LE MAGAZINE DE LA MÉCANISATION POUR LES ENTREPRENEURS, ÉLEVEURS, LES GRANDES CULTURES ET LES AGENTS BELGES.

Magazine trimestriel | 6e année n° 19 | **juin 2018** | € 8,75

WWW.TRACTORPOWER.EU

TractorPOWER

REFLECTS THE PASSION FOR AGRICULTURE

ALHYCO

BRAS DÉBROUSSAILLEUR ET FAUCHEUSE À FLÉAUX

Alhyco nv • Eikstraat 9 • 9080 Lochristi • T 09.355 11 14 • F 09/356 86 56 • alhyco@skynet.be • www.alhyco.be

Editorial	Toujours chercher de nouvelles alternatives	5
Grandes cultures	Un éleveur de porcs devenu patatier	6
Elevage	A Huldenberg, la famille Vanacker élève des Blanc-Bleu mixtes et transforme du lait à la ferme.	10
Entreprises agricoles	Grâce à nos solutions, nous apportons de la plus-value à nos clients	14
Concessions	A la concession agricole Bini de Meux: suivre les nouvelles technologies de près afin de servir les clients au mieux	18
I love my agrojob	Germain Moniquet est employé polyvalent chez Agrivaux SA	22
Management	Tractor Mother Regulation 2018	24
Technique	L'Innovation Tractor montre-t-il la voie à suivre?	26
Technique	Des machines de travail du sol à réglage automatique	28
Technique	Quelle moissonneuse pour quel type de travail?	34
Technique	Les investissements en élevage laitier: la confiance est de retour	38
Technique	Herder One: une faucheuse automotrice pour les bermes	42
Les hommes derrière les machines	L'Afrique du Sud	44
Droit	Un problème avec votre avocat: une solution existe!	50

TractorPower est une édition de GalileoPrint Bvba, Blakebergen 2, 1861 Meise (Wolvertem)

Imprimerie
Leleu Group, Merchtem

Rédacteurs en chef
Peter Menten | 0473 93 45 88
Christophe Daemen | 0479 33 10 48

Mise en page
Atelier Corneel | Evi Cornelissens
0485 41 77 92

Publicité
pub@tractorpower.eu
Leen Menten | +32 (0) 494 10 98 20

Abonnements:
info@tractorpower.eu

Editeur responsable
Peter Menten

Le contenu de cette édition ne peut pas être reproduit sans autorisation écrite de l'éditeur.

TractorPower parait 4x/an
à 11.852 exemplaires en français
et en néerlandais.

TRACTOR OF THE YEAR

Belgian jury member

Toujours en tête: la nouvelle JAGUAR

Vous cherchez une technique qui a fait ses preuves, une fiabilité hors pair et une performance de champion ? Alors le temps est venu pour la nouvelle JAGUAR. Avec sa nouvelle transmission, ses nombreuses innovations sur l'alimentation et son équipement exclusif, elle constitue le choix parfait pour un ensilage efficace de vos récoltes. N'hésitez pas à nous contacter afin que nous puissions vous présenter personnellement ses nombreuses possibilités!

claas.com

CLAAS

AG-TEC S.A.
Rue du grand champ 12
5380 Fernelmont
Tel: 081 25 09 09
Fax: 081 25 09 10
info@ag-tec.be
http://www.ag-tec.be/fr

Votre partenaire de confiance

La vérité de la saison

'Persévérer ne revient pas à répéter chaque fois la même chose, mais à chercher continuellement de nouvelles alternatives.'

Auteur: inconnu

Toujours chercher de nouvelles alternatives

L'exploitation de grandes cultures Nijs, dans les environs de Lubbeek, s'est spécialisée dans la culture de la pomme de terre, après avoir cessé l'élevage porcin. Eric Nijs continue à innover et à chercher de nouvelles opportunités. L'an dernier, il était en effet un des rares agriculteurs belges à cultiver du soja dans le cadre d'un projet expérimental.

Cela fait plusieurs années que l'exploitation de la famille Vanacker met des parcelles d'essai à disposition du ministère flamand de l'agriculture. Koen et Walter Vanacker ont misé sur un troupeau Blanc-Bleu mixte afin de développer leur élevage laitier et viandeux. Par ailleurs, Karin, la femme de Koen, transforme une partie du lait et organise également des visites à la ferme.

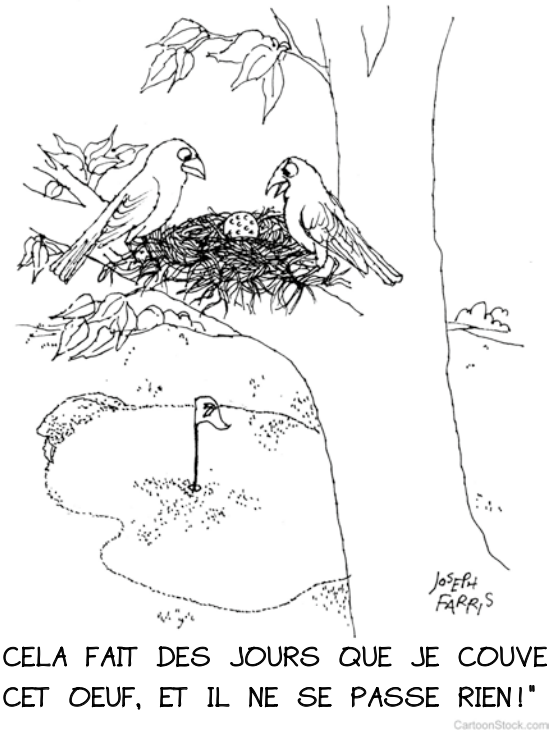
La famille Bini, de Meux, est déjà active depuis 1924 dans le monde agricole. Au fil du temps, elle a abandonné le travail d'entreprise afin de se concentrer pleinement sur la distribution de matériel. De ce fait, tant les agriculteurs que les entrepreneurs trouvent encore plus facilement le chemin afin d'acheter du matériel à la concession.

En tant que fils d'agriculteurs, Yves Henry, de Juprelle, a fondé son entreprise agricole Isaply Services en réfléchissant à d'autres façons de faire grandir son entreprise. Il met un point d'honneur à apporter de la plus-value à ses clients.

Germain Moniquet est employé polyvalent pour la société Agrivaux et apprécie particulièrement de pouvoir réfléchir à des solutions gps intégrées pour ses clients, mais également de les monter. Nulle part ailleurs il est nécessaire de remettre autant de choses en question, car les solutions existantes ne donnent pas toujours satisfaction, et cela demande de la persévérance.

Dans la deuxième partie de ce magazine, nous vous donnons un aperçu de la technique des remorques mélangeuses et moissonneuses, et nous vous emmenons en Afrique du Sud, un pays qui bénéficie d'un très grand potentiel agricole, mais qui rencontre aussi de nombreux problèmes.

La rédaction



Envisager les choses sous un angle différent

Dans notre deuxième éditorial, nous laissons toujours la parole à quelqu'un qui, lors de la rédaction du magazine peut, via une interview ou un développement précis, servir d'exemple pour les autres. Dans cette édition de TractorPower, nous donnons la parole à la famille Vanacker d'Huldenberg.

'Comme nous cultivons suffisamment de céréales, nous ne devons pas acheter de la paille à l'extérieur. C'est également une facilité au niveau de l'organisation du travail, vu que nous pouvons épandre du fumier jusqu'au mois de novembre. Ensuite, nous pouvons recommencer à partir du 15 janvier.'

'En moyenne, nos vaches produisent près de 6.000 litres de lait par an. Ce sont des vaches plus rustiques que les Holsteins et elles tiennent le coup plus longtemps. En moyenne, elles mettent bas 7 à 8 fois. Nous avons même une vache laitière qui a entretemps onze ans.'

'Grandir n'est pas vraiment notre premier souci, car les achats de droits de production ne sont pas toujours intéressants financièrement.'

Karin, Jo, Koen et Walter Vanacker exploitent Hof Ter Vaeren, une exploitation agricole mixte à Huldenberg. ■

Un éleveur de porcs devenu patatier

Bien que son père était un éleveur porcin, Eric Nijs est un véritable patatier. Après la reprise de l'exploitation familiale, il a décidé de se concentrer sur les grandes cultures, et de se spécialiser dans la pomme de terre. Eric Nijs n'a cependant pas peur d'innover. C'est ainsi que l'an dernier, il était un des agriculteurs belges à participer à un essai de culture de soja.

Texte et photos: Dick van Doorn

L'arrière grand-père d'Eric Nijs (60 ans) était enseignant. Eric poursuit: 'il est donc très étonnant que mon grand-père soit devenu agriculteur. Je ne sais pas exactement pourquoi, mais c'est ainsi que je suis moi-même agriculteur. Mon père s'est installé ici, à Binkom, non loin de Lubbeek, en 1958. Je l'ai ensuite rejoint en 1988. A l'époque, nous avions créé une société agricole, ce qui n'était pas courant. La raison était simple: je voulais séparer entièrement mon exploitation agricole de mes biens privés. Après toutes ces années, je suis bien content d'avoir opté pour cette solution.'
En 1988, l'exploitation de la famille Nijs se composait d'un élevage porcin avec une centaine de truies, ainsi que d'une activité de grandes cultures. Eric: 'mon père était un éleveur renommé, mais de mon côté, je n'avais pas vraiment d'affinités avec l'élevage porcin. Lorsqu'une bête était malade, je ne m'en rendais compte que lorsqu'elle était presque morte', ajoute-t-il en souriant. Tout naturellement, il décide donc de se concentrer davantage sur les grandes cultures. Dans les années '80, les cultures principales étaient la betterave sucrière et les céréales.

Près de 5.000 m² couverts

Suite à l'arrivée des quotas sucriers, Eric Nijs est parti à la recherche d'autres cultures. 'C'est ainsi que lors de la reprise de l'exploitation, en 1988, je me suis lancé dans la culture de pommes de terre. En 1995, nous avons ensuite arrêté l'activité porcine afin de nous consacrer entièrement aux cultures. Petit à petit, les parents d'Eric ont levé le pied, et il a ainsi continué à se spécialiser dans les pommes de terre. En 2008, Joris, le fils d'Eric, est venu le rejoindre dans la société agricole. Joris: 'cela fait à présent dix ans que je travaille avec mon père, et cela me convient bien. Nous connaissons très bien la culture de la pomme de terre, ce qui est un atout. Au fil des ans, nous avons également lourdement investi dans l'achat et la location de parcelles agricoles suffisamment adaptées pour la culture de la pomme de terre. En ce qui concerne la fumure, nous utilisons principalement du fumier, ainsi qu'un peu de lisier. Ces dernières années, nous utilisons également du compost afin de garder un taux d'humus suffisant. Cela permet par ailleurs de mieux valoriser nos engrais.'
En plus des pommes de terre, les Nijs cultivent également des betteraves sucrières, du froment et de l'escourgeon. Au fil des ans, les porcheries ont été abattues et remplacées par de grands hangars. Entretemps, les Nijs disposent de près de 5.000 mètres carrés

Eric et Joris Nijs: 'c'est en ayant remporté le Belgian Potato Quality Award en 2002 que nous avons réfléchi à la possibilité d'emballer nous-mêmes une partie de notre production.'

Au fil des ans, les porcheries ont été abattues et remplacées par de grands hangars. Entretemps, les Nijs disposent de près de 5.000 mètres carrés couverts.

couverts. Eric Nijs: ‘nos bâtiments et l’équipement de stockage sont modernes. Nous sommes équipés d’un remplisseur de cellules Miedema et d’un déterreur Cito. Les bandes transporteuses sont quant à elles des marques Baselier et Spinnekop.’

Faire confiance à New Holland

Le père d’Eric Nijs était un véritable fanatique de Massey Ferguson. Par la suite, il a également acheté des Landini. Eric poursuit: ‘la raison principale était que notre agent MF vendait également cette marque.’ En 1995, la famille Nijs décide cependant de faire confiance à New Holland. ‘Tout simplement parce que c’est une bonne marque’, nous dit-il en riant. ‘Par ailleurs, les tracteurs New Holland sont particulièrement bien adaptés pour toutes les machines que nous utilisons pour la culture des pommes de terre. Par ailleurs, les moteurs de la marque nous donnent également satisfaction.’ En partie suite à la nostalgie de l’époque de son père, notre agriculteur a encore gardé un Landini, un 8550. Ce tracteur donne toujours satisfaction. ‘Je l’utilise encore pour défaner les pommes de terre, ainsi que pour balayer les routes et la cour de ferme.’

Pour le reste, tant ses tracteurs que ses télescopiques sont de la marque New Holland. Les deux télescopiques sont des LM435. Le premier est doté d’un bras télescopique de 6 mètres, le second avec un bras de 7 mètres. L’exploitation compte pas moins de 7 tracteurs New Holland. ‘Cela peut sembler beaucoup, mais il vaut mieux avoir un tracteur de réserve’, indique M. Nijs. Il a acheté un New Holland 8560 en 1997. Deux ans plus tard, un M160 vient le rejoindre. En 2004, il achète un TM155 et deux ans plus tard, un TM175. En 2010, un New Holland 8040 de 310 ch vient rejoindre l’exploitation. Cela reste le tracteur le plus puissant d’Eric Nijs. En 2014, il a ensuite acheté un New Holland T7.270 Blue Power, et en 2017 un TM 190 d’occasion est venu compléter le parc de machines en tant que tracteur de réserve.

Le système RTK donne satisfaction

Les deux tracteurs les plus puissants sont utilisés pour planter les pommes de terre à l’aide d’une planteuse à courroies Structural de 2010. Eric Nijs poursuit: ‘sur mes terres sablo-limoneuses, je fraise, je plante et je butte en un seul passage afin de préserver tant que possible la structure de ces terres fertiles. J’accorde par ailleurs beaucoup d’attention à la pression des pneus. Dans les champs, nous abaissons tant que possible la pression, tandis que sur route, nous roulons à la pression préconisée. Nous envisageons par ailleurs d’investir dans un système de télégonflage qui nous permettrait d’adapter la pression de gonflage depuis la cabine du tracteur.’

Depuis 2010, Eric Nijs a équipé trois de ses tracteurs d’un système gps RTK. Tant le père que le fils sont enchantés. Par ailleurs, le pulvérisateur Delvano est également doté de la coupure de tronçons par gps. ‘Lorsqu’on pulvérise, on évite ainsi les redoublements, ce qui se traduit par des économies de produits phytos et donc une réduction des coûts. Sans parler des avantages en termes d’environnement.’ Notre agriculteur estime que l’utilisation d’un système RTK se solde par une réduction des coûts de l’ordre de 4 à 5%. Par ailleurs, le rendement de ses cultures est également meilleur. ‘J’estime que grâce au système RTK, j’obtiens des rendements →

supérieurs de 10 à 15%.' Les Nijs père et fils s'intéressent également aux nouvelles évolutions, comme les robots. Eric Nijs: 'mais il faudra cependant encore attendre un peu, car à mon avis, ils ne sont pas encore assez développés pour la pratique.'
Par ailleurs, les semis de betteraves sont effectués à l'aide d'un semoir 12 rangs Monosem équipé de la coupure de tronçons, tandis que les engrais sont épandus à l'aide d'un distributeur d'engrais Kverneland Vicon équipé de la pesée embarquée. Eric Nijs: 'dernièrement, nous avons également acheté un épandeur à fumier Tebbe qui est également doté d'un système de pesée. Cela nous permet de doser parfaitement les quantités d'effluents solides que nous épandons. J'ai déjà utilisé cet épandeur l'an dernier, et je dois dire qu'il fonctionne à la perfection. Les rendements de nos cultures étaient également satisfaisants, et nous avons donc fait un bon choix.'

Emballer sa production de pommes de terre

Petit à petit, la superficie emblavée en pommes de terre a grandi pour atteindre près de 150 hectares à l'heure actuelle. Eric Nijs: 'nous cultivons principalement des Fontana et Innovator pour l'industrie transformatrice, ainsi que des variétés à chair ferme comme Nicola, Charlotte ou Exempla pour le marché de la consommation.' Pour le moment, notre agriculteur cultive principalement des pommes de terre pour l'industrie transformatrice, soit la production de frites surgelées, ainsi que pour la vente aux particuliers dans les magasins. Depuis 2002, les pommes de terre vendues aux particuliers sont emballées via une installation de marque Auger et Jabelmann. Eric Nijs: 'c'est en ayant remporté le Belgian Potato Quality Award en 2002 que nous avons réfléchi à la possibilité d'emballer nous-mêmes une partie de notre production. Il s'agit de pommes de terre de consommation. Lors de la délibération, le jury ne s'est pas uniquement intéressé à la qualité des pommes de terre, mais également au type d'installation dont je disposais. Ils m'ont également interrogé en détails à propos de ma connaissance de la culture de la pomme de terre. C'est ainsi qu'ils m'ont demandé quelles variétés je choisissais pour mon assolement. Dans le cadre du Potato Award, je participais avec la Bintje. Lors du deuxième tour du jury, des échantillons de mes pommes de terre ont été utilisés pour les tests gustatifs.'

Accumuler de l'expérience dans la culture du soja

L'an dernier, les Nijs ont participé au premier projet flamand innovant consistant à cultiver du soja. Ils étaient une des cinq exploitations à se lancer dans ce projet, à la demande de la société Alpro, et en collaboration avec le fournisseur Aveve. C'est la société Sanac qui avait demandé à Eric Nijs de participer: 'j'ai directement marqué mon accord. Qui sait, peut-être que cela nous permettra d'augmenter nos rendements financiers?'
L'an dernier, 2,5 ha ont été ainsi cultivés, contre 2 ha cette année. 'Je dois dire que les débuts sont un peu laborieux. C'est également pour cela qu'Aveve ne veut pas cultiver plus de 25 ha cette année, soit la même superficie que l'an dernier. Le prix est correct et les livraisons se déroulent bien, mais les contacts avec Alpro sont cependant difficiles. Je pense que c'est à mettre à l'actif de la reprise de la société par Danone. De ce fait, il y a moins d'intérêt pour du soja durable et un peu plus cher, mais produit en Belgique.' Si les choses s'étaient mieux passées, Eric Nijs aurait cultivé 7 à 8 ha de soja cette année. Il entend cependant poursuivre sur sa lancée. La récolte belge de soja devrait tourner à nouveau autour de 75 à 100 tonnes cette année, soit autant que l'an dernier. ■

Depuis 2002, la famille Nijs emballe ses pommes de terre de consommation à la ferme.

Les nombreux hangars permettent de tout ranger à la bonne place.

Eric Nijs: 'dernièrement, nous avons également acheté un épandeur à fumier Tebbe qui est également doté d'un système de pesée. Cela nous permet de doser parfaitement les quantités d'effluents solides que nous épandons.'

Notre agriculteur estime que l'utilisation d'un système RTK se solde par une réduction des coûts de l'ordre de 4 à 5%. Par ailleurs, le rendement de ses cultures est également meilleur. 'J'estime que grâce au système RTK, j'obtiens des rendements supérieurs de 10 à 15%.'

'Ces dernières années, nous utilisons également du compost afin de garder un taux d'humus suffisant. Cela permet par ailleurs de mieux valoriser nos engrais.'

LES ACTIONS ESTIVALES
DE CASE IH

UN SET DE JARDIN DOUGLAS GRATUIT*
longueur 240 cm

AVEC CE GENRE D'ACTION MIEUX VAUT ÊTRE ASSIS

FINANCEMENT 0%
36 MOIS**

* Set de jardin exclusif Hillhout Douglas Xavi portant le logo de Case IH. Action valable du 21/06/2018 au 31/08/2018.
** A partir de 0% sur 36 mois, exclusivement sur des modèles de stock sélectionnés.

CNH INDUSTRIAL CAPITAL

www.caseih.com
CASE-IH

CASE IH AGRICULTURE
POUR CEUX QUI EXIGENT PLUS.

Hof Ter Vaeren est également une exploitation qui sert de ferme d'essais pour le Ministère flamand de l'agriculture.

A Huldenberg, la famille Vanacker élève des Blanc-Bleu mixtes et transforme du lait à la ferme.

Hof Ter Vaeren, l'exploitation mixte de la famille Vanacker à Huldenberg, est loin d'être une inconnue dans la région. Cela fait en effet plusieurs années que la ferme accueille les essais du Ministère flamand de l'Agriculture. Koen et Walter Vanacker ont clairement opté pour du Blanc-Bleu mixte afin de développer leur cheptel laitier et viandeux. Par ailleurs, Karin, la femme de Koen, transforme du lait et organise également des stages à la ferme. Cette dernière activité a pour but de faire (re)découvrir l'agriculture aux citadins, qui ont souvent perdu toute forme de contact avec notre secteur. Nous les avons rencontré début mai afin de voir comment ils abordent les choses.

Texte: Christophe Daemen et Dick van Doorn | Photos: Dick van Doorn et famille Vanacker

Karin, Jo, Koen et Walter Vanacker exploitent la ferme ensemble. Koen s'occupe principalement du bétail, tandis que Walter est en charge des cultures.

Koen: 'à l'époque, mes parents avaient déjà du Blanc-Bleu. Pour eux, c'était une véritable passion. Au fil des ans, ils ont même été quatre fois champions de Belgique.'

Walter, Koen et Karin Vanacker exploitent la ferme ensemble. Koen s'occupe principalement du bétail, tandis que Walter est en charge des cultures. Ils ont repris l'exploitation de leurs parents en 2005. La ferme comprend 52 ha de prairies et près de 90 ha de cultures, dont des céréales, des betteraves sucrières, des pommes de terre et du maïs. En plus de la production de céréales, il y a donc suffisamment de paille disponible pour les boxes des animaux, tandis que les pulpes provenant de la transformation des betteraves sucrières sont utilisées pour compléter la ration. Par ailleurs, la famille a participé à un appel d'offre et fauche deux fois par an une trentaine d'hectares de prairies de l'ANB (l'Agence flamande de la nature et des forêts). Cette herbe est principalement destinée au jeune bétail et aux vaches viandeuses. De cette façon, les grandes cultures et l'élevage forment un ensemble équilibré sur l'exploitation Hof Ter Vaeren.

Un troupeau mixte

Le cheptel bovin se compose de près de 240 têtes, dont 75 vaches laitières et une trentaine de bovins à l'engraissement, le reste étant du jeune bétail. La famille Vanacker a clairement opté pour une race mixte. Tant les vaches laitières que le bétail viandeux est du Blanc-Bleu. Koen poursuit: 'à l'époque, mes parents avaient déjà du Blanc-Bleu. Pour eux, c'était une véritable passion. Au fil des ans, ils ont même été quatre fois champions de Belgique. De temps à autre, nous vendons un taureau de saillie qui porte alors le nom 'Hof Ter Vaeren'. En moyenne, nos vaches produisent près de 6.000 litres de lait par an. Ce sont des vaches plus rustiques que les Holsteins et elles tiennent le coup plus longtemps. En moyenne, elles mettent bas 7 à 8 fois. Nous avons même une vache laitière qui a entretemps onze ans. Les vaches Blanc-Bleu sont plus robustes, rencontrent moins de problèmes de pattes, n'ont presque jamais de problèmes de déplacement de caillette et mettent de plus bas seules. Par ailleurs, elles ont également une valeur viandeuse qui est loin d'être négligeable. Nous sommes d'avis qu'un tel cheptel nous permet d'entreprendre plus durablement. Grandir n'est pas vraiment notre premier souci, car les achats de droits de production ne sont pas toujours intéressants financièrement. Nous nous trouvons par ailleurs non loin de la Wallonie, où ces droits pour les nutriments ne sont pas d'application. Cela peut sembler absurde, mais c'est ainsi. Il est alors préférable de miser sur l'efficacité, comme par exemple avec notre cheptel mixte.'
La salle de traite a été mise en service en 1997. Les vaches sont traites dans une Fullwood Packo 2x3 Auto Tandem. Koen nous explique: 'en moyenne, je trais une heure et demi, deux fois par jour. L'an dernier, la salle de traite a été modernisée, avec l'ajout de nouveaux compteurs à lait, de nouvelles griffes à lait et d'un nouveau software. L'ancien fonctionnait en effet encore sous 'DOS' et était complètement dépassé. Nous sommes donc tranquilles pour un certain temps. Une fois par mois, nous réalisons également un contrôle du rendement laitier, ce qui nous permet de savoir exactement ce que chaque vache produit, et donc d'adapter la ration des animaux en conséquence.'
Karin complète: 'tant le cheptel laitier que viandeux est logé dans des box paillés. De ce fait, nos vaches bénéficient d'un meilleur confort. Comme nous cultivons suffisamment de céréales, nous ne devons pas acheter de la paille à l'extérieur. C'est également une facilité au niveau de l'organisation du travail, vu que nous pouvons épandre du fumier jusqu'au mois de novembre. Ensuite, nous pouvons recommencer à partir du 15 janvier. La réglementation est donc plus souple que pour le lisier.'

La ferme comprend 52 ha de prairies et près de 90 ha de cultures, dont des céréales, des betteraves sucrières, des pommes de terre et du maïs.

Essais pour divers partenaires

Par ailleurs, Hof Ter Vaeren est également une exploitation qui sert de ferme d'essais pour le Ministère flamand de l'agriculture. Différents essais sont menés à bien sur l'exploitation de la famille Vanacker, comme par exemple en ce qui concerne les mesures de prévention de l'érosion. Koen: 'normalement, le ministère change de location tous les trois ans, mais cela fait à présent cinq ans qu'ils sont chez nous. Cette collaboration est faite sur base volontaire, mais cela nous permet cependant d'apprendre beaucoup.' C'est ainsi que pas moins de 30 variétés différentes de céréales ont été implantées sur l'exploitation. Walter: 'certaines variétés sont par exemple caractérisées par un meilleur rendement. Après les essais, je les ajoute alors à mon assolement. Par ailleurs, des essais sont également menés en ce qui concerne les cultures fourragères, comme par exemple avec les féveroles qui sont destinées à apporter des protéines. Les résultats ne sont pas toujours optimaux, mais c'est également à cela que servent les champs d'essais. Les essais avec un mélange de graminées et de trèfle, ou ceux concernant le maïs sont par contre très satisfaisants.'
Des essais sont également menés par l'Ilvo, Inagro, l'Irbab, le Service pédologique et le PCA sur l'exploitation, notamment en ce qui concerne le non-labour et le strip-till. Il ressort de ces essais que le labour se traduit par des rendements plus élevés que le non-labour. Walter: 'il est par ailleurs intéressant de voir que la mise en place de diguettes entre les buttes de pommes de terre fonctionne très bien, et se traduit même par une augmentation des rendements. C'est en quelque sorte logique, car les précipitations sont retenues plus longtemps dans la parcelle. Dans notre cas, c'est assez important, vu que la région d'Huldenberg est caractérisée par des parcelles parfois très vallonnées, et qui sont donc par définition sensibles à l'érosion.'

Transformation à la ferme

A côté de l'exploitation proprement dite, la famille transforme également une partie du lait produit sur la ferme. C'est le domaine de Karin: 'nous transformons notre lait en crème glacée, yaourt, fromage blanc, riz au lait et mousse au chocolat. Par ailleurs, nous vendons également des fromages à pâte dure produits par un collègue-éleveur. Nous avons débuté cette activité en 1992, et en 2000, nous avons ensuite transformé l'ancienne étable des vaches afin d'en faire un salon de consommation qui compte une cinquantaine de places assises. En plus de la vente de nos produits laitiers, nous proposons également des coupes de glace, des crêpes et des gaufres le week-end. Nous disposons non seulement de notre clientèle d'habitués, nous accueillons également de nombreuses personnes venant de Tervuren, Bruxelles… et qui viennent promener dans le coin. C'est non seulement une source supplémentaire de revenus, mais cela nous permet également de faire évoluer la perception du monde agricole

→

auprès de ce public. De nombreux citadins n'ont plus aucune affinité avec les réalités de notre métier. En tant qu'exploitation didactique, nous organisons régulièrement des visites de groupe ou des classes à la ferme. Nous avons alors l'opportunité d'expliquer ce que nous faisons sur l'exploitation, et nous la faisons également visiter. J'ai toujours un sentiment de satisfaction lorsque je peux apprendre quelque chose aux enfants ou leur faire découvrir la vie à la ferme. Même les adultes apprécient cette approche, comme le succès de la vente à la ferme le démontre.'

Investir dans sa propre mécanisation

Walter et Koen ont clairement décidé d'investir dans leur propre mécanisation. Walter: 'dans notre région, il n'y a pas tellement d'entrepreneurs. Au fil des ans, nous avons donc investi dans un parc de machines assez complet. En 2014, nous avons acheté deux nouveaux tracteurs Claas, un Arion 640 et un 650. Ils sont utilisés pour la plupart des travaux. De son côté, le Renault 616 est le tracteur attitré pour le pulvérisateur. Afin de pouvoir récolter un préfané de qualité optimale, nous sommes équipés d'un combiné de fauche avec faucheuse avant et arrière, de même que d'une faneuse et d'un andaineur de grande largeur. Lorsque les conditions sont bonnes, il est en effet important de pouvoir disposer d'une capacité de travail suffisante. En général, la première coupe est ensilée. Les coupes suivantes sont par contre enrubannées à l'aide notre propre presse enrubanneuse, une Claas Uniwrap 250. Par ailleurs, nous disposons aussi de notre propre moissonneuse, une Claas Dominator 98, de même qu'une presse à balles carrées, une 2200 de la même marque.'
Koen poursuit: 'en plus d'un télescopique, nous disposons également d'un ancien Renault 851.4.S. Ce dernier affiche déjà plus de 20.000 heures au compteur, mais reste en service pour animer la pailleuse. Un deuxième 'oldtimer', un International 844 SB, reste quant à lui attelé en permanence à la remorque mélangeuse. Ces tracteurs restent donc disponibles en permanence pour le travail de cour, indépendamment des opérations dans les champs. De plus, cela nous permet de gagner pas mal de temps, vu que nous ne devons pas atteler et dételer les machines en permanence.'
Enfin, la famille dispose encore d'un Fiat 80-90 équipé d'un bras de fauche Vandaele, qui est utilisé pour la fauche des bermes le long des terres et des prairies.

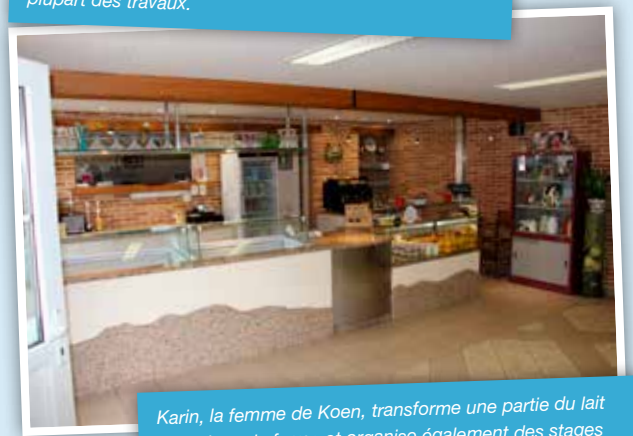
L'avenir

Entretemps, Jo, le fils de Koen et Karin, est aussi clairement passionné par le secteur: 'je suis en dernière année d'électromécanique à Leuven. L'année prochaine, je suis inscrit à la haute école Thomas More de Geel, dans la section mécanisation agricole. A l'avenir, j'aimerais bien reprendre l'exploitation, mais ce ne sera pas pour tout de suite. Je suis d'avis que l'exploitation ne doit pas nécessairement grandir, il y a d'ailleurs déjà suffisamment de boulot comme cela pour tout mener à bien à temps et heure.'
La famille Vanacker participe par ailleurs également à l'action 'Nous n'aimons pas les canettes et les déchets dans nos champs.', une initiative lancée par Ovam, Fost Plus et VVSG au printemps 2017. Les citoyens, les entreprises, les écoles, les associations et les communes sont appelées à participer activement à davantage de propreté dans les rues, parcs et autres. Koen: 'à la campagne, ces déchets ne sont pas seulement un problème visuel, mais causent également de gros problèmes pour les agriculteurs, leurs bêtes et l'environnement.' ■

En plus de la production de céréales, il y a donc suffisamment de paille disponible pour les boxes des animaux.

Le cheptel bovin se compose de près de 240 têtes, dont 75 vaches laitières et une trentaine de bovins à l'engraissement, le reste étant du jeune bétail.

En 2014, nous avons acheté deux nouveaux tracteurs Claas, un Arion 640 et un 650. Ils sont utilisés pour la plupart des travaux.



Karin, la femme de Koen, transforme une partie du lait produit sur la ferme et organise également des stages à la ferme afin de faire découvrir la réalité de notre secteur aux citadins.

UNE LARGE GAMME DE PRODUITS !

fifty 1968

JOSKIN
joskin.be

D.LV8800

Trelleborg TM1060.
Enrichissez vos cultures.

La nouvelle gamme TM1060 Trelleborg accroît l'efficacité des tracteurs de 80 à 300 chevaux. Elle protège le sol des conséquences néfastes liées au tassement et contribue à augmenter la productivité de vos opérations. Vos cultures sont semblables à des pierres précieuses : protégez-les.
www.trelleborg.com/wheels/nl

TRELLEBORG

Yves Henry: 'j'ai toujours beaucoup aimé partir à la rencontre des gens, les écouter et essayer de trouver une solution à leurs problèmes. Et cela reste encore la base de toute collaboration à l'heure actuelle.'

Grâce à nos solutions, nous apportons de la plus-value à nos clients

L'entreprise agricole Isaply Services de Paifve (Juprelle), en région liégeoise, a vu le jour sous l'impulsion d'Yves Henry, un fils d'agriculteur qui souhaitait élargir ses activités. Au fil des ans, l'entreprise a grandi et s'est de plus en plus spécialisée dans le pressage et le commerce de paille, ainsi que l'épandage de matières organiques solides. Par ailleurs, l'entreprise cultive aussi des terres à façon pour plusieurs propriétaires et a également développé une activité de transport. Nous avons rencontré Yves Henry fin mars, juste avant la reprise des travaux sur les terres.

Texte et photos: Christophe Daemen

Isaply Services teste le dosage variable d'engrais, comme par exemple ici dans le colza.

Les systèmes de télégonflage permettent de mieux préserver le sol.

Yves Henry est un fils d'agriculteurs. Ce jeune quadragénaire est revenu sur l'exploitation de grandes cultures de ses parents en 1996, et a choisi de développer une activité de services agricoles. Comme Yves le souligne, il a beaucoup voyagé en étant plus jeune, ce qui lui a permis de découvrir d'autres façons de faire, de rencontrer d'autres personnes et d'enrichir son vécu. Cette approche l'a ensuite beaucoup aidé pour développer sa nouvelle activité. Yves poursuit: 'j'ai toujours beaucoup aimé partir à la rencontre des gens, les écouter et essayer de trouver une solution à leurs problèmes. Lorsque je me suis lancé dans l'entreprise agricole, j'ai donc absolument tenu à apporter une plus-value à mes clients. Et cela reste encore la base de toute collaboration à l'heure actuelle. Cela ne m'intéresse pas de semer ou récolter autant d'hectares d'une chose ou l'autre si c'est pour ne rien gagner. Par contre, je suis toujours heureux lorsque je peux apporter quelque chose en plus à mes clients. Cela a toujours été le fil conducteur de mon entreprise, et cela m'a par ailleurs aussi permis d'avancer. A l'heure actuelle, les activités purement agricoles représentent environ la moitié de mon chiffre d'affaires, tandis que le transport et les activités annexes, comme le déneigement, représentent l'autre moitié. Cette seconde activité me permet d'employer du personnel tout au long de l'année.'

Commerce de paille et de compost

Cela fait à présent sept années qu'Isaply s'est spécialisé dans le commerce de paille et de compost. Yves poursuit: 'en 2011, la sécheresse régnait dans les environs, et plusieurs de mes clients allaient tomber à court de paille. De mon côté, j'avais déjà travaillé avec une concession dans la Marne, en France, et je me suis donc renseigné afin de voir s'il n'y avait pas de paille à presser dans les environs. En l'espace de quelques jours, j'avais rassemblé près de 300 ha, soit plus qu'assez que pour aider mes clients. Je me suis cependant vite pris au jeu et à l'heure actuelle, nous pressons chaque année près de 600 ha de paille dans la Marne. Ces ballots sont stockés sous abri en France et sont ensuite ramenés petit à petit en Belgique. Comme je voulais proposer quelque chose en retour à ces clients français, je suis entré en contact avec un centre de traitement de lisier de porc aux Pays-Bas il y a maintenant trois ans. Nous avons trouvé un accord afin d'exporter la fraction solide vers la Marne. De mon côté, cela me procure du travail supplémentaire, car j'épands cette fraction solide, tandis que les agriculteurs français s'y retrouvent également, puisque leurs terres sont amendées. De plus, les camions qui transportent cette fraction solide dans la Marne reviennent ensuite avec un chargement de paille. Tout le monde y gagne donc.'

Fermes à façon

En plus de sa propre exploitation de grandes cultures, Yves Henry s'occupe aussi de la gestion complète des cultures pour plusieurs propriétaires: 'j'essaie de développer cette activité en proposant à nouveau de la plus-value à mes clients. Je reste convaincu que, dans de nombreux cas, il est encore possible

→

La préférence est accordée aux techniques de non-labour.

Les bennes TP permettent d'employer du personnel à temps-plein.

d'améliorer la rentabilité. Cela permet de plus de développer une collaboration win-win où tout le monde trouve son compte. Je mise beaucoup sur le non-labour, l'implantation de couverts, et je porte également attention au taux de matière organique. Cela me permet par ailleurs de me démarquer, à défaut de demander un prix plus important. De même, nous pulvérisons beaucoup la nuit ou tôt le matin. Cela permet non seulement de gagner du temps, mais aussi de miser sur une meilleure qualité de travail, car nous profitons alors d'une hygrométrie plus élevée, ainsi que de l'absence de vent. En plus de la rentabilité des traitements, il ne faut en effet pas non plus perdre de vue l'aspect environnemental.'

Un parc de matériel important

Au fil des ans, l'entreprise a investi dans un parc de matériel assez important. Comme il nous le confie, Yves a toujours bien aimé le matériel allemand. Il complète: 'par ailleurs, je mise beaucoup sur la qualité du service. C'est pour cela que je fais confiance à un concessionnaire allemand, situé à 65 km d'ici. Il partage la même philosophie que moi, on se comprend donc bien et j'apprécie aussi sa réactivité. Par ailleurs, je réfléchis le renouvellement de mon parc de machines en fonction du coût horaire, par hectare, par ballot… mais aussi en fonction des opportunités qui se présentent. C'est ainsi qu'en 2017, j'ai acheté 4 nouveaux tracteurs. C'est en quelque sorte un système très évolutif, même si chaque achat est toujours bien réfléchi. J'opte toujours pour du matériel bien équipé, et qui se revend donc plus facilement. Par ailleurs, il est important de pouvoir atteler chaque machine sur chaque tracteur. Parmi les 11 tracteurs de l'entreprise, 4 sont attelés en permanence à des bennes 3 essieux qui sont équipées au fil des saisons d'une caisse TP ou d'une caisse grand volume pour le transport de céréales ou de pommes de terre. L'an dernier, nous avons également acheté un camion, car cela nous offre plus de liberté pour certains transports.'

Miser sur les nouvelles technologies

Yves Henry a un faible pour les nouvelles technologies, et il estime qu'un certain nombre d'entre elles lui permettent de faire progresser son entreprise. Il poursuit: 'c'est certainement le cas pour le guidage par RTK. Au début, j'étais un peu sceptique, mais entretemps, cette technologie a été largement adoptée et nous permet de gagner du temps, de réduire l'usure de notre matériel, d'intervenir de manière plus efficace et de faciliter la vie du chauffeur. Il en va d'ailleurs de même pour les systèmes de télégonflage montés sur certains de mes tracteurs. L'aspect agronomique reste en effet incontournable dans tout ce que nous envisageons, et ce système permet notamment de réduire la compaction des sols. Nous expérimentons par ailleurs également la modulation de dose dans les parcelles, pour les apports d'engrais en colza par exemple. Cette technique est relativement récente, mais je pense qu'elle va nous apporter pas mal de choses à l'avenir.'

Le management gagne en importance

Aujourd'hui, l'entreprise emploie 8 personnes à temps-plein. Au fil du temps, Yves Henry est donc passé petit à petit du statut d'entrepreneur à celui de manager. Yves complète: 'et ce rôle n'est pas pour me déplaire. Bien entendu, lors des pics de travail en été, il n'est pas toujours facile de gérer une activité à distance dans la Marne, mais j'essaie de répartir mon temps entre la France et la Belgique. Heureusement, le téléphone permet de gérer beaucoup de choses à distance. De même, tous les tas de compost sont par exemple localisés par gps, ce qui est un atout en terme d'organisation de chantier, mais également de traçabilité. Par ailleurs, il est très important de toujours porter suffisamment attention à la rentabilité. Parfois, il est plus intéressant de faire appel à un sous-traitant plutôt que d'acheter une machine supplémentaire. L'entreprise moderne implique une ligne de conduite précise, une qualité de travail, de matériel et de chauffeur. A ce niveau, j'ai de la chance que mes chauffeurs soient véritablement passionnés par leur métier. A côté de cela, je tiens à laisser une certaine place au feeling, car c'est ce qui m'a permis de grandir. Enfin, je dois dire que ma connaissance des langues m'a beaucoup aidé à développer mes activités. Nous sommes en effet situés à un jet de pierre de la Flandre, mais aussi à proximité de l'Allemagne et des Pays-Bas.'

Dernièrement, un semi-remorque est venu compléter la flotte de véhicules.

La plupart des machines sont entretenues au sein de l'entreprise. ■

Vicon

be.vicon.eu

"LES PRESSES VICON SÉRIE RV 5200 PRODUISENT DES BALLES RONDES VRAIMENT SERRÉES."

Presses à chambre variable RV 5200

- Liage filet PowerBind à injection directe pour un liage plus rapide et plus fiable.
- DropFloor à grand dégagement.
- Rotor de coupe SuperCut pour une alimentation à haut rendement.
- Pickup de 2,20 m avec un ramassage haute capacité.

Wallonie : Xavier Castel 0475/ 49 63 07 *Contactez-nous

My way of Farming!

Gérard, Damien et Yves Bini

Le grand atelier facilite les interventions.

Les bâtiments de l'entreprise agricole permettent de stocker le matériel neuf et d'occasion à l'abri.

A la concession agricole Bini de Meux

Suivre les nouvelles technologies de près afin de servir les clients au mieux

L'histoire de la concession Bini est celle d'une famille passionnée par le secteur agricole et qui s'est lancée en 1924 dans l'aventure. L'entreprise agricole des débuts a vite été complétée par la vente de tracteurs et de machines. A l'heure actuelle, la concession représente un certain nombre de marques de choix et Gérard, Yves et Damien Bini misent beaucoup sur le suivi des évolutions technologiques. Une de leurs spécialités est la pulvérisation, et ces machines ont connu l'avancée technologique la plus marquante au cours des dernières décennies. Nous les avons rencontrés mi-mai à Meux, dans la province de Namur, à une dizaine de kilomètres de Gembloux.

Texte et photos: Christophe Daemen

Un riche historique

Pour la famille Bini, tout a commencé lorsqu'Ernest, l'arrière grand-père des gérants actuels, se lance dans le battage à poste fixe dans la région de Meux, en 1924. Dans les années '50, son fils, Jules Bini, reprend les affaires et décide également de se lancer dans la vente et le service après-vente de machines, comme par exemple les tracteurs Hanomag ou les machines Saint-Hubert. Petit à petit, les moissonneuses automotrices apparaissent également dans les campagnes, ce qui change radicalement les opérations de battage. Michel et Jean-Marie, les deux fils de Jules, reprennent ensuite l'affaire familiale en 1969. Au cours de la même année, ils se lancent également dans l'arrachage de betteraves. Ils doivent cependant également faire des choix. Hanomag décide en effet d'arrêter la production de tracteurs. Ils optent alors pour la marque Deutz, et la gamme de tracteurs 06 qui rencontre un franc succès à l'époque. Cinquante ans plus tard, la famille Bini reste encore toujours fidèle à la marque Deutz-Fahr.

La génération actuelle fait des choix

Gérard Bini et ses deux cousins Yves et Damien ont repris les affaires

en 2013. Et ils font directement un choix radical. Gérard poursuit: 'jusqu'à ce moment, nous étions encore très actifs au niveau de l'entreprise agricole, principalement en ce qui concerne la moisson, ainsi que le semis et l'arrachage de betteraves et de chicorées. Il était cependant de plus en plus difficile de donner le meilleur de nous-mêmes dans l'entreprise agricole et dans la concession. Certainement lors des pics saisonniers. Il fallait à la fois servir les clients de l'entreprise et être présent à l'atelier. C'est pourquoi, et après avoir mûrement réfléchi, nous avons décidé de cesser le travail d'entreprise afin de nous concentrer pleinement sur la vente et le service après-vente pour les machines agricoles. Assez vite, nous avons remarqué une progression des ventes. Nous sommes donc satisfaits de la décision que nous avons prise. A l'heure actuelle, nos clients sont principalement des fermes de grandes cultures et des fermes mixtes, tandis que la proportion d'entrepreneurs augmente. Comme nous ne sommes plus actifs dans le secteur, les entrepreneurs viennent plus facilement à notre rencontre. Par ailleurs, nous livrons également des tracteurs et des machines à des communes, à des entreprises d'état, mais aussi à des entrepreneurs de jardin ou encore des entreprises qui fauchent par exemple les bords des routes.'

Des marques de choix

En plus de Deutz-Fahr, les Bini distribuent également deux marques principales: Pöttinger et Tecnoma. Gérard poursuit: 'nous trouvons important de vendre non seulement des tracteurs, mais également une gamme étoffée de machines. Par ailleurs, nous accordons beaucoup d'importance à une bonne entente avec nos fournisseurs. Cela nous permet de continuer à investir dans le service, et donc de soutenir indirectement les ventes sur le plus long terme. A côté de ces marques principales, nous distribuons également une multitude d'autres marques qui s'adressent par exemple plus aux entreprises de jardin ou aux communes, ou de machines qui ne sont pas proposées par nos fournisseurs principaux. D'autre part, et comme Deutz-Fahr ne commercialise plus de télescopiques, nous avons dernièrement décidé de faire confiance à la marque Dieci. Ce constructeur propose une gamme complète, des petits chargeurs aux grands télescopiques, ce qui nous permet aussi de mieux répondre aux besoins de notre clientèle, mais aussi d'attirer de nouveaux clients. J'estime que c'est un complément de gamme bienvenu pour notre concession.'

'Par ailleurs, un certain nombre de choses ont également évolué au fil des ans. C'est ainsi que Deutz-Fahr est à présent distribué en direct de l'usine. Nous avons toujours bien aimé travailler avec l'ancien importateur, mais la donne a changé. Nous travaillons maintenant par exemple en direct avec le magasin de l'usine. Bien entendu, nous avons également investi dans un stock de pièces assez conséquent. C'est une approche différente, certainement d'un point de vue technique, mais d'autre part, nous avons l'opportunité de suivre davantage de formations techniques. Il en va aussi de même pour Pöttinger. Dans ce cas, l'approche plus structurée porte clairement ses fruits, tant pour les agents que pour les clients d'ailleurs.'

Une spécialisation dans les pulvérisateurs

D'autre part, la famille Bini distribue les pulvérisateurs Tecnoma pour une bonne partie de la Wallonie. Grâce à cette collaboration de longue durée, la concession est même devenue un des spécialistes →

Préparez dès à présent vos travaux d'été et profitez de nos conditions de financement*

La combinaison rentable pour le déchaumage et le semis de couverts.

PÖTTINGER TERRADISC + TEGOSEM

- Préparation du lit de semence et semis en un seul passage
- Distribution efficace et précise de la semence
- Paquet complet: très bien intégré et parfaitement assorti
- Simplicité de réglage et d'utilisation

*Détails et conditions chez votre concessionnaire partenaire.

Contact et concessionnaires sur : www.poettinger.be

PÖTTINGER TractorPOWER REFLECTS THE PASSION FOR AGRICULTURE

Nous avons par ailleurs investi dans un semi-remorque qui nous permet de ramener des machines à l'atelier et même d'aller chercher de nouvelles machines chez les constructeurs.

Nous travaillons maintenant par exemple en direct avec le magasin de l'usine. Bien entendu, nous avons également investi dans un stock de pièces assez conséquent.

Un espace shop a été aménagé dans la salle d'exposition.

de la pulvérisation pour le sud du pays. Yves poursuit: 'les pulvérisateurs continuent d'évoluer rapidement. Il s'agit principalement d'évolutions technologiques. Le circuit d'eau a en effet peu évolué au cours des dernières années, si ce n'est pour y ajouter la circulation continue par exemple. En tant qu'agent, il est très important de suivre ces évolutions de près. Comme nous avons directement pris le train en marche lors de la commercialisation des premières coupures automatiques de sections en 2005, et que nous continuons à suivre régulièrement les formations données par les constructeurs, nous maitrisons plutôt bien ces évolutions. Cela représente tout d'abord un atout pour la vente de nouvelles machines, mais aussi et surtout dans le domaine du service après-vente. Lorsqu'un client tombe en panne avec son pulvérisateur, il ne peut en effet pas se permettre d'attendre pour être dépanné. Nous vendons principalement des pulvérisateurs traînés. Les modèles portés ne représentent plus que 10% des ventes. D'autre part, les modèles automoteurs sont de plus en plus demandés, et 35% de nos ventes concernent des automoteurs à l'heure actuelle. Et c'est somme toute logique: les exploitations continuent de grandir, la capacité de travail doit donc être plus importante, et de plus, la plupart des tracteurs attelés à un pulvérisateur traîné ne sont quasi jamais décrochés. Je m'attends donc à ce que cette évolution se poursuive au cours des prochaines années.'
'En ce qui concerne l'évolution technologique, nous remarquons un fort d'intérêt pour la pulvérisation à dosage variable, par exemple sur base de cartes de préconisation. Par ailleurs, les constructeurs misent sur un choix et une modification des buses en fonction de l'avancement, tandis que la coupure jet par jet intéresse de plus en plus d'agriculteurs. Dans un avenir proche, de nombreuses autres évolutions seront encore présentées afin de pouvoir pulvériser de manière encore plus précise et de gérer plus finement encore les paramètres du pulvérisateur. Je trouve cependant dommage que de nombreux constructeurs veulent trop protéger 'leur' système gps face à la concurrence. De ce fait, il n'est pas toujours évident de faire communiquer un tracteur et un pulvérisateur de manière optimale.'

Du personnel compétent est incontournable

Comme dans la plupart des concessions, il est très important de pouvoir compter sur du personnel compétent et volontaire. Gérard poursuit: 'pour le moment, nous n'avons pas de raisons de nous plaindre. Nous disposons d'une bonne équipe composée de personnes compétentes, disponibles et qui connaissent bien les machines. La plupart travaillent chez nous depuis un certain temps déjà. Un de nos mécaniciens a même débuté ici en 1972. Pour nous, c'est une bonne chose, car ils connaissent bien leur métier, mais je remarque également que nos clients apprécient cette approche. Nous mettons l'accent sur la polyvalence, même si chacun se spécialise un peu dans un domaine. Dans un premier temps, tous nos techniciens sont donc à mêmes de travailler sur une machine, et si l'intervention se révèle plus compliquée que prévu, ils peuvent alors toujours se renseigner auprès d'un de leurs collègues à l'atelier. En ce qui nous concerne, cette approche nous donne satisfaction. Nous avons par ailleurs investi dans un semi-remorque qui nous permet de ramener des machines à l'atelier et même d'aller chercher de nouvelles machines chez les constructeurs. De ce fait, nous réalisons de belles économies sur les coûts de transport. Nous restons une entreprise familiale et nous habitons tous à proximité immédiate. Cela nous permet d'aider plus facilement un client le soir tard ou le dimanche. Le caractère familial de notre entreprise a toujours fait sa force, et nous y accordons beaucoup d'importance!' ■

NOUVELLE SÉRIE 6 RCSHIFT. PASSAGE DES VITESSES AVEC UN CONFORT MAXIMAL.

Série 6 Agrotron. Disponible maintenant avec la transmission automatique comfortshift.

Pour de nombreuses activitées, le confort de commande et de passage des vitesses est de très grande importance. Avec la nouvelle série 6 RCshift (6 modèles de 156 à 226 ch),DEUTZ-FAHR a dans cette gamme de puissance, redéfinie le terme de confort pour le passage des vitesses. La nouvelle transmission entièrement automatique RCshift, offre le même niveau de confort de passage des vitesses que celui d'une automobile. Un choix de trois stratégies de conduite est possible: Manuel, semi-automatique pour le travail en plein-champs et automatique pour le transport routier. Les vitesses maximales sont atteintes en mode ECO ou SUPERECO avec un régime moteur fortement réduit (40 km/h à partir de 1.160 tours/min). Les nouveau moteurs DEUTZ 6.1 Tier4 Final, sont extrêmement efficaces. Vous roulez de manière extrêmement sûre grâce au pont-avant suspendus ainsi que l'unique concept de freinage DEUTZ-FAHR. Pour le confort en cabine, vous avez le choix entre les cabines Maxivision et Maxivision 2. Dans le cas ou vous souhaiteriez passer vos vitesses rapidement et confortablement, prenez contact avec votre concessionnaire DEUTZ-FAHR.

Découvrez d'avantage sur deutz-fahr.com.

DEUTZ-FAHR est une marque de SDF

DEUTZ FAHR

I ♥ MY AGROJOB

A travers cette rubrique, nous rencontrons chaque fois quelqu'un d'actif dans le secteur (vendeur, technicien, magasinier, chauffeur, consultant…) qui nous donne un peu plus d'explications sur son boulot, ses motivations et la façon dont il voit les choses. Pour ce numéro, nous avons rencontré Germain Moniquet, qui est employé polyvalent (vente, service après-vente, suivi global…) chez Agrivaux SA.

Texte et photo: Christophe Daemen

Germain Moniquet est employé polyvalent chez Agrivaux SA

Nom: Germain Moniquet

Domicile: Ath

Age: 27 ans

Employeur: Agrivaux SA à Braine-le-Château

Etudes: Etudes supérieures en électronique et en agronomie

TractorPower: 'Germain, en quoi consiste ton boulot?

Germain Moniquet: 'comme je suis employé dans une petite structure, je dois être assez polyvalent dans les tâches que j'effectue. En premier lieu, j'épaule Pol Braine, mon patron, pour une multitude de tâches, comme la vente, la préparation des foires et démonstrations, le montage des systèmes RTK ou encore les commandes fournisseurs pour tout ce qui concerne les gps. En concertation avec Pol, nous déterminons le planning de travail, et j'assure ensuite le montage et la mise en route des systèmes gps ou, plus récemment, des bineuses que nous avons ajoutées à notre gamme. Enfin, j'assure aussi, toujours au sein de la société, la conception de nombreuses machines sur mesure, comme notre translateur, notre système de guidage d'outils par ultrasons ou encore l'éclairage LED pour les rampes de pulvérisation.'

TP: 'Pourquoi as-tu choisi ce boulot?'
Germain Moniquet: 'je suis fils d'agriculteurs et je voue une véritable passion pour le secteur. Dès mon plus jeune âge, il était donc clair que je voulais rester dans le milieu. Je suis passionné par le machinisme agricole, mais également par les nouvelles technologies, et le boulot que j'exerce me permet de vivre de ma passion. J'ai donc en quelque sorte réussi à combiner ma passion et mon boulot, ce qui est très enrichissant d'un point de vue personnel. Par ailleurs, la fonction que j'exerce me permet de valoriser les formations que j'ai suivies et de continuer à les développer jour après jour.'

TP: 'Quels sont les aspects les plus chouettes de ton boulot?'
Germain Moniquet: 'Je citerais en premier lieu les rencontres avec de nouvelles personnes, qui sont particulièrement enrichissantes et qui me permettent de plus de parfaire chaque jour mes connaissances dans le travail, et donc d'évoluer. J'apprécie aussi particulièrement l'aspect familial apporté par une petite structure, mais aussi la communication facile qui en découle. De même, j'apprécie beaucoup de pouvoir aider au développement et à la construction de machines et de solutions sur mesure. En ce qui concerne la gestion du travail, je bénéficie de plus d'une certaine liberté, du moment que le travail est mené à bien. D'autre part, j'aimerais aussi souligner la reconnaissance des clients. Nous restons proches des clients, les problèmes sont traités dans leur globalité, et comme je dis toujours, nous n'avons ni intermédiaires, ni répondeur, ni secrétaire. Les clients apprécient notre approche familiale, qui correspond bien à leurs structures qui restent pour la plupart également familiales.'

TP: 'Et les moins chouettes?'
Germain Moniquet: 'je ne considère pas vraiment qu'il y a des aspects moins chouettes, même si ce n'est pas toujours évident de se formater aux horaires agricoles, certainement pour les proches. En saison, nous devons faire face à de gros pics de travail, mais également gérer le stress des clients. Mais la satisfaction du problème réglé fait ensuite vite oublier ces petits tracas. Enfin, les déplacements ne sont pas toujours évidents, mais ils font partie intégrante du boulot.'

TP: 'Que ferais-tu si tu n'étais pas actif dans le secteur agricole?'
Germain Moniquet: 'en fait, je n'ai jamais envisagé de travailler en dehors du secteur. Les saisons se suivent et ne se ressemblent jamais, et en ce qui concerne les gps par exemple, nous ne faisons jamais deux fois le même montage. Je n'ai donc pas vraiment d'idée de ce que je ferais en dehors de notre secteur, mais comme je suis débrouillard, je trouverais certainement des alternatives si je devais un jour être amené à faire autre chose.'

TP: 'Quel est ton plus grand rêve?'
Germain Moniquet: 'je désire tout d'abord continuer à avancer et à évoluer dans le secteur. Il reste tellement de choses à apprendre, et comme les technologies évoluent très vite, on ne peut jamais dire qu'on connait assez. D'une manière plus générale, j'aimerais que le secteur agricole se porte mieux, car cela ouvrirait de nouvelles perspectives pour tout le monde. Enfin, et plus personnellement, j'envisagerais peut-être la reprise d'Agrivaux dans un futur proche, afin de continuer sur ma lancée.'

TP: 'Que conseillerais-tu à ceux qui veulent commencer ou se perfectionner dans le secteur?'
Germain Moniquet: 'je pense qu'une passion sans limite pour le secteur est une base indispensable; le milieu est en effet prenant et particulier. Après, il est particulièrement important de garder un esprit très ouvert et de ne pas avoir peur de se former et d'apprendre. Jusqu'à un certain point, il est aussi nécessaire d'être autodidacte. On ne peut pas toujours se contenter des informations données par les fournisseurs. Bien souvent, il faut aller chercher plus loin pour trouver une solution. Je dis souvent qu'on part le matin sans savoir comment la journée va se dérouler. Il est donc nécessaire d'être flexible face aux situations rencontrées, et de ne pas travailler par routine. Il est souvent utile de suivre son instinct pour évoluer. On ne maitrise pas toujours le matériel dont nos clients disposent, mais nous arrivons toujours à le faire tourner avec nos solutions. Il est souvent nécessaire de se remettre en cause, de réfléchir de manière logique, mais la satisfaction est d'autant plus grande lorsque le matériel tourne!' ■

→ www.tractorpower.eu
→ Facebook: tractorpower

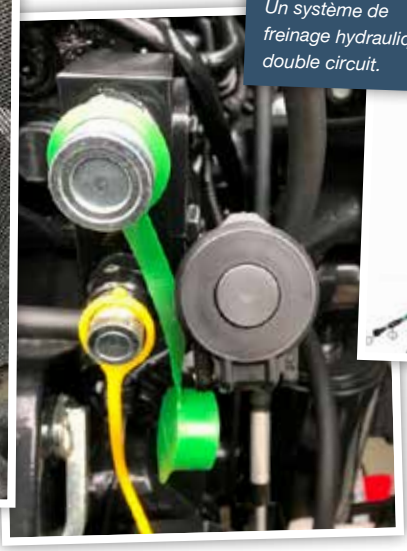
Tractor Mother Regulation 2018

Depuis le début de cette année, la nouvelle réglementation TMR est d'application en Europe. C'est un document d'une cinquantaine de pages qui décrit la réglementation 167 de 2013 et qui impose des règles plus strictes aux constructeurs de tracteurs et machines agricoles et forestières.

Texte et photos: Peter Menten

Rétroviseur grand angle

Le capot moteur ne peut s'ouvrir qu'à l'aide d'une clé indépendante.



Un système de freinage hydraulique double circuit.

La TMR et l'influence sur les chiffres de vente en 2017

La réglementation TMR annoncée et ses conséquences ont eu pour effet que l'an dernier, les marques ont inscrit entre 10 et 30% de tracteurs en plus, suivant les marques. Les chiffres des statistiques sont donc à nuancer. Cela donne en effet une image erronée du nombre de tracteurs inscrits. En 2017, les chiffres de vente de tracteurs et de télescopiques en Europe sont donc à traiter avec les précautions d'usage. Les tracteurs qui ne répondent pas aux exigences de la nouvelle réglementation européenne ne pouvaient en effet être inscrits que jusqu'au 31 décembre 2017. De ce fait, de nombreuses unités supplémentaires ont été inscrites, principalement dans la catégorie jusqu'à 80 ch.

La directive dans les grandes lignes

Des rétroviseurs grand angle et des freins plus efficaces

Les nouvelles directives concernent principalement la sécurité. Bientôt, l'ABS sera également obligatoire. La TMR est le résultat de près de 40 années de travail afin d'harmoniser les réglementations au niveau européen. Cela s'est traduit par 24 règlements différents, qui comptent près de 2.000 points. Depuis 2013, c'est la réglementation 167/2013 qui est d'application. Ce document a ensuite été rebaptisé 'Tractor Mother Regulation', une sorte de résumé de tout ce qui doit être harmonisé. D'un point de vue juridique, on fait une différence entre les 'nouveaux tracteurs' et les 'nouveaux types de tracteurs'. Un nouveau tracteur est le nouveau modèle qui sort de l'usine. Un nouveau type de tracteur est un tracteur qui n'est pas encore connu par les services d'homologation et pour lequel le constructeur doit lancer une procédure d'homologation, afin d'obtenir un certificat de conformité.

Les changements concrets depuis le 1er janvier 2018

1. Rétroviseurs grand angle

D'un point de vue strict, la réglementation européenne exige un champ de vision plus large. Un rétroviseur grand angle n'est pas obligatoire, mais reste la solution la plus logique.

2. Outillage pour capot moteur

Le capot moteur ne doit pouvoir s'ouvrir qu'à l'aide d'un outil dédié. Le constructeur peut choisir le type d'outils, comme par exemple la clé de contact, parce qu'alors la sécurité augmente, vu que le moteur ne tournera pas.

3. Conformité du crochet d'attelage

Le crochet d'attelage doit être conforme. Sur ces tracteurs, il n'est pas autorisé de monter des anciens crochets d'attelage non conformes (et provenant de tracteurs plus anciens). Les constructeurs ne peuvent de plus pas monter tous les anciens crochets d'attelage.

4. Prise de force désactivée

Lorsque le chauffeur quitte son siège, la prise de force doit être désactivée dans les 7 secondes. Ce système peut être désactivé en appuyant pendant minimum 3 secondes sur un bouton spécialement dédié à cet effet.

5. Système à double circuit

A partir du 31 décembre 2019, un système de freinage à simple conduite (freins hydrauliques classiques) sera interdit sur les nouveaux types de tracteurs, ainsi que sur tous les nouveaux tracteurs à partir du 31 décembre 2020. Un système de freinage pneuma-

tique à double circuit semble être la solution la plus logique.

6. Freinage d'urgence

Depuis le 1er janvier 2018, un dispositif de freinage d'urgence est obligatoire. La remorque freine alors automatiquement si elle devait se détacher. C'est valable pour les remorques qui circulent à plus de 25 km/h. Un système de freinage pneumatique est déjà équipé dans ce sens et certains dispositifs de freinage hydraulique le permettent aussi.

7. Freins de remorque

A partir du 31 décembre 2018, une alarme devra retentir lorsque la pression dans le système de freinage descend en-dessous d'un certain seuil minimal. Sur les nouveaux tracteurs, il faudra pouvoir ponter l'installation de freinage pour tester le frein à main, par exemple sur une pente.

8. Eclairage séparé

Les constructeurs ne peuvent plus combiner l'éclairage de travail avec l'interrupteur qui commande les feux de position et de route.

9. Autocollants

De nouvelles exigences d'information de l'utilisateur sont imposées. Par exemple des autocollants indiquant les sorties de secours (lucarne de toit, pare-brise arrière), les points de graissage ou d'articulation du relevage.

10. Désacouplement

Lorsqu'un tracteur peut rouler plus vite que 40 km/h, il doit être limité à 40 km/h lorsque les pédales de freins sont désacouplées.

Les systèmes de freinage

Tracteurs

Système de freinage simple circuit hydraulique sur catégories T & C;

- Interdit depuis le 1er janvier 2018 en tant que système de freinage principal.
- La conformité de type sera refusée à partir du 1er janvier 2020.
- La commercialisation, l'enregistrement ou la mise en circulation seront interdits à partir du 1er janvier 2021.

Alternatives

- Système de freinage hydraulique à double circuit pour remorques
- Système de freinage pneumatique à double circuit pour remorques

Remorques

Système de freinage hydraulique à simple circuit pour les catégories R & S;

- Interdit depuis le 1er janvier 2018.
- Modification de la réglementation véhicules.

Alternatives

- Système de freinage hydraulique à double circuit pour remorques
- Système de freinage pneumatique à double circuit pour remorques ■

L'Innovation Tractor montre-t-il la voie à suivre?

L'Innovation Tractor et ses fonctions de roulage automatisées, de même que l'électrification, permet de mener à bien les tâches habituelles plus rapidement, avec davantage d'efficacité, mais également plus de sécurité.

Si on arrive à commander un tracteur automatiquement afin d'atteler des machines, la sécurité et la rapidité de travail dans les exploitations et entreprises agricoles progresserait certainement. Si on peut en plus équiper les remorques d'un entraînement électrique relié au tracteur, on peut alors améliorer l'efficacité de l'ensemble tracteur et remorque, tout en réduisant la puissance nécessaire pour transporter une charge déterminée. Lors du dernier Agritechnica, ZF a montré les composants qui sont intégrés dans son concept baptisé 'Innovation Tractor'.

Texte: Peter Menten & Roman Engeler | Photos: ZF

'Nous voulons démontrer comment l'efficacité, le confort et la sécurité peuvent être grandement améliorés lorsqu'on utilise des systèmes intelligents provenant de l'industrie automobile ou des camions et qu'on les intègre dans un tracteur agricole', nous explique la société ZF, qui est spécialisée dans les transmissions. C'est ce qu'annonce l'acteur mondial allemand dans le domaine des techniques de transmission à propos de son étude de concept baptisée 'Innovation Tractor'. Suite à son expérience dans différents domaines, ZF a l'opportunité de développer des systèmes autonomes d'assistance pour le chauffeur, et ce, pour tous les segments de véhicules. Pour ce faire, il faut combiner la technologie des capteurs, l'électronique intelligente et la mécatronique. ZF est par ailleurs persuadé que cela va permettre aux utilisateurs finaux dans le secteur agricole ou du génie civil de disposer des modalités afin de développer des nouveaux concepts d'automatisation.

ZF a choisi de partir d'un tracteur conventionnel pour développer son 'Innovation Tractor', et de le compléter par des composants et systèmes d'assistance particulièrement innovants. 'Grâce à notre expérience dans le domaine, nous sommes en mesure de coupler plusieurs systèmes d'assistance séparés afin de les faire fonctionner comme un tout. Le véhicule va alors regarder, réfléchir et agir', indique Harald Naunheimer, le responsable du département Recherche & Développement chez ZF à Friedrichshafen. Le coeur de ce prototype comporte 6 caméras qui sont montées sur la cabine et le capot moteur. Les données et les images que ces caméras génèrent sont ensuite analysées par un ordinateur. Il va déterminer sur base de ces images l'environnement qui entoure le tracteur. Le chauffeur peut consulter cette image via sa tablette, et sous différents angles. Il peut également afficher un résumé du déplacement du tracteur sur la tablette. D'autres caméras placées à l'arrière du tracteur, et qui disposent de leur propre calculateur, sont utilisées pour l'attelage automatique, ainsi que la reconnaissance de personnes lors du changement d'outils. 'Cela permet par exemple de réduire drasti-

Grâce à la fonction 'SafeRange', l'ensemble est guidé à distance.

L'Innovation Tractor gère automatiquement les outils, ce qui permet de les atteler plus facilement.

La fonction 'Pedestrian Detection' stoppe le tracteur lorsque des personnes se trouvent entre le tracteur et la remorque.

quement le risque d'accident impliquant des enfants dans la cour de la ferme', souligne M. Naunheimer afin de justifier encore plus ce système.
Pour les fonctions automatiques d'avancement, il est nécessaire de disposer d'un volant électrique, que les ingénieurs de ZF ont intégré au système de gestion. Par ailleurs, la transmission est le modèle ZF Terramatic bien connu. Cette transmission est équipée du module de générateur 'Terra'. Ce générateur est en mesure de générer une puissance électrique de 60 kW, ce qui permet de l'utiliser pour les composants qui consomment de l'énergie. Dans cette configuration, la puissance électrique totale est destinée à la remorque. Car cette dernière héberge encore une innovation supplémentaire: un moteur électrique triphasé non-synchronisé intégré dans le moyeu. Il a été spécialement développé pour les machines agricoles et de génie civil.

Une puissance électrique supplémentaire

La combinaison des quatre roues motrices sur le tracteur et de la traction électrique sur la remorque permet d'obtenir une gestion optimale de la traction. L'ensemble peut donc se déplacer dans des endroits où un ensemble classique (tracteur et remorque avec traction normale) ne peuvent évoluer. Les parcelles dont la portance est insuffisante peuvent donc à présent également être travaillées. Le tracteur de test et sa traction électrique sur la remorque peuvent même affronter des pentes jusqu'à 30%. Ce concept permet par ailleurs de recourir à un tracteur plus léger pour mener le même travail à bien: tandis que la remorque génère une traction supplémentaire, il est en effet possible d'utiliser un tracteur de moindre puissance. Cela se révèle idéal pour les utilisateurs qui investissent à présent dans un tracteur de forte puissance, et qui n'utilisent cette puissance que pendant une petite partie du temps de travail. De plus, une combinaison avec un tracteur léger et une remorque permet de charger davantage qu'une version comparable à moteur diesel et remorque tractée. L'entraînement électrique de l'essieu de la remorque s'effectue via deux moteurs triphasés à refroidissement liquide et non-synchronisés. Ces moteurs bénéficient d'une puissance élevée par unité de poids et sont montés sur une réduction finale. Ils sont intégrés au moyeu de la roue afin de prendre le moins de place possible. Le système peut être équipé en option de freins sur les roues. La tension nominale est de 400 volts. Grâce au système d'entraînement qui délivre la puissance là où elle est nécessaire, il est possible de mieux répartir les forces au champ, et il serait même possible de faire évoluer cette remorque de manière autonome à l'avenir. Grâce à la fonction 'SafeRange', l'ensemble est guidé à distance. Toutes les commandes relatives à l'avancement et au guidage sont gérées via une tablette. Sur l'écran, le tracteur et la remorque sont affichés séparément. Les composants du véhicule peuvent être mis en mouvement de manière intuitive via l'écran tactile. On peut ainsi déplacer le tracteur ou la remorque vers la gauche ou la droite sur l'écran. Le 'vrai' véhicule se déplace alors dans la même direction. Afin d'évoluer en marche arrière, l'opérateur doit juste indiquer la direction suivant laquelle la remorque doit être guidée. Toutes les manoeuvres nécessaires pour y arriver sont calculées et effectuées par le système. La vitesse d'avancement est indiquée en déplaçant le doigt du centre vers l'extérieur de l'écran, à travers l'illustration du tracteur ou de la remorque. En marche avant, la vitesse maximale est de 4 km/h, contre 2 km/h en marche arrière. Dès que le doigt n'est plus sur la tablette, le véhicule s'arrête de lui-même. Il en va de même si le contact entre la tablette et le tracteur est coupé.

Le tracteur de test et sa traction électrique sur la remorque peuvent même affronter des pentes jusqu'à 30%.

Un attelage semi-automatique

Lors de l'attelage des outils, les manoeuvres guidées par une tablette peuvent poser des problèmes. Les ingénieurs de ZF ont donc choisi d'automatiser ces étapes via la fonction 'hitch detection' (attelage automatique). Grâce à une caméra, le système détermine la position exacte et l'angle par rapport à la machine et se dirige ensuite seul jusqu'à cette dernière. Pour ce faire, le système fait appel à des 'targets' positionnés sur la remorque ou la machine et l'angle des roues directrices est ensuite corrigé en permanence. Cet 'Innovation Tractor' se déplace automatiquement jusqu'à ce qu'il trouve la position d'attelage optimale, et le reste s'effectue manuellement. Afin que le tracteur fonctionne en toute sécurité via la tablette, il est doté de la fonction 'Pedestrian Detection' (détection des piétons). Lorsque des personnes se trouvent entre le tracteur et la remorque, elles sont détectées par les caméras. Si le chauffeur du véhicule ne réagit pas, le système arrête le véhicule. La manoeuvre avortée ne pourra ensuite reprendre que lorsque les personnes ont quitté le champ de détection entre le tracteur et la remorque. ■

Des machines de travail du sol à réglage automatique

Un sol travaillé de manière optimale et homogène en toutes conditions, tel est le rêve de chaque agriculteur. Les constructeurs de machines pour le travail du sol essaient de jouer tant que possible la carte de la polyvalence, mais ne maîtrisent cependant pas tout, même avec la meilleure machine du marché. La solution consiste à développer des machines de travail du sol dont la géométrie des dents s'adapte aux conditions de travail rencontrées. L'université technique de Dresden a réalisé un premier pas révolutionnaire dans ce sens. Nous avons rencontré le professeur Tim Bögel afin de savoir ce qu'on peut attendre à ce niveau au cours des prochaines années.

Texte: Peter Menten et Wolfgang Rudolph
Photos: Carmen Rudolph & TU Dresden

Lors des tâches exigeantes, comme le déchaumage d'une parcelle de trèfles, les cultivateurs classiques n'obtiennent des résultats satisfaisants qu'en maintenant une vitesse de travail minimale préconisée.

Nobody is perfect. Cela vaut également pour les ondulations des dents des machines de travail du sol. Pour toute la gamme de travaux du sol, du sous-solage à la préparation du lit de semis, différents types et formes de dents sont proposés. Mais en bout de compte, la géométrie des dents, disques ou socs fait toujours l'objet d'un compromis. La dent idéale pour toutes les conditions n'existe en effet pas.
Pour les constructeurs, il est important que les machines puissent travailler dans la plupart des conditions de sol, mais également conditions climatiques. Dans ce cadre, les compromis impliquent toujours des concessions. Et à ce niveau, on accepte par exemple une plus grande puissance de traction demandée, de même que une consommation plus importante, ou on est moins regardant en termes de rendement et de qualité de travail, en acceptant par exemple les bourrages. De même, l'usure supplémentaire est un symptôme qui indique que le concept de la machine ne correspond pas au travail effectué.

La géométrie des dents, disques ou socs fait toujours l'objet d'un compromis. La dent idéale pour toutes les conditions n'existe en effet pas.

La perfection n'est possible qu'avec des paramètres idéaux

'Les constructeurs ne promettent la perfection que lorsque tous les paramètres sont corrects. Dans les manuels d'utilisation, on lit souvent qu'une vitesse de travail minimale – bien souvent 10 km/h – est par exemple nécessaire afin d'obtenir le résultat escompté avec la machine. A l'heure actuelle, c'est accepté sans trop de mal, alors qu'auparavant, on avançait à des vitesses bien moins élevées avec le même type de socs', souligne le professeur Tim Bögel de l'université technique de Dresden. Au cours des 50 dernières années, cette université a accumulé une véritable mine →

Tim Bögel lors de la préparation d'un essai pour un soc.

La piste d'essais mesure 28 mètres de long pour 2,5 mètres de large et 1 mètre de profondeur. La texture sablo-limoneuse permet de plus de régler avec précision des paramètres comme l'humidité du sol ou sa compaction. Le porte-outils bleu permet d'atteler les outils.

Les mesures effectuées sur la piste d'essais sont ensuite validées dans les conditions réelles de la pratique.

d'informations en ce qui concerne la recherche appliquée aux machines et techniques de travail du sol. Parmi ces informations, également les résultats des tests menés avec des socs patte d'oie de 45 cm de large. La question que les scientifiques se posaient à l'époque était de savoir comment la combinaison de la puissance et de la vitesse de travail pouvaient influencer la largeur de travail du soc. 'Cela nous a par exemple permis de démontrer que la vitesse de travail n'a pas d'influence notable sur la largeur de travail du sol, mais a cependant une influence sur la puissance demandée. Lorsque la vitesse augmente, la puissance demandée augmente de manière exponentielle', souligne encore le professeur.

En route vers un travail du sol révolutionnaire

D'après le professeur Bögel, les études récentes ne sont qu'une partie de la démarche vers des outils de travail du sol qui s'adaptent automatiquement. Il s'agit de machines sur lesquelles la forme des dents peut être modifiée en fonction des conditions. De telles machines à réglages automatisés peuvent représenter une véritable révolution pour le monde agricole. Grâce aux modifications actives en termes de géométrie (ou de forme) en fonction des différents types de sol ou encore de la vitesse d'avancement, les dents de l'outil seront alors en mesure de proposer un travail optimal du sol.
'En clôturant la recherche sur les couches de sol, nous avons relevé un défi important', souligne Tim Bögel en faisant l'état de la situation.
La base de ces recherches intensives qui ont pris plus de 2 ans était les nombreux échanges observés entre les paramètres de construction des outils et des facteurs comme l'humidité du sol, la vitesse ou encore la profondeur de travail. A ce niveau, les chercheurs de l'université de Dresden sont partis des méthodes de mesure déjà utilisées lors de recherches précédentes. Une chose était cependant nouvelle. Afin de tout pouvoir comparer de manière optimale, ils ont réparti les socs disponibles sur le marché en quatre catégories d'outils de base. Les socs simples et doubles ont été regroupés dans la catégorie des plaques de 5 et 10 cm, tandis que le soc patte d'oie a été repris dans la catégorie des flèches. Parmi les échantillons de sol, une variante de plus petite dimension était encore définie afin de travailler dans des conditions particulières. Dans ce cas, l'outil travaille par exemple en-dessous de la semelle de labour, afin de la défoncer.

Un catalogue comportant 324 images de travail définies

Le schéma de travail de ces 4 types d'outils a été décliné en 9 variantes de construction et de montage, qui ont chacune de plus été testées et mesurées à l'aide d'un laser sur base de 3 vitesses d'avancement différentes et 3 humidités de sol différentes.
Le but était de voir comment l'angle d'attaque des dents, de même que la vitesse de travail, influencent le besoin de puissance et comment le résultat s'exprime en ce qui concerne le soulèvement, l'émiettement et le nivellement du sol. Grâce à toutes ces mesures, un catalogue comportant 324 images de travail définies a vu le jour. Ces 324 images ont permis d'établir les exigences nécessaires pour la forme de l'outil, les variantes de construction, ainsi que des éléments comme la vitesse de travail ou l'humidité du sol. Les mesures ont été effectuées dans le bâtiment consacré à cet effet à l'université de Dresden. Comme le bâtiment est →

Pendant deux ans, l'université technique de Dresden a regroupé toute une série de données en ce qui concerne l'interaction des paramètres constructifs des outils avec d'autres facteurs, comme l'humidité du sol, la vitesse ou la profondeur de travail.

Faire des affaires sans mettre de publicité, c'est comme faire un clin d'œil à une fille dans le noir: vous êtes le seul à savoir ce que vous faites.

Stewart Henderson Britt, économiste américain

TractorPOWER
REFLECTS THE PASSION FOR AGRICULTURE
www.tractorpower.eu

CONFORT
PERFORMANCE
RENTABILITÉ
MANITOU

Vos concessionnaires Manitou :

FADEUR
1360 Perwez
071/65 52 72 - rfadeur@brutele.be

MARCHANDISE
4480 Engis
085/31 15 91 - info@marchandise .be

GEVAGRI
6210 Rèves
071/84 47 52 - gevagri@skynet.be

GOEDERT MANUTENTION
6800 Libramont
061/46 06 47 - info@goedert.be

LOISELET ET FILS
7800 Ath
068/26 46 46 - info@loiselet.be

Manitou, le choix gagnant pour votre journée de travail.

MANITOU
HANDLING YOUR WORLD

Grâce à ce montage spécifique, il est possible d'effectuer trois mesures indépendantes lors d'un même essai.

La mesure de l'image de travail est effectuée à l'aide d'un laser à l'avant du tracteur. L'obtention de mesures en temps réel est à présent possible.

Les différentes formes de socs ont été réparties en différentes catégories par les scientifiques.

fermé, il était possible de réaliser des mesures tout au long de l'année, et dans des conditions identiques. La piste d'essais mesure 28 mètres de long pour 2,5 mètres de large et 1 mètre de profondeur. La texture sablo-limoneuse permet de plus de régler avec précision des paramètres comme l'humidité du sol ou sa compaction.

Afin de pouvoir réaliser les mesures, les scientifiques ont construit un porte-outils doté d'un attelage trois points. Ce dernier peut, tout comme sur un véritable tracteur, soulever un outil et le faire travailler dans le sol jusqu'à une vitesse maximale de 17 km/h. Des capteurs mesurent les différentes forces en présence et les couples qui s'y rapportent. De plus, l'utilisation de l'outil dans le sol est filmée à l'aide d'une caméra à grande vitesse, tandis qu'un laser définit le relief de sol qui en découle. 'Au début, nous ne disposions que d'un laser portable. A l'avenir, nous allons disposer d'un laser embarqué sur le porte-outils et le troisième point, afin de pouvoir disposer de davantage d'informations, avant, pendant et après le passage de l'outil', nous indique encore le professeur.

Des données intéressantes pour gérer le processus

Les images au travail obtenues à l'aide du laser et leur liaison à des variantes d'outils définies et des conditions de travail ont permis aux scientifiques de développer une banque de données particulièrement intéressante. Elle permet tout d'abord de servir de base pour des modèles mathématiques qui permettent ensuite de gérer les paramètres d'un outil. D'autre part, elle permet de développer des algorithmes pour une automatisation des processus. Les scientifiques l'illustrent par un exemple de mélange du sol: 'nous savons à présent, et nous pouvons le prouver de manière formelle: plus la vitesse de travail est grande, et plus l'angle du soc est important, plus le soc va rejeter le sol loin et superficiellement. Sur base de ces expériences et des connaissances qui en découlent, on peut déduire que l'effet de mélange d'un soc est en principe réglable. Si on part d'une largeur de travail de 50 cm, l'angle de l'outil doit être adapté à la vitesse de travail adoptée afin d'obtenir un résultat homogène. Mais cela va plus loin encore. Car un angle plus important pour l'outil augmente la puissance nécessaire et donc la consommation de carburant. Un algorithme de gestion doit permettre d'assurer que la vitesse de travail et l'angle de l'outil ou de la dent soient adaptés l'un en fonction de l'autre.'

Des capteurs et des acteurs

On a de plus besoin de capteurs capables de suivre le résultat de travail en ligne, tout comme des acteurs robustes (vérins, moteurs électriques…) capables de gérer l'outil rapidement et de manière réactive. La recherche se concentre pour le moment sur ces capteurs et ces acteurs. Dans ce cas, il s'agit de moteurs électriques, de composants hydrauliques ou pneumatiques, mais également de matériaux 'intelligents', comme les élastomères, dont la forme peut changer sous l'influence de champs magnétiques. En ce qui concerne les acteurs, on se concentre sur une solution hybride qui comprend des entraînements mécaniques et des élastomères à gestion électrique. Au niveau des capteurs, la recherche s'oriente vers les possibilités offertes par le laser, avant et après le passage de l'outil. D'après les scientifiques, on devrait pouvoir observer les premiers prototypes de machines de travail du sol à adaptation rapide du travail des dents d'ici deux ans. ■

SAPHIR 7 + 8 ET SOLITAIR 8 + 9

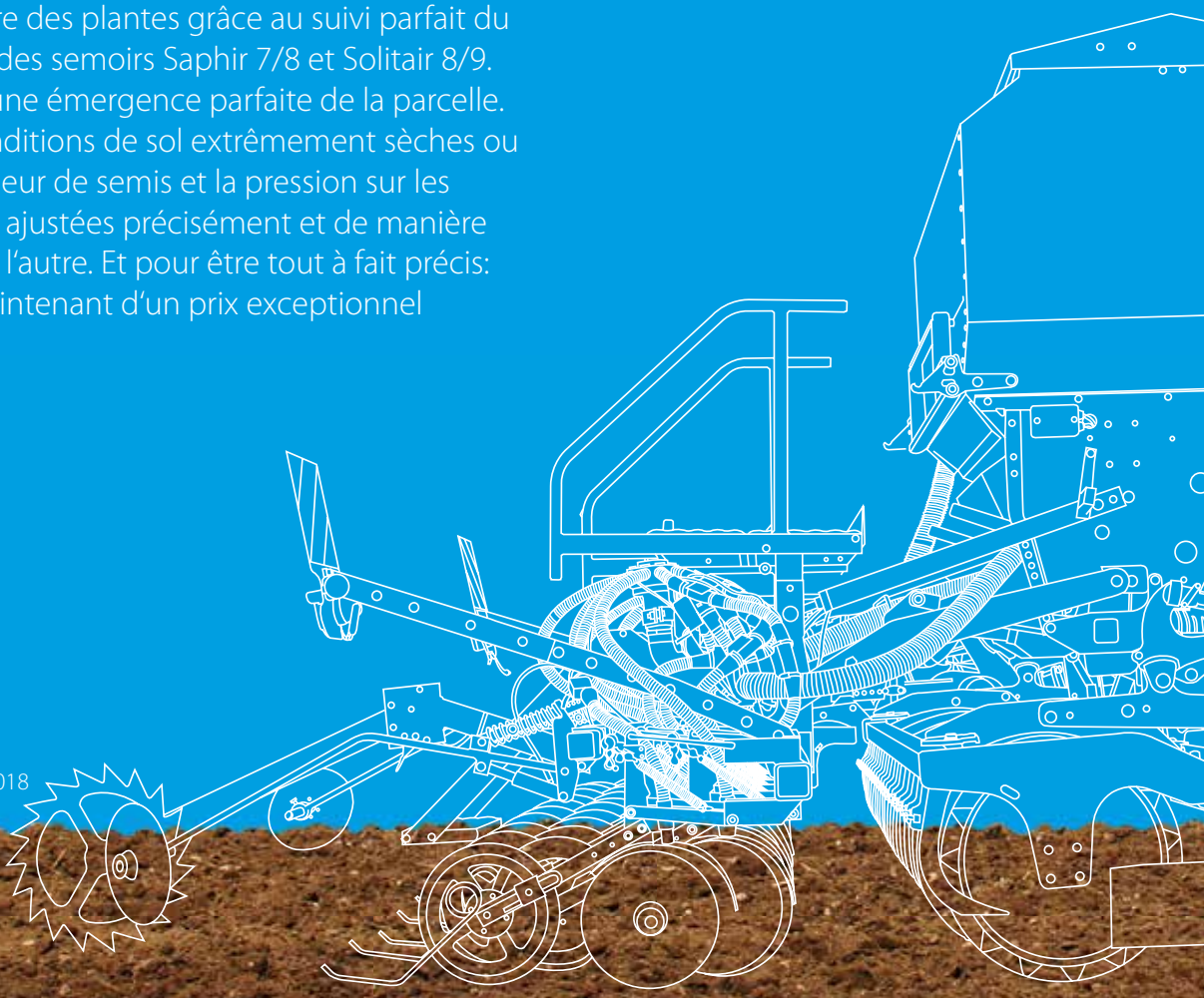
EPARGNEZ DES MAINTENANT PRECISEMENT 100 € PAR RANG!*

LEMKEN SAPHIR ET SOLITAIR:

PRECISION

EN GRAND MAIS A PETIT PRIX .

Positionnement précis de la semence et levée optimale pour une croissance régulière des plantes grâce au suivi parfait du soc à doubles disques des semoirs Saphir 7/8 et Solitair 8/9. Vous obtiendrez ainsi une émergence parfaite de la parcelle. Important dans les conditions de sol extrêmement sèches ou irrégulières: La profondeur de semis et la pression sur les éléments peuvent être ajustées précisément et de manière indépendante l'une de l'autre. Et pour être tout à fait précis: Profitez encore dès maintenant d'un prix exceptionnel



*Action valable jusqu'au 31.07.2018

Pour plus d'informations, contactez votre concessionnaire LEMKEN ou le directeur régional des ventes de LEMKEN:
François Dumonceau, GSM: 0468 16 58 51, Email: f.dumonceau@lemken.com

LEMKEN
The Agrovision Company

Quelle moissonneuse pour quel type de travail?

L'achat d'une moissonneuse est souvent une affaire d'émotions. C'est comparable à l'achat d'une voiture, où les impressions et les idées reçues jouent un rôle plus important que les aspects économiques et techniques, qui sont souvent relégués au second plan. C'est aussi pour cela qu'on voit tant de véhicules tout-terrain en ville. Indépendamment des émotions, on peut cependant tenir compte de quelques critères de décision qui vont permettre à l'acheteur d'une moissonneuse d'éviter de perdre beaucoup d'argent, mais également d'être déçu.

Texte: Peter Menten et Andrea Pfeiffer | Photos: Pfeiffer Beratung

Investir dans sa propre machine

En moissonneuses, la tendance d'investir dans des machines plus puissantes se poursuit. Les puissances avoisinent à présent les 600 ch et la limite ne semble pas encore atteinte. Par ailleurs, le coût de la main d'oeuvre augmente et il est difficile de trouver des chauffeurs qualifiés. Alors qu'en 1950, on avait besoin de 30 heures pour battre un hectare de blé, on n'avait plus besoin que d'une heure en 1990 et moins d'une demi-heure à l'heure actuelle avec les machines les plus puissantes.

Dans certaines régions d'Europe de l'Ouest, on remarque un regain d'intérêt de la part des exploitations agricoles pour ce type de machines. Lorsque les cours du blé remontent et que les perspectives d'avenir sont bonnes, l'agriculteur va plus vite investir dans sa propre moissonneuse. Les bonnes machines 5 et 6 secoueurs d'occasion sont fort demandées. De même, les conditions de récolte difficiles de ces dernières années, et le fait que les entrepreneurs ne peuvent pas être partout en même temps, ont incité de nombreux agriculteurs à investir dans leur propre machine.

Quel système de battage?

A l'heure actuelle, l'agriculteur peut opter pour deux systèmes de battage. En plus des petites machines à secoueurs, il existe les modèles hybrides. Les secoueurs sont alors remplacés par des rotors. Par ailleurs, il existe aussi le système axial, où le grain est battu à l'aide d'un ou deux rotors. Le modèle à secoueurs a déjà atteint les limites de sa capacité, même si on devait augmenter la puissance moteur. Sur les moissonneuses conventionnelles, les épis ne parcourent qu'une courte distance au niveau du batteur. Il ne reste en effet qu'un vingtième de seconde pour le battage en lui-même. Il est donc nécessaire de pouvoir séparer un maximum de grain au cours du même mouvement. Le restant du grain, qui se trouve dans la paille, devra en effet être séparé au niveau des secoueurs. C'est pour cela

que le potentiel de cette technique est limité, vu que les secoueurs n'utilisent que le centre de gravité du grain. Dans la plupart des cas, ce n'est pas la puissance moteur, mais bien les pertes au niveau des secoueurs qui est le facteur limitant. En recourant à des systèmes de battage à plusieurs batteurs et angle de contre-battage réglable, on parvient cependant à augmenter la capacité.
Même si le diamètre du batteur devait être agrandi afin d'améliorer le battage en conditions humides, les systèmes hybrides et axiaux possèdent des atouts indéniables en termes de séparation. D'autre part, les machines à secoueurs s'utilisent de manière universelle et sont intéressantes pour les exploitations qui n'ont pas besoin d'une puissance de pointe. Dans de nombreux cas, et dans les régions où les rendements ne sont pas trop importants, une machine à 5 ou 6 secoueurs et table de coupe large est alors plus intéressante. De la même façon, une moissonneuse à plusieurs batteurs est davantage adaptée aux rendements élevés par hectare. Par ailleurs, les machines à secoueurs préservent la qualité de la paille. La raison est simple: la paille ne passe pas par les rotors et est donc moins endommagée. Si on bat également des graminées et du colza, la puissance d'une machine à secoueurs reste utilisée de manière efficace.

La qualité de la paille

Les avis sont souvent fort partagés en ce qui concerne la qualité de la paille. Une machine à secoueurs préserve le mieux la paille. Les exploitations d'élevage qui utilisent toute leur paille le savent bien. La paille sortant d'un système de battage hybride convient encore pour le paillage des boxes. En jouant avec le régime de rotation des rotors, il est possible de moins endommager la paille et donc d'améliorer sa qualité. Entretemps, les constructeurs de systèmes de battage axiaux ont également adapté leurs machines afin d'améliorer la qualité de l'andain de paille. Il y a quelques années, la structure endommagée de la paille était un argument en faveur ou contre le système axial. Cet argument est aujourd'hui dépassé, et la qualité de la paille est comparable à celle d'une machine hybride. La différence de qualité de paille par rapport à une machine à secoueurs s'observe très vite lorsqu'il pleut sur l'andain. La paille provenant d'une machine à secoueurs a davantage de structure et absorbera moins vite de l'humidité. La meilleure absorption de la paille à l'étable est un inconvénient s'il pleut sur l'andain. Ce dernier mettra davantage de temps à sécher. En ce qui concerne la qualité de la paille, ce n'est pas tellement la question du type de système de battage qui se pose, mais bien le fait que la paille a été endommagée ou pas.

Un modèle hybride ou axial?

Dans le segment supérieur de puissance, le système hybride de Claas et le système axial de John Deere et New Holland ont réussi à s'imposer. Un système hybride est plus indiqué dans des conditions lourdes et humides qu'un système axial, et demande en général éga-

Une barre de coupe plus large sera intéressante si elle est exploitée sur toute sa largeur.

Une barre de coupe large et une grande trémie incitent de plus en plus les constructeurs à monter des chenilles sur leurs machines.

Le système de battage axial est le plus respectueux du grain.

Une bonne gestion des passages permet d'augmenter le rendement. Une aide à la conduite peut alors être un outil indispensable.

Celui qui opte pour une machine avec guidage et adaptation de la vitesse en fonction de la charge pourra se concentrer davantage sur un réglage optimal des organes de battage.

Le concept T à secoueurs de John Deere

Le système de battage axial à 1 rotor de John Deere

Le système de battage Claas

Les barres de coupe variables sont mieux adaptées pour la récolte du froment et du colza.

Premium Flow

VarioStar

lement moins de puissance. Comme les rendements en grain et en paille ont évolué au cours des 20 dernières années suite à la sélection variétale, et que la vitalité de la paille est également plus grande, le concept hybride est assez populaire. Entretemps, les systèmes axiaux deviennent un concurrent sérieux pour l'hybride, car ils ont été adaptés aux conditions de récolte européennes. Lorsque cette technologie américaine est arrivée en Europe, elle était conçue pour les conditions de battage américaines, soit des conditions sèches, avec des rendements moyens en grain et pas d'importance accordée à la paille.

Au début, les nombreux problèmes rencontrés avec cette technique en Europe de l'Ouest ont mis la confiance des utilisateurs à rude épreuve. Les constructeurs ont cependant déployé de nombreux efforts pour adapter ce type de machines aux conditions européennes, car les machines axiales sont de conception simple, sont conviviales à utiliser et le rendement horaire est élevé en bonnes conditions. Grâce au battage par frottement sur toute la longueur du rotor, les moissonneuses axiales traitent le grain en douceur. De ce fait, le pourcentage de grains cassés est bien inférieur par rapport à celui des machines hybrides ou à secoueurs. Les obtenteurs ne sont pas les seuls à opter pour cette technique suite à la bonne qualité de grain. En effet, les entreprises qui battent de grandes superficies de maïs-grain connaissent également les avantages apportés par un système axial.

Lorsqu'on observe les nombreux changements lors de l'achat d'une nouvelle machine, on se rend compte que le choix entre une hybride ou une axiale n'est pas évident. Les utilisateurs passent en effet vite d'un modèle hybride à un modèle axial, avant de repasser à un modèle hybride, et ainsi de suite.

Au niveau mondial, on observe cependant une forte progression des ventes de machines axiales. Alors qu'il y a 5 ans, les machines à secoueurs représentaient encore 80% des ventes au Brésil, contre 20% pour les axiales, c'est à présent tout à fait l'inverse. Au niveau mondial, c'est somme toute logique, car de nombreuses cultures récoltées, comme le soja, les pois ou le maïs, le sont en conditions sèches, et c'est justement le terrain de prédilection des axiales. A l'avenir, tous les constructeurs de moissonneuses proposeront un modèle axial dans leur gamme.

Il vaut mieux une machine trop grande que trop petite

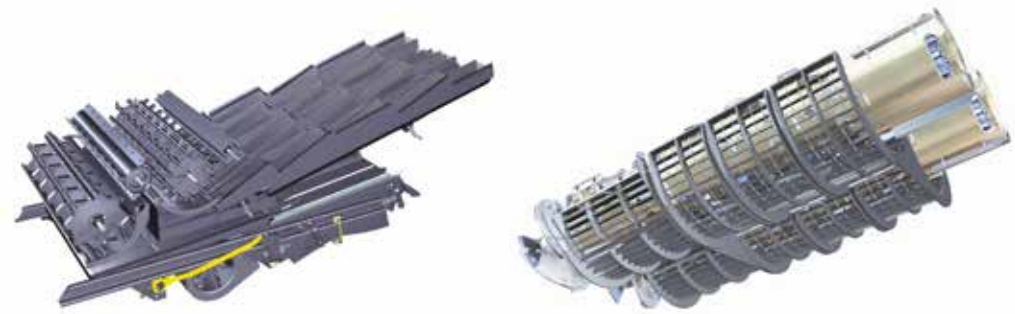
En plus de prendre la bonne décision, il est également très important d'opter pour l'équipement adapté. Cela commence par la barre de coupe. D'une manière générale, on remarque qu'une barre de coupe plus large est en général un bon choix. La récolte est en effet avalée de manière plus homogène, cela permet de rouler plus lentement, et il faut faire moins d'allers-retours. Des largeurs de travail de 10 ou 12 mètres sont de plus en plus courantes et les machines du segment supérieur perdent du rendement avec une barre de coupe de moins de 10,5 mètres. Car dans ce cas, une grande partie de la puissance achetée est 'perdue', car la moissonneuse ne parvient pas à maintenir une vitesse de travail suffisamment élevée. Aux Etats-Unis, on rencontre des barres de coupe de 18 mètre de large équipées de tapis ameneurs. Le grain est déchargé via une longue goulotte dans un transbordeur. De telles barres de coupe ne pourront cependant seulement être utilisées lorsque la répartition de la paille n'a pas d'importance.

Les utilisateurs misent sur le flexibilité

Celui qui doit récolter du colza va opter pour une barre de coupe facilement adaptable. Suite à l'arrivée de nouvelles variétés et à la gestion plus intensive des cultures, on observe des différences de maturité dans le colza. Dans la pratique, on va souvent accorder la préférence à la récolte du blé, au détriment du colza. Un passage rapide et flexible d'une récolte à l'autre est facilité grâce au recours à des barres de coupes 'flexibles', de type Power ou Premium Flow. Grâce à l'allongement du tablier de coupe, les petites graines de colza resteront sur la coupe, plutôt que d'être éjectées.

De l'argent bien investi

Plus la capacité de la moissonneuse est faible, plus il est intéressant



Les systèmes de battage New Holland

Une répartition active de la paille via un système radial garantit une répartition efficace sur de grandes largeurs de travail.

d'investir dans des techniques qui soulagent le chauffeur. Une aide à la conduite est non seulement un atout pour les grandes largeurs de travail, mais se révèle également bien pratique avec une barre de coupe moins large. Grâce aux nombreux allers-retours avec une largeur de travail qui n'est pas utilisée pleinement, une aide à la conduite est aussi utile que sur les grandes machines. Un modèle d'entrée de gamme permet déjà d'obtenir facilement un gain de capacité de 10%. Le chauffeur ne doit en effet plus garder les yeux rivés sur la barre de coupe, mais peut s'occuper d'un réglage optimal de la machine, des pertes de grain, etc… De nombreux systèmes d'aide à la conduite peuvent s'utiliser sur plusieurs machines à la ferme, ce qui permet de mieux les amortir. Celui qui travaille avec une barre de coupe large doit par ailleurs veiller à ce que toute la largeur de cette dernière soit toujours utilisée. Cela évite les pertes de temps, de même que le salissement du grain sur les grilles lorsque ces dernières ne sont pas remplies de manière homogène.

Bien souvent, on rencontre des petites moissonneuses qui sont équipées de manière très complète et qui sont donc assez onéreuses par rapport à la valeur de la machine. Cela peut également être utile, par exemple lorsque le propriétaire roule lui-même avec sa machine et organise en même temps la logistique, la vente du grain, etc… Il est alors pratique de ne pas devoir tenir le volant de sa machine, mais également d'opter par exemple pour un système qui adapte la vitesse d'avancement en fonction de la charge, etc…

Davantage de chenilles

La trémie doit être assez grande afin de pouvoir faire un tour complet de la parcelle, et donc de ne vider que d'un côté. On voit de plus en plus qu'il est parfois nécessaire de rouler sur les andains de paille car la longueur de la goulotte n'est pas adaptée à la largeur de travail de la coupe.

Par ailleurs, l'augmentation de poids des moissonneuses dotées d'une trémie de plus de 10 tonnes et de barres de coupe de plus de 10 mètres de large représente un véritable défi. Afin d'y répondre, les constructeurs recourent à des matériaux plus légers, comme le carbone, les plastiques ou encore l'aluminium. De plus, les différents composants sont réalisés dans des matériaux de diverses résistances. Le tube d'un rabatteur n'est par exemple plus renforcé sur toute la largeur, mais bien aux endroits où la charge la plus élevée est rencontrée.

En dépit des efforts fournis pour baisser le poids et utiliser des matériaux plus légers, il faudra recourir à des chenilles sur les machines de grande capacité. Cela permet de préserver le sol, mais également de respecter les charges utiles légales. Au cours des 2 dernières années, la proportion de machines équipées de chenilles a progressé de 20% au niveau mondial.

La répartition active de la paille

Les machines de grande capacité accordent de plus en plus d'importance à la qualité de la répartition de la paille. Tous les constructeurs planchent intensivement sur ce problème. Sans une répartition active de la paille, il n'est en effet plus possible de répartir la paille sur toute la largeur de travail. A l'heure actuelle, Claas réussit par exemple à bien répartir la paille sur une largeur de 12 mètres. Un hachage et une répartition de qualité de la paille restent en effet la première opération à mener à bien pour la culture suivante.

Tous les oeufs dans le même panier

Le service offert par l'agent local devient de plus en plus important. Le service après-vente est en effet le premier argument de vente, et non pas le prix comme on pourrait parfois le croire à tort.

Les agriculteurs et les entrepreneurs qui optent pour des machines de grande capacité remarquent qu'il est intéressant de s'adresser à un seul fournisseur. Une moissonneuse de capacité élevée demande une barre de coupe large, mais également une répartition active de la paille. Un poids plus élevé implique de monter des chenilles. L'opérateur de la machine veut être secondé par les dernières innovations technologiques. Et la chaine logistique est mise à rude épreuve, ce qui veut dire qu'aucun maillon ne peut s'arrêter afin que l'ensemble reste performant. ■

Les investissements en élevage laitier:

la confiance est de retour

Depuis l'automne dernier, la tendance est clairement observée: les ventes de machines agricoles destinées au secteur de l'élevage reprennent des couleurs après de nombreuses années d'incertitudes en ce qui concerne le prix du lait. De même, les constructeurs de remorques mélangeuses confirment cette tendance à la hausse en termes de ventes. Nous sommes partis à leur rencontre afin de voir comment ils ont ressenti le marché ouest-européen au cours des derniers mois.

Texte: Peter Menten & Ruedi Hunger | Photos: Ruedi Hunger

La remorque mélangeuse est un produit destiné à toute l'Europe. Par conséquent, les fluctuations vers le bas et vers le haut de chaque pays, par exemple suite à une maladie bovine régionale, sont aplanies par le marché global, et n'ont donc pas d'influence sur les ventes. Par contre, le faible prix du lait au cours des dernières années en Europe a bien laissé des traces. De plus, ce facteur est celui qui a le plus d'influence sur les chiffres de vente dans le domaine des techniques d'affourragement. Suite à un certain apaisement sur le marché laitier et à une tendance à la hausse du prix du lait, les investissements qui avaient été reportés reviennent au goût du jour. L'entreprise d'étude de marché AgriDirect a interrogé 12.000 producteurs laitiers allemands et a conclu qu'environ 6 % d'entre eux prévoient d'investir dans un système de distribution du fourrage au cours des deux prochaines années. Cette envie est plus importante chez les producteurs détenant plus de 200 vaches. Globalement, près de 60 % des producteurs souhaitent investir dans une mélangeuse traînée et 15 % dans une mélangeuse automotrice. Dans les exploitations de plus de 200 vaches, les modèles traînés et automoteurs représentent environ 40% de parts de marché.

Des constructeurs optimistes

L'an dernier, le constructeur Strautmann avait déjà annoncé que les éleveurs réinvestiraient dans de nouvelles machines et techniques dès qu'ils gagneraient à nouveau de l'argent. Même si les exploitations agricoles doivent également trouver une solution pour d'autres manques à gagner (comme par exemple le remboursement des retards d'un point de vue financier, Strautmann pense que l'année 2018 sera un marché stable en ce qui concerne les ventes de mélangeuses. Trioliet a également subi un sérieux recul des ventes de mélangeuses pendant deux ans, mais entrevoit depuis l'automne dernier des signes clairs de redressement. 'En ce qui concerne les remorques mélangeuses, les différents marchés vont se comporter de manière différente, mais globalement, nous notons une tendance à la hausse,' nous indique de son côté Bernard van Lengerich (BvL). 'Cette hausse vaut tant pour les petites que pour les grandes mélangeuses. Ces machines en version traînée avec ou sans système de désilage ou en version automotrice de 3,5 m3 à 46 m3 sont utilisées dans tous les types d'exploitation. Et il n'y a pas un modèle précis qui

convient dans un cas de figure déterminé.'
La société Marmix observe une augmentation des achats de remplacement. Toutefois, les responsables pensent qu'il faudra encore environ deux ans avant que les exploitations laitières n'investissent à nouveau des sommes importantes. Aux Pays-Bas et en France, on observe une tendance à l'augmentation de taille des exploitations, et ces dernières achètent alors plus souvent une mélangeuse automotrice.
Siloking souligne que la situation s'est stabilisée ou même améliorée depuis 2016, ce qui se traduit par une augmentation des chiffres de ventes. La demande porterait sur toute la gamme de vente, engendrant des délais de livraison importants.
Sgariboldi observe une tendance claire pour les automotrices. Ce constructeur italien construit des mélangeuses verticales automotrices à partir de 1,3 m3. Les modèles automoteurs les plus vendus sont des 14, 17 et 20 m3.
Le constructeur irlandais Keenan a annoncé l'année dernière une collaboration avec le groupe italien Storti. Cela s'est traduit par la commercialisation d'une machine automotrice dotée d'une technique de chargement qui protège la structure, ainsi que par la technologie de mélange 'InTouch'.

Des développements techniques

Tous les constructeurs rendent leurs mélangeuses plus 'intelligentes'. Le but de la démarche consiste à mettre des informations précieuses à disposition des utilisateurs, et de manière simple. Des nouveautés en la matière concernent par exemple la collecte d'informations par capteurs pour la qualité du fourrage. La remorque mélangeuse est équipée de capteurs qui mesurent en continu et en temps réel les changements de structure lors du mélange et les analysent. Cela permet d'adapter la ration en conséquence, et pendant le mélange.
De son côté, Kuhn constate qu'outre la tendance aux mélangeuses et automotrices de plus grande capacité, l'évolution technique se poursuit. En toute logique, la demande progresse pour un confort d'utilisation accru et des mélanges encore plus précis grâce à la pesée embarquée. De plus, Kuhn concrétise méthodiquement la connexion aux systèmes de gestion agricole. La mélangeuse devient de ce fait un maillon de la chaîne.
Walker-Technik a modifié la construction des vis et des cuves de mélangeuses, ce qui a permis de réduire simultanément la durée de mélange et les coûts énergétiques. Walker constate aussi une progression de la demande en acier V2A pour les vis et les cuves.
Le constructeur BvL pense qu'une mélangeuse est une machine clé qui permet de couvrir intégralement les besoins d'une exploitation laitière. C'est la raison pour laquelle la fiabilité de fonctionnement est une priorité. Ainsi, BvL équipe le dispositif de coupe de sa mélangeuse verticale d'un dispositif de graissage automatique.
Strautmann entrevoit deux types de clients, qui ont des exigences techniques différentes en ce qui concerne les mélangeuses. Il y a tout d'abord le groupe de clients qui veut une machine simple et pas trop chère. Chez ces utilisateurs, l'accent est mis sur la fiabilité d'utilisation et la durabilité, et donc moins sur les équipements supplémentaires ou les options spéciales. Le second groupe est celui des exploitations spécialisées qui accordent beaucoup d'importance à la technologie de pointe comme la pesée embarquée et l'échange de données.
Kuhn voit en l'application du système de management 'FeedTracking' la technologie adéquate permettant d'obtenir de meilleurs résultats.
Le chargement et la distribution classique des rations se traduisent par des variations encore trop importantes. Le système 'FeedTracking' compare les rations programmées et distribuées, de manière à pouvoir identifier et corriger rapidement les variations.
Siloking propose au client tous les équipements standard existants, du simple système de pesée sur le timon de la mélangeuse, jusqu'au 'Siloking Data' complet. Ce dernier est un système de management combiné à une commande à distance pour le système de pesée programmable et les fonctions hydrauliques. La gestion 'Feeding' gratuite est réalisée via le terminal de données, un smartphone ou une tablette. Le conducteur peut consulter toutes les informations depuis la cabine.

Des remorques mélangeuses à entraînement électrique

Une tendance observée en Suisse est l'entraînement électrique des petites remorques mélangeuses. Un certain nombre de distributeurs des marques bien connues ont transformé des mélangeuses de taille moyenne en les équipant d'un entraînement et d'un avancement électriques. Cela confirme la tendance que l'entraînement électrique est un sujet d'avenir dans le domaine des remorques mélangeuses.
Lors du dernier Agritechnica, Strautmann a présenté une mélangeuse automotrice autonome, en fait la première véritable automotrice. Grâce à son système de gestion intelligent, un système de navigation très précis, un scanner laser 2D travaillant sur 360°, différents capteurs supplémentaires et un ordinateur puissant, la Verti-Q est capable de rouler et de distribuer la ration sans chauffeur. Contrairement aux systèmes d'affouragement automatiques classiques qui fonctionnent exclusivement de manière autonome, la Verti-Q permet aussi de travailler en mode manuel. La présérie sera testée au cours du second semestre de cette année dans quelques exploitations de taille moyenne.

La taille de la mélangeuse doit être adaptée à la taille du troupeau. C'est pourquoi les constructeurs de petites remorques mélangeuses ont également une raison d'exister.

En résumé

Les remorques mélangeuses permettent d'alléger le travail physique. Lorsqu'on observe une crise économique, par exemple suite à un prix trop faible pour le lait, les exploitations investissent encore dans ces techniques jusqu'à la limite du supportable afin de tenir bon. Lorsque le prix du lait remonte, les exploitants attendent d'abord un peu pour s'assurer qu'il ne s'agit pas d'un feu de paille, puis ils réinvestissent. L'élan que connaît à nouveau le secteur de la mécanisation agricole depuis quelque temps concerne à présent également les constructeurs de remorques mélangeuses. La confiance est de retour, et cela va de pair avec la présentation de nombreuses nouveautés, qui ont toutes également un prix.

→

Les différents types de remorques mélangeuses: les atouts et les inconvénients

Avantages et inconvénients des mélangeuses verticales

+ Mélange en douceur
+ Bonne qualité du mélange
+ Convient (très) bien aux balles rondes et carrées
+ Utilisation variable des couteaux, commande hydraulique des couteaux
+ Peut être chargé par un chargeur indépendant
+ Distribution du fourrage de deux côtés
+ Construction compacte
+ Construction modulaire possible

- Moins facile à charger soi-même
- Pose parfois des problèmes pour distribuer des fourrages longs
- La hauteur est plus importante, pose parfois des problèmes dans les étables basses

Avantages et inconvénients des mélangeuses horizontales ou à pales

+ Système de mélange qui préserve bien la structure
+ Les composants de la ration sont mélangés en douceur
+ Construction simple et besoins en puissance réduits
+ Utilisation facile en tant qu'automoteur avec fraise de chargement
+ Possibilité de système de coupe

- De l'ensilage haché finement doit être utilisé si pas de système de coupe
- Pas de possibilité d'incorporer des balles rondes entières
- La précision du mélange est plus influencée par l'ordre de chargement que sur les autres systèmes
- La durée de mélange est plus importante

Avantages et inconvénients des grandes automotrices

- Tous les travaux sont effectués avec une machine
- Utilisation flexible avec différents silos et étables
- Machine très maniable
- Vue d'ensemble de toutes les fonctions
- Front d'attaque du silo reste propre
- Chargement très précis de la cuve
- Une personne suffit

- Prix d'achat élevé, et donc réservé aux grosses exploitations, entreprises de travaux agricoles et cumas
- Pour les troupeaux de minimum 100 vaches
- Pour amortir la machine, une utilisation minimale de 500 heures/an est nécessaire
- Machine utilisable uniquement à cette fin
- Entraînement hydrostatique

Avantages et inconvénients des mélangeuses horizontales

+ Construction et entraînement simples
+ Dispositif de chargement souvent monté
+ Aucun problème de chargement avec un chargeur à pneus
+ Enclenchement individuel des couteaux
+ Convient bien pour les balles rondes
+ Courte durée de mélange avec fourrages humides
+ Relativement bon marché

- La capacité dépend du nombre de vis de mélange
- Les vis mélangeuses fermées prolongent la durée de mélange par rapport aux vis ouvertes
- Chargement uniforme nécessaire pour obtenir un bon mélange
- Le fourrage long demande plus de puissance
- Risque de 'compotage' selon le nombre de vis mélangeuses

Lorsque le chargement est effectué à l'aide d'un second véhicule, ce dernier doit pouvoir suivre le processus en temps réel.

Détails d'équipement et concepts spéciaux de mélangeuses

Une mélangeuse électrique pour de petits troupeaux

+ Différents modèles, principalement en Suisse
+ Existe sous forme de mélangeuse à pales, horizontale et verticale
+ Entraînement principalement électrique
+ Faible niveau sonore
+ Pas de gaz d'échappement dans les étables

- Puissance de l'installation électrique nécessaire
- Le câble de traction requiert une attention particulière

Une machine… mais deux applications

La mélangeuse est une machine qui fonctionne 365 jours par an dans la plupart des exploitations. Toutefois, les mélangeuses peuvent également être utilisées pour pailler les boxes, en fonction de l'espace disponible. Dans ce contexte, il ne faut pas oublier que la machine polyvalente reste toujours un compromis. La mélangeuse à turbine convenant bien pour pailler les boxes est entretemps devenu un produit de niche. Actuellement, les mélangeuses verticales sont équipées d'une soufflerie à l'avant ou sur le côté. La distance et la capacité de paillage sont en général satisfaisantes. Selon la qualité de la paille, cela provoque cependant un dégagement de poussières à ne pas sous-estimer poussières à ne pas sous-estimer. De plus, la paille ne doit pas comporter d'objets étrangers, de pierres, etc…

Plus de précision au chargement, pendant le mélange et lors de la distribution

Des mélanges précis et homogènes sont la clé d'un bon affouragement des vaches laitières.
Le simple système de pesée de la première génération avec affichage du poids sur la mélangeuse est petit à petit remplacé par un vrai système de pesée, de gestion et de documentation. Pour ce faire, le chargeur sur pneus doit également être impliqué dans l'ensemble. Cela veut dire que les données de la mélangeuse doivent aussi s'afficher dans la cabine du chargeur sur pneus. Inversément, le terminal de l'automoteur ou du tracteur attelé à la mélangeuse doit également servir d'affichage pour la pesée ainsi que pour commander les fonctions électrohydrauliques.

La technologie NIR pour davantage de précision

Connaître la valeur nutritive du fourrage en temps réel.
Lors du chargement, la technologie NIR permet d'analyser les composants de la ration en temps réel, de manière continue, correcte et fiable. L'analyse NIR permet de charger la mélangeuse en fonction de la teneur en matière sèche des aliments.
Les variations de mesure ne dépassent pas les quelques pourcents, et sont donc minimes. Sur les automotrices Siloking, le système NIR est intégré dans la fraise de désilage. Faresin propose par ailleurs un système semblable. ■

Herder One: une faucheuse automotrice pour les bermes

L'an dernier, Herder a fêté son 70 e anniversaire en présentant une toute nouvelle machine, la Herder 1. Il s'agit d'une machine révolutionnaire pour l'entretien des bermes et des fossés.

Sur la Herder 1, le bras de fauche et le véhicule forment un tout indissociable. La particularité unique de la Herder 1 est que la machine a été développée autour de l'opérateur. On le remarque très fort en prenant place derrière le volant. C'est un environnement de travail qui invite sous de nombreux aspects à se mettre au travail.

La naissance du concept

Marc Verbaten, l'ingénieur principal d'Herder nous explique le concept: 'nous avons eu l'idée de cette machine il y a quelques années. Nous étions occupés à préparer un tracteur afin de pouvoir monter un bras de fauche. Tout comme les autres tracteurs modernes, il était bourré d'électronique et de composants, ce qui fait qu'il ne restait presque plus de place pour nous. Au cours des dernières années, le développement de l'électronique s'est poursuivi. A l'heure actuelle, préparer un tracteur s'apparente à un véritable défi. Cela signifie que nous devons consacrer toujours plus de temps à penser des solutions, tandis que les coûts d'adaptation deviennent également de plus en plus importants.'

La Herder 1 est dotée d'une cabine pivotante qui assure une visibilité maximale sur le travail. La cabine agréable et spacieuse tourne indépendamment du bras de fauche, ce qui améliore encore le confort. Le volant de petite taille et le tableau de bord bien agencé permettent à l'opérateur de prendre connaissance de toutes les informations essentielles d'un simple coup d'œil. L'air conditionné et le siège à suspension pneumatique améliorent encore le confort de travail de l'opérateur.

Une machine polyvalente et compacte

La Herder 1 est une machine polyvalente qui peut travailler tant avec un panier de fauche qu'avec un broyeur à fléaux. Par ailleurs, la Herder 1 peut également être équipée d'une tondeuse pour les rails d'autoroute ou de brosses de désherbage. La machine a une largeur de 2,55 m et mesure 4,80 m de long. Elle est équipée de série de pneus 600-70/R30 d'une largeur de 60 cm et d'une hauteur de 160 cm.

En ce qui concerne la motorisation, Herder a opté pour un puissant moteur six cylindres FPT qui développe une puissance de 205 ch. Le moteur est couplé à une transmission hydrostatique. Un certain nombre de pompes ont été montées sur le moteur diesel afin d'alimenter les deux moteurs hydrauliques en huile. Ces deux moteurs sont placés sur l'essieu avant et arrière. Ces moteurs peuvent être enclenchés simultanément ou séparément. Grâce aux vannes de régulation, l'opérateur peut non seulement choisir la vitesse d'avancement, mais également opter pour un entraînement sur deux ou quatre roues. De plus, l'opérateur bénéficie du confort de travail offert par les quatre roues directrices. De ce fait, la Herder 1 est très maniable. En dépit de son apparence assez lourdaude, la machine a un rayon de braquage de moins de 9 mètres. Grâce à la marche en crabe, il est possible de réduire la formation d'ornières en conditions humides, en répartissant au mieux la pression au sol sur une plus grande largeur. Grâce à la fonction avec roues avant directrices, il est possible de se déplacer à vitesse élevée et en toute sécurité.

L'hydraulique adaptée au travail

Sur la Herder 1, l'unité hydraulique est intégrée dans la machine et de ce fait, la pression est toujours adaptée aux conditions. Un refroidisseur à réglage hydraulique assure une température de service optimale. Ce qui donnait satisfaction a été préservé, et c'est ainsi que le constructeur recourt aux mêmes vérins ainsi qu'aux mêmes blocs de commande que sur le bras de fauche Grenadier.

Tout comme sur le Grenadier, différentes longueurs de bras sont disponibles, pour une portée de 6,4 et 8,8 mètres. Sur ce modèle Herder 1, le constructeur propose différentes options, comme le réglage automatique de la pression au sol (ABR) ou la turbine qui permet de transporter l'herbe fauchée vers une remorque attelée. Par ailleurs, un relevage et une prise de force avant sont proposés en option.

Normalement, les premières machines devraient être disponibles à l'automne 2018.

Davantage d'informations: www.pivabo.be ■

FENDT

Des offres spéciales pour les Fendt 200, 300 et 500 Vario Power

Contactez votre revendeur officiel Fendt pour plus d'info.

HH agri
HILAIRE VAN DER HAEGHE

DES PNEUS FIABLES POUR
UN MONDE EN EVOLUTION

Champs boueux, prairies humides, paysages montagneux, longs rubans de bitume... Les pneus Mitas travaillent avec une fiabilité et une efficacité maximales quelles que soient les conditions. Montés sur tous types de machines agricoles et adaptés à d'innombrables applications, les pneus Mitas permettent aux professionnels de l'agriculture de suivre l'évolution rapide du monde agricole. Mitas, des pneus robustes depuis 1932.

mitas-tyres.com

Mitas

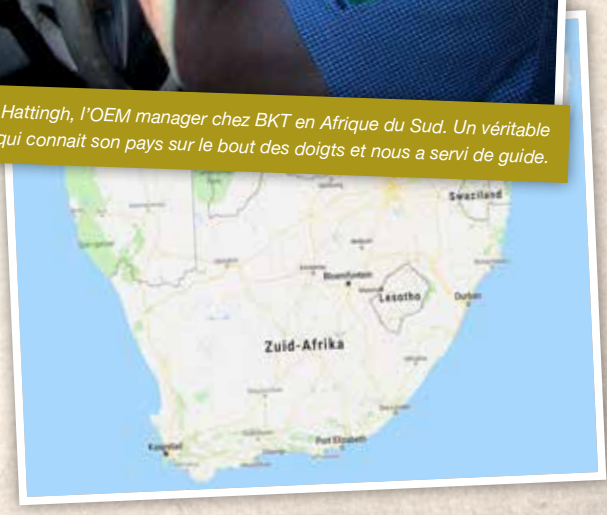
L'Afrique du Sud

Fin avril, nous nous sommes rendus en Afrique du Sud. C'est alors la fin de l'automne. Le maïs est en partie désséché, et en parti encore vert, tandis que la canne à sucre est arrivée à maturité. En journée, les températures peuvent atteindre 30°C, tandis que les nuits sont assez froides. Les conditions sont donc idéales pour faire mûrir les cultures dans les champs. Le pays compte 3 villes principales: le Cap, Pretoria et Bloemfontein. Le pays a vu le jour en 1652 et compte plusieurs langues nationales: le sud-africain, qui ressemble au néerlandais, et l'anglais.

Texte et photos: Peter Menten

Nous avons eu l'occasion de suivre une partie du X Tractor tour de Mc Cormick en Afrique du Sud. Cela nous a permis de découvrir également une partie de l'Afrique du Sud que personne ne connait. Lors de ce tour de 6 jours, nous étions accompagnés par Hennie Hattingh, l'OEM manager des pneus BKT en Afrique du Sud. C'est un véritable sud-africain qui connait son pays sur le bout des doigts et nous a servi de guide.

Hennie Hattingh, l'OEM manager chez BKT en Afrique du Sud. Un véritable sud-africain qui connait son pays sur le bout des doigts et nous a servi de guide.



De Johannesbourg à Durban

Nous avons parcouru la partie est de l'Afrique du Sud, un territoire qui s'étend au nord et à l'est du royaume du Lesotho. Ce dernier est un pays qui est entièrement entouré par l'Afrique du Sud. Nous sommes partis de Johannesbourg et nous avons voyagé jusqu'au sud de Durban. La région est réputée pour sa superbe nature et d'un point de vue agricole, on rencontre différentes spéculations et tailles d'exploitations: de la petite exploitation familiale et auto-suffisante, principalement aux mains des noirs, aux gigantesques exploitations viandeuses et laitières qui comptent plusieurs milliers d'animaux et sont gérées par les blancs. Le climat chaud, avec des températures avoisinant les 30° Celsius en automne, convient pour de nombreuses cultures comme le maïs, la canne à sucre, les légumes, les céréales, le soja, les pommes de terre, etc… à cette époque de l'année, il n'est pas rare de vivre les 4 saisons de l'année au cours de la même journée.

En de nombreux endroits, des lacs artificiels et des barrages ont été aménagés, afin de pouvoir collecter l'eau lors des précipitations, et de pouvoir ensuite la réutiliser pendant la saison de croissance.

La canne à sucre est par exemple principalement cultivée dans la région la plus tropicale d'Afrique du Sud.

Les ventes de tracteurs en Afrique du Sud

Il est difficile de trouver des chiffres exacts à propos des ventes de tracteurs en Afrique du Sud. De plus, on enregistre de fortes variations d'une année à l'autre vu que le climat politique et économique est assez instable. Le marché fluctue entre 5.800 et 6.700 tracteurs par an. Les tracteurs de 25 kW représentent 5% du marché, contre 60% pour les tracteurs de 40 à 125 kW, 15% pour les tracteurs de 125 à 180 kW et 20% pour les tracteurs de plus de 180 kW.

Le leader du marché est John Deere, suivi par Landini et en moindre mesure McCormick. CNH, MF et Challenger suivent ensuite. Landini est déjà un acteur important sur le marché sud-africain depuis 1960. Mc Cormick après que le constructeur ait racheté la marque International Harvester Case. C'est ainsi que les premiers clients Mc Cormick sont des anciens clients Case.

En dépit des problèmes techniques rencontrés par Mc Cormick avec notamment la gamme ZTX, mais qui ont été traités et résolus de manière professionnelle dans le pays, Argo s'est taillé une belle réputation en ce qui concerne le service après-vente. Parmi les ventes du groupe, Landini représente 70%, contre 30% pour Mc Cormick. En ce qui concerne la croissance, Argo mise particulièrement sur les clients Case IH et New Holland, tandis qu'avec Landini, ils entendent également concurrencer MF.

En Afrique du Sud, les agriculteurs n'achètent pas d'image, mais ils accordent de l'importance au rapport qualité/prix. Les marques qui proposent un service de financement gagnent des parts de marché, car cela résout certains problèmes de trésorerie auprès des agriculteurs.

En Afrique du Sud, les agriculteurs n'achètent pas d'image, mais ils accordent de l'importance au rapport qualité/prix.

L'agriculture sud-africaine comme nous l'avons ressentie.

La politique

Dans les grandes lignes, 30% de la superficie du pays appartient aux agriculteurs blancs, 30% appartiennent à l'état, tandis que les 40% restants sont des routes, des rivières ou des superficies construites. Lorsque les premiers blancs sont venus s'installer au Cap, avant d'élargir leur rayon d'action, ils ont échangé des bovins contre des terres avec la population locale. De ce fait, ils sont devenus propriétaires de surfaces de plus en plus importantes, et dans la région d'Afrique du Sud où les grandes cultures se sont le plus développés. Les agriculteurs locaux pratiquaient uniquement une agriculture de subsistance et ont fait petit à petit marche arrière. En grandes cultures, les rendements étaient bons, tandis que les petits agriculteurs locaux devenaient de plus en plus pauvres. Cette situation est en partie à la base du conflit politique entre la population blanche et noire. Avec le plan de réforme suivant lequel l'état veut récupérer les terres des blancs pour les redistribuer aux noirs afin qu'ils puissent les cultiver, le risque est réel que l'économie du pays s'effondre et qu'il soit obligé d'importer beaucoup afin de subvenir à ses propres besoins. Le problème suivant est que les agriculteurs qui vont pouvoir utiliser les terres de l'état ne recevront jamais de prêts afin d'investir dans leur propre mécanisation. La plus grande partie des emprunts pour des machines ou des bâtiments sont en effet garantis par des terres. Ce n'est pas possible avec des terres louées. Une situation comparable a déjà été observée au Zimbabwe, qui implore à présent les blancs de revenir afin de cultiver à nouveau les terres.

Un pays d'opportunités et de contrastes

Dans certaines régions d'Afrique du Sud, il y a beaucoup de soleil (le mois de janvier est le plus chaud, le mois de juillet le plus froid) et la région du Cap est confrontée depuis quelques années à une sérieuse sécheresse, ce qui fait que l'agriculture a déjà connu des jours meilleurs. Cela a bien évidemment un impact sur les chiffres de vente de tracteurs et machines. La population sud-africaine est très contrastée et il en va de même pour l'agriculture. De nombreuses exploitations produisent juste assez afin de survivre de manière autonome. Dans la plupart des cas, elles sont dans les mains de familles noires. Bien souvent, elles arrondissent leurs fins de mois en allant travailler dans une grande exploitation voisine qui est entre les mains de blancs ou d'un groupe. Les exploitations moyennes ont tendance à disparaître. Elles sont nombreuses à avoir fusionné car c'est la seule façon de pouvoir survivre sur le long terme.

Le secteur forestier

Les terres occupées par la forêt sont le plus souvent la propriété de l'état. Ce dernier sous-traite toutes les opérations à de grands groupes qui plantent et assurent ensuite la gestion. Pour le travail en lui-même, ils font le plus souvent appel à des sous-traitants. L'eucalyptus est un arbre souvent planté, et suivant l'espèce, les feuilles sont également utilisées à des fins médicinales. Le bois est quant à lui utilisé pour les poteaux téléphoniques et la construction. Lorsque les arbres sont abattus, le reste de la plantation est brûlé. Cela peut sembler bizarre, mais c'est pour éviter ensuite le risque d'incendie. Ensuite, le sol est replanté. L'eucalyptus a été importé d'Australie il y a quelques décennies. A l'heure actuelle, l'industrie forestière sud-africaine dispose de suffisamment de plantations d'eucalyptus que pour pouvoir répondre à la demande du secteur des mines.

Lorsque les arbres sont abattus, le reste de la plantation est brûlé.

A l'heure actuelle, l'industrie forestière sud-africaine dispose de suffisamment de plantations d'eucalyptus que pour pouvoir répondre à la demande du secteur des mines.

L'exploitation a été construite en 2008 et porte fort attention au bien-être animal. Les vaches ont un chemin adapté pour aller en prairie.

En fonction de la période de l'année, Salsgrove compte entre 3.500 et 5.000 vaches laitières et veaux sur ce site.

En plus de la traite, l'exploitation s'occupe de l'élevage et de la sélection de veaux pour ses propres besoins et ceux des autres exploitations du groupe.

La traite s'effectue 24 heures sur 24, et à l'aide d'un carrousel.

Des mélanges sont composés spécifiquement en fonction des besoins des veaux.

Salsgrove Dairy

Il y a quelques années, de nombreuses exploitations moyennes ont fusionné afin de former des 'hôtels pour le lait'. Les autres exploitations étaient surtout familiales et trayaient à la main. Elles étaient subsidiées par l'état. Les petits fermiers produisent leur propre formage ou achètent du lait aux grandes exploitations afin de le transformer en fromage ou en autres produits laitiers. Les petits agriculteurs sont obligés de produire de la valeur ajoutée afin de pouvoir continuer à vivre.

L'exploitation laitière Salsgrove Dairy de Mooi River, dans les environs de Pietermaritzburg, est un bel exemple de technique et de gestion d'entreprise. Le bien-être animal est au centre des préoccupations. Cette exploitation a été construite en 2008 et les vaches ont accès en permanence aux prairies. Un robot de traite permet de traire les vaches qui sont logées plus loin des étables. Sur ce site, Salsgrove Dairy détient entre 3.500 et 5.000 vaches et veaux. Le groupe qui possède Salsgrove Dairy compte un total de plus de 10.000 animaux.

L'agriculteur et manager Paul Botha a créé cette ferme, qui compte des vaches Jersey et Holstein, en regroupant quelques petites exploitations et l'a ensuite revendue à un grand groupe industriel. La traite s'effectue 24 heures sur 24, et à l'aide d'un carrousel. En plus de la traite, l'exploitation s'occupe de l'élevage et de la sélection de veaux pour ses propres besoins et ceux des autres exploitations du groupe. Des mélanges sont composés spécifiquement en fonction des besoins des veaux.

Les effluents de l'exploitation sont stockés dans une sorte de lagune où les eaux usées sont collectées. Les dépôts, qui sont en fait une forme de digestat, sont ensuite épandus sur les prairies et les terres.

Dans les prairies, on retrouve des grands pneus qui sont remplis d'additifs nutritionnels. En fonction de la période de l'année et de la quantité d'herbe disponible, des minéraux et des protéines sont ajoutés afin que la ration des vaches soit équilibrée.

L'exploitation compte 500 ha de prairies, dont 200 ha sont irrigués. Par ailleurs, la ferme cultive aussi 250 ha de maïs. Pour la récolte des fourrages, l'exploitation dispose entre autres de deux ensileuses.

→

De la poussière dans l'air

On peut difficilement se l'imaginer, mais l'agriculture sud-africaine est confrontée à des masses de poussière dans l'air. Un tracteur classique équipé d'un système d'admission d'air tel que nous le connaissons ne tiendrait le coup que quelques heures. C'est pourquoi les sociétés sud-africaines montent leurs propres systèmes de filtration d'air, et ces derniers fonctionnent à merveille.
Le principe n'est pas nouveau et est, dans les grandes lignes, le suivant. Via le système d'admission, on crée une sorte de venturi. Cela permet de séparer au niveau du pré-filtre les grosses particules de poussière, qui sont éjectées et n'encombrent ainsi par le filtre à air. Les systèmes standards montés sur les tracteurs européens ne permettent pas de garder le filtre à air suffisamment propre pendant un certain temps. C'est pourquoi les importateurs sud-africains montent un système supplémentaire sur l'air d'admission. Cela peut par exemple être un système de dépression qui travaille de pair avec le ventilateur du refroidissement. Dans la plupart des cas, le ventilateur est également équipé de pales supplémentaires. Chez Argo, qui exporte pas mal de tracteurs vers ces contrées, un système de filtration supplémentaire de l'air est proposé en option.

La poussière est l'ennemi numéro un des tracteurs en Afrique du Sud.

C'est pourquoi les importateurs sud-africains montent un système supplémentaire sur l'air d'admission. Cela peut par exemple être un système de dépression qui travaille de pair avec le ventilateur du refroidissement.

X Tractor

En 2015, Mc Cormick avait déjà organisé un X Tractor tour en Australie. Le but était de populariser les tracteurs de la marque en faisant le tour du continent et en réalisant au passage les vidéos et photos nécessaires. Comme le projet australien s'était terminé sur une note positive, la marque a décidé de reconduire le projet en 2018 en Afrique du Sud. La caravane a sillonné le pays au mois d'avril et de mai à l'aide de 4 tracteurs, deux X7 et deux X8, équipés de pneus BKT. Le périple a débuté au Cap, a duré 55 jours pour 6.000 km parcourus, et s'est achevé à Pretoria.
Cette 'goutte d'eau dans l'océan' devait attirer l'attention sur l'environnement, la vie saine et le respect des ressources naturelles. L'impact médiatique de ce tour a également permis de montrer les paysages sud-africains, avec de grands parcs et réserves, qui forment la base d'une concentration importante d'animaux sauvages, héritiers d'un passé culturel et ethnique riche et varié.
L'ensemble était par ailleurs sponsorisé par un certain nombre de fournisseurs et une partie des bénéfices sera reversé à des associations caritatives du pays. Le tout a été filmé pendant deux mois et permettra aussi à la marque de faire sa publicité de manière différente.

Les atouts de l'agriculture sud-africaine

Historique

La base de l'agriculture sud-africaine actuelle remonte indirectement au 6 avril 1652, lorsque le néerlandais Jan Van Riebeeck est le premier à mettre pied à terre au Cap, pour le compte de la compagnie indienne 'East India Company'. Il avait surtout besoin d'eau douce et de produits comme des fruits et des légumes. Depuis cette journée en 1652, le secteur agricole n'a fait que progresser en Afrique du Sud, même si de nombreux produits étaient encore importés. Le boycott économique international lors de l'apartheid (1948-1994) a eu pour conséquence que l'état a lourdement subsidié le secteur agricole. Afin de s'assurer une certaine auto-suffisance du pays pour les denrées de base (lait, céréales, maïs), mais aussi pour contrer les pertes liées à l'exportation de vin de fruits du Cap. Depuis cette époque, l'Afrique du Sud n'est plus dépendante des importations pour les denrées de base, et c'est encore toujours le cas. Suite au boycott, le secteur agricole est même devenu un des piliers de l'économie du pays. Depuis la fin de l'apartheid et donc de l'embargo, l'Afrique du Sud exporte de nombreuses denrées. L'agro-industrie représente même entre 15 et 20% du PIB. Le secteur subvient entièrement aux besoins locaux.

L'agro-industrie représente même entre 15 et 20% du PIB.

Diversité

L'Afrique du Sud a opté pour la diversité: les cacahuètes, les pommes de terre, le raisin, les fruits, le houblon, le coton, le maïs, la canne à sucre, le tabac ou encore le thé ne sont que quelques exemples. Le pays cultive par ailleurs également du blé, du sorgho et du soja. La diversité est également bien présente dans le domaine de l'élevage, avec des moutons, du bétail laitier et viandeux, des porcs et de la volaille. Au niveau mondial, pas moins de 90% des autruches vivent par ailleurs en Afrique du Sud.

Le soja est une culture populaire en Afrique du Sud

Par ailleurs, des milliers de personnes sont employées dans l'élevage et le commerce d'animaux sauvages. La plupart des animaux partent à destination d'un des nombreux parcs sauvages du pays, où les animaux sont élevés pour leur viande.
En Afrique du Sud, la pêche est également bien structurée, avec différents ports de pêche. Ce secteur permet aussi de subvenir aux besoins du pays et est également la conséquence du boycott pendant l'apartheid.

La bonne culture au bon endroit

Le pays comporte plusieurs zones climatiques. C'est ainsi que la canne à sucre est par exemple principalement cultivée dans la région la plus tropicale d'Afrique du Sud. C'est là que tombent la plupart des précipitations, soit les côtes de l'océan indien, dans les environs de Durban.
Le plus grand problème de l'agriculture sud-africaine est l'approvisionnement en eau. En fonction des régions, des installations fixes d'irrigation sont utilisées. Lors de l'arrosage, il est également possible d'ajouter des engrais ou des produits phytos. Les plus grandes installations sont en mesure de couvrir une superficie de 150 ha, à condition bien sûr de disposer de suffisamment d'eau. En de nombreux endroits, des lacs artificiels et des barrages ont été aménagés, afin de pouvoir collecter l'eau lors des précipitations, et de pouvoir ensuite la réutiliser pendant la saison de croissance. L'eau est acheminée dans les champs via des systèmes d'irrigation.

Les plus grandes installations sont en mesure de couvrir une superficie de 150 ha.

Les chiffres et les statistiques

Le secteur agro-industriel représente entre 15 et 20% du PIB. Il est réparti de la façon suivante entre les différents secteurs: animal (42 %), horticole (24 %), grandes cultures (20 %), produits animaux, comme le lait (13 %) et autres (1 %). Lors du dernier recensement, en 2007, le pays comptait 40.000 fermes. Cela représente un recul de 30% par rapport au début des années '90. La raison principale est sans doute qu'il est nécessaire d'avoir de plus en plus d'argent afin d'investir dans du matériel de haute technologie et donc de rester productif. Par ailleurs, de nombreux agriculteurs blancs ont fui le pays avant, pendant ou juste après la fin de l'apartheid, en 1994. Ces derniers sont alors principalement partis à destination de l'Australie ou de la Nouvelle-Zélande afin d'y refaire leur vie. Lors du recensement de 2007, ces exploitations employaient un total de 844.784 personnes: 47.978 propriétaires et 796.806 travailleurs. ■

Un problème avec votre avocat: une solution existe!

On nous pose souvent des questions à propos de personnes qui ne sont pas satisfaites de leur avocat. Le plus souvent, il s'agit de factures trop élevées ou du fait qu'il n'est quasi jamais possible de contacter son avocat. Depuis peu, un service de médiation a vu le jour. Il essaie de résoudre les problèmes qui peuvent exister entre un avocat et ses clients. Mais comment cela fonctionne-t-il dans la pratique?

Solange Tastenoye | www.solangetastenoye.be

Vous n'êtes pas satisfait de votre avocat

Lorsque vous n'étiez pas satisfait de votre avocat, pour une raison ou pour une autre, vous pouviez toujours vous adresser au bâtonnier. Mais ce dernier peut uniquement vérifier si l'avocat en question a exécuté son travail de manière correcte. Le bâtonnier surveille ainsi en quelque sorte les avocats.
Si vous rencontrez des problèmes avec votre avocat, vous avez la possibilité en tant que consommateur, et depuis le 1er janvier 2016, de prendre contact avec le service de médiation des différents entre les consommateurs et leur avocat, qu'on appelle également Ligeca.

Que peut faire Ligeca pour vous?

Ligeca est donc un service de médiation indépendant du tribunal qui peut essayer de résoudre les différends qui existent entre les clients et leur avocat. L'ombudsman Ligeca peut répondre à vos questions, mais reçoit également les plaintes. Il envoie ensuite ces plaintes à un ombudsman local qui va s'occuper de ce dossier de plainte. L'ombudsman Ligeca suit cependant encore ce dossier, il vérifie les accords qui ont été pris et peut même éventuellement compléter l'accord qui a été conclu.
Tant l'ombudsman Ligeca que l'ombudsman local vont essayer de régler l'affaire à l'amiable. Ils écoutent les différentes parties concernées, demandent des informations, essaient de trouver un accord et établissent des propositions (sans obligation) qui devraient permettre d'arriver à un accord.

Attention! En tant que client, vous n'êtes pas le seul à pouvoir porter plainte auprès de Ligeca, votre avocat peut également le faire. De plus, seuls les clients et consommateurs peuvent porter plainte auprès de Ligeca. Les plaintes émises par une société ne seront donc pas traitées.

Ligeca traite les plaintes comme celles qui ont déjà été citées plus haut (frais d'avocat trop élevés, pas de communication…). Il s'agit donc de problèmes au niveau de la relation entre un client et son avocat. Des problèmes avec l'avocat de la partie adverse ne pourront pas être invoqués. Il s'agit clairement uniquement des problèmes avec son propre avocat.
La procédure qui est appliquée par Ligeca est celle de l'arrangement à l'amiable. Cela signifie que le but est d'arriver à un accord, et ce n'est donc pas une procédure qui est menée devant un tribunal. Il faut cependant remarquer que tout se déroule dans la plus grande discrétion. Et c'est logique, vu que tout ce qui est raconté à un avocat est strictement confidentiel.
Vous n'êtes donc jamais obligé d'expliquer votre problème à Ligeca. En tant que consommateur, vous avez le choix.
Cependant, il faut savoir que si vous avez déjà entamé une procédure contre votre avocat devant un juge, Ligeca ne pourra plus rien faire pour vous. Il revient alors en effet au juge de s'exprimer à propos de cette affaire.

Quelles sont les conséquences d'une plainte via Ligeca?

Il existe différentes possibilités:

- L'ombudsman local parvient à trouver un accord avec les deux parties. Un procès-verbal est alors établi avec cet accord, et il doit être observé strictement par les deux parties. Cet accord est donc contraignant pour toutes les parties en présence.
  Attention: si l'accord n'est pas appliqué, le procès-verbal peut être remis au juge qui va obliger de l'appliquer.
- L'ombudsman local ne réussit pas à trouver un accord avec les deux parties. Dans ce cas, la plainte est renvoyée à l'ombudsman de Ligeca qui pourra (sans obligation) faire une proposition.
- Une des parties concernée décide de quitter la procédure. Il n'y a alors évidemment pas d'accord et l'intervention de l'ombudsman va donc également cesser.

Quel est le coût et la durée de la demande chez Ligeca?

Bonne nouvelle: cette procédure chez Ligeca est gratuite.
Cependant, si vous faites appel à un avocat pour vous seconder, vous devrez bien évidemment le payer vous-même.
La durée est également positive: seulement 3 mois.

Comment introduire une plainte chez Ligeca?

Vous pouvez introduire une plainte via le formulaire prévu à cet effet sur le site internet de Ligeca. Mais vous pouvez également envoyer une lettre ou un fax. Il faut tenir compte du fait que la plainte doit comporter un certain nombre d'informations (comme vos données personnelles, celles de la partie adverse, la raison de la plainte, etc…) et que dans certains cas, votre plainte peut être refusée, par exemple si la plainte est anonyme.

Attention! Vous ne pouvez pas porter plainte en même temps auprès de Ligeca et du bâtonnier. Vous devez donc faire un choix. ■

Pour un conseil juridique par téléphone:
tél 0902/12014 (€ 1,00/min)

Pour un conseil personnel:
tél 013/46 16 24

DES PRESSES PARFAITES POUR DES BALLES PARFAITES.

PRESSES À BALLES RECTANGULAIRES HAUTE DENSITÉ L1500

+ DOUBLES NOUEURS ET ACTION NETTOYANTE EXTRÊMEMENT EFFICACE DU SYSTÈME DE VENTILATION INTÉGRÉ

+ NOUVEAU SYSTÈME DE PESÉE

+ SYSTÈME D'ALIMENTATION HAUTE CAPACITÉ

+ LA CHAÎNE CINÉMATIQUE EST UN MODÈLE DE SIMPLICITÉ TECHNIQUE

JOHN DEERE

NOTHING RUNS LIKE A DEERE

COFABEL®

info@cofabel.be - www.JohnDeere.be

Peperstraat 4A
B-3071 Erps-Kwerps
Tél. : 027 594 093

Rue de Villers 34
B-4520 Vinalmont
Tél. : 085 616 200

Hille-Zuid 2
B-8750 Zwevezele
Tél. : 051 747 843

LE 6 CYLINDRES LE PLUS COMPACT ET LE PLUS MANIABLE DU MARCHÉ

MODELE ACTION T6.180

€65.499

- Pompe CCLS de 113L/min.
- Prise de force à 3 régimes
- Phares LED
- Airco
- Siège suspendu et siège passager
- Attache-remorque avec piton
- Pneus avant 480/65R28
- Pneus arrière 600/65R38
- Cabine suspendue
- 3 distributeurs

MOTEUR ÉCONOME

La photo illustrée peut différer du modèle action.

CNH INDUSTRIAL CAPITAL

Trouvez votre concessionnaire New Holland sur www.newholland.com.
Action valable jusqu'au 30/06/2018 inclus.

NEW HOLLAND AGRICULTURE