique les raisons d'être du projet : « Dans la région, nous avons de plus en plus de soucis d'épandage : les fosses des agriculteurs sont pleines. Une unité de méthanisation valoriserait la matière. » Le gaz produit servirait à faire fonctionner les installations de séchage et le surplus serait injecté dans le réseau général. Quid du digestat ? « Ce serait un engrais solide : un minimum de liquide afin d'éviter les problèmes d'épandage. »

Gilles Hardy ■

La Setar Bibollet

Année de création : 1993
Statut juridique : SARL
Gérants : Stéphane Roguet, Serge Contat et Philippe Bibollet
Siège social : Cornier (Haute-Savoie)
Chiffre d'affaires : 2,4 millions d'euros
Effectifs : 8 salariés
Activité : travaux agricoles (labour, récolte et ensilage) et environnementaux (broyage, élagage, fauchage et déneigement) ; négoce de fourrage ; collecte et stockage de céréales à paille et de maïs
Matériel : 16 tracteurs, 5 moissonneuses-batteuses et 1 ensileuse

Femmes dans l'entreprise : compétences et détermination

L'Union régionale Nord-Pas-de-Calais-Picardie des EDT a organisé une journée *Femmes [d'] Entrepreneurs* le 17 février. Objectif, à partir d'une enquête : appréhender leur rôle dans les entreprises.

[Saint-Laurent-Blangy, Pas-de-Calais] L'enquête *Femmes [d'] Entrepreneurs* réalisée par l'Union régionale EDT Nord-Pas-de-Calais-Picardie est la déclinaison de la session « Femmes » organisée en mars 2014 par la Fédération nationale. Les résultats ont été rendus publics le mardi 17 février, lors d'une journée qui a rassemblé une quinzaine de personnes. Initiatrices de l'opération, Éliane Quenu, membre du bureau de l'Union régionale, et Laure Toulouse, administratrice de la Fédération nationale, ont répondu à nos questions.



Éliane Quenu, à gauche, et Laure Toulouse.

Entrepreneurs des Territoires Magazine : Un taux de réponses de 18 %, comment interprétez-vous ce chiffre ?

Éliane Quenu : Je pense que c'est un bon chiffre. Quand on sait la difficulté que l'on rencontre quand on envoie des questionnaires aux adhérents... Les personnes qui ont répondu se sentaient concernées par l'enquête.

Une femme sur quatre conduit des engins : c'est beau non !

Laure Toulouse : On remarque que les femmes sont polyvalentes. Elles sont aussi bien dans les papiers que sur le terrain à conduire des engins : on peut valoriser la place de la femme dans l'entreprise.

Un tiers des femmes ayant répondu exercent un mandat syndical : est-ce un bon chiffre ?

L.T. : On peut toujours faire mieux, mais avoir 33 % de femmes représentées au niveau syndical, c'est déjà un beau pourcentage.

É.Q. : Dans nos instances nationales, désormais, au moins une femme par région siège comme titulaire au sein du conseil d'administration de la FNEDT. Conséquence, sur 42 membres, les femmes passent de cinq à neuf : c'est une avancée. Espérons que, la prochaine fois, ce sera encore mieux.

Les chiffres clés

L'enquête de la région Nord-Pas-de-Calais-Picardie a duré un mois et le questionnaire, adressé à 150 contacts, a généré 27 réponses, soit un taux de retour de 18 %. Parmi les répondantes, la mission des femmes ne se limite pas au travail administratif, puisque 8 d'entre elles assurent des fonctions techniques : conduite d'engins, mécanique et maintenance. 14 gèrent les relations avec les fournisseurs et 9 ont un engagement syndical. Temps de travail hebdomadaire moyen : 33 heures avec cependant des disparités allant de 8 à 70 heures. Le chiffre varie également selon les périodes.

On compte 9 dirigeantes d'entreprises, 9 salariées, 2 conjointes collaboratrices et 1 conjointe associée. 60 % des entreprises ont entre 0 et 5 salariés. 21 femmes possèdent le baccalauréat, dont 13 ont un niveau allant jusqu'au master, ingénieur, etc. 19 femmes ont suivi des formations pour améliorer leurs compétences ou en acquérir de nouvelles : comptabilité, gestion, Iso 14001, Iso 9001, agriculture (élevage, PAC), etc. Parmi les souhaits de formations ou de perfectionnement, on retrouve le management, la comptabilité, la communication et l'informatique. 90 % des sondées lisent *EDT Magazine* ! Si un groupe de



Déléguée régionale, Marine Voyez a présenté les résultats de l'enquête.

« femmes [d'] entrepreneurs » se créait dans la région, 18 seraient prêtes à le rejoindre.



La journée a rassemblé une quinzaine de personnes.

Qu'est-ce qui empêche les femmes d'être plus présentes dans le syndicalisme ?

L.T. : Déjà, dans la société, la femme trouve moins sa place que l'homme dans les fonctions extérieures à l'entreprise : la femme est plutôt là pour travailler dans l'entreprise et pas forcément pour faire du syndicalisme.

Le fait que, désormais, il y ait au moins une femme par région au sein du conseil d'administration de la Fédération nationale, selon vous, va-t-il dans le bon sens ?

L.T. : Oui car je pense qu'une femme apporte autre chose qu'un homme : elle n'a ni la même vision, ni la même sensibilité.

Quelle est la plus-value apportée par une femme ?

L.T. : Peut-être une plus grande sensibilité à ce qui est social et relationnel : nous n'avons pas la même façon d'aborder les choses que les hommes.

É.Q. : Nous voyons l'aspect global et pas uniquement technique. Une dame me disait qu'une femme qui est en responsabilité redescend plus les informations que les hommes.

Dans cet univers extrêmement masculin, comment les femmes parviennent-elles à trouver leur place ?

L.T. : Il faut avoir de la volonté et se battre pour s'imposer.

É.Q. : Cela passe par les compétences : la femme est reconnue par les hommes pour son rôle administratif et social.

Près de 50 % des femmes qui ont répondu ont un niveau de formation supérieur au bac : un commentaire ?

L.T. : Beaucoup de jeunes ont répondu au questionnaire, cela explique que nous ayons cette proportion-là. Mais c'est vrai qu'on a tendance à avoir beaucoup de diplômées dans nos entreprises. Comptabilité, gestion, fiscalité, etc.

É.Q. : On a aussi des femmes qui ne sont pas forcément du milieu et qui sont arrivées dans les entreprises : elles sont sensibilisées à la profession et ont un bagage. C'est un plus pour



Lors des échanges en atelier.

les entreprises. Et, par rapport à ce monde masculin, nous pouvons nous imposer.

Sur quoi repose le charisme d'une femme ?

L.T. : Sur ses compétences. Et sur sa détermination. Il faut savoir qu'une femme avancera moins vite qu'un homme. Il lui faudra plus de temps et de courage pour arriver au même point qu'un homme. Nous en sommes convaincues !

Propos recueillis par Gilles Hardy ■

La meilleure solution...

Le 17 février, trois thèmes ont été abordés en atelier : le rôle des femmes dans les ETA, les difficultés rencontrées et les attentes vis-à-vis du syndicat. Voici, pour chacun de ces points, ce qu'il en est ressorti :

La journée type de travail : déclarations, courrier, comptabilité, communication, etc.

Valoriser le travail de la femme : question de la retraite ; délimiter son rôle (femmes multitâches, voire bouche-trous, ce qui est lourd à porter) ; la gestion du temps quand entreprise et maison se confondent ; trouver la bonne distance avec les salariés. Disposer d'une expérience de salariée semble être un atout : « *On a alors plus de tact* » ont dit les participantes. Elles ont également retenu ce message : « *La meilleure solution consiste à être professionnelle : ce sera toujours reconnu par le chef d'entreprise, les salariés et les fournisseurs.* »

Une ou deux journées « femmes » par an ; des réunions délocalisées dans d'autres entreprises ; des thèmes complètement différents de l'entreprise (cuisine, etc.) ; des thèmes techniques (réglementation, social, etc.) ; des ateliers sur le statut de la femme ; des journées « vis ma vie » ; un besoin d'échanger et de parler.

« On se sent moins seule »

Deux des participantes à la journée témoignent de leur quotidien de femmes en ETA :

Christine Verhaeghe (Nord) :

« *Je suis conjoint collaborateur et j'aurais dû réagir plus tôt et être salariée : retraite, indépendance, etc. J'accomplis tout le travail administratif, si je n'étais pas là, il faudrait que l'entreprise le fasse faire par quelqu'un d'extérieur, ce qui aurait un coût. J'aimerais aller voir ailleurs comment est conçue l'organisation administrative. Être en contact avec d'autres est important : je comprends mieux tout ce qu'il est possible de faire.* »



Christine Verhaeghe.

Sophie Hubeau (Pas-de-Calais) : « *J'ai un emploi à l'extérieur et je travaille dix heures par mois dans l'entreprise : comp-*

tabilité, gestion, financement des investissements, etc. Vis-à-vis de mon mari et des salariés, j'ai ma place. Ma principale difficulté réside dans la gestion du temps, mais j'aime le métier : mon grand-père était entrepreneur de travaux agricoles et j'accepte les contraintes de la saisonnalité. On voit que nous avons toutes les mêmes problématiques. D'où l'intérêt de se rencontrer : on se sent moins seule. » **G.H.** ■



Sophie Hubeau.

Journée « Femmes d'entrepreneurs » en Pays de la Loire

Le 27 février 2015 l'Union régionale EDT Pays de la Loire a organisé une journée de rencontres et d'échanges destinée aux femmes d'entrepreneurs (travaillant au sein de l'entreprise ou à l'extérieur) et aux salariées des entreprises. Au programme de la journée : la présentation des résultats de l'enquête régionale, la mise en place d'ateliers et la restitution des travaux. « Nous constatons que le statut et le rôle de femmes ont évolué ces dernières années, dans le bon sens. Elles font désormais partie du circuit de décision dans l'entreprise. Elles parviennent manifestement à organiser leur vie familiale et professionnelle, même pendant la saison des pics de travaux, et se disent satisfaites de travailler pour elles-mêmes », explique Marie-Christine Lemaître, présidente EDT Pays de la Loire. Les demandes exprimées par les participantes, qui ont principalement dans un rôle administratif dans l'entreprise, sont : l'élaboration d'un tableau de bord des dates fiscales et sociales au niveau régional, la mise en place de formations pour mieux gérer le stress et l'agressivité des clients, mais aussi pour la mise en place de la formation professionnelle. Elles souhaitent la poursuite de cette initiative « Femmes » et sont d'accord pour se réunir une fois par an, autour d'un thème précis, avec pourquoi pas, un intervenant extérieur. Conclusion de Marie-Christine Lemaître : « Le bilan est très positif, c'est une opération à renouveler ! » **V.B.** ■



La journée a rassemblé 21 participantes à Angers.

IF354
Pulvérisateur

A375
Récolte

A380
Remorque

ALLIANCE
www.alliance.com

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

A385
Tracteur

A345
Forestier

SOCAH

SOCAH DIVISION PNEUMATIQUES

France NORD - Tél : 02 99 00 83 83 - Fax : 02 99 00 74 88 - nord.pneus@socah.fr
 France SUD - Tél : 04 67 88 48 48 - Fax : 04 67 88 02 27 - sud.pneus@socah.fr
 EXPORT - Tél : 33 4 67 88 92 42 - Fax : 33 4 67 96 05 40 - export.pneus@socah.fr

www.socah.fr

Miser sur la recherche et l'innovation collaboratives



Afin de se rapprocher des besoins et saisir les opportunités à l'export, les constructeurs d'agroéquipements peuvent partager leurs moyens d'essais et innover ensemble. Une première plateforme de recherche et d'innovation collaborative sera opérationnelle dans les Pays de la Loire en 2017.

Primabor, la « Plateforme régionale d'innovation machinisme agricole et bancs d'essais off road » a officiellement été lancée lors du Sima 2015. L'association qui porte ce projet souhaite soutenir la compétitivité et l'emploi dans les filières du machinisme, en offrant à ses membres des moyens d'essais et en favorisant leur collaboration.

Pallier le manque de moyens d'essais

L'apparition d'une telle structure en Pays de la Loire n'est pas le fruit du hasard. La région occupe la première place française dans le secteur du machinisme agricole et des véhicules offroad (elle concentre 18 % des emplois de la filière selon le Conseil régional, soit 24 000 personnes). Mais les installations d'essais présentes actuellement en France ne permettent pas de couvrir tous les besoins des industriels.

Le Conseil régional souhaite donc favoriser l'accès des entreprises et des organismes du machinisme agricole aux grands moyens d'essais, en développant des initiatives de cluster, des Pays de la Loire vers l'ensemble du tissu national. Sous une forme adaptée de partenariat public-privé, il va mobiliser les 8 à 10 millions d'euros nécessaires et proposer en prestation des



Fabien Arignon, directeur de Primabor : « Il faut montrer que la R&D collaborative n'empêche pas l'innovation privée. Ce n'est pas une habitude du secteur français des agroéquipements ».

moyens techniques : bancs d'essais climatiques ou dynamiques (comportements routier et non-routier), banc de confort acoustique et vibratoire, et banc modulaire pour les composants et sous-ensembles. Un terrain d'un hectare et un bâtiment de 2 500 m² devraient accueillir la future plateforme. « Trois sites demeurent à l'étude entre Angers et Ancenis ; ce sera fixé avant l'été » explique Fabien Arignon, à l'initiative du projet en 2012 avec plusieurs industriels.

Mutualiser les installations

L'association Primabor a été constituée spécialement en juillet 2014. Elle compte sept membres fondateurs : les spécialistes de l'hydrau-

lique Serta et SAH Leduc, Manitou, Kverneland, Caselle et... Claas, qui vient pourtant d'inaugurer son propre centre d'essais et de tests (voir *EDT Magazine* n° 87). Par ailleurs, plusieurs autres industriels ou centres techniques ont aussi manifesté leur intérêt.

La plateforme d'essais Primabor devrait être opérationnelle dans une trentaine de mois. « Mais déjà, nous commençons à avoir des moyens à disposition (...). Nous avons conclu des accords avec des centres publics et privés, » annonce le président de l'association, Fabien Arignon, qui dirige aussi l'entreprise Sitia (spécialisée dans les études et les réalisations de systèmes et bancs d'essais). Un premier accord a été signé avec la Direction générale de l'armement (DGA). Les membres

peuvent alors bénéficier d'enceintes de travail climatiques (exemple : un simulateur de pluie permet d'étudier l'écoulement lors de la conception d'une cabine), ou d'une plateforme de renversement. « Il ne s'agit pas d'essais ayant pour objectif l'homologation, mais de viser la performance technique, la qualité des produits, » rappelle-t-il.

Vers une R&D collaborative

L'objectif de Primabor n'est pas uniquement de mutualiser des moyens d'essais, mais aussi d'assurer le développement et l'animation des différents acteurs. « Nous souhaitons proposer des services d'expertise : de la formation pour mieux comprendre les moyens d'essais, les analyser... explique le président de l'as-

Repères sur l'agroéquipement français :

La France concentre plus de 540 entreprises en fabrication et 2 000 en distribution, représentant ensemble 40 000 emplois. Alors que le secteur est en croissance annuelle moyenne de 11 % depuis 2009, on estime que 5 000 à 7 000 ne sont pas pourvus. L'autre grand enjeu concerne le soutien aux constructeurs : l'Hexagone est le troisième producteur européen d'agroéquipements avec 4,4 milliards d'euros de chiffre d'affaires, soit 15 % de la production européenne. Le pays produit 31,5 % des matériels de travail du sol et semis européens, plus du quart des matériels de transport et manutention, ou encore 17,5 % des tracteurs actuellement ; et cette part devrait encore augmenter.

Une chaire « Agromachinisme et nouvelles technologies » en Picardie

Le dernier Sima a permis la signature du protocole d'accord visant à créer une chaire régionale « Agromachinisme et nouvelles technologies ». Cette initiative réunit le Conseil régional de Picardie, l'Institut polytechnique LaSalle Beauvais, la Fondation d'entreprise Michelin, et Agco Massey Ferguson. « Dans un souci de développement d'une agriculture durable, les industriels ont besoin de monter le niveau de compétence de leurs équipes en agronomie », soulignent ses acteurs. « L'innovation des constructeurs doit trouver un marché. Ne faisons pas d'inventions qui ne répondent pas aux exigences de l'agronomie, expliquent deux responsables de LaSalle Beauvais, Anne Combaud et Béatrice Wettstein. On ne va pas réapprendre leur métier aux constructeurs, mais créer de l'interaction culturelle et scientifique. Les relations, si elles ne



Les membres de la chaire Agromachinisme picarde expriment le besoin de créer des ponts entre la mécanique, l'informatique, et l'agronomie.

sont pas nouvelles, doivent être mieux structurées. »

Deux enseignants chercheurs vont intégrer la chaire dotée d'un budget prévisionnel de 2 millions d'euros. Son

lancement est prévu pour la rentrée 2016, avec la création parallèle d'une nouvelle spécialisation de master baptisée « Agronomie et agromachinisme ».

sociation. Primabor se veut pédagogique : il faut montrer que la R&D collaborative n'empêche pas l'innovation privée. Car ce n'est pas une habitude du secteur français des agroéquipements. »

Les constructeurs seront-ils prêts à développer leurs prototypes côte à côte ? « Répondre à des problématiques techniques communes n'empêche pas des développements propres ensuite, assure Fabien Arignon, en pointant l'exemple du développement commun

des moteurs dans le secteur de l'automobile. Il s'agit de mettre en lien leurs attentes mutuelles pour les amener sur cette R&D collaborative. Beaucoup de filières françaises savent le faire. Pas encore celle-là... »

Objectifs finaux : l'emploi et l'export

L'initiative a reçu la bénédiction des ministères de l'agriculture et de la recherche. Rien d'étonnant : la construction de plateformes collaboratives était l'une des

préconisations phares du « rapport Bournigal » (lire notre numéro 86). Primabor fait écho à trois des neuf recommandations finales formulées alors par les experts : co-concevoir les systèmes agricoles et les agroéquipements, rendre l'innovation en réseau plus attractive aux acteurs de la chaîne de valeur, et structurer les moyens nationaux d'expertise.

Contrairement à leurs voisins italiens, les industriels français travaillent peu au travers de clusters, consta-

tait Jean-Marc Bournigal en janvier dernier. Grâce à des projets tels que Primabor, la France pourrait rattraper son retard. « En apprenant l'existence de Primabor, et quand je lui ai décrit les futurs moyens à disposition, un industriel m'a alors confié envisager le rapatriement de ses essais en France... » se félicite le directeur de l'association Fabien Arignon. Une traduction concrète de la célèbre maxime « L'union fait la force ».

G. Le Gonidec ■

RoboGREEN



DARIO
DEVELOPPEMENT
de DCM&D&D

Leader Européen des véhicules d'entretien du paysage



6 à 7 m
ILF K1000

ENERGREEN



8 à 12 m
ILF S1500



17 m
ILF B2000

Allons plus loin ...
www.dario-dev.com

75 RD 820 (ex RN 20)
31790 SAINT-JORY (Nord Toulouse)
Tél. **05 34 27 38 27**

Sima 2015 : une concentration d'agroéquipements (suite et fin)

En détaillant les 600 nouveautés présentes sur le salon, un constat d'ordre technologique s'impose : les matériels agricoles sont définitivement entrés dans l'ère du « *smart farming* », ou agriculture intelligente. Ainsi, on a pu observer la disparition des automatismes au profit de logiciels, l'utilisation d'une nouvelle matière telle que l'aluminium pour alléger un véhicule de transport, le recours à un moteur hydraulique méconnu dans l'Hexagone pour optimiser la plage d'actions d'un groupe de broyage, ou encore l'intégration d'une simple courroie pour révolutionner le semis monograine.



Première « vraie » exposition au public pour le futur tracteur conventionnel de très forte puissance, le **Fendt** Vario 1000 dont les premières livraisons interviendront à la mi-2016. La série comportera quatre modèles de 380 à 500 ch, motorisés par Man (SCR + EGR), et dont le poids à vide atteindra 14 tonnes. 1 250 kg pourront être ajoutés dans chaque roue arrière pour améliorer la traction. Au sein du même stand, et dans la même catégorie de puissance, **Challenger** exposait la nouvelle génération (E) de ses MT 800 dotés d'un V12, et des MT 700 au berceau élargi pour accueillir un moteur Sisu 7 cylindres. Les performances du système de refroidissement ont alors été accrues.



Le concept de tracteur associant chenilles et roues est de retour chez **Case IH**, de nouveau sur un Magnum.

Il est aussi décliné chez New Holland avec le T8.435 « SmartTrax ». Intérêts de l'adoption de chenilles arrière et roues avant, par rapport aux tracteurs de puissance équivalente à chenilles : « *pas de problèmes de traction en courbe grâce au blocage de différentiel, davantage de respect des sols en fourrière, et une polyvalence supérieure* », selon le constructeur. Notons qu'à l'occasion du changement de normes d'émissions, le pot d'échappement des tracteurs articulés New Holland est déplacé sur la gauche de la cabine. Ces T9 accèdent par ailleurs à des roues de 2,35 m.



Le groupe CNH a fait évoluer l'ensemble des gammes de moyenne et forte puissances pour répondre à la norme Tier 4 Final, et a redéfini ses gammes (pléthoriques) de petites puissances pour les vignes, les vergers et l'élevage. Il présentait au Sima les nouvelles générations des **New Holland** T7 et **Case IH** Puma. Tous adoptent le même moteur à technologie SCR (mais sans recours au filtre à particules). L'évolution des motorisations s'accompagne d'un nouveau design, de nouvelles fonctions de sécurité, ou encore par la possibilité de monter 12 feux à leds sur un nouveau toit de cabine.



Le nouveau **JCB** de la série 4000 (175 à 220 ch) est enfin disponible. Ce tracteur reprend les concepts fondamentaux du Fastrac original : quatre roues égales, motrices et directrices (5 m de rayon de braquage, 4 modes de direction), châssis à suspension intégrale et répartition des masses constante (50/50), freinage pneumatique et ABS de série... Il retient une transmission CVT, un moteur de 6,6 l, et une pompe hydraulique LS débitant 148 l/min. Le nouveau Fastrac de la série 4000 pourra recevoir un chargeur frontal, une plateforme arrière, ou encore un attelage du type sellette.



Chez **McCormick**, les X7 VT-Drive (caractérisés par une transmission à variation continue ZF) bénéficient en 2015 de modifications d'ordre esthétique et ergonomique : niveau sonore de 70 dB(A) en cabine, miroir intérieur,

prises 12 V supplémentaires, compatibilité GPS (Egnos, Omnistar ou RTK) et Isobus via l'écran tactile DSM de 12"... Le constructeur souhaite remonter le niveau de gamme de ses productions. Autres nouveautés du Sima : la gamme X5 dotée d'une cabine à quatre montants et plancher plat, ou encore la gamme X4 destinée au travail en vignes et vergers.



Exposé sur le stand Razol, le nouvel automoteur de castration **Vermande** se caractérise par une voie variable hydraulique, ajustable de 1,60 à 2,40 m, et par une nouvelle cabine panoramique. Celle-ci fera bénéficier le conducteur d'une meilleure ergonomie. L'automoteur Vermande VV 1400 dispose d'une transmission hydrostatique et de quatre roues motrices. Il peut recevoir des équipements de coupe à couteaux, à pneus et à disques, pour traiter de 4 à 8 rangs. Vermande propose également un équipement destiné à assurer le broyage des rangs de maïs mâles.



Dans le cadre de sa certification RSE (Responsabilité sociale et environnementale), **Manitou** met en œuvre un programme baptisé « Reduce » : il dévoile les consommations de carburant et l'impact CO₂ de ses machines, ou propose des stages d'éco-conduite. Prochaine étape : formaliser l'éco-concep-

tion des chargeurs télescopiques. Côté produits, Manitou célèbre le 500 000^{ème} exemplaire avec le fondateur Marcel Braud, et présente ses nouveaux MLT 960 et MLT 1040 dédiés aux utilisations intensives : en chargement pour le premier, en manutention pour le second.



Bobcat a présenté le modèle TL 358+ Agri, dont l'un des points clés est la modularité, avec deux hauteurs de cabine disponibles (la compacité pourra aussi être atteinte via une largeur de 2,10 m, et l'emploi de roues de 20 ou 24"). Ce chargeur télescopique capable de lever une charge maximale de 3 tonnes, jusqu'à 5,80 m, est motorisé par Deutz (100 ch), et dispose d'une transmission hydrostatique 40 km/h. Options remarquables : un double inverseur au volant et sur le joystick, et la possibilité d'ajuster la vitesse des mouvements hydrauliques à l'utilisation (système « SHS »).



Chez **Merlo**, la manutention agricole se conçoit désormais sous une offre modulaire. Merlo présentait en avant-première quatre modèles compacts, caractérisés par trois hauteurs de levage (7 à 10 m), trois motorisations (75 à 120 ch), une homologation à 40 km/h et la présence du système TSS (contrôle électronique de la stabilité). À noter : sur le salon, un simulateur permettait de juger de l'efficacité de la suspension hydraulique de la nouvelle cabine, montée ici sur le Multifarmer 40.9 CS. Ce dernier se distingue par son relevage arrière et le recours à des roues de grande dimension.

La grande majorité des distributeurs **New Holland** Agriculture vont désormais commercialiser une gamme



d'engins de chantier compacts chez ses distributeurs agricoles. Alors que Case IH Construction devient LA marque des professionnels du BTP, New Holland Agriculture intègre désormais dans son catalogue des mini-chargeurs (5 modèles à géométrie Superboom), des chargeuses articulées (7 modèles, dont 4 chargeuses compactes lancées lors du Sima), trois modèles de chargeuses-pelleteuses, et une importante offre de mini-pelles (12 modèles de 1,5 à 5,5 tonnes).



Le distributeur **Beaudoin CGAO** introduit dans l'Hexagone la remorque autochargeuse Anderson TRB (10, 14 ou 20 balles rondes). Elle peut vider son chargement par l'arrière, via une rampe de déchargement hydraulique. Une version « claire-voie » dédiée au regroupement de bottes enrubannées est en cours de finalisation. « *La presse et l'enrubanneuse ne sont donc pas ralenties par la capacité de regroupement des bottes. Et on touche le client dans son âme d'éleveur* », relève Hervé Robert, un entrepreneur présent sur le stand. Prix de vente : 30 000 à 40 000 euros selon la capacité.



Le nouveau transbordeur **Pérad** Interbenne X-Track peut embarquer

jusqu'à 46 m³ pour remplir les poids lourds à 44 tonnes. Il bénéficie d'un train de chenilles Sly suspendues, de 900 mm de largeur. « *Ce dispositif d'amortissement aide au franchissement des obstacles. Nous pensons que cela se traduira par une baisse de la puissance de traction nécessaire* », explique Johann Pérard. Autre distinction par rapport à son prédécesseur : l'Interbenne 46 dispose de cônes de régulation au niveau de la vis de fond. La vidange peut désormais être stoppée en charge. Notons que le débit de vidange progresse sensiblement : les 46 m³ sont désormais évacués en 2 minutes.



Chez **Fliegl**, une nouvelle génération de bennes apparaît (14 à 24 t). Elle reçoit d'origine un tandem, une flèche à suspension hydraulique, et un châssis galvanisé. Mais pour les entrepreneurs et professionnels du transport, la principale attraction concerne les remorques à fond poussant ASW, qui pourront désormais être dotées de parois latérales en aluminium (1,50 m, 2,00 m ou 2,30 m de hauteur). Le bénéfice est indéniable : pesant environ 8 tonnes à vide, le modèle « AluTec » trois essieux de 45 m³ pourrait alors présenter une charge utile supplémentaire de 2 tonnes.



MRA Alsace exposait les matériels de transport du constructeur allemand **Krampe** : benne TP Halfpipe HP 20 à caisse ronde (pliée), et remorque à fond mouvant Bandit. Si cette dernière faisait jusqu'alors intervenir la bande transporteuse pour le déchargement, elle reçoit désormais une paroi frontale mobile. La paroi frontale évite la

formation d'une voûte : le déchargement s'effectue en une minute environ. Dotée en standard d'une suspension pneumatique, la Bandit affiche une longueur maximale de 7,60 m, pour un volume de 50,5 m³, et une charge utile de 28 tonnes maxi.



Jeantil rajeunit ses gammes de bennes monocoques BR et d'épandeurs de fumier EVR. Les modifications liées à l'emploi d'aciers HLE S355 impliquent une largeur accrue en intérieur de caisse (2,35 m pour les bennes), et des renforts latéraux plus discrets. Pour l'épandage des lisiers, Jeantil propose désormais une rampe à pendillards de 24 m. Développée en interne depuis deux ans, elle dispose de 4 tronçons, et d'un basculement total au transport. Pour les tonnes et épandeurs, le constructeur propose une régulation DPA associée à la commande SmartControl.



Depuis l'arrivée d'une nouvelle direction, une dynamique positive semble en marche chez **Miro**. Le constructeur du Doubs se distingue dans la conception et la fabrication d'installations de méthanisation. Mais les gammes « traditionnelles » ne sont pas en reste : au Sima, le constructeur présentait une tonne à lisier de 24 000 litres, dotée de trois essieux freinés et suspendus pneumatiquement (dont le premier relevable), d'une rampe à pendillards de 24 mètres, et du dispositif Full-up : ce kit anti-mousse optimiserait le remplissage des tonnes à lisier, de 8 à 15 %.

Présenté en avant-première, le nouveau **Merlo** MM 350X est doté d'un moteur Tier 4. Il bénéficie d'une structure renforcée, de vitres antichocs et de



protections contre la chute de débris. Doté d'un relevage avant (4,2 tonnes) et d'une prise de force à entraînement hydraulique (500 l/min), le MM suit désormais la voie tracée par les chargeurs télescopiques de la marque : il est entièrement personnalisable selon l'utilisation prévue (en forêt ou en entretien routier). Notons que Merlo a aussi présenté cet automne, à l'Eima de Bologne, les automoteurs TreEmme MM 150VR et MM 160MC.



Le nouveau **PrimeTech** 175 (160 ch) complète par le bas la gamme d'automoteurs à chenilles du groupe italien FAE. Il retient une motorisation Cummins QSB de 4,5 litres, un circuit hydraulique Sauer Danfoss avec pompe de 100 cm³, et un train de chenilles Berco avec des tuiles de 500 ou 700 mm de large. Il se distingue aussi par une cabine confortable et un accès aisé aux différents organes. Étroit (1 750 mm), le PT-175 s'associera à des broyeurs FAE de 1,46 à 2,06 m. PrimeTech dispose d'une gamme complète d'automoteurs à chenilles, développant 160 à 600 ch.

Dario Développement reprend la commercialisation de l'automoteur Better 130. Ce dernier a été conçu spécifiquement pour intervenir dans les zones accidentées, grâce à un centre de gravité bas. Doté d'une transmission hydros-

tatique, il peut entraîner des outils agricoles ou des broyeurs forestiers.

Le Chaptrack d'**Eliatis** adopte une motorisation FPT de 6,7 litres (250 ch), conforme à la norme Tier4 Final. Autres évolutions : un châssis retravaillé, des ponts et une transmission à variation continue de nouvelle génération, un relevage avant renforcé, et une nouvelle cabine pressurisée et insonorisée.

Plaisance équipements a redéfini le modèle le plus puissant dans sa gamme VarioTrac à roues : le 500 VT (440 ch). Principale évolution : le montage d'une nouvelle cabine homologuée Rops/Fops, dotée d'une climatisation performante, d'un siège à suspension pneumatique et de vitres en polycarbonate.



Noremat présente la déchiqueteuse DM 56-80. Un rotor de grand diamètre (680 mm) et une plus grande surface de calibrage répondent à l'utilisation accrue de branchages et rémanents forestiers. Dotée d'un tapis de 80 cm de large, cette nouvelle déchiqueteuse – compacte – pourra atteindre des débits de 70 à 120 m³/h. Elle bénéficie d'un entraînement dissocié du rotor et des fonctions hydrauliques (« désormais indispensables dans ce niveau de gamme »), ainsi que d'une ouverture hydraulique du capot : l'accès à la grille et aux couteaux (8 ou 16) s'en trouve alors facilité.



Chez **McConnel**, la géométrie VFR est désormais compatible avec un bras de 8 m de portée horizontale. Le modèle PA 8085T VFR dispose d'un bras avancé (jusqu'à 2,40 m). Ce bras télescopique (1 m) à cinématique parallèle est monté sur un pivot centré. Déjà proposé sur des modèles de moindre portée, le VFR permet de couper la végétation dans le champ de vision de l'opérateur ; et même derrière la roue arrière du tracteur. La PA 8085T VFR présente une

puissance hydraulique de 85 ch, et dispose de commandes électriques proportionnelles.



Les vérins rotatifs font leur apparition en France, notamment chez Hydrokit. Première épareuse équipée, la **Rousseau** peut alors bénéficier d'une orientation de sa tête à 360°, contre

219 degrés pour le dispositif à bielles d'orientation. Autres bénéfices : une vitesse régulière sur toute la course, et un coût

De loin, le loueur le plus proche



De l'outillage aux équipements de spécialistes, Loxam loue partout en France une large gamme de matériels pour les parcs, jardins et espaces verts. Loxam, c'est plus de choix, plus de proximité et plus de services.



www.loxam.fr

LOXAM

N°1 de la location de matériel

maîtrisé. La Thenor Rousseau se caractérise notamment par un bras cintré à chaud. Elle peut disposer, depuis peu, d'un nouvel afficheur proposé en deux versions. Mieux intégré en cabine, il gère au minimum la mise en route, l'escamotage, l'accumulateur, le float, le compteur et les alarmes.

Coup'Eco a présenté sur le Sima ses nouveaux grappins coupeurs dédiés à la récolte de roseaux, de canne à sucre ou de TCCR, ainsi que deux nouveaux lamiers P90 et P180. Ils présentent la même capacité de coupe (240 ou 400 mm), mais le second dispose d'un bras de déport. Autre équipement très remarqué par les visiteurs : un bras d'éla-



gage télescopique conçu sur-mesure pour une entreprise assurant l'entretien de haies brise-vent et vergers. Monté sur un tracteur étroit et surbaissé, il reçoit tout de même un lamier à 7 lames décalées, travaillant sur près de 3 mètres.

Maschio Gaspardo a présenté au Sima l'épareuse Laika associée à une

nouvelle commande à joystick proportionnel. Le groupe propose désormais des lamiers et sécateurs de sa propre fabrication.

Bomford a présenté deux nouveaux modèles d'épareuses dans la gamme à bras avancé variable, conçue pour l'Europe, ainsi qu'un lamier à 4 lames Pro-saw (hauteur de travail : 1,60 à 2,40 m).

La gamme **Fliegl Agrocenter** intègre désormais un lamier à 3 lames circulaires décalées (1,70 m), avec inclinaison et déport (1,20 m). Il exigera 90 l/min d'huile à 180 bars. Prix de vente : environ 9 000 euros.

G. Le Gonidec ■

Conférence Irstea : les technologies du futur

La conférence organisée par Irstea le 24 février avait pour thème « Agriculture numérique, TIC et robotique : de nouveaux services pour une agriculture plus productive, sécurisée et respectueuse de l'environnement ». Un thème dans la droite ligne de la présence de l'organisme de recherche au Sima, marquée par recherche et innovation pour une agriculture performante et durable.

Dans ses propos d'introduction, Véronique Bellon-Maurel du département écotechnologie d'Irstea, a rappelé que l'agriculture est un lieu d'innovation, permettant ainsi de répondre aux défis actuels et futurs : nourrir la planète en prenant en compte les adaptations nécessaires des pratiques face au dérèglement climatique. « Nous avons comme défi de produire plus et mieux, tout en réduisant l'empreinte environnementale de l'agriculture », affirme-t-elle, en soulignant la puissante association existant aujourd'hui entre les constructeurs d'agroéquipements et les firmes spécialisées en électronique.

« On a assisté à une évolution très rapide des technologies ces dernières années et la donnée devient une ressource à part entière », affirme ensuite Jean-Pierre Chanet de

l'unité de recherche Technologies et systèmes d'information pour les agrosystèmes (TSCF) d'Irstea. « Les métiers changent, on assiste à un décloisonnement des filières et des secteurs, de nouveaux métiers apparaissent, mais beaucoup reste à faire », estime le chercheur.

Puis Vincent de Rudnicki de l'unité de recherche Itap (Information, technologies, analyse environnementale, procédés agricoles) d'Irstea à Montpellier s'intéresse au développement envisageable des outils pour smartphone. Selon ce dernier, 45 % des agriculteurs ont un smartphone. Sur ce total, 66 % ont une application professionnelle, et ce pourcentage passera à 80 % d'ici 2016. « Quels outils pour quoi faire ? » s'interroge le conférencier. Le smartphone peut être un outil d'aide à la décision ou d'aide à la préparation

des tâches. « De nombreux outils sont déjà connectés aux équipements et on va rapidement les utiliser », estime Vincent de Rudnicki qui donne plusieurs exemples d'innovation, comme la maîtrise du chargement de la mélangeuse chez Trioliet, le contrôle de relevage chez Zuidberg, ou l'optimisation du réglage du pulvérisateur avec l'outil Desherb-Top.

Puis Gilles Rabatel, chercheur au centre Irstea de Montpellier, fait un point intéressant sur l'utilisation des drones en agriculture. « Il existe plus de mille entreprises de services en matière de drones, dont 90 % ont moins de trois ans », affirme le conférencier, qui précise que seulement 10 à 20 entreprises sont spécialisées dans l'acquisition de données agricoles. La qualité des capteurs reste le facteur limitant de l'utilisa-



Gilles Rabatel : « De nouveaux usages des drones en agriculture sont à venir ».

tion des drones en agriculture et les travaux de recherche d'Irstea sont orientés sur trois thèmes : faciliter la chaîne de traitement des images ; améliorer la précision spatiale des capteurs multi-spectraux ; améliorer le pouvoir discriminant des capteurs via l'imagerie thermique.

« L'avenir est à l'imagerie hyperspectrale permettant, par exemple, de détecter des adventices entre les rangs d'une culture », affirme Gilles Rabatel. Mais les caméras hyperspectrales restent lourdes, fragiles, très lentes et très onéreuses. Des caméras plus petites, embarquables, arrivent sur le marché, toutefois beaucoup d'améliorations sont nécessaires et on peut s'attendre à de nouveaux usages des drones à venir en agriculture.

Philippe Caldier ■

Ressources en bois énergie : un terreau fertile à optimiser

Le salon Bois Énergie battait son plein du 19 au 22 mars derniers à Nantes. Plusieurs conférences ont fait le point sur la ressource et les projets qui ne manquent pas dans la filière. Les entrepreneurs y étaient présents.

[Nantes, Loire-Atlantique]

La région Pays de la Loire est la 8^{ème} région consommatrice de bois énergie ; une consommation qui va croissante dans toutes les régions, Aquitaine et Rhône-Alpes en tête. Mais que dire de la ressource ? Elle croît elle aussi. L'enjeu reste l'accessibilité de la forêt privée, sous-exploitée au plan national. Les entrepreneurs ont donné leur point de vue à l'occasion de deux conférences organisées pendant le salon Bois Énergie : « Productions et approvisionnement de plaquettes forestières : quels freins doit-on lever pour mobiliser les ressources ? » et « L'approvisionnement en bois énergie dans le grand ouest ».

Des besoins et du potentiel

D'ici 2030, la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie en France devrait doubler, passant à 32 % (elle était de 14 % en 2013). C'est ce qu'a évoqué Sophie Pitocchi, du Groupe Coopération Forestière (GCF). Ce sera le cas de la part de biomasse-bois énergie, évaluée en 2013 à 11,3 millions de tonnes équivalent pétrole (Mtep), qui devrait passer à près de 20 Mtep d'ici 2030. Déjà les perspectives d'ici fin 2017 prévoient 14 Mt/an de biomasse consommées pour 5 000 installations, soit deux fois plus qu'aujourd'hui, dont plus de



Le salon Bois Énergie à Nantes accueille en moyenne 13 000 visiteurs dont 7 000 professionnels. Cette année, il était couplé avec les salons Biogaz Europe et Hypac Expo (hydrogène et piles à combustibles).

5 Mt/an de plaquettes forestières, 2,5 fois la consommation actuelle. Celle-ci, qui représente aujourd'hui 30 % du marché du bois énergie, devrait passer à 40 % d'ici 2017. À cette date, 75 % de la consommation sera concentrée sur des installations de plus de 25 000 t/an. Notons cependant que les indices de prix de la plaquette forestière sont ceux qui ont le moins évolué entre 2011 et 2014 (réf. Centre d'études de l'économie du bois), derrière les broyats de recyclage de classe A, les plaquettes

de scierie et les sciures de résineux. À travers cette valse de chiffres, l'enjeu est la pérennité des approvisionnements, entendez durabilité et qualité sur toute l'année. Cela ne devrait pas poser pro-

blème dans l'ouest (Basse et Haute-Normandie, Pays de la Loire, Bretagne, Centre et Poitou-Charentes compris) où « la capitalisation du bois sur pied est en cours », dit le consultant Dominique Plu-mail (Ceden). Il voit « une ressource extrêmement abondante » qui s'est accrue de 53 % en 30 ans, mais qu'il faudra pouvoir mobiliser pour les années futures et entretenir. L'enjeu se situe sur la forêt privée. En Pays de la Loire, la moitié de la forêt est détenue par des propriétaires possédant chacun de petites parcelles. « Globalement la difficulté est de réunir tous les acteurs de la filière forêt-bois, du propriétaire aux clients finaux, précise-t-il. Les propriétaires détenant plus de 20 ha auront plus de possibilités pour se mobiliser. »

Comment répondre aux enjeux ?

Plusieurs acteurs de la filière ont présenté leurs pratiques. **Alliance Forêt Bois** (AFB), issue de trois coopératives du grand sud-ouest

Qualification QualiTerritoires « Travaux du bois énergie »

Cette qualification comprend les travaux de déchiquetage, broyage de bois pour sa transformation en plaquette forestière. Capacité de production requise : > 12 t/h de plaquettes. Une spécialité pour le criblage peut être aussi délivrée. Pour en savoir plus : www.qualiterritoires.org

intervient « *des massifs maritimes aux grandes vallées fluviales* », comme le présente David Cosme, son responsable bois énergie, activité « *en fort développement* ». La coopérative produit notamment 165 000 t de plaquettes forestières/an pour livrer 140 chaufferies (elle possède 26 plateformes de stockages). « *Nous explorons des débouchés qui sortent de notre cadre classique et mettons en place des outils* », explique-t-il. Récolte des taillis mal venants, valorisation des souches après coupe rase, mise en place de cultures énergétiques pré-vendues... « *Il a fallu explorer des process, comme l'extraction-fragmentation des souches pour en récolter 50 000 t,*

indique le responsable, *c'est aussi un lien fort avec la sylviculture, car il est plus facile de repeupler des sites desouchés.* » Pour **ONF Énergie**, « *la logistique est le point clé pour avoir une chaîne de production fiable et compétitive* », présente Benoit Fraud, son directeur, et ce pour produire « *500 000 t de plaquettes forestières destinées aux chaufferies de moyennes et fortes puissances* », selon la stratégie du direct-forêt : stockage de 3 à 6 mois en forêt pour atteindre le taux d'humidité requis ($\geq 40\%$), broyage puis livraison dans la journée au client. Un stockage en plateforme sécurise l'approvisionnement (10 % des volumes). De plus, un pôle R&D planche sur la re-

cherche d'outils de débarquement et de transport adaptés. Un système de gestion informatisé trace la chaîne de production pour la certification PEFC, l'échange de données et la fiabilité de la rémunération des prestataires.

Des entreprises de travaux indispensables

« *Les entrepreneurs sont présents dans la chaîne ; ils abattent et débardent la quasi-totalité des bois* », rappelle l'entrepreneur François Pasquier, vice-président FNEDT en charge de la forêt (lire son interview ci-dessous). Chez **ONF Énergie**, on s'appuie sur un réseau d'une quarantaine d'entreprises de travaux forestiers et de trans-

port (contrats de 3 à 5 ans). « *Nous consacrons un budget de 13 M d'euros/an pour ces prestataires qui, eux, ont pu réaliser des investissements de l'ordre de 40 M d'euros entre 2010 et 2015* », relate Benoit Fraud. **Bema**, l'un des leaders du bois énergie en Pays de la Loire, réalise en propre des chantiers d'abatage et de débardage et s'appuie sur des entreprises de travaux forestiers « *qui travaillent avec nous toute l'année* », précise Mathieu Havard, son directeur. L'entreprise exploite 200 000 t de bois énergie et en prévoit près de 40 000 t de plus par an, qui pourront abonder entre autres la chaufferie de Nantes en démarrage. « *On sous-traite avec des contrats*

Interview de François Pasquier, vice-président FNEDT en charge de la forêt, entrepreneur forestier spécialisé « bois énergie » sur le territoire de Belfort.

Quel est votre bilan du salon Bois Énergie ?

Toutes les marques de matériels d'exploitation et de broyage n'étaient pas présentes, mais on constate qu'il y a aujourd'hui des solutions de plus en plus mécanisées, permettant notamment de valoriser des peuplements de faible valeur. On trouve par exemple des rangers hydrauliques rabattables sur porteur pour augmenter les charges par un foisonnement de bois. On optimise ainsi un chantier au vu du matériel mis en œuvre, en augmentant le prélèvement à l'hectare. Cela peut s'inscrire dans des plans de conversion, des schémas sylvicoles. C'est la preuve que nous arrivons à un stade de maturité.

Que dire aux entreprises de travaux qui envisageraient de se lancer dans cette filière ?

Il faut regarder d'abord la structure des marchés dans sa région. Ensuite, tout dépend de son niveau d'ambition : faire une plateforme ou pas ? Il y a de la place pour tout le monde, sans approche dogmatique. On peut se regrouper à plusieurs et avec des collectivités.

On est passé en 20 ans d'une activité de pionnier à un véritable marché en phase industrielle. La plaquette forestière est devenue un business qui nécessite une traçabilité claire. Côté prix, actuellement il faut compter plus de 100 euros/t pour des petites chaufferies alimentées en bois sec et calibré et entre 50 et 60 euros/t pour des chaufferies industrielles. Au niveau chantier, les entrepreneurs ont mis en place, en partenariat avec le ministère de l'agriculture et les grands donneurs d'ordres, une qualification QualiTerritoires « bois énergie » qui a tous les atouts pour s'insérer dans des filières de qualité.

Les entrepreneurs ont-ils d'autres cartes à jouer ?

Les entrepreneurs ont « pignon sur forêt », si l'on peut dire. Certains peuvent intervenir dans les plans de gestion forestière, à l'instar des coopératives, par le titre de gestionnaire forestier professionnel. Je le redis car il y a des choses à faire pour améliorer la petite forêt. Il reste que ces surfaces fractionnées sont souvent détenues par des propriétaires difficiles à capter, parfois issus de plusieurs générations et dont la typologie est très étendue. Enfin, nos entreprises ont l'atout de la variété, de la petite structure unipersonnelle, avec un bûcheron, à la grosse entreprise ca-



François Pasquier, vice-président forêt FNEDT.

pable d'approvisionner des installations de cogénération avec des dizaines de milliers de tonnes par an de plaquettes.

On parle de plaquettes, mais qu'en est-il du bois bûche ?

Le bois bûche n'est pas une activité décroissante mais elle se professionnalise. Et je tire mon chapeau aux professionnels qui ont réussi, avec la mécanisation, à apporter des réponses compétitives face au marché informel. Avec l'amélioration des bâtiments et des installations de chauffage, cette filière a toujours de l'avenir car, là où il fallait auparavant 20 stères pour chauffer, il n'en faut plus que 5 ou 6 et il y a une clientèle prête à mettre un peu plus cher pour acheter du bois bûche, mais avec une exigence de qualité.

longue durée ou plus courts, et nous faisons appel aux entreprises de travaux forestiers », précise de son côté Jean-Luc Gadois, directeur opérationnel de la Sas **Bio-combustibles**, basée en Normandie et qui s'implante en Bretagne. La société produit près de 300 000 t/an de bois énergie avec une prévision de + 15 à 20 %/an. « Notre filiale Sofomer intervient sur 40 % des 180 000 m³ de bois que nous produisons, mais le reste est réalisé par des entreprises de travaux forestiers », assure Mathias Baptist, directeur délégué de la coopérative **CoforOuest**. Née à Evreux, ses 6 agences ont essaimé en Bretagne, Pays de la Loire et quelques départements autour de Paris (3 000 adhérents propriétaires forestiers, 85 000 ha). La plaquette forestière ne représente encore que 14 % de sa production de bois,

Conférences : un foisonnement d'acteurs et d'initiatives

Au premier plan (à g.), l'entrepreneur de travaux agricoles Jean-Marc Chauviré (Sarl Bois Énergie Ouest Environnement). Un large panel d'acteurs de la filière se sont succédés. Plusieurs programmes pour « booster » durablement la filière forêt-bois par la mobilisation et le renouvellement des peuplements ont été présentés qui pourront concerner les entreprises de travaux : l'appel à manifestation d'intérêt « Dynamic bois » (Ademe), « Breizh forêt bois » (Abibois) et la charte « Ensemble mobilisons la forêt pour l'avenir » (Atlanbois), notamment signée par les entrepreneurs des territoires des Pays de la Loire le 23 janvier dernier. Le Centre régional des énergies renouvelables (Crer) en Poitou-Charentes a présenté son label « Bois qualité + » qui séduit approvisionneurs et chaufferies. La commune de Herbignac (44) a rappelé l'existence d'une loi (2004) « cessions de biens vacants et sans maître » qui peut permettre à une commune de revaloriser des espaces boisés à l'abandon. Enfin, le Comité interprofessionnel du bois énergie (Cibe) au sein duquel la FNEDT est administratrice et coprésidente de la commission Approvisionnement, a rappelé l'importance de ses animateurs bois-énergie pour un développement harmonieux des filières et des rapports entre acteurs.



CONFORT ET RENTABILITÉ*

VSV
VÉHICULE SERVICE VIABILITÉ

* JUSQU'À 30% DE GAIN DE PRODUCTIVITÉ
CONSTATÉ PAR LES UTILISATEURS

www.noremag.fr

NANCY | AUXERRE | LYON | CLERMONT | NÎMES | TOULOUSE | BORDEAUX | CHOLET | RENNES

Filière Bois ENERGIE

Fendeuse de bûches à VIS : FRH

Grappin coupeur sur pelle : XYLOCUT 400 PE

Filière ENTRETIEN

Broyeur de branches : XYLOCHIP

Brosse de désherbage : NETRA

Tél: +33 (0)2 51 48 51 51
www.rabaud.com

Du côté du stand EDT



bois » pour « une clientèle grand ouest alimentant de grosses chaufferies ». « Les propriétaires forestiers doivent prendre conscience de l'importance d'entretenir leur forêt pour revaloriser le gisement », ont plaidé ces entrepreneurs.

mais la coopérative entend se concentrer sur le direct-forêt pour fournir de grosses chaufferies avec des produits PEFC. Son frein aujourd'hui, « la mécanisation très couteuse et la recherche de chauffeurs formés ».

Freins et contraintes

« Il y a une absolue nécessité à redonner une place à l'économie de la forêt pour répondre aux enjeux et aux demandes des industriels », lance Sébastien Drochon, de la coopérative **Provence Forêt**, comme un cri d'alarme pour la région Paca. Si elle compte près de 1,5 M

d'ha boisés, le responsable énumère un ensemble de contraintes dont il faut tenir compte : zones protégées, calendriers divers, urbanisation, réticences des populations, pressions d'élus, démotivation des propriétaires... « Certains chantiers cumulent ces contraintes, alors qu'ils ont un potentiel bois énergie », déplore-t-il. Ici le marché de la plaquette est jeune. « Nous n'avons pas plus de deux ans de recul ; nous produisons 8 400 t de plaquettes, dont 7 000 t pour des industriels », avoue-t-il. 50 % des gisements seraient ainsi jugés inaccessibles,

Sur le salon, des entrepreneurs des Pays de la Loire ont représenté la fédération EDT. L'entrepreneur forestier Joël Rossard (Sarthe) a démarré en 2002 une activité de débroussaillage-élagage, qu'il pérennise aujourd'hui par la valorisation d'une partie du bois enlevé, avec une plateforme de stockage et l'intervention de prestataires en broyage. Quant à l'entrepreneur de travaux Grégory Gendron (Maine-et-Loire), il poursuit ses prestations de « déchetage de

malgré des projets d'ampleur à venir, Inova (83) et E.On (13). Ce dernier, n'étant pas sans créer des oppositions. « Pour les petites propriétés forestières, vous pouvez vous adosser aux entreprises de travaux forestiers locales, qui peuvent intervenir sur de petits chantiers, d'autant plus que certaines ont accès au titre de gestionnaire forestier professionnel », lui assure François Pasquier. À son tour, il évoque les soucis des entreprises de travaux. « Nous avons un empilement de contraintes réglementaires à l'échelle d'un calendrier qui nous crée un déficit, affirme-t-il. Il faut aussi considérer le vandalisme sur le matériel en forêt, des tarifs phénoménaux des primes d'assurances et des systèmes antifeu, ce qui n'est pas sans incidence sur nos coûts de prestations. »

Les entrepreneurs investissent

La Sarl **Bois Énergie Ouest Environnement** (BEOE) s'est présentée lors de la table ronde « grand ouest ». Créée en 2006, elle associe cinq

entrepreneurs de travaux agricoles et un ex-agriculteur pour fournir des chaufferies bretonnes. « Nous faisons exclusivement de la plaquette bocagère, des bois qui ne sont donc pas issus du massif forestier », explique Jean-Marc Chauviré, l'un des entrepreneurs co-gérants. La ressource est captée dans un rayon de 100 km pour une production annuelle d'environ 20 000 t/an. Arbres en fin de vie ou gros œuvres en bord de propriétés, la Sarl s'est aussi fait une spécialité des zones en chantier en accord avec des acteurs du TP et le Conseil régional, « comme sur la ligne LGV ou la quatre voies Pontivy-Vannes ». L'activité s'est développée, mais sa viabilité reste fragile. « Cela nécessite des moyens humains et matériels conséquents, avec une logistique d'enlèvement du produit et de livraison parfois difficile », avoue l'entrepreneur. Pour atteindre les taux d'humidités adéquats les plaquettes passent généralement par une plateforme de stockage durant quatre mois. La Sarl emploie 3,5 temps pleins, mais des salariés des entreprises respectives interviennent en renfort, ainsi que des prestataires en abattage et transport (matériel de la Sarl : déchiqueteuse, pelle avec ciseau, camion à fond mouvant). « Quand nous avons démarré, on comptait 5 à 6 déchiqueteuses en Bretagne, aujourd'hui elles sont une vingtaine et en ce moment les stocks de bois sont pleins partout », constate Jean-Marc Chauviré. Selon lui, la question de la ressource n'est pas un problème pour absorber une hausse de consommation de 15 %/an.

Frédéric Ripoché ■

Le choix de la sécurité



SILOTITE



Contactez Formipac: Piet Marcou +33 634 49 57 27 ou Valérien Pierron +33 607 05 29 47

Moissonneuses-batteuses : à l'aise sur tous les terrains

Alors que le temps de récolte disponible par hectare se réduit, les entrepreneurs de travaux agricoles font aussi face à une diversification des cultures à récolter. La réponse des constructeurs : une offre accrue d'outils frontaux, et des organes de battage plus polyvalents.

Un constat global : les conditions météorologiques réduisent la fenêtre de récolte idéale, et la taille des exploitations ne cesse de croître. Les constructeurs se sont donc largement penchés sur l'offre d'outils frontaux, jusqu'alors contenue en Europe. En 2015, les professionnels français vont pouvoir bénéficier d'un large éventail, déjà proposé à leurs homologues d'Amérique du Nord.

L'offre d'outils frontaux s'accroît

Impact de la nouvelle PAC, ou volonté de diversifier la rotation pour des raisons agronomiques, les surfaces implantées en soja ou en pois protéagineux sont désormais suffisamment importantes pour que les constructeurs envisagent d'étendre l'offre d'outils frontaux dans l'Hexagone. Anticipant aussi le marché, plusieurs d'entre eux ont décidé de proposer une coupe flexible, et parfois même un pick-up, quand la barre de coupe à tapis devient incontournable.

John Deere vient ainsi d'ajouter à son catalogue les 600D de 6,60 à 12,20 m (lire encadré). Chez Massey Ferguson, les Activa S peuvent désormais retenir des barres de coupe Powerflow à tapis jusqu'à 6,80 m ; les Beta, des barres de coupe de 5,50 à 7,70 m. Pour Laurent Collard, responsable produits récolte pour le groupe Agco, ces coupes à tapis n'impliquent pas forcément un débit accru : « Elles lissent la régularité du flux. Le gain concerne plutôt la qualité de battage, en évitant les coups de bélier. Et inévitablement, la consommation de carburant peut être inférieure. »

Case IH propose désormais une des plus larges offres, notamment en grande largeur. « On sait à présent qu'il est plus économique de récolter moins vite, mais avec des largeurs de travail plus grandes » avançait le constructeur lors de la présentation de nouveaux outils frontaux. Mais une autre tendance impacte la conception de nouvelles barres de coupe : l'anticipation d'une mise en œuvre généralisée du trafic contrôlé (ou « CTF »). « La largeur de coupe de 12,50 m est particulièrement adaptée aux opérations agricoles de précision sur 12 m, avec un chevauchement de 0,5 m (corrections du signal de guidage) », expliquera aussi Case IH.



Les principaux constructeurs de moissonneuses-batteuses élargissent désormais l'offre européenne d'outils frontaux en intégrant l'expérience accumulée sur d'autres continents.

Avec ses récentes Vario 770 et 930, Claas répond aussi à cet objectif. Mais le constructeur a surtout misé sur la polyvalence, avec une « modulation rapide et efficace (...) pour s'adapter aux différents types de cultures ». Le tablier Vario offre désormais une plage de réglage de 700 mm (- 100 à + 600 mm), depuis la cabine, tandis que les scies à colza auparavant installées manuellement, sont désormais intégrées au tablier de coupe.

Les systèmes de battage et de séparation s'adaptent

Les systèmes de battage et de séparation des moissonneuses-batteuses doivent désormais se réadapter à l'éventail de cultures accru. Case IH a optimisé la configuration de ses rotors pour s'adap-



La configuration des organes de battage intègre désormais la possibilité de jongler entre différentes récoltes sans procédures lourdes. Y compris pour le soja, et parfois pour le riz.

ter aux conditions européennes et à « toutes les récoltes ». Sur ses conventionnelles Activa S, Massey Ferguson propose désormais en option un système composé d'un tambour et d'un contre-séparateur pour accroître la surface de séparation de 1,07 m². Ce « Multi Crop Separator » (« MCS ») se distingue aussi en conditions sèches et dans les pailles friables, et en riz, pour lequel un batteur et un contre-batteur à dents sont proposés. « Pour le soja, la coupe doit avoir des caractéristiques précises, mais un contre-batteur pour grosses graines et des augets perforés à l'entrée de la table de préparation sont les seules modifications à apporter », explique Laurent Colard. Pour le riz, les modifications seront plus importantes : « au niveau du batteur, et des vis de transfert du grain, qui sont alors traitées au Hardox ».

La culture du riz représente des surfaces limitées en France, et les perspectives de croissance des surfaces sont relativement faibles en Europe. Pourtant, elle interpelle tous les constructeurs. New Holland en aurait même retiré la conception de ses rotors « Twin Pitch » à doubles spirales d'accélération, qui bénéficient désormais de nouvelles ailettes réglables. Fabriquée à Zedelgem en Belgique, la gamme CR reprend la technologie Twin Rotor éprouvée par New Holland depuis 40 ans (1975). Ses dernières évolutions pourraient accroître de 10 % la productivité des machines, sans pour autant nécessiter davantage de puissance. Désormais, un rouleau

« Dynamic Feed Roll » procure une vitesse transitoire entre le convoyeur et l'entrée des rotors : il alimente les rotors de façon plus rapide et régulière. Ces rotors présenteront la même configuration en céréales et en maïs. Par comparaison, les conventionnelles de la marque peuvent retenir quatre configurations de battage : blé, maïs, maïs humide, et riz.

Chez John Deere, les moissonneuses-batteuses S680, S685 et S690 accèdent à un système de réglage actif d'écartement, au niveau du contre-rotor. Destiné à la récolte de petites graines en conditions difficiles, il est recommandé en présence de pailles affichant un taux d'humidité supérieur à 25 %. « En équilibrant le flux de récolte en situations exigeantes, cette solution offre la souplesse nécessaire pour réagir aux soudaines hausses du volume de matière qui traversent la machine », explique John Deere, qui a également installé un dispositif d'isolation du rotor afin de réduire le bruit induit par les vibrations.

Après tout, c'est bien de confort dont il est question en ce moment : la polyvalence des moissonneuses-batteuses et de leurs organes de coupe peut faciliter le « jonglage » entre différentes cultures. Un argument auquel les premiers professionnels confrontés à la diversité de l'assolement seront probablement sensibles.

G. Le Gonidec ■



L'EXPERTISE EN TRANSPORT ET EN EPANDAGE









Une solution adaptée à chaque chantier !

Découvrez la nouvelle gamme
et demandez votre devis personnalisé.

Ligne directe entrepreneur : 06 52 23 50 95
service-eta@dangreville.fr

Groupe Dangreville - D1029 - 33 rue du 49^{ème} BCA - 80290 Caulières

FIABILITÉ - QUALITÉ - INNOVATION - SERVICE

ENTREPRENEURS



des Territoires

MAGAZINE

ABONNEZ-VOUS

MES COORDONNÉES

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

MON ACTIVITÉ

Entrepreneurs de travaux agricoles

Entrepreneurs de travaux ruraux

Concessionnaires

Centre de formation

Entrepreneurs de travaux forestiers

Entrepreneurs de travaux publics

Constructeurs de matériel

Autres : (préciser)

JE SUIS ADHÉRENT

JE NE SUIS PAS ADHÉRENT

au Mouvement des Entrepreneurs des Territoires

Je m'abonne au tarif « spécial adhérents » pour 1 an (soit 8 numéros), **au prix de 29 €**

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

Je souhaite recevoir une facture acquittée

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

au Mouvement des Entrepreneurs des Territoires

Je m'abonne pour 1 an (soit 8 numéros) **au prix de 49 €**

Je joins mon règlement :

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

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

Date et signature indispensables :

Je souhaite recevoir une facture acquittée

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

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

Les actualités de la récolte

Case IH

Lancées en juillet 2014, les nouvelles moissonneuses-batteuses Case IH des séries 140 (5140, 6140 et 7140) et 240 (7240, 8240 et 9240), répondent désormais à la norme Tier4 Final, via des motorisations FPT Cursor à technologie Hi-eSCR. Elles auraient bénéficié d'un « très bon accueil en Europe », selon la direction du constructeur. Les conceptions du convoyeur et du rotor ont été revues pour s'adapter à la hausse de puissance de la série 240, alors que Case IH introduit une offre complète d'équipements frontaux : nouvelles barres de coupe à tapis VariCut série 3100 (7,62 à 12,50 m), arrivée des barres de coupe flexibles Terra-flex série 3020 (6 à 10,70 m) pour accompagner le retour en grâce du soja dans l'Hexagone, nouveaux cueilleurs à maïs, pick-up de la série 3016 (pour la récolte de graminées, de pois ou encore de lentilles), et barre de coupe 3050 de 12,50 m.

Claas



La Tucano a reçu le prix « moissonneuse-batteuse de l'année ». La gamme comprend huit modèles de 245 à 378 ch, au sein de trois séries : 300 à battage conventionnel, 400 avec système APS et séparation conventionnelle (5 secoueurs), et l'hybride 500 dotée de l'APS et de deux rotors. Depuis 2014, la Tucano s'est rapprochée de la Lexion, devenant selon Claas une « machine de milieu de gamme au confort d'une grande ».

Fendt



Fendt commercialise depuis l'été 2014 une nouvelle version de sa moissonneuse-batteuse hybride 9490 X. Celle-ci adopte la cabine Skyline, un système de battage à deux rotors de séparation, un système de nettoyage à venturi, et un train de chenilles Atrak. Elle retiendra le plus souvent la barre de coupe PowerFlow de 10,70 m. La 9490 X dispose de l'interface de commande Variotronic, affichée sur un terminal de 10,4 pouces. Fendt propose une version « ParaLevel » à réducteurs avant pivotants.

Gomsmash

Après avoir relancé la distribution des tracteurs Belarus en France, la structure Podia va introduire progressivement les machines de récolte du biélorusse Gomsmash (qui rivalise chaque année avec le groupe Agco en nombre d'unités vendues dans le monde). « Nous mettons en place un plan de développement sur deux ans : la moisson et le



GAINES SPIRALÉES
pour la protection des flexibles

Fabrication Française

PRENASPIRE
INTERNATIONAL

PRENASPIRE S.A.R.L.
BP 10 - ZA Chemin de Quintigey
39210 ST GERMAIN LES ARLAY - France
Tel : +33 (0)3 84 44 03 00
Fax : +33 (0)3 84 44 03 01

Email : sales@prenaspire.com
www.prenaspire.fr

Tous diamètres
Toutes longueurs

nidal Le Spécialiste du BOIS ENERGIE

Scies, fendeuses, combinés sciage-fendage, déchiqueteuses à plaquettes, treuils, griffes, rogneuses de souches... UNE GAMME COMPLETE POUR LES PROS !

SpaltFix K-600 Vario

Biber 92 RBM

SmartCut 700

POSCH Eschbäck Holzwerkzeuge

MAXWALD HERDER

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

SAV qu'elle implique cette année, puis la fenaison et l'ensilage l'année prochaine, annonce le responsable de Podia, Éric Renaud. Une machine de démonstration devrait tourner dans l'Ouest de la France durant la prochaine campagne. » Il s'agira de la Palesse GS 12, que Podia exposait au Sima cette année. Cette moissonneuse-batteuse de 326 chevaux (motorisation Mercedes Tier 4 interim) retient un système de battage à tambour de pré-séparation suivi d'un batteur de 1 500 mm de large et 800 mm diamètre, une séparation par cinq secoueurs et une trémie de 8 000 litres. Elle est proposée avec une barre de coupe de 7 m (à lamier Schumacher), et pourra recevoir un dispositif de mise à niveau. Les acquéreurs bénéficieront d'une garantie de trois ans.

John Deere

Après le modèle à six secoueurs W 440, John Deere commercialise la W 330 à cinq secoueurs issue du partenariat avec le finlandais Sampo Rosenlew. Développant 216 ch, elle dispose elle aussi d'un pré-batteur. Les moissonneuses-batteuses de la série T peuvent disposer d'un pack constitué d'un contre-séparateur escamotable, et de systèmes de nettoyage spécifiques pour le pré-nettoyage et la grille à ôtons. Ce pack accroît, selon John Deere, de 10 % les performances de la machine, y compris en conditions difficiles et humides. Enfin, les modèles S660 et S670 accèdent à une motorisation Tier 4 Final (SCR et filtre à particules), et bénéficient alors d'une puissance accrue (respectivement 392 et 449 ch désormais).

John Deere introduit deux nouvelles plateformes de coupe en Europe : les 600 D à tapis transversal, et les 600 F flexibles. La nouvelle version des premières, disponibles de 6,60 m à 12,20 m, se caractérise par un tapis élargi et l'emploi d'une seconde vis de recentrage, en position supérieure. Elles disposeront en option de scies latérales pour le colza. Selon John Deere, la 640D (12,20 m) à tablier permettrait d'accroître de 10 % le débit du modèle S690i. Les barres de coupe flexibles 600 F sont destinées aux cultures courtes (soja, pois) ou versées : elles peuvent compenser une différence de hauteur de 15 cm de chaque côté. L'opérateur peut ajuster la flexibilité du lamier depuis la cabine. Éventuel-



lement associées à des rallonges pour le colza, les 600 F se déclinent de 6 à 10,70 m. Aux USA, John Deere a également lancé la 645 FD HydraFlex (13,70 m) pour la récolte de soja ou de riz.

Massey Ferguson



Les moissonneuses-batteuses MF Activa S et Beta accèdent à une motorisation plus puissante, davantage de confort, et une « augmentation des performances de récolte dans un grand nombre de cultures ». La série Activa S accède à la cabine ProLine qui permet aux conducteurs d'utiliser dorénavant le terminal TechTouch II et l'accoudoir des séries supérieures. La version 2015 des MF Beta 7360 et 7370 se caractérise quant à elle par une motorisation Agco SCR de 7,4 et 8,4 litres avec surpuissance (+ 30 ch), par le guidage AutoGuide XLS contrôlable depuis le terminal Tech Touch, et par un nouveau broyeur de paille à six rangées de couteaux. Les capteurs d'humidité et de rendement bénéficient également d'évolutions. Le modèle Beta 7360 est désormais disponible en version « intégrale » PLi, intégrant le système ParaLevel et un nivellement longitudinal automatique (30 % en montée, 10 % en descente). Ces actualités sont partagées au sein du groupe Agco, notamment chez Laverda.

New Holland

Un nouveau caisson triple-chute permettrait d'augmenter de 15 % la productivité des moissonneuses-batteuses CX 5000 et 6000 Elevation. Il exige davantage de flux d'air : New Holland a donc augmenté le régime de(s) ventilateur(s). Et avec une augmentation sensible du débit au niveau des élévateurs (x2), les vis disposent désormais de doubles spires.

Toute la gamme de moissonneuses-batteuses New Holland CR (du modèle 7.90 de 449 ch maxi au modèle 10.90 de 652 ch maxi), adopte désormais une motorisation FPT Tier4F avec technologie « EcoBlue Hi-eSCR », et la nouvelle cabine Harvest Suite Ultra caractérisée, notamment, par une nouvelle poignée multifonctions CommandGrip. La grande trémie (14 500 litres) du modèle de tête sera vidangée au rythme de 142 l/s. Son poids implique le recours aux chenilles SmartTrax dotées d'une suspension Terraglide.

PRESSES A BALLEES RONDDES
A CHAMBRE VARIABLE

FERABOLI

EXTREME 365 La polyvalence par excellence !

Découvrez
toute la gamme
FERABOLI
au SALON
DE L'HERBE
Les 3 et 4 juin
2015



Presse à balles rondes à chambre variable
et géométrie variable EXTREME 365 de FERABOLI,
une technologie innovante, un condensé
de performances au service de votre confort
et de vos exigences :

- Pressage tous produits
- Densité et diamètre du noyau adaptables en continu
- Conservation optimale
- Vitesses de travail élevées
- Systèmes de liage tous travaux
- Contrôle et gestion des fonctions depuis la cabine
- Utilisation agréable
- Productivité maximale



www.maschionet.com

30 gammes de produits

- Semis • Travail du sol • Pulvérisation
- Fenaison • Entretien du paysage

+ d'infos



Une marque

MASCHIO **GASPARDO**

Ensemble pour gagner

Pulvérisation : une solution particulière pour chaque cible

L'offre de pulvérisateurs se décuple actuellement à la faveur d'une diversité des approches. Entre le respect des normes, les exigences de sécurité ou de précision, et l'approche hétérogène des utilisateurs vis-à-vis des équipements électroniques, les constructeurs font aussi face à la pression.

Pour le constructeur du milieu des années 2000, rien ne laissait présager de la diversité du marché actuel. Contre toute attente, les réglementations exigeantes ont eu pour effet de décupler le nombre de modèles proposés. Les nouvelles technologies, diversement appréciées et employées, remettent en cause la standardisation. Entre volume, largeur de travail, type de régulation et mise en œuvre, toutes les combinaisons sont finalement possibles.

Vitesses et largeurs de travail : le grand écart

Bien sûr, les applicateurs pouvaient s'attendre à voir le volume et la largeur des rampes augmenter. Une relation étroite associe souvent la performance au « progrès ». L'accroissement du volume de la cuve (longtemps cantonné à 4 500 litres), reste un moyen privilégié pour maximiser l'efficacité du chantier. Mais avec la diversité des approches actuelles, particulièrement concernant le volume d'eau appliqué par hectare, établir un lien entre le volume en cuve et l'autonomie potentielle devient hasardeux. Grâce à une rampe toujours mieux maîtrisée (amortissement et stabilisation, géométrie variable, pilotage de hauteur), une augmentation de la vitesse de pulvérisation semble alors pertinente.

Pour accompagner cet objectif, la seconde génération de l'automoteur léger **Matrot** Helios (moins de 7 tonnes) adopte un châssis renforcé, une poutre avant monobloc et une suspension arrière à poumons pneumatiques. L'Helios II reçoit aussi des vannes motorisées, un éclairage à leds, un rangement intégré pour les EPI, et progresse en accessibilité. Développant 140 ch, l'automoteur rapide de Matrot présente un volume de 2 500 ou 3 000 litres.

De son côté, **Agrifac** vante moins l'autonomie du nouveau Condor 8000 que ses aptitudes : volume d'eau élevé en pommes de terre (400 l/ha, soit 20 ha d'autonomie et 57 ha/h traités à 12 km/h), ou bas volume en céréales (100 l/ha, soit 80 hectares d'autonomie et un débit de chantier de 96 ha/h à 20 km/h). Les blés de Nouvelle-Zélande autoriseraient même une autonomie de 160 hectares : le volume de

Ils s'ancrent sur le marché

Lemken va ouvrir une nouvelle unité de production de pulvérisateurs à Haren (Allemagne). Depuis 10 ans, le constructeur a déjà consacré 20 millions d'euros avec l'acquisition des sociétés Jacoby et RTS. Leurs installations devenant trop étroites, ce nouveau bâtiment de 10 000 m² accueillera 30 collaborateurs dès l'automne.

Le groupe **CNH** a finalisé en décembre l'acquisition de **Miller**, leader américain du pulvérisateur automoteur à rampe frontale. Les deux sociétés collaboraient déjà depuis quatre ans, avec des automoteurs Miller aux couleurs New Holland. Le groupe aurait désormais l'intention d'acquiescer un fabricant européen de pulvérisateurs.

Maschio Gaspardo commercialisera bientôt l'automoteur Tsunami. Il se caractérisera par un châssis en deux parties reliées par tourelle boulonnée, des suspensions pneumatiques indépendantes, et un moteur FPT de 250 ch. Le constructeur annonce un rayon de braquage de 3,75 m et une garde au sol de 1,60 m. La capacité atteindra 5 200 litres, et les rampes 42 m de largeur maximale.

Matrot va amplifier sa présence sur les marchés nord-américains et de l'Océanie. Son nouveau Falcon reçoit une cuve inox de 6 000 litres et des rampes avant Pommier de 36 à 48 mètres. Il retient un moteur de 380 ch, une transmission hydrostatique et des suspensions pneumatiques autorisant la pulvérisation à 35 km/h. Malgré son gabarit imposant (12 m de long et 1,60 m de garde-au-sol), il pourrait séduire des utilisateurs français.





Le Rogator 600C de Challenger autorise désormais la pulvérisation à bas volume grâce à ses multiples évolutions : cadre de rampe revu, suspensions allégées, plage de la pompe accrue, et transmission adaptée.

bouillie appliquée est alors de 50 l/ha, et la vitesse de déplacement particulièrement élevée (36 km/h).

Alors que l'emblématique Spra-Coupe est désormais retiré du marché européen, **Challenger** adresse la même réponse avec son nouveau Rogator 600C. Le constructeur préconisait auparavant une vitesse maximale de 20 km/h ; des évolutions lui permettent désormais de pulvériser à 30 km/h. Le cadre de rampes a été revu, une pompe inoxydable autorise des débits de 5 à 350 l/min, et le RG 600 C reçoit une nouvelle transmission Bosch Rexroth ainsi que des suspensions Opti-Ride allégées et mieux protégées. « *L'idée est de permettre à nos utilisateurs de continuer sur du bas volume* » explique-t-on chez Challenger.

L'autonomie, sous une nouvelle forme

Les professionnels et instituts techniques expriment cependant leur prudence vis-à-vis de faibles volumes de bouillie exigeant des conditions d'application particulièrement favorables (notamment pour les herbicides ; le glyphosate y semble moins sensible). Pour eux, l'augmentation du débit de chantier passe par une limitation du temps consacré aux déplacements et aux opérations de remplissage.

L'intérêt d'une grande cuve fut prouvé, il y a quelques mois, par un pulvérisateur traîné à deux essieux. Cet Amazone UX 11200 a alors couvert 1 032 hectares en 24 heures (à raison de 100 l/ha, et d'une vitesse comprise entre 13 et 17 km/h). Mais en termes d'autonomie, le pulvérisateur porté n'est pas en reste : l'offre de cuves frontales s'est récemment



Pour les utilisateurs souhaitant accroître l'autonomie sans risquer de dégrader la qualité d'application, les constructeurs proposent désormais des pulvérisateurs au volume accru. Le seuil des 6 000 litres en cuve est désormais dépassé chez les modèles traînés comme chez les automoteurs.

Leurs automoteurs en font plus

Caruelle est le premier constructeur à introduire l'affichage Vision tête haute (VTH), sur son nouvel automoteur Front Cab 4240. Le constructeur a collaboré avec Agtronix, déjà sollicité auparavant pour la console Isobus « Is.oSpray ». VTH propose deux configurations pour les champs et la route. Le conducteur y visualisera les informations de régulation, de contrôle des sections ou de guidage, en maintenant son regard vers l'avant.

L'automoteur de pulvérisation **Artec F40** (proposé avec rampe avant ou arrière), accède à une nouvelle cabine fabriquée par Sarrazin. L'utilisateur bénéficie ainsi d'une meilleure ergonomie – via un accoudoir central et un siège à suspension basse fréquence notamment – ainsi que d'un accès facilité. Le F40 retient désormais une motorisation Deutz 6 cylindres répondant à la norme Tier IV Final par une technologie SCR.

Au printemps dernier, le groupe Exel a fait évoluer les automoteurs **Seguip APX** (3 200 à 5 200 litres), qui bénéficient désormais d'une mise en œuvre entièrement tactile, et d'une cabine de classe IV. Dans le même temps, les Nymphéos de **Caruelle** adoptaient des rampes aluminium trois bras, dans des largeurs de 38/36 m, 42/40 m ou 44/42 m. Le dispositif anti-fouet et celui de rattrapage du cadre en dévers ont fait l'objet de brevets.



Depuis peu, un nouvel écran tactile affiche simultanément jusqu'à cinq applications sur le **Matrot Xénon**. L'automoteur reçoit aussi un système d'amortissement de rampes par vérins à double chambre. En 2014, le Xénon bénéficiait d'un nouvel éclairage à leds, d'un pré-équipement de guidage, et de la gestion de la hauteur de rampe par ultrasons (système Norac se référant au sol, ou à un niveau « hydride » dans les cultures hétérogènes). Ces évolutions se prêtent particulièrement à la pulvérisation de nuit.

À l'occasion de son 120^{ème} anniversaire, **Berthoud** propose une version « Dark Edition » de l'automoteur Raptor AS (volumes de 4 200 ou 5 200 litres, rampes de 36 à 42 m avec nouveau cadre à suspension Axiale, motorisation Deutz Tier4i de 245 ch). Pour un euro supplémentaire, le constructeur propose d'accéder à des fonctions d'assistance au repliage/dépliage des rampes et à la conduite en bout de champ

imposée chez tous les spécialistes. Elle peut désormais donner une autonomie importante (jusqu'à 4 500 litres). Loin des cuves « bricolées » jusqu' alors, ces nouveaux matériels bénéficient d'un dessin avantageux (en termes de compacité, de garde-au-sol, de visibilité et de design), d'une bonne intégration des conduites, et de technologies adaptées au cas par cas.

En 2015, **Lemken** met ainsi sur le marché sa cuve avant Gemini d'une capacité de 1 100 litres. Elle s'as-



Grâce à une combinaison frontale, le pulvérisateur porté peut désormais afficher des performances élevées. Et rivaliser avec certains automoteurs : le volume combiné pourra atteindre plus de 4 000 litres. Ce modèle Lemken Gemini est proposé en deux versions selon l'utilisation prévue.

(ACS), à un éclairage accru, ainsi qu'au pack Trimble associant l'autoguidage, la coupure automatique des tronçons et la modulation de doses.

L'automoteur **John Deere 4040i** remplace le modèle 5430i lancé en 2007. Sa motorisation Tier 4 Final développe désormais 240 ch. La cabine bénéficie d'un accès amélioré et d'un intérieur redessiné (nouvelle console d'angle, et console GS 2630 de troisième génération montée de série, pour assurer la documentation des opérations). Lors de l'achat, le constructeur offre un abonnement à JDLink Ultimate durant un an, pour accéder à son système d'aide à distance et au transfert sans fil de données de chantier. L'automoteur John Deere R4040i adopte une cuve en polyéthylène de 4 000 litres, et des rampes acier à suspension pendulaire de 24 à 36 m.

Les nouveaux automoteurs **Evrard AlphaEvo Vari-Track** adoptent une motorisation Deutz 6 cylindres de 175 ch. Une nouvelle transmission abaisse le niveau sonore et permet d'utiliser la plage idéale du moteur. Deux dispositifs optionnels peuvent accroître les capacités de l'automoteur : la transmission « coteaux » (50 % de couple en plus), et le système d'anti-patinage électronique. La gamme Evrard comprend deux modèles de 2 500 et 3 000 litres à suspension avant indépendante, et deux modèles de 3 500 et 4 100 litres dotés de suspensions à ressort avant

100 Ha avant midi ? C'est désormais possible ! Nouveau METRIS



Application Smartphone KUHNN
pour la sélection des buses disponible sur kuhn.fr
Visionnez la vidéo METRIS sur la chaîne KUHNN YouTube

sociera idéalement avec le porté Sirius, dont le volume peut atteindre 1 900 litres. La cuve Gemini dispose systématiquement d'une réserve d'eau propre de 120 litres, mais se décline en deux versions. La première permet d'utiliser la totalité du volume comme réservoir d'eau claire ou d'engrais liquide. La seconde adopte deux vannes de commande et des équipements pour l'aspiration d'eau, l'agitation, le mélange et le nettoyage.

D'autres constructeurs se sont distingués avec des versions très abouties : Amazone avec l'UF Twin 1001, Kuhn avec la PF de 1 000 ou 1 500 litres, Arland avec une cuve frontale associable à une rampe montée sur le relevage arrière du tracteur, ou encore Hardi. Ces combinaisons portées pourraient-elles satisfaire les professionnels à la recherche d'automoteurs légers ? On pourra en tout cas leur reconnaître un intérêt : une plage d'utilisation élargie, par la pulvérisation localisée ou l'apport d'engrais liquide lors d'opérations de semis.

Augmenter la plage d'utilisations

Chez **Amazone**, l'augmentation de la plage d'utilisations se traduit aussi par l'automoteur Pantera 4502 H, dont la garde au sol peut être ajustée hydrauliquement jusqu'à la hauteur maximale de 1,70 m. La voie est alors ajustable entre 2,10 et 2,60 m (contre 1,80 à 2,40 m avec la garde au sol

et arrière. Tous sont désormais disponibles avec une suspension de cabine pneumatique.

Traînés et portés : plusieurs niveaux d'équipement

Hardi complète sa gamme Navigator par le haut, avec deux modèles de 5 000 et 6 000 litres. Le constructeur propose de choisir entre trois types de rampes (entre 18 et 36 m), et quatre boîtiers différents pour assurer la commande de sa régulation ultrasensible « DF4 ».

Kverneland récolte depuis près de deux ans, sur les différents salons, les avis et idées des utilisateurs pour concevoir ses futurs pulvérisateurs traînés IX, présentés avant la fin d'année 2015. Il a toutefois présenté, lors du dernier Sima un modèle porté d'entrée de gamme, simple mais équipé. Objectif : conquérir l'ouest de la France.

Les modèles portés **Lemken** Sirius 10 accèdent désormais à une commande « Megaspray » compatible Isobus. L'utilisateur peut sélectionner les processus (remplissage externe, rinçage, etc.), ou définir des taux d'application spécifiques aux tronçons extérieurs. La commande « Megaspray » s'associe à la circulation continue et à des électrovannes individuelles pour autoriser la gestion buse par buse.

Atteignez un rythme de travail inégalé avec le nouveau pulvérisateur traîné METRIS 4102 - 36 mètres !



3+1

Suspension intégrale de série :
Essieu + Timon +
Parallélogramme + Rampe
= Pulvérisez votre débit de
chantier en toute sécurité !



360°

Le volant multifonctions permet
en un seul tour de main
de rincer l'intégralité du
pulvérisateur = Gagnez en
temps à la mise en œuvre !

www.kuhn.fr



élevages | cultures | paysages
be strong, be **KUHN***

standard de 1,25 m). Le constructeur, voit ici une réponse aux « *entrepreneurs qui souhaitent proposer leurs prestations de services (...) de façon flexible pour les clients et les cultures les plus variées* ». Un bras palpeur de rangs (Reichardt) pourra piloter le système de guidage, pour permettre au conducteur de se concentrer sur les tâches liées au traitement. Notons qu'Amazone propose désormais la fonction « DistanceControl » : un dispositif de guidage de rampe par quatre capteurs.



De nombreux automoteurs accèdent désormais à des dispositifs permettant une garde-au-sol accrue. Et la voie variable hydraulique devient un nouveau standard. À la clé : la possibilité d'intervenir dans tous types de cultures.

Cet équipement est désormais proposé par la majorité des constructeurs (qui retiennent alors 2, 3, 4 ou 5 capteurs à ultrasons). Préalable pour une pulvérisation à haute vitesse, le maintien d'une hauteur constante entre la rampe et la culture cible bénéficie aussi du recours quasi généralisé aux dispositifs de géométrie variable. D'autant que leur intérêt est amplifié par la gestion automatisée grâce aux capteurs placés aux extrémités.

Commandes et régulation : à chacun sa solution

Si la largeur maximale proposée par les constructeurs n'augmente plus, l'éventail de rampes s'accroît encore. Et les prestataires de services peuvent se féliciter de la dernière tendance en vogue : proposer des rampes utilisables sur plusieurs largeurs de travail. Une rampe **Hardi** Delta-Force peut ainsi travailler sur 36, 27 et 15 m. La régulation devra inévitablement intégrer la possibilité de travailler sur ces multiples largeurs. Une formalité, alors que la circulation continue se répand. Celle-ci s'est imposée pour conjuguer les coupures de tronçons et la modulation de doses, sans toutefois compliquer le circuit et créer d'importants volumes morts.

C'est justement l'intérêt du dispositif PowrSpray présenté par **John Deere** en début d'année : grâce à un entraînement hydraulique de la pompe, la régulation du volume de bouillie ne souffre plus des variations de régime moteur du tracteur, qui peut alors intervenir dans la plage la plus favorable. L'ajustement du régime de la pompe neutralise les sur/sous-dosages lors de la coupure de tronçons, et réduit les

Amazone vient de lancer une version « Medium » de son pulvérisateur traîné UX Spécial. Cet appareil de 3 200 litres bénéficie tout de même des avantages techniques de ses aînés : mêmes châssis et cuves, rampes de 21 à 28 m avec repliage intégré au gabarit, tableau de commande centralisé, et régulation Amaspray+. Cette régulation DPAE peut désormais être associée à une commande simplifiée baptisée ProfiClick.

John Deere vient de présenter le pulvérisateur traîné R944i (4 400 litres), en complément de modèles de 5 200 et 6 200 litres de capacité. Outre le système PowrSpray, les nouveaux R900i se caractérisent par un centre de gravité abaissé, une cuve en polyéthylène, ainsi que des fonctions de contrôle des sections et de hauteur de rampe.

Le boîtier **Berthoud** eC Tronic est désormais proposé sur les traînés Tracker et portés Elyte. Ce boîtier de régulation BusCan s'accompagne de la poignée de commande sans fils (connexion radio dans un périmètre de 25 m). En option, eC-Tronic est couplé au pack e-Tech associant le guidage GPS, la coupure de 15 tronçons, et la modulation de doses. Il permet aussi la documentation, l'établissement d'une fiche de travaux et l'affichage des données provenant d'une station météo (température, hygrométrie, vitesse du vent).

Les **Kuhn** Metris 3202 et 4102 bénéficient d'un nouvel incorporateur, d'une nouvelle agitation à arrêt automatisé, de trois niveaux de mise en œuvre, ou encore d'un système d'assistance dans la gestion de la hauteur de rampe. Enfin, ils accèdent à la nouvelle version d'écran de contrôle pour régulations DPAE : le Visioreb tactile et en couleur. Celui-ci prend en charge le rinçage automatisé depuis la cabine, le guidage ou encore la gestion des tronçons. Une version Metris 2S est également proposée pour les utilisateurs moins exigeants en technologie, jusqu'à 30 m.

Alors que **Caruelle** lançait son Stilla 460, **Seguip** a présenté le XS 460. Ces deux pulvérisateurs traînés au gabarit compact disposent d'une cuve de 4 600 litres, et de rampes de 18 à 44 m. Leur circulation continue autorise des débits de 30 à 400 l/ha. Le constructeur propose quatre types de mise en œuvre, et trois types de régulation DPAE (simple, à connexion BusCAN, ou Isobus). Avec la dernière, ils accéderont à une coupure automatisée des sections et autoriseront la modulation intraparcellaire.



volumes morts contenus dans le circuit de pulvérisation, en supprimant le retour en cuve.

Finalement, la certification phytosanitaire n'aura pas réduit l'offre des pulvérisateurs d'entrée de gamme comme le redoutaient certains constructeurs : le marché du modèle porté ou traîné « accessible » bénéficie d'une nouvelle vitalité. Mais tous les pulvérisateurs sur le marché en 2015 peuvent offrir un éventail de fonctions encore inédit : sans pour autant nécessiter une compatibilité Isobus, certains peuvent offrir à leur utilisateur une gestion automatique des phases de remplissage et de mélange, contrôler la hauteur de rampe et les doses apportées en cours de travail, puis créer un rapport d'activité et le transférer au bureau ou directement au client. Les prestataires de services pourraient alors engager sereinement leurs salariés dans l'application phytosanitaire.

G. Le Gonidec ■

Lire aussi l'article en page 10 : « Contrôles pulvérisateurs : les professionnels jouent le jeu ».

« Vari.o.Spray » intégrait initialement des cartes FarmStar. Désormais, elle peut se baser sur des relevés réalisés au moyen d'un drone.

Rampes : stabilité et polyvalence exigées

Amazone répond à la demande de rampes moins larges. Après le repliage des sections extérieures, sa nouvelle Super-L de 21 m peut également pulvériser sur 15 m. C'était déjà le cas des rampes à repliage vertical de 18 et 21 m.

La nouvelle rampe **Kuhn** MTS2 est proposée en 15 m et 18 m sur les pulvérisateurs portés Deltis. Montée sur le parallélogramme Optilift, elle conjugue « la simplicité d'une petite rampe, et la suspension d'une grande ».

Berthoud propose désormais une option 24/36 m (grâce à l'ajout d'un bras escamotable en acier) sur une rampe alu de 36 m, à repliage double. Le boîtier de régulation eC Tronic intègre alors les deux configurations différentes.

Berthoud propose aussi une rampe Ektar B2 acier en 36/38 m (en plus de l'offre existante de 24 à 33 m) à suspension pendulo-axiale, éventuellement associée à un contrôle de hauteur par ultrasons « BoomControl ».

La rampe aluminium trois bras « Slim B3 » (27 à 33 m) est désormais proposée sur les **Hardi** Navigator de 3 350 et 4 500 litres. Elle est montée sur le cadre Evrard LPA2. Géométrie variable et correcteur de dévers sont de série.



MFR RÉUSSIR
autrement

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



MFR LOUDEAC :	02 96 28 02 27
MFR MONTAUBAN :	02 99 06 42 56
CFTA MONTFORT :	02 99 09 02 33
INSTITUT RURAL ELLIANT :	02 98 94 18 68
MFR CHEMILLÉ :	02 41 30 62 35
MFR MOUILLERON EN PAREDS :	02 51 00 30 54
MFR LA PIGNERIE LAVAL :	02 43 67 04 93
MFR LEGÉ :	02 40 26 35 35
MFR MONTREUIL BELLAY :	02 41 83 19 19
CFA / MFEO SORIGNY :	02 47 26 07 62
MFR CONDÉ SUR VIRE :	02 33 77 13 77
MFR BRESSUIRE GRANGE :	05 49 74 09 64
MFR SÈVREUROPE :	05 49 74 06 44

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

Formations par alternance :

- 4^{ème} • 3^{ème}
- CAPA • BEPA
- Bac Pro • BTSA : GDEA
- BTS : TSMA • Licence professionnelle

Formations qualifiantes :

- Certificat de Spécialisation
- CQP : technicien de maintenance

MD-Track 250, l'automoteur des zones humides

L'entretien de milieux sensibles peut nécessiter d'intervenir avec des automoteurs spécifiques. C'est la raison d'être du MD-Track 250 issu d'un projet qui aura mobilisé trois constructeurs. Sa particularité : autoriser la récupération de la biomasse broyée, en exerçant une faible pression au sol.

En 2009, les sociétés Eider (Maine-et-Loire), Serrat (Espagne) et Ménard-Darriet-Cullerier (Landes), ont initié leur réflexion sur le broyage avec exportation de biomasse. Lors de leurs premiers essais, les partenaires vont employer un chenillard Eider de type Colvert, et un broyeur à marteaux mobiles Serrat FX associé à une ensileuse. Si le broyage et la récupération ne posent alors aucun problème majeur, l'exportation demeure « un peu plus laborieuse ». De nombreuses modifications seront apportées, avant la fabrication d'un automoteur spécialisé : le MD-Track 250.

Trois spécialistes associés

En 2013, le premier bro-

yeur exportateur Serrat Biogreen fut installé sur le chenillard Grégoire TC 160. Ce tracteur à chenilles avait été présenté lors du Sima 1994 par le constructeur charentais ; lequel abandonnera le projet par manque de temps. L'unique exemplaire connu se révéla idéal dans cet exercice. Ainsi, quand l'année suivante l'utilisateur landais réitère l'acquisition d'un Biogreen à déport latéral et exprime le besoin d'un second automoteur spécialisé, les partenaires se mobilisent. Leur nouvel automoteur reprend l'architecture du TC 160 de Grégoire. Il aura bénéficié des compétences de la société landaise Ménard-Darriet-Cullerier dans la mécanique-soudure. Serrat Broyeurs



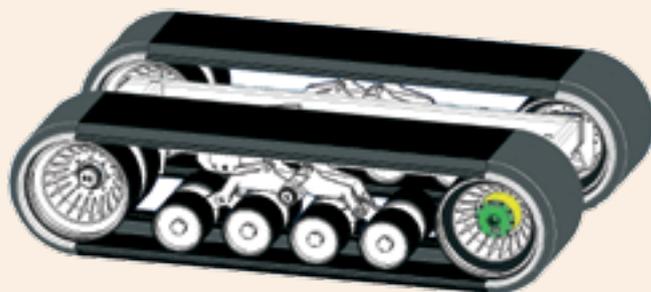
L'unique exemplaire de l'automoteur Grégoire TC 160 est toujours utilisé avec satisfaction pour le broyage et la récupération de biomasse en zones humides.

a apporté ses solutions de récupération de biomasse, et Claude Gautier (société Eider, voir l'encadré et notre

reportage dans le magazine EDT n° 64 de 2012), a mobilisé son savoir-faire dans les matériels chenillés.

Eider : quand la dameuse devient un vrai chenillard

En 1992, Claude Gautier avait déjà été impliqué dans la conception de l'automoteur Grégoire (N.B. : après 8 000 heures de services, son train de chenilles vient d'être remplacé). Alors que les premières dameuses utilisées par les entreprises de travaux agricoles et ruraux montrent aujourd'hui des signes de faiblesse, le responsable de la société Eider se penche sur leur ré-équipement. Claude Gautier a relancé la fabrication d'une plate-forme chenillée adaptable, « pour permettre à leurs utilisateurs de réparer à moindre coût ». Eider et Ménard-Darriet-Cullerier en assurent la fourniture, voire l'adaptation et l'intégration (durée : une semaine environ). Un faux-châssis simplifie cette opération. Chaque train de chenilles dispose de quatre paires de galets (N.B. : des roues de chariot élévateur), montées sur des boggies. Grâce à un dispositif hydraulique, l'ajustement de leur hauteur peut accroître les capacités de franchissement



Eider propose une solution pour remplacer le train roulant des dameuses utilisées en travaux agricoles ou ruraux. L'opération est simplifiée par le recours à un faux-châssis, et peut éventuellement être assurée par Ménard-Darriet-Cullerier.

de l'engin. Les chenilles sont proposées en largeurs de 640, 770 et 920 mm. Les dameuses exerceront alors une pression au sol de 100 à 150 g/cm² environ.

Le MD-Track 250 récupère la biomasse

L'automoteur MD-Track 250 adopte un train de chenilles Eider de 920 mm de largeur, dont la longueur d'appui sur le sol atteint 3,35 m. Malgré un poids à vide de 10 tonnes (« *On doit pouvoir descendre à 9 tonnes* », précise Claude Gautier), la pression au sol reste très faible : 135 grammes/cm² nu, 200 g/cm² avec l'équipement de broyage et exportation. Le MD-Track 250 affiche une garde-au-sol de 49 cm. Il présente ici une largeur totale de 2,85 m et une hauteur de 3,10 m.

Le moteur Iveco NEF 6 cylindres turbo-compressé développe 246 ch, et adopte un système SCR. L'avancement est assuré par une transmission hydrostatique à deux gammes (0 à 7 et 0 à 12 km/h), fournie par Sauer-Danfoss, et désormais pilotée par un calculateur ; « *la différence fondamentale avec l'automoteur Grégoire* » remarquent les acteurs du projet. Au poste de conduite, l'avancement est contrôlé par un joystick, la direction par un volant électrique. Le MD-Track est ici doté d'une cabine Manitou, pas idéale sur le plan ergonomique ; « *mais pour les prochains, nous travaillerons avec un vrai fabricant de cabine* », précise Claude Gautier. Cette cabine basculante bénéficie toutefois de huit phares de travail, ainsi qu'une climatisation en option.

Le relevage avant d'origine Laforge présente une capacité de 4 tonnes. La prise de force indépendante frontale (1 000 tr/min) peut transmettre jusqu'à 180 ch. Elle entraîne ici le broyeur Serrat Biogreen d'une largeur de 2,30 m, exigeant environ 160 ch. Doté d'un déport hydraulique, ce

Serrat Broyeurs : des solutions pour la biomasse

Installée dans le nord de l'Espagne, l'entreprise Serrat Broyeurs est spécialisée dans la conception de tous types de broyeurs ; pour les applications les plus légères (entretien de terrains de sports, d'acotements, de pelouses, etc.), comme pour les plus exigeantes et spécifiques. Ainsi, le constructeur aragonais propose des solutions pour la majorité des cultures fruitières et céréalières. Il offre aussi des broyeurs pour le secteur forestier, adaptables sur les tracteurs agricoles ou les pelles hydrauliques. Toutes ses productions sont personnalisables.

Le constructeur s'est rapidement penché sur la récupération de la biomasse broyée, qui représente actuellement 8 % du chiffre d'affaires. Cette pratique peut répondre à une problématique sanitaire ou énergétique. La gamme Serrat comprend notamment les modèles Biomass 100 (pour résidus d'arbres fruitiers), 200 (15 cm de diamètre maxi), et 300 (jusqu'à 35 cm, exi-



Le constructeur espagnol Serrat propose une large gamme de broyeurs dédiés à l'ensemble des applications. Parmi celle-ci, figurent de nombreux modèles autorisant l'exportation de la biomasse.

geant un tracteur de 300 ch). Ou encore le Biogreen d'une largeur de 2 ou 2,30 m. « *S'il faut 2,50 m, nous sommes aussi capables de le proposer*, » remarque Josselin Verne, responsable commercial export. Serrat a par ailleurs conçu un broyeur adaptable à la place du pick-up des big-ballers.



Le MD-Track 250 est animé par un moteur de 238 ch, et repose sur des chenilles de 920 mm. Il reçoit ici le broyeur Biogreen de 2,30 m et une trémie basculante de 8 m³ de capacité réelle.

dernier reçoit un rotor de 600 mm supportant des marteaux forgés, et une ligne de contre-couteaux soudés. Notons que dans cette fonction, Ménard-Darriet-Cullerier propose aussi le broyeur récupérateur Brec en largeurs de 1,60 à 2,30 m (diamètre maxi 20 cm environ, puissance nécessaire 120 à 200 ch).

D'autres applications envisagées

Le premier exemplaire de MD-Track 250 est équipé pour l'exportation de la biomasse broyée mais le champ des applications potentielles de l'automoteur est vaste. Il pourra bénéficier d'une grue, d'une trémie et d'une plateforme sur mesure. Et même tracteur une remorque à che-

nilles caoutchouc. En 2016, la société landaise proposera une version forestière « Bioforest » du broyeur récupérateur Serrat, issue du modèle à marteaux FX. Après avoir prouvé sa pertinence dans les zones humides, l'automoteur MD-Track pourrait alors se distinguer en forêt.

G. Le Gonidec ■

► UN NOUVEAU MÉTIER EN AGRICULTURE :

Technicien(ne) gestionnaire de chantier en entreprise de travaux agricoles

» LES EMPLOIS

- Chef de chantier de travaux agricoles
- Conducteur de travaux, gestionnaire de chantier en entreprise de travaux agricoles
- Assistant de gestion en entreprise de travaux agricoles

» LES CONDITIONS, DURÉES ET RYTHMES

- 4 modules autour de 150 heures de formation en centre réalisés en période creuse d'activité des entreprises, sur 12 à 18 mois
- Financement possible par le FAFSEA et VIVEA
- Niveau IV accessible par la VAE (Validation des Acquis de l'Expérience)

» LE CONTENU

- Commercialisation des prestations de travaux agricoles
- Conduite technique des travaux
- Maintenance de matériels et gestion des risques
- Participation à la gestion d'entreprise

» LES CANDIDATS

- Salariés agricoles pour toute ou partie de la formation
- Jeunes et demandeurs d'emploi en contrat de professionnalisation, apprentissage



Où s'inscrire

• OUEST/NORD

CFTA de Montfort – 35160 Montfort sur Meu
Tél. 02.99.09.02.33 - courriel : cfta.montfort@mfr.asso.fr

• SUD-OUEST

Maison Familiale Rurale Val de Garonne – 82700 Escatalens
Tél. 05.63.25.14.14 - courriel : mfr.escatalens@mfr.asso.fr

• OUEST/SUD

Maison Familiale Rurale – 17700 Saint Germain de Marencennes
Tél. 05.46.07.10.01 - courriel : mfr.st-germain-marencennes@mfr.asso.fr

• SUD-EST

Maison Familiale Rurale Mozas – 38300 Bourgoin Jallieu
Tél. 04.74.93.14.38 - courriel : mfr.mozas@mfr.asso.fr

• EST

Maison Familiale Rurale de Vigneulles – 55210 Vigneulles-lès-Hattonchâtel
Tél. 03.29.89.30.34 - courriel : mfr.vigneulles@mfr.asso.fr

• NORD

Lycée d'Enseignement Agricole Privé et UFA du CFA de Genech – 62690 Savy-Berlette
Tél. 03 21 59 24 50 - courriel : cfa.savy-berlette@cneap.fr

La certification professionnelle de technicien-gestionnaire de chantier en entreprise de travaux agricoles est inscrite à l'initiative de la Fédération nationale Entrepreneurs des Territoires au Répertoire national de la certification professionnelle - RNCP - arrêté du 17 juin 2011 du Ministère du Travail et de la Santé, apprentissage et formation professionnelle





QualiTerritoires

ORGANISME PROFESSIONNEL DE QUALIFICATION DES ENTREPRISES
DE TRAVAUX AGRICOLES, FORESTIERS ET RURAUX

QualiTerritoires

QualiTerritoires est un organisme professionnel conventionné avec l'Etat.

Pluraliste et indépendant, QualiTerritoires a été créé à l'initiative de la Fédération Entrepreneurs des Territoires.

QualiTerritoires est un organisme professionnel de qualification bénéficiant d'une convention avec le **Ministère de l'Agriculture**.



Ses principales missions sont :

- identifier les entreprises par type de travaux et par spécialisation
- classer et répertorier les entreprises en fonction des moyens humains, matériels et de leurs compétences
- attribuer des Titres de Qualification en fonction des activités

QualiTerritoires est constitué d'organisations représentant les entreprises de travaux, leurs clients, les instituts techniques, d'organismes et associations intéressées et des pouvoirs publics.

*Entrepreneurs de travaux, aidez vos clients à vous choisir, découvrez les **5 bonnes raisons de faire appel à QualiTerritoires***

► **La marque 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



QualiTerritoires - 44 rue d'Alésia 75682 Paris Cedex 14

Tél : +33 (0)9 79 21 93 14 - Fax : +33 (0)1 53 91 44 85

Courriel : infoqlt@qualiterritoires.org - Site Internet : www.qualiterritoires.org

John Deere

Moisio Forest : tête d'abattage Moipu

Distribué en France par John Deere, le fabricant finlandais Moisio Forest propose une tête d'abattage à cisaille dédiée bois énergie **Moipu 300 F1** à monter sur porteur, abatteuse ou pelle à chenille. Elle peut disposer d'un système de mesure du diamètre et de la longueur. « *Son poids léger de 650 kg permet d'accroître sa rapidité d'action* », assure-t-on chez JD qui, bien que sorti à l'été 2014, exposait l'outil pour la première fois en France lors du salon Bois Énergie à Nantes en mars dernier. Une quinzaine de têtes Moipu tourneraient en France actuellement, mais pas encore ce modèle dont le système de cisaille a été amélioré. Prix : 42 000 euros.



Autre nouveauté Moisio via JD, le **Moipu Sorter**. Ce trieur à monter sur les ranchers de porteurs (la plupart des marques) « *permet de ranger différents assortiments de bois sur une même charge* ». Prix : 1 000 euros la paire. Enfin, dernière sortie Moipu, un **rouleau à profil ouvert** pour tête d'abattage à deux rouleaux permet d'optimiser le poids de la



tête d'abattage. À utiliser sur tête JD 270 et autres marques. Prix : 2 900 euros la paire. Quant aux nouveautés John Deere (porteur et abatteuse), elles seront dévoilées début juin.

Hantsch

Il en pince pour le Bruscutter Ufkes Greentec



Le Bruscutter du fabricant hollandais Ufkes Greentec est arrivé en France en décembre dernier, via son distributeur exclusif l'alsacien Hantsch. Dédié initialement au « bois énergie », cœur de métier de Hantsch, il a été conçu pour faciliter la coupe d'arbres de diamètre de 300 mm (bois dur) et de 380 mm (bois tendre). Si la pince permet l'intervention d'un seul opérateur, le Bruscutter est aussi « *rapidement disponible grâce à un montage simple sur la pelle* », indique le service marketing du distributeur. Équipé d'un disque inspiré des des-soucheuses Greentec (diamètre : 1 050 mm ; épaisseur : 58 mm, régime : 1 000 tr/min), il garantit un rendement de coupe élevé et est insensible aux corps étrangers de type métaux. Il peut équiper des pelles de 13 à 20 t avec les conditions de pressions hydrauliques suivantes : un circuit de 90 à 135 l/ 350 bars max avec deux raccords et un retour direct réservoir d'huile pour le disque ; un circuit de 20 à 50 l/ 350 bars avec deux raccords pour les doigts accumulateurs. Son prix se situe « *entre 40 000 et 50 000 euros* », indique simplement Hantsch.



Frédéric Ripoché ■

Salon des ETA. Vitaminez vos affaires!

Le Salon des ETA est l'unique salon d'affaires exclusivement dédié aux entrepreneurs de travaux agricoles et leur équipe.

Sur 30 000 m², les dirigeants des 200 marques exposantes vous présenteront leurs produits et matériels. De quoi faire le tour de tous vos besoins et vitaminiser vos affaires.

www.saloneta.com



Liliane et compagnie

Salon des **ETA**
Entrepreneurs de travaux agricoles, ruraux et forestiers

Un salon créé et organisé par

profield
events

Mercredi 9 et jeudi 10 décembre 2015 au Parc des Expositions du Mans (72).

■ En 2012, le fabricant de capteurs **Digi-Star** procédait au rachat de son concurrent européen RDS (RU). Après plusieurs années de collaboration avec Digi-Star, **Topcon** en fait finalement l'acquisition. Le groupe américain Topcon Positioning vise des offres électroniques plus intégrées.

■ **Pichon** fait partie des six entreprises bretonnes intégrant le programme « Accélérateur PME » de BPI France (au total 2 000 entreprises dans la liste nationale). Durant 24 mois, elle va bénéficier d'accompagnements spécifiques, dans le but d'identifier ses meilleurs leviers de croissance.

■ John Deere a cédé l'ensemble de son portefeuille d'assurances récoltes (un des piliers du système agricole aux USA), à une compagnie spécialisée dans l'assurance privée et la réassurance. Arrivé sur ce marché il y a neuf ans, **Deere & Company** avait su se hisser parmi les leaders du secteur.

■ Les sociétés **JCB Research** et Valebonds Consultants Ltd détenues par la famille Bamford (JCB), sont entrées en mars au capital de la société ITM Power. Avec 9,1 % de parts cumulées, elles deviennent le principal actionnaire de ce spécialiste des énergies propres, qui travaille notamment sur la **production d'hydrogène** et son stockage.

■ Le groupe italien détenu par Luigi Blasi (**Bgroup**, propriétaire des marques Bargam, Tonutti ou Wolagri), a signé un protocole d'accord pour entrer au capital du constructeur de machines de travail du sol Celli. Au cours des derniers mois, Bgroup a investi plus de 20 millions d'euros dans un nouveau site de production, et étendu sa zone export à l'Asie et l'Amérique du Nord.

■ **Maschio Gaspardo** est partenaire du projet européen Life-Agricare. Le projet lancé par l'Union européenne teste, en Italie, quatre systèmes de travail du sol pour quatre cultures différentes. Il vise à démontrer que l'agriculture de précision et la réduction du travail du sol peuvent limiter les émissions de gaz à effet de serre et l'érosion des sols.

■ Le groupe chinois **Foton Lovol** accélère son internationalisation avec l'acquisition du constructeur **MaterMacc Spa**. Le constructeur chinois va ainsi bénéficier d'une technologie avancée dans le domaine du semis. Foton Lovol produit notamment des tracteurs agricoles, des moissonneuses-batteuses, et des matériels de travaux publics.

■ Frédéric Verbitzky est nommé à la présidence de **Claas France**. Thierry Panadero va se concentrer sur ses fonctions dans la zone EMEA. Le nouveau président a auparavant occupé des postes liés à la distribution au marketing chez Volkswagen. Avec un effectif de 180 personnes, Claas France SAS anime le réseau hexagonal de 76 concessionnaires et 13 CRA, ainsi que les sites du Mans et de Woippy. Ses activités commerciales concernent 10 000 machines par an.

Volvo CE

La fin des tractopelles et niveleuses

Le groupe Volvo Construction Equipment a pris la décision, « *compte tenu des conditions du marché, et pour améliorer sa rentabilité en réduisant ses coûts* », de supprimer de sa gamme les chargeuses-pelleteuses et niveleuses. Leur production sera stoppée progressivement au cours de l'année 2015, impliquant la destruction de 1 000 postes en Pologne, aux USA et au Brésil. Sur certains marchés, les concessionnaires Volvo Construction Equipment compenseront cet arrêt par la commercialisation des produits d'origine chinoise SDLG (Volvo CE en est l'actionnaire majoritaire, avec 70 % des parts).

Kongskilde

La cession se prépare

Kongskilde Industries a enregistré des pertes record de 8,6 millions d'euros en 2014, malgré des parts de marché accrues. Son propriétaire, le groupe danois DLG, concède ses erreurs stratégiques et assure désormais une réorganisation afin de réduire les coûts et améliorer le revenu généré. Premières mesures du fonds d'investissement détenu par 30 000 agriculteurs danois : regrouper sous la marque Kongskilde l'ensemble des produits Howard, Nordsten, JF, Overüm, et Becker. Et ainsi faciliter un futur partenariat ou une cession par le groupe qui souhaite recentrer ses activités.

AgriZone

Des pièces détachées en ligne par Dubreuil

Leader de la distribution dans l'ouest de la France (une trentaine de concessions agricoles, 3 500 collaborateurs, et près de 1,5 milliard d'euros de chiffre d'affaires pour l'ensemble de ses filiales), le groupe Dubreuil joue encore une fois la carte de la diversification en se lançant dans la vente directe de pièces détachées, via le portail internet AgriZone. Le groupe a recruté des conseillers chargés de renseigner les professionnels, et proposera à moyen terme 200 000 références.



Opti-Machines

Nouveau catalogue dédié au travail du métal

La société Opti-Machines publie sa nouvelle « encyclopédie » dédiée au travail du métal et au mobilier d'atelier. Le catalogue n° 11 présente les perceuses, tours, fraiseuses et autres cintruses des marques allemandes Optimum et Metallkraft. La société s'adresse aux professionnels, mais aussi aux particuliers. Elle propose une commande en ligne, une

The Alliance logo features a stylized 'A' symbol composed of three curved lines, followed by the word 'ALLIANCE' in a bold, white, sans-serif font.A large, detailed image of a tractor tire with a deep, aggressive tread pattern, set against a dark, starry background with a glowing horizon line.

TIRE TECHNOLOGY IN MOTION



372 AGRIFLEX
Flexion intensive (IF)
Flexion très intensive (VF)



378 AGRISTAR XL
Série grand volume
Tracteurs 180 CV et plus



365 AGRISTAR
Série 65
Jusqu'à 180 CV

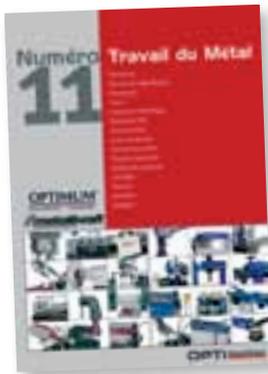
Alliance propose une large gamme de pneus agricoles pour les tracteurs de nouvelle génération, au travers des profils Agriflex+ (IF /VF), AgriStar XL (grand Volume) et AgriStar (série 65). Ces pneus agricoles radiaux d'Alliance permettent un meilleur respect des sols, offrent une capacité de charge supérieure et une excellente traction, augmentant ainsi la productivité.

Grâce à plus de 60 ans d'innovation et de leadership dans la conception et la fabrication de pneus hors route, la gamme des pneus radiaux agricoles d'Alliance est conçue pour fournir des performances supérieures dans les travaux les plus intensifs. Les pneus Alliance figurent aujourd'hui parmi les pneus préférés et reconnus des plus grandes marques de matériels

ATG
www.atgtire.com

PRÉSENT SUR LES 6 CONTINENTS ET DANS PLUS DE 120 PAYS.
LEADER MONDIAL DES PNEUS POUR LES MACHINES HORS ROUTE

Contact
france@atgtire.com



livraison sous 48 à 72 heures, et de multiples services (conseil, formation, installation et montage). Le catalogue de 400 pages est remboursé à la première commande pour les lecteurs d'*Entrepreneurs des Territoires Magazine*. Il est disponible sur demande au 03 20 03 69 17 et sur internet à l'adresse www.optimachines.com.

Kverneland

Un terminal Tellus plus accessible

Avec son écran de 18 cm et ses 10 boutons de commande, le terminal Isobus **Kverneland** « Tellus Go » constitue désormais une alternative économique à l'IsoMatch Tellus, doté d'un double écran tactile. Il supporte les fonctions Isobus

(norme ISO 11783) de coupure de sections, de modulation de doses, de documentation et de guidage. Les utilisateurs peuvent simuler les économies liées à ces fonctions, en pulvérisation ou pour toute autre intervention, via un simulateur mis en ligne par Kverneland.



Sulky

Compatibilité électronique des X40 et X50

Après l'accréditation du laboratoire rennais Kereval comme l'un des cinq centres de compétence mondiaux sur la norme Isobus, un premier « plugfest » de l'AEF a pu se tenir sur le sol français. Sulky a validé ses solutions électroniques. Le constructeur peut désormais mettre en avant son convertisseur « Iso-Link » qui permet aux distributeurs d'engrais X40 et X50 d'être commandés en mode Isobus depuis un terminal universel (« UT »), ou depuis un terminal classique. Dans le second cas, l'éventail de fonctions disponibles est toutefois réduit.



Kuhn

L'Axis H-EMC récompensé par l'Asabe

Un des cinquante « AE 50 » est décerné cette année à l'épandeur d'engrais Kuhn Axis 50.1 H-EMC-W. Le jury de ce prix prestigieux (décerné par l'Asabe, association des ingénieurs agricoles américains), a motivé son choix par les technologies améliorant la précision d'épandage : entraînement hydraulique des disques par le tracteur, régulation du débit côté par côté « EMC », technique d'épandage et de distribution « CDA ». Le jury aurait aussi pu y ajouter le récent dispositif de surveillance « Axmat » : via une technologie radar située sous la nappe, il détecte les modifications de propriétés



physiques de l'engrais et compense ensuite leur impact sur la répartition et le dosage.

L'andaineur à tapis Merge Maxx 902 perfectionné

Kuhn perfectionne son andaineur à tapis MergeMaxx 900 pour répondre aux attentes en termes de vitesse de travail et aux densités de foinage à traiter (ex : sorgho, seigle immature). Le nouveau modèle 902 dispose ainsi d'une suspension de pick-up revue (meilleur suivi du terrain, moindre usure des patins), d'une nouvelle bande transporteuse, et autorise le montage d'une tôle destinée à calibrer l'andain. Enfin, Kuhn propose désormais le montage d'un déflecteur à carénage et rouleau inférieur, pour la reprise de fourrages peu denses tels que la paille et le maïs grain.



Vicon

Le choix entre un andain large ou étroit

Grâce à la combinaison des vis sans fin et des tôles d'andainage latérales, la faucheuse frontale Vicon 332 FlexiSwath (3,20 m), est capable de produire un andain large ou étroit : 2,20 m, ou trois largeurs de 1,10 à 1,30 m. Elles se prêtent ainsi à une récolte directe (affouragement en vert), et au séchage des andains sur le sol.



Agram

Une faucheuse pendulaire de 4 m

Agram lance une nouvelle faucheuse pendulaire portée, d'une largeur de travail de 4 m. Celle-ci retient un lamier à 10 disques (des disques ronds brevetés par Agram, pour limiter les efforts et l'impact des chocs), entraînés par une double-cascade de pignons pour un couple limité. Cette JetCut P 2410 reçoit une sécurité d'obstacle à ressort, et combine l'articulation pendulaire à une suspension mécanique par deux ressorts au niveau de la tête d'attelage.



cantonner les graines d'adventices en superficie (2,5 cm), les faire lever en masse et ainsi les juguler, à bon compte ». La herse s'inscrit parfaitement dans l'itinéraire conçu par la famille Claydon, pour ses terres fortes : elle précèdera le passage du semoir Hybrid doté de dents de fissuration, sans toutefois exiger pour les faux-semis un travail profond, coûteux et chronophage. La herse Claydon de 7,50 m peut ainsi travailler jusqu'à 25 km/h, pour un débit de chantier supérieur à 15 ha/h avec 140 ch seulement. Portée et repliable, cette herse adopte 120 dents vibrantes de 16 mm de diamètre, disposées sur cinq rangées. Leur angle est ajustable depuis la cabine, pour éviter les bourrages ou amplifier la création de terre fine. Le hersage a également un impact positif sur la présence de limaces et la dégradation des résidus (blessés).

Güttler

Combiner entretien et semis de prairies

Présentées en 2013, les herse étrilles avec semoir intégré Güttler GreenSeeder 600 et 750 évoluent : cette année, elles peuvent recevoir une trémie de 400 litres ainsi qu'une soufflerie hydraulique. Compact, le GreenSeeder se veut modulaire : il peut être équipé d'un attelage pour être couplé à un rouleau traîné (type Master ou Mayor chez Güttler). En un seul passage, il sera alors possible de réaliser un sur-semis ou l'entretien dans une prairie, le semis d'une interculture, ou encore la lutte contre la pyrale après maïs. En option, le compteur d'hectares et le boîtier de contrôle des semences s'assurent que les réglages appropriés ont été retenus, quelle que soit la densité de semis.



Claydon

Le hersage combat les adventices

Alors que la réduction du recours aux produits phytosanitaires est dans toutes les têtes, le Britannique Claydon apporte un nouvel éclairage sur sa herse à pailles. Car selon lui, cette « opération simple fait pourtant merveille (...) pour

■ Le fabricant d'équipements de manutention **Lamy** poursuit sa « renaissance ». Disposant d'une distribution sur tout le territoire français et à l'export, la société de Bonneval (28) crée un nouveau site internet à destination des distributeurs. Il comprend notamment un service de « chat » pour « dialoguer avec l'entreprise Lamy à tout moment de la journée ».

■ Alors qu'un sondage récent a évalué à 70 % la part d'agriculteurs utilisant des applications sur smartphone, **Kuhn** lance l'application « ForageXpert ». Grâce au schéma de placement des andains, les futurs acquéreurs pourront retenir la meilleure combinaison entre les faucheuses et les faneuses de la marque.

■ Après 30 ans d'activité et la reconnaissance par les professionnels forestiers, **AMR** (Elsenheim, Alsace) s'attaque au monde agricole. Premier accessoire disponible : une tarière mécanique, avec boîtier inverseur à commande hydraulique, pour les tracteurs de 30 à 60 ch.

TAPIS DE TRANSBORDEMENT – VIS DE TRANSBORDEMENT & VIS MOBILFAST – TYPE 400 -

DU HIGH-TECH GRANDE VITESSE

Technique de transbordement performante pour les céréales, le compost, les plaquettes de bois, le maïs et l'herbe

Installation facile pour la remorque à fond poussant ASW de Fliegl

FLIEGL France TEL : 02.40.54.52.22

www.fliegl.com

40 ANS 1975-2015

Bonnel

La charrue frontale Z120F

Grâce à la perspective de valoriser au mieux le poids et la puissance des tracteurs, la combinaison d'une charrue frontale avec une charrue arrière séduit de nouveaux utilisateurs. Après le succès de sa gamme de charrues portées à poutre en « Z » (5 à 7 corps, avec roue encastrée), Bonnel en dévoile donc la version frontale. La poutre de 120x120 mm recevra alors 2 à 4 corps, dotés de sécurités à boulon, ou non-stop hydrauliques. La largeur de travail est réglable mécaniquement entre 14 et 20 pouces, tandis que le recentrage est hydraulique. La roue de jauge pivotante, intervenant en fond de raie, dispose de série d'un amortisseur. Gyrophare, rétroviseur d'angle mort et plaques de signalisation font aussi partie de l'équipement de base.



Lemken

La herse rotative Zirkon évolue

La nouvelle herse rotative Lemken Zirkon 12 (qui succède à la Zirkon 10), se caractérise par un entraînement à deux régimes (330 ou 440 tr/min rotor pour un régime PDF 1 000 tr/min) et inversion du sens de rotation, autorisant l'emploi de tracteurs de puissance supérieure (jusqu'à 400 ch). Elle dispose également d'une offre accrue de dents vissables ou à changement rapide. Un réglage hydraulique de la profondeur de travail est proposé. Enfin, Lemken a apporté de nombreuses améliorations plus discrètes : verrouillage hydraulique de la sécurité de transport, réglage des déflecteurs latéraux, renforcement de l'attelage, éclairage fixe pour les modèles repliables, etc.



Panien

Nouvelles cuves pour l'épandage de vinasse

Panien Construction & Développement présente aujourd'hui une nouvelle génération de cuves d'épandage pour engrais liquides et vinasses. Le constructeur est présent sur ce marché depuis 20 ans, mais n'avait pas apporté d'évolu-

tions notables. La cuve de 16 m³ non-pressurisée est remplie en huit minutes par une pompe à lobes, qui assure aussi l'alimentation de la rampe de 18 mètres après la commande de vannes d'inversion depuis la cabine. Dotée de 18 jets avec robinets à commande pneumatique, et d'un tronçonnement gauche-droite, la rampe bénéficie de réglages de la hauteur et du dévers. La maîtrise de la dose épanchée (0,6 à 6 m³/ha selon les jets utilisés), est assurée par un asservissement DPAE éventuellement associé à quatre cellules de pesée. La pompe HiFlo limite les pulsations à de faibles débits. Présentée ici en version traînée CP 216 « TR », la cuve Panien bénéficie d'une suspension hydropneumatique de la flèche et d'un train roulant de type tandem. Mais cette nouvelle génération pourra aussi être adaptée sur les automoteurs Vervaet, Vredo et Claas Xerion SaddleTrac. L'éclairage à leds est protégé des salissures.



Rolland

Une remorque à fond poussant



Lors du Sima, Rolland a exposé pour la première fois sa remorque à fond poussant RollPush issue d'un partenariat avec l'allemand Demmler. La gamme comprendra trois modèles d'une capacité de 24, 29 (deux essieux), et 32 tonnes de PTAC (trois essieux). Trois vérins hydrauliques actionnent le poussoir, qui autorise une vidange complète. La caisse fabriquée en acier de 3 mm (côtés) et 5 mm (fond), est dotée de nombreux renforts latéraux ; elle affiche une largeur intérieure de 2,37 m et pourra adopter des rehausses de 30 cm. Le volume des trois modèles culminera alors à 30, 40 et 48 m³ respectivement.

Attelage et montage de rehausses simplifiés

Rolland a par ailleurs présenté sur le salon son dispositif d'aide à l'attelage de la tringle de pilotage des essieux (Roll-Link). Ce dispositif n'est pas nécessaire pour les bennes Rollspeed retenant une nouvelle génération d'essieux Monroc, pilotés grâce à des capteurs d'angle : ils se déclenchent automatiquement en marche avant et arrière. Via le boîtier, il sera aussi possible de circuler en crabe, « trace dans trace »,

et d'obtenir un blocage progressif à haute vitesse. Enfin, le constructeur propose un nouveau kit de rehausses aluminium qui pourront être montées depuis l'intérieur des bennes par un opérateur seul, et à l'aide d'une seule clé.

Stoll

Le FZ 100, plus gros chargeur frontal du monde

Conçu pour les tracteurs de plus de 300 ch, le chargeur Stoll ProfiLine FZ 100 affiche une hauteur de levage supérieure à 5 m. Il présente une cinématique en Z, et dispose de conduites hydrauliques protégées sous les bras en acier HLE. Côté fonctionnalités, la suspension, le bennage éclair et la fonction de rappel à l'horizontale facilitent la mise en œuvre. Stoll a par ailleurs présenté pour les tracteurs de 75 à 125 ch sa gamme ClassicLine, conçue en partenariat avec un cabinet de design. Notons que, deux ans après la création de sa filiale française, le constructeur allemand (n° 2 mondial, fournissant CNH et Argo), annonce de nombreux progrès en logistique et service client.



« Multi-Arm » se fixe à la base d'accouvoirs dont la position n'est pas toujours optimale.

Rabaud

Une fendeuse horizontale de 80 tonnes

Rabaud a lancé au Sima une fendeuse horizontale d'une puissance de 80 tonnes. Elle pourra accepter des billons de 80 cm de diamètre et 1,35 m de longueur. Un canal de fente en V assure le centrage du billon, alors que le montage de la croix de fendage sur des plots en caoutchouc permet un suivi du fil du bois. Le vérin bénéficie d'une double vitesse automatique. La fendeuse est montée sur un châssis routier 25 km/h, et se contentera d'un tracteur de 50 ch.

Rabaud a également lancé un complément dans la gamme de combinés scieurs – fendeurs, avec le Xylog 390 (tapis de transport de 2 m, diamètre admissible de 390 mm, fendeur déporté, longueur de bûches de 20 à 50 cm, tapis d'évacuation à barrettes mécaniques). S'ajoutent aussi au catalogue : le Xyloflam pour la production de bûchettes allume-feu (production de 2,5 m³/h, avec ensachage en vrac ou rangé dans des sacs de 20 à 50 l), le broyeur de branches sur châssis routier Xylochips 150 M proposant cinq modes de broyage (selon les combinaisons de couteaux et fléaux), un malaxeur à béton à axe vertical, et des lames de déneigement Snownet déclinées dans des largeurs de 2 à 3 mètres. Ces dernières bénéficient d'une oscillation de +/- 8° et d'une orientation hydraulique.



MX

Des accessoires haute-capacité et une commande « 3D »

Les versions 2015 des « bennes multiservices et bennes haute capacité » lancées par MX s'adressent aux chargeurs de forte capacité avec des largeurs de 2,30 ou 2,45 m. Les deux godets grand volume (1 730 et 2 750 l), disposent d'un attelage soudé en position optimale, selon l'automoteur. Idem pour les bennes multiservices (1 350 et 1 750 l), qui disposent d'une griffe renforcée, articulée par deux vérins protégés en partie arrière. Le constructeur a par ailleurs présenté une commande réglable dans les trois dimensions. Ce système



ÉLAGAGE | LA TAILLE À LA HAUTEUR DE LA NATURE ET DE VOS EXIGENCES



METEOR

P 90 P 180

Équipement très performant pour entrepreneurs et collectivités.

Recommandé pour l'entretien des lisières de bois, tours de champs, chemins forestiers et bords de routes.

20 ans d'INNOVATION

Coupeco

UNE DIFFÉRENCE DE TAILLE

ZI du Chail - 17800 PONS - Tél. +33 (0)5 46 96 25 50
coupeco@coupeco.com - www.coupeco.com

Avril 2015

20-25 : INTERMAT au Parc des expositions de Paris Nord Villepinte. Exposition internationale de matériels et techniques pour les industries de la construction et des matériaux, le salon regroupe 1 350 exposants dont 64 % d'internationaux sur 375 000 m², dont 30 000 m² de zone de démonstrations. Le concours international des Innovation Awards récompense les matériels, techniques, services ou produits qui contribuent au progrès de l'industrie de la construction et des matériaux pour la construction. Le concours a fait appel à un jury d'experts européens issus des secteurs de la recherche et de l'industrie. De nombreuses conférences auront lieu, sur les filières, les métiers, l'actualité... organisées avec les partenaires français et internationaux du salon. www.intermat.fr

Juin 2015

3-4 : SALON DE L'HERBE ET DES FOURRAGES à Nouvoitou (35). Démonstrations dynamiques, conférences, parcelles d'essais, collections fourragères... www.salonherbe.com

24-25 : LES CULTURALES organisées par Arvalis à Villers-Saint-Christophe dans l'Aisne. Un salon de plein champ qui a lieu tous les deux ans, et qui propose des vitrines végétales (des centaines de parcelles), des conférences sur des thèmes d'actualité, 10 hectares de visite, une centaine d'experts des instituts techniques, du développement et de la distribution et 150 exposants : coopératives, négociants, machinisme, agro-alimentaire, services, etc. Plus de 10 000 visiteurs sont attendus. www.lesculturales.com

Juillet 2015

24-27 : FOIRE DE LIBRAMONT en Belgique. Cette foire agricole, créée en 1926, célèbre à l'origine le cheval de trait ardennais. Avec plus de 240 000 visiteurs l'année dernière et 1 800 exposants, elle est devenue l'une des plus importantes foires agricoles, forestières et agroalimentaires de plein air, sur un site de 300 000 m². Elle est suivie, une année sur deux, de Demo Forest. C'est le cas cette année, les 28 et 29 juillet. Sur plus de 150 ha de forêt, 150 exposants et 500 machines sont attendus, ainsi que 30 000 visiteurs. Durant les deux jours, un programme riche et varié de conférences et d'animations sera présenté. www.foiredelibramont.be ; www.demoforest.be

Août 2015

29-7 septembre : EQUIP'AGRO au Capitole de Châlons-en-Champagne (51). Le salon de l'agroéquipement, au cœur de la foire de Châlons, 180 exposants sur 50 000 m². 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... www.foiredechalons.com

Septembre 2015

2-3 : POTATO EUROPE à Tournai en Belgique. Le salon Potato Europe se déroule chaque année dans un des quatre pays clés de la culture de la pomme de terre. Après la France, les Pays-

Bas et l'Allemagne ces dernières années, c'est au tour de la Belgique d'accueillir ce grand événement en plein air. Les visiteurs professionnels pourront poser toutes leurs questions aux experts en matière de culture, d'équipement, de transformation, etc. Outre une vaste exposition où toute la filière de la pomme de terre est représentée, les démonstrations d'arracheuses de pommes de terre et de bandes transporteuses demeurent un important pôle d'attraction en Belgique. La présentation de nombreuses parcelles d'expérimentation et des séminaires viendront enrichir le programme. www.potatoeurope.com

9-10 : INNOV-AGRI GRAND SUD-OUEST à Ondes (31), près de Toulouse. Ce sont plus de 200 exposants et 35 000 visiteurs qui sont attendus sur les 72 hectares dédiés à l'événement. <http://iagso.innovagri.com>



15-18 : SPACE à Rennes (35), le salon international de l'élevage, avec 1 400 exposants et plus de 114 000 visiteurs l'année dernière. Au programme : des conférences, les Innov'Agri, la plate-forme recherche et développement. www.space.fr



23-24 : TECH&BIO à Bourg-lès-Valence (26). Le salon de démonstrations des techniques bio et alternatives. Cette 5^{ème} édition sera dédiée au meilleur des démonstrations bio et alternatives en Europe. Elle présentera 100 démonstrations en plein champ et 120 conférences animées par des experts européens. Pour 2015, 250 exposants et 13 000 visiteurs sont attendus au lycée agricole le Valentin. www.tech-n-bio.com



Novembre 2015

8-14 : AGRITECHNICA à Hanovre en Allemagne. Le thème de cette édition sera « Les hommes, les techniques, les innovations : l'avenir de la profession agricole ». Près de 450 000 visiteurs professionnels seront attendus à Hanovre pour découvrir les nouveautés du machinisme agricole, dialoguer avec des experts sur les perspectives de l'agroéquipement. Trente conférences seront dédiées aux utilisateurs, ainsi qu'un espace Agriculture numérique pour décoder son exploitation et comprendre les rendements. www.agritechnica.com

Décembre 2015

9-10 : SALON DES ETA au parc des expositions du Mans (72), l'unique salon d'affaires exclusivement réservé aux entrepreneurs de travaux agricoles, forestiers et ruraux, ainsi que leurs équipes.



VOUS NE FAITES PAS DE COMPROMIS. NOUS NON PLUS.

VALTRA

Vous mettez toute votre énergie dans votre exploitation.
Nous avons mis toute notre expérience dans ce tracteur.

Avec la nouvelle Série T vous accédez à un autre niveau de confort
et de productivité. Vous avez le choix entre plusieurs configurations
de finitions, transmissions et ce, de 150 à 250 chevaux.

La nouvelle cabine possède un niveau inégalé de confort et d'ergonomie
qu'aucun autre ne pourra vous apporter.

Nous croyons, tout comme vous, en la qualité, en notre métier
et à la simplicité.

La nouvelle Série T est LE meilleur tracteur.

Votre terre, c'est votre vie. La Série T,
c'est votre outil de travail.



→ www.valtra.fr/newTseries

→ #ValtraNewT

Valtra est une marque mondiale d'AGCO.

**YOUR
WORKING
MACHINE**

BRIDGESTONE

Obtenez le meilleur de vos terres aujourd'hui... comme demain

Nouvelle gamme
VT-TRACTOR

Faible
consommation
de carburant



Respect des sols

Traction
exceptionnelle