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

Magazine trimestriel | 6e année n° 18 | **mars 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	Envisager la possibilité de l'échec permet d'avancer.	5
Grandes cultures	Chez Hervé Deschamps à Cambron-Casteau: Mieux répartir les pics de travail et les risques grâce aux légumes	6
Elevage	Pour Johan Taverniers de Gibecq, l'évolution est la seule constante.	10
Entreprises agricoles	Lieven Vanheule: 'Mon hobby consiste à développer des machines.'	14
Concessions	'Depuis 2015, nous sommes le seul agent Claas 100% Full-Line en Belgique'	18
I love my agrojob	Ronny Matthys est mécanicien chez LMB Buysse	22
Technique	Vicon se lance dans l'agriculture de précision pour la fenaison avec les applications GEOmow et GEOrake.	24
Technique	L'entrepreneur Stéphane Dobbelaere de Frasnes-lez-Buissenal a développé sa propre ensileuse, la Dome EMB840.	26
Les hommes derrière les machines	Jean-Paul Spijker, le General Manager de Trelleborg Wheel Systems Benelux	28
Technique	La barre de coupe à entraînement électrique de Zürn	34
Technique	Les tendances dans le domaine de la pulvérisation	38
Technique	Zip-Drill: pour semer dans les chaumes et prairies	42
Technique	Huesker a développé un sac à lisier Flexcover à monter dans une benne.	43
Technique	Transporter davantage de charge utile en bennant latéralement	44
Technique	Un andaineur à tapis chez Kuhn	46
Highlights		47
Recht	Les successions enfin adaptées: quels sont les changements? (2e partie)	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

NOUVEAU

TORION. Il déplace des montagnes.

Pour les travaux agricoles les plus lourds. Le TORION impressionne par sa robustesse, la simplicité des commandes, les fonctions automatisées, et la transmission super-efficace. Dans les 3 catégories de puissances il y a toujours un TORION qui convient pour votre exploitation.

TORION 1914 / 1812 (228–195 ch)
TORION 1511–1177 (167–140 ch)
TORION 639 / 535 (68–63 ch)

torion.claas.com

CLAAS

AG-TEC N.V. S.A.

Rue Grand Champ 12
5380 FERNELMONT
www.ag-tec.be

Envisager la possibilité de l'échec permet d'avancer.

A Cambron-Casteau, Hervé et Karolien Deschamps ont décidé de cultiver des légumes en plus de leurs cultures traditionnelles afin de mieux répartir les pics de travail et les risques. Dans une région de grandes cultures, ce n'était pas une décision évidente à prendre. De son côté, Johan Taverniers a stoppé ses activités de vétérinaire afin de se lancer dans l'élevage de chèvres à Gibecq il y a quelques années, une autre décision qui n'a pas été évidente à prendre. L'entrepreneur de travaux agricoles Lieven Vanheule de Maldegem a transformé l'exploitation d'élevage de son beau-père en entreprise agricole et est passionné par le développement et la construction de machines. Il y a quelques années, la concession Buysse de Sint-Laureins a décidé de jouer la carte Claas à 100%, en devenant un full-liner pour la marque, une approche qui porte ses fruits. L'entrepreneur agricole Stéphane Dobbelaere de Frasnes-lez-Buissenal s'est lancé dans le métier en 1997 et a construit sa propre ensileuse à caisson qui a ensilé du maïs pour la première fois l'automne dernier.
Jean-Paul Spijker, le directeur de Trelleborg-Mitas Benelux nous en apprend un peu plus sur le monde des pneus et nous explique comment la société parvient à profiler deux marques de pneus sur notre marché. Par ailleurs, nous vous avons également préparé quelques reportages techniques qui illustrent l'évolution rapide observée dans notre secteur.

La rédaction

La vérité de la saison

'Les échecs n'existent pas, seuls les résultats comptent.'

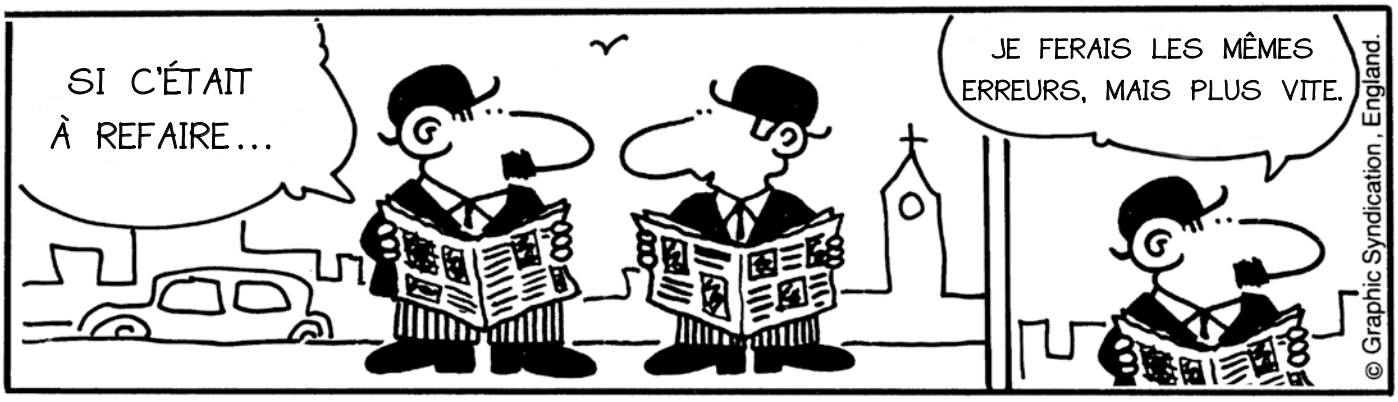
(Tony Robbins, coach, orateur et écrivain américain)

Oser faire le pas

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 ce numéro, nous reprenons quelques citations de l'entrepreneur Stéphane Dobbelaere de Frasnes-lez-Buissenal, qui a développé sa propre ensileuse, la Dome EMB840.

'Cela faisait déjà tout un temps que je réfléchissais à la construction d'une ensileuse à trémie. L'idée a vraiment pris forme lorsque j'ai rencontré Guy Mostert, un ingénieur qui avait déjà de l'expérience dans le monde agricole et qui était d'accord de dessiner une telle machine.'
'Comme nous travaillons principalement sur de petites parcelles, un concept de déchargement latéral, et donc en roulant, n'offrait à mes yeux pas véritablement de plus-value. En ce qui nous concerne, les remorques de transport restent sur la route ou le chemin et je me déplace avec l'ensileuse jusque-là pour vider.'
'Cela n'a cependant pas toujours été évident: 'nous avons entièrement développé l'électronique en main propre, tant en ce qui concerne la gestion de la machine, que pour le groupe hacheur ou encore le détecteur de métaux, par exemple. Je dois avouer que j'ai un peu sous-estimé cette partie du projet. Il est en effet loin d'être évident de mettre au point un détecteur de métal ou de programmer un joystick jusque dans les moindres détails.'
'A l'avenir, nous aimerions également construire cette machine pour d'autres entrepreneurs. Je suis persuadé qu'une ensileuse à caisson offre de nombreux atouts, certainement dans nos conditions de travail.' ■

Stéphane Dobbelaere, entrepreneur à Frasnes-lez-Buissenal



Chez Hervé Deschamps à Cambron-Casteau

Mieux répartir les pics de travail et les risques grâce aux légumes

Certains agriculteurs misent sur une spécialisation plus poussée dans une culture déterminée tandis que d'autres préfèrent mettre l'accent sur la diversification. Hervé et Karolien Deschamps ont décidé de cultiver des légumes industriels en plus des grandes cultures afin de mieux répartir les pics de travail et de limiter les risques. La ferme a été construite en 1884 par les ancêtres d'Hervé et se trouve à un jet de pierre de Pairi Daiza. Toutes les terres se situent dans les environs immédiats de l'exploitation. Lors de notre visite, par une après-midi particulièrement grise du mois de janvier, le décrottage et le chargement des céleris-raves battaient leur plein.

Hervé et Mathieu Deschamps

Texte et photos: Christophe Daemen

Lorsqu'Hervé et son épouse Karolien reprennent la ferme familiale dans les années nonante, les cultures principales sont les céréales, les betteraves sucrières et les pommes de terre. Petit à petit, l'assolement va être complété par les pois et les haricots, mais également par des cultures moins courantes, comme les céleris-raves, les panais et les carottes. Comme le souligne Hervé, une bonne organisation de travail est indispensable, en plus du fait que les saisons sont plus longues et qu'il y a du travail tout au long de l'année, que ce soit dans les champs ou à la ferme. Son épouse Karolien le seconde à temps-plein et leur fils Mathieu, qui suit encore une formation supérieure deux jours par semaine, a clairement hérité du microbe, et aide ses parents tout au long de l'année.

Des légumes industriels

Des céleris-raves seront cultivés pour la première fois en 1997. Ce qui a commencé par une superficie de 3 ha a ensuite grandi petit à petit. Quelques années plus tard, Karolien et Hervé décident de cultiver des panais et plus récemment, les carottes sont venues compléter l'offre. Hervé poursuit: 'nous travaillons principalement pour l'industrie. Ce qui a commencé comme un défi est entretemps devenu une activité à part entière sur notre exploitation. Ces légumes ont l'avantage d'être semés ou repiqués après nos cultures classiques, tandis que la récolte se déroule à la fin de l'automne ou en hiver. Cela nous permet de rester occupés tout au long de l'année. Les légumes demandent beaucoup plus d'attention et de travail que les cultures classiques, mais une bonne organisation du travail nous permet

de tout mener à bien. Au fil des ans, nous avons appris à mieux connaître ces cultures et leurs exigences et à l'heure actuelle, j'ose dire que nous les maîtrisons assez bien. D'autre part, travailler pour l'industrie transformatrice demande un certain nombre d'adaptations. Nous ne décidons par exemple pas du moment de livraison, mais nous devons cependant être prêts lorsqu'on nous téléphone. Par ailleurs, nous devons supporter les frais de transport car nous sommes éloignés de la zone d'approvisionnement 'historique' de ces usines.'

Des céleris-raves, des panais et des carottes

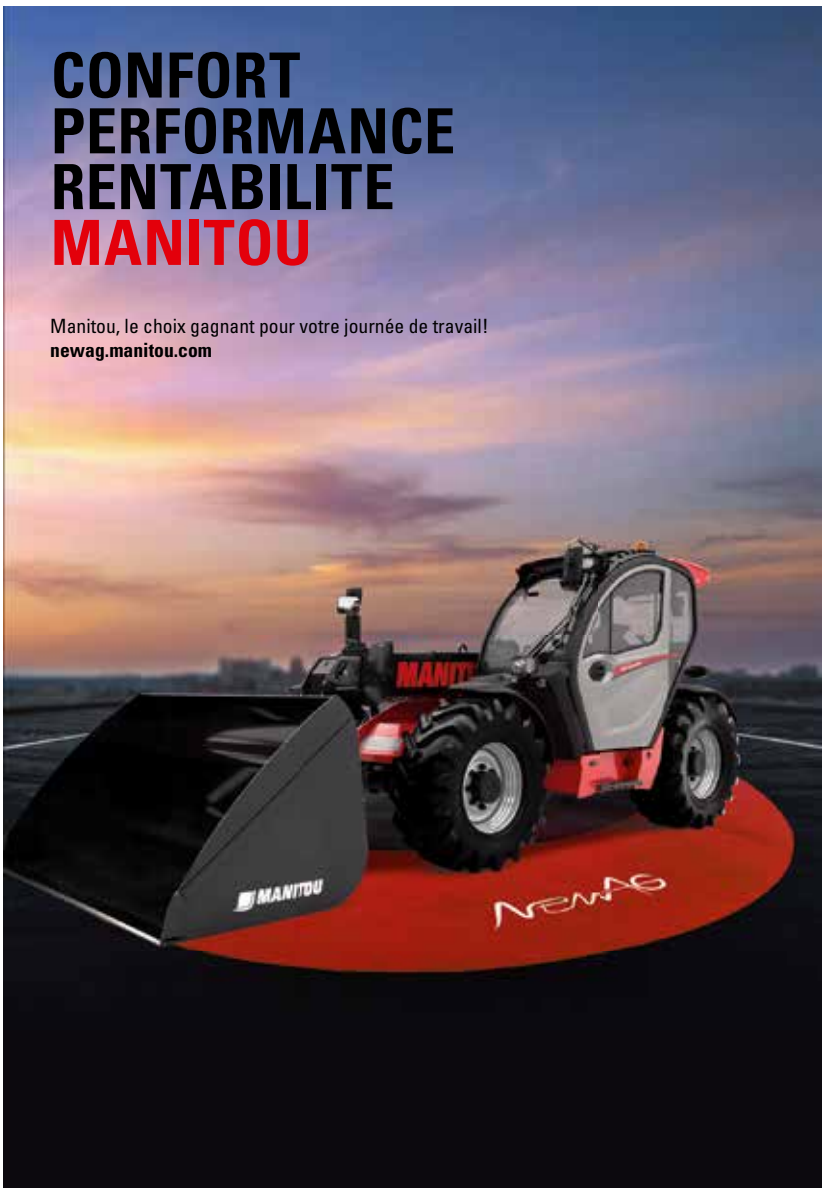
L'idée de cultiver des céleris-raves est venue de l'oncle de Karolien, qui venait à cette époque donner de temps en temps un coup de main. Karolien est originaire de Flandre Occidentale et cette région est réputée pour la culture des légumes. Hervé continue: 'cela faisait tout un temps que nous réfléchissions aux alternatives possibles et nous avons donc fait le pas. C'est d'ailleurs la seule culture pour laquelle nous labourons encore. Les jeunes plantes sont mises en place à l'aide d'une repiqueuse spécifique et nous devons veiller à ce que les mottes disposent de suffisamment d'humidité. La période de plantation demande beaucoup d'attention, mais également du personnel en suffisance. Il faut en effet labourer, préparer la terre et repiquer de façon quasi simultanée. Le système RTK nous permet de gagner en efficacité. L'arrachage est réalisé à l'aide d'une arracheuse à betteraves classique. Cela reste une culture assez simple. Je ne peux par contre pas en dire autant des panais. Ces derniers sont semés sur buttes et à un interligne de 45 cm. Nous utilisons une Dutzi équipée de rouleaux diabolo et d'un semoir de précision. La densité de semis avoisine les 250.000 semences/ha et la levée est une étape très délicate. Par ailleurs, le désherbage est aussi beaucoup plus sensible que pour les carottes par exemple. Au cours des premières années, ces deux opérations nous ont causé pas mal de tracas. L'arrachage est également réalisé à l'aide d'une arracheuse de betteraves, mais les soleils d'arrachage sont à proscrire. C'est pourquoi nous faisons appel à la Grimme Maxtron d'un entrepreneur voisin. Les panais sont livrés en direct à l'industrie transformatrice car ils ne conservent pas longtemps. Il sont utilisés pour la préparation de plats pour bébés.

Lors de notre visite, le décrottage et le chargement des céleris-raves battaient leur plein.

Enfin, les carottes sont entretemps presque devenues une culture classique. Elles sont semées sur buttes et à un écartement de 70 cm. L'arrachage est réalisé à l'aide d'une arracheuse à pommes de terre adaptée et ces carottes sont destinées à l'industrie du surgelé.'

En non-labour

La famille Deschamps recourt déjà depuis plus de vingt ans au non-labour. Hervé nous l'explique: 'lorsque j'ai repris l'exploitation de mon père, le parc de machines était assez vieux et il était donc nécessaire d'investir.



En 1995, nous avons fait un premier pas dans le travail simplifié du sol, principalement afin de gagner du temps, mais également de réaliser des économies de carburant. Nos sols sont des limons légers, ce qui a facilité les choses. Nous avons alors acheté une fraise équipée de dents de décompaction à l'avant; un outil qui nous a donné satisfaction. Après un certain temps, nous avons ensuite investi dans du matériel à dents, qui nous permet de travailler plus rapidement, tout en respectant davantage le sol. A l'heure actuelle, nous disposons d'un outil à dents Cultus, d'un semoir à céréales Rapid et d'un semoir de précision Tempo.'

Le stockage représente de la plus-value

Au cours des dernières années, la famille Deschamps a investi dans des hangars de stockage pour les pommes de terre et les céleris-raves. Hervé poursuit: 'au début, les céleris-raves étaient livrés lors de l'arrachage. Mais les transformateurs aiment bien étaler quelque peu les livraisons. Depuis 2010, les céleris-raves sont stockés à la ferme. Au début, nous utilisions le hangar à pommes de terre, mais l'an dernier nous avons construit un nouveau frigo afin de conserver les céleris-raves de manière optimale. Cela représente un sérieux investissement, mais j'estime que le stockage représente de la plus-value. En plus de notre propre récolte, nous stockons également les céleris-raves d'un voisin qui vient régulièrement nous donner un coup de main. De cette façon, les frais sont moins importants, et tout le monde ressort gagnant. Nos pommes de terre sont par ailleurs aussi conservées à la ferme.'

Rentabiliser efficacement le matériel

Bien que les superficies travaillées soient déjà relativement importantes, Hervé a résolument choisi de ne pas se compliquer la tâche en ce qui concerne le parc de machines. On ne trouve pas de tracteurs surpuissants ou de machines qui ne peuvent être utilisées efficacement. Hervé poursuit: 'j'aime bien que les choses restent simples et je fais attention à la rentabilité. Les deux tracteurs de tête sont par exemple pré-équipés avec un système RTK. Comme nous n'utilisons pas les deux tracteurs simultanément avec le gps, nous n'avons investi que dans un écran et une activation. Le passage d'un tracteur à l'autre est rapide et simple et cela nous permet de mieux amortir cet investissement sur notre exploitation. Le pulvérisateur traîné est un autre exemple. Il nous permet de réduire sensiblement l'investissement par rapport à un automoteur et le tracteur peut de plus être utilisé pour d'autres tâches en cas de besoin. Pendant tout un temps nous avons réfléchi à investir dans une moissonneuse, mais cela ne serait pas rentable sur notre exploitation. D'autre part, l'efficacité peut aussi s'envisager d'une autre manière: comme nous utilisons également la ligne de stockage pour les pommes de terre pour le stockage et le déstockage des céleris-raves, l'amortissement de ce matériel relativement cher est mieux raisonné. De plus, ce système convient parfaitement pour les céleris-raves.'

Connaître ses propres limites

Lorsque nous demandons à Hervé comment il envisage l'avenir, il estime que son exploitation a atteint sa taille adulte: 'nous devons à présent veiller à tout mener à bien dans les temps, tout en continuant à fournir de la qualité. Notre fils Mathieu veut rester à la maison, et c'est une bonne chose, car nous avons suffisamment de travail. Par ailleurs, je trouve qu'il est important de connaître ses propres limites. Toutes les opérations de récolte sont par exemple confiées à des entrepreneurs des environs. Pour nous, c'est une période chargée, et je préfère me concentrer sur le stockage des pommes de terres ou des céleris-raves que sur l'arrachage en lui-même. Je pense que nous avons trouvé un bon équilibre entre les deux, tandis que les différentes cultures nous permettent de plus de mieux répartir les risques. Le revers de la médaille est que nous avons peu d'opportunités de nous reposer, mais cela fait partie du jeu.'

Après un certain temps, nous avons ensuite investi dans du matériel à dents, qui nous permet de travailler plus rapidement, tout en respectant davantage le sol.

Comme nous utilisons également la ligne de stockage pour les pommes de terre pour le stockage et le déstockage des céleris-raves, l'amortissement de ce matériel relativement cher est mieux raisonné.

Au cours des dernières années, la famille Deschamps a investi dans des hangars de stockage pour les pommes de terre et les céleris-raves.

Hervé a résolument opté pour un parc de machines assez simple: on ne trouve pas de tracteurs surpuissants ou de machines qui ne peuvent être utilisées efficacement. ■

GARANTIE DE FAIRE PLUS.

AVEC DURA LINE

Les pièces d'usure pour le flux de récole John Deere Dura Line sont à présent disponibles en 3 versions différentes.
Chaque version est parfaitement conçue pour répondre à tous les besoins, selon les exigences de chacun pendant la moisson. Toutes ces versions ont une longévité garantie* de 3000 heures moteur ou une utilisation de 5 ans, selon ce qui est atteint en premier.
Avec Dura Line, vous pouvez en faire plus, c'est garanti !

Pour de plus amples informations, veuillez contacter notre spécialiste machines de récolte Erik De Ridder (0474 750 125).

3000
HEURES MOTEUR

*Pièces d'usure garanties sous conditions

JOHN DEERE

NOTHING RUNS LIKE A DEERE

COFABEL®

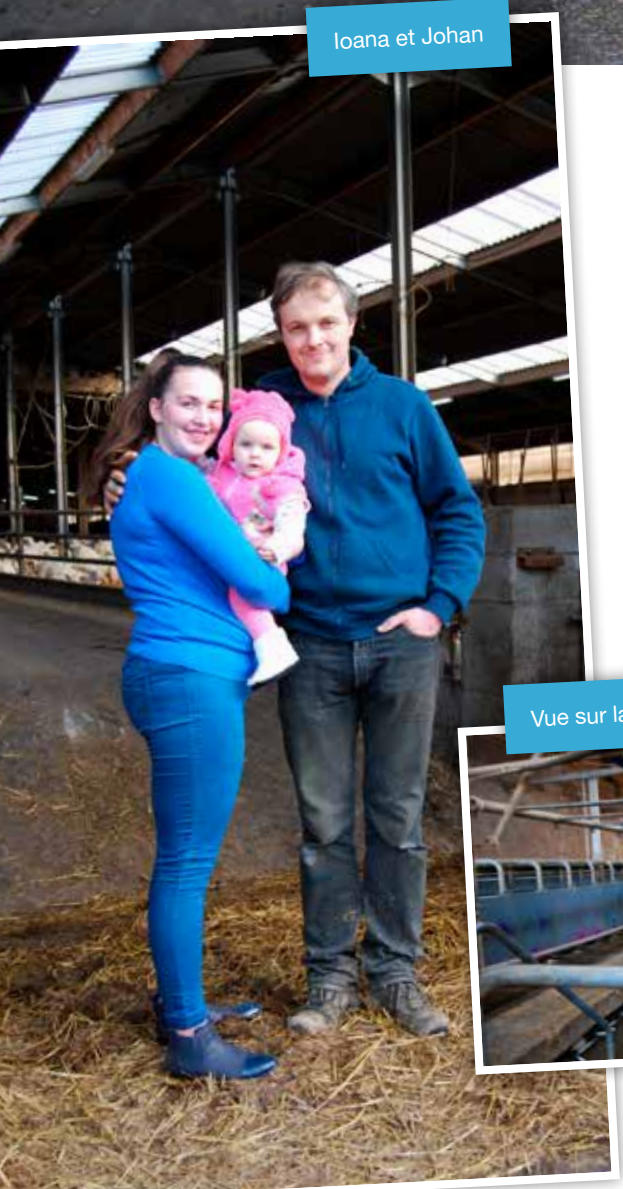
info@cofabel.be - www.JohnDeere.be

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

Pour Johan Taverniers de Gibecq, l'évolution est la seule constante.



Ioana et Johan

C'est à Gibecq, non loin de Ath, que Johan Taverniers et sa compagne Ioana exploitent une chèvrerie moderne. Johan a commencé sa carrière en tant que vétérinaire. Son rêve le plus cher était de devenir agriculteur, et il l'a finalement réalisé il y a cinq ans. En plus de la traite et de l'affourragement de son cheptel, Johan accorde beaucoup d'importance à sa propre mécanisation afin de récolter de l'herbe de qualité au bon moment, mais également de disposer de la meilleure qualité de paille. Il ne reste pas en place, et l'évolution est donc la seule constante chez lui. Cela lui a par ailleurs permis de développer son exploitation. Nous l'avons rencontré fin janvier entre deux traites.

Texte et photos: Christophe Daemen

Vue sur la salle de traite côte-à-côte 2x50.

De vétérinaire à éleveur de chèvres

Le parcours de Johan est pour le moins atypique. Après ses études, il se lance comme vétérinaire dans le Pajottenland, et va exercer ce métier pendant 12 ans. Il poursuit: 'dès le début, je savais que je n'allais pas être vétérinaire toute ma vie. Depuis mon plus jeune âge, mon plus grand rêve était de devenir agriculteur. Petit à petit, j'ai commencé à en avoir assez de mon métier de vétérinaire. Au début, vous êtes fier de pouvoir résoudre un problème ou d'aider un animal, mais au fil des ans, j'avais de plus en

plus de travail et j'étais seul pour y faire face. Je me suis donc mis à la recherche d'un endroit pour réaliser mon rêve, et c'est ainsi que j'ai trouvé une exploitation Blanc-Bleu à Gibecq. C'était un beau défi, mais les banques n'étaient pas vraiment prêtes à donner de l'argent pour investir dans une exploitation d'élevage classique. De mon côté, j'ai toujours été attiré par le fait de faire quelque chose que les autres ne font pas, et donc essayer de me différencier de cette façon. Aux Pays-Bas, j'avais des amis actifs dans l'élevage de chèvres. J'ai été visiter plusieurs élevages, et bien vite j'ai su que j'allais me lancer dans ce créneau. Il y a cinq ans, les 1.000 premières chèvres sont arrivées sur l'exploitation, et entretemps nous en détenons 3.700, dont près de 2.000 sont traites. Au cours des deux premières années, je suis encore resté vétérinaire à temps partiel, avant d'abandonner cette activité et de me concentrer entièrement sur ma propre exploitation.'

Le prix du lait est sous pression

Johan poursuit: 'lorsque nous avons commencé à traire, la demande pour le lait de chèvre était très forte en Europe. Nous n'avons donc jamais rencontré de problèmes pour écouler notre production. Mieux encore: nous avons même eu la visite d'une laiterie de Sardaigne qui voulait nous acheter toute notre production afin de la transformer là-bas. Nous nous trouvions donc dans une position de luxe, et nous ne pouvions rêver mieux pour démarrer. Cela explique aussi en partie pourquoi nous avons aussi vite grandi au début. La situation a cependant évolué au cours de la dernière année et le prix du lait a baissé. Les transformateurs n'établissent plus de contrats avec de nouveaux producteurs, mais permettent cependant aux exploitations existantes de grandir. Comme j'aime bien avancer et que je veux faire évoluer en permanence mon exploitation, nous avons entretemps introduit une demande de permis pour un nouveau bâtiment permettant d'abriter 5.000 chèvres, ainsi qu'un espace pour le stockage du fumier. Grandir coûte de l'argent, mais devrait d'autre part nous permettre de travailler encore plus efficacement.'

L'organisation de travail

Les chèvres sont traites mécaniquement, dans une salle de traite côte-à-côte de 2x50 avec sortie rapide. Johan poursuit: 'la traite prend 6 heures, tant le matin que le soir. Les chèvres sont réparties dans différents boxes et sont guidées vers l'aire d'attente, boxe après boxe. Cela peut sembler un peu compliqué, mais c'était cependant la meilleure solution pour rentabiliser les bâtiments existants. Les chèvres restent toute l'année à l'intérieur. Cela nous permet d'assurer une production laitière de qualité, grâce à une ration adaptée et équilibrée. D'autre part, cela nous demande davantage de travail pour les nourrir et pour pailler tous les boxes. Pour le moment, nous travaillons à sept sur l'exploitation: ma compagne Ioana et moi-même, ainsi que cinq ouvriers. En plus de la traite et de l'affourragement, nous accordons aussi beaucoup d'importance à la mise-bas, ainsi qu'aux soins pour les chevreaux. Ces derniers assurent en effet en partie l'avenir de l'exploitation. Les chevreaux sont regroupés en petits groupes dans des boxes et reçoivent du lait en poudre.'

De l'herbe de qualité sert de base pour la ration mélangée

La ration se compose de préfané, de pulpes et d'un complément. Comme le souligne Johan, il est très important de récolter de l'herbe de qualité: 'contrairement aux vaches laitières, il faut éviter

→

de donner du maïs ensilé aux chèvres, car elles vont alors trop vite s'engraisser. En conséquence, il est très important de récolter de l'herbe de très bonne qualité afin d'assurer une production laitière satisfaisante. De plus, il est alors possible de réaliser des économies sur la quantité de compléments distribués. La ration est mélangée à l'aide d'une remorque mélangeuse. Comme cette dernière ne rentre pas dans les étables, la ration est ensuite distribuée à l'aide d'un bac doseur monté sur un chargeur articulé. Pour le moment, nous disposons de près de 90 ha d'herbe, ce qui se révèle suffisant pour le cheptel actuel. J'essaie de faucher assez rapidement afin d'obtenir la meilleure qualité d'herbe. En 2017, nous avons ainsi réalisé cinq coupes. Cette année, je pense que je vais attendre un tout petit peu plus longtemps avant de faucher afin de disposer de suffisamment de structure dans le fourrage.'

Du matériel de haute capacité

Bien que Johan ait déjà fort à faire avec ses chèvres, il accorde beaucoup d'importance au fait de mener à bien la plupart des opérations sur les terres. Il poursuit: 'nous disposons de notre propre combinaison de faucheuses d'une largeur de travail de 10 mètres, ainsi que d'une faneuse et d'un andaineur travaillant sur la même largeur. Cela me permet de décider quand on commence à faucher et de maintenir une capacité de travail élevée. Les deux faucheuses arrières sont équipées d'un tapis de collecte qui permet de déposer 10 mètres d'herbe sur un seul andain. Lorsque les conditions sont bonnes, l'herbe n'est alors plus fanée. Nous essayons ensuite d'ensiler ces 90 ha en une seule journée. Chaque année, nous avons par ailleurs besoin de plus de 250 ha de paille pour les boxes. Comme la moisson est souvent une période difficile, j'ai résolument choisi d'investir dans ma propre presse à gros ballots, ce qui me permet de presser au moment voulu de la paille de très bonne qualité. Je collabore avec un certain nombre d'agriculteurs des environs sur base d'un échange paille-fumier. J'utilise leur paille et ils reçoivent du fumier en échange. C'est une situation qui arrange tout le monde. Je dispose toujours de suffisamment de débouchés pour mon fumier, tandis que ces agriculteurs reçoivent du fumier pour amender leurs terres.'

L'avenir

Lorsqu'on demande à Johan comment il voit l'avenir, il souligne tout d'abord que s'agrandir est la première préoccupation: 'par ailleurs, je pense qu'on peut encore améliorer l'efficacité de production pour les chèvres. Je suis persuadé qu'on peut en tirer davantage. Au début, nous avons dû apprendre sur le tas. En tant que vétérinaire, j'avais suivi une spécialisation pour les bovins. A part le fait que les bovins et les chèvres sont tous deux des ruminants, ils n'ont pas grand chose en commun. Cela fait tout un temps que je réfléchis à l'achat d'un carrousel de traite et d'autre part, je pense également installer à terme un système de robotisation pour l'alimentation. Ce ne sont pas les idées qui manquent! Chez nous, l'automne est en général une saison plus calme. Les travaux des champs sont terminés et c'est la saison des saillies. C'est également le moment idéal pour essayer autre chose. C'est ainsi que nous nous sommes lancés dernièrement dans la traite d'une soixantaine de Jerseys dans une deuxième ferme. Par contre, je ne me vois pas transformer ma production. Cela demande une spécialisation supplémentaire et qui n'est de plus pas vraiment complémentaire avec ce que nous faisons pour le moment!' ■

Un préfané de qualité forme la base de la ration.

Investir dans son propre matériel permet de rentrer un fourrage de qualité.

De la paille de bonne qualité est nécessaire pour pailler les boxes.

La ration est mélangée à l'aide d'une remorque mélangeuse.

Les chèvres sont réparties en différents groupes.

Kverneland

• POSITION DE TRANSPORT UNIQUE ET SÛRE
• RÉGLAGE DE LA CHARRUE COMPLET DEPUIS LA CABINE DU TRACTEUR
• FURROWCONTROL (CONTRÔLE DU SILLON) RTK ET DGPS
• NOUVEAU DESIGN COMPLET

WHEN FARMING MEANS BUSINESS
kverneland.be

i-Plough Kverneland
la charrue de l'avenir!

D.LV.BBDO

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

‘Mon hobby consiste à développer des machines.’

Giel et Lieven Vanheule. Lieven: ‘mon fils devra aborder les choses de manière intelligente, car la concurrence entre entrepreneurs est particulièrement forte dans la région.’

L’entrepreneur agricole Lieven Vanheule de Maldegem a transformé l’exploitation d’élevage viandeux de son beau-père en une entreprise de travaux agricoles et de terrassements. Il aime de plus bien bricoler et il construit donc souvent sur mesure ses propres machines et outils. Dans certains cas, les constructeurs font même appel à lui lorsqu’ils rencontrent des problèmes lors de la phase de développement de leurs machines.

Texte: Dick van Doorn | Photos: Dick van Doorn et fam. Vanheule

Le père de Lieven Vanheule de Maldegem était ouvrier dans un garage. Comme Lieven a eu l’opportunité de reprendre une grande partie de l’exploitation agricole, et donc des étables et granges, de son beau-père, il a disposé de l’espace suffisant pour faire grandir sa propre entreprise. Mais il a tout d’abord suivi une formation sur le métal à Eeklo. ‘Mon fils Giel, qui va bientôt me rejoindre dans l’entreprise, et moi-même aimerions bien suivre quelques formations techniques supplémentaires. Nous aimerions suivre les cours dispensés par la fédération des entrepreneurs hollandais Cumela, mais les distances sont trop importantes, ce qui fait qu’il est difficile de faire des allers-retours. J’espère donc que davantage de cours de ce type seront organisés par des fédérations ou des écoles en Belgique, tout en tenant compte des pics de travail chez les entrepreneurs.’ Le fils de Lieven suit la même formation que son père à l’époque, soit le travail du métal.

A ses débuts, Lieven a d’abord travaillé pour la société Van Deynse Putboringen de Maldegem. ‘Je suis resté un an et demi chez eux, mais comme je n’avais pas la possibilité d’évoluer vers un autre poste, j’ai cherché un autre emploi. En 1997, j’ai donc commencé à travailler à temps-plein pour un plombier de Maldegem, tout en débutant ma propre activité: je travaillais alors principalement le soir et le week-end.’

Egalement des travaux agricoles

A cette époque, l’entreprise de Lieven s’appelait Lieven Vanheule Putboringen en Bronbemalingen. ‘Je m’occupais aussi d’irrigation, à 80% pour le secteur agricole. J’avais 19 ans, et c’est également à cette époque que j’ai fait la connaissance de ma femme. Ses parents avaient une exploitation d’élevage avec principalement des Blanc-Bleu. A mes débuts, il n’était pas question d’acheter un tracteur neuf en tant qu’indépendant. J’ai

Lieven Vanheule est fier de son chargeur sur pneus anglais qui est originaire de l'armée anglaise. 'L'avantage des tracteurs d'occasion venant d'Angleterre est que le rapport qualité-prix est particulièrement intéressant, en plus des avantages apportés par les différences de change.'

En 2017, Lieven Vanheule a construit un hangar d'une superficie de 700 mètres carrés, et avec une hauteur sous pignon de 8,5 mètres.

Il a notamment aidé Dezeure à développer cet épandeur.

donc opté pour un John Deere 3350 d'occasion. Petit à petit, le parc de machines s'est agrandi. En plus du matériel pour le forage de puits, j'ai également investi dans du matériel de terrassement.' Lieven poursuit: 'dans les années nonante, et suite aux réglementations hollandaises et européennes, dont Natura 2000, de nombreux éleveurs laitiers ont été expropriés. Nombre d'entre eux sont alors venus s'installer en Zélande afin de poursuivre leurs activités. Ils avaient de l'argent et construisaient de nouvelles exploitations. Les travaux agricoles étaient souvent confiés à un entrepreneur.' Lieven Vanheule a également réalisé de nombreux forages. Il emmenait toujours une grue avec lui, ce qui lui permettait par la même occasion de réaliser des travaux de terrassement. 'Grâce à mes connaissances en plomberie, en travail du métal et en terrassements, j'avais souvent l'opportunité de mener des projets de type clé sur porte à bien.'

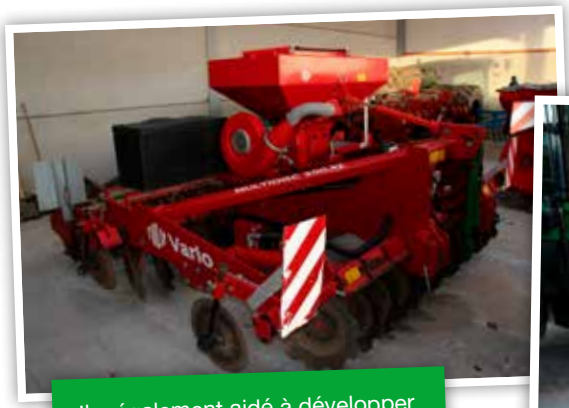
Beaucoup de constructions propres

Comme le beau-père de Lieven disposait de suffisamment de place sur son exploitation bovine, le jeune indépendant a pu acheter de plus en plus de matériel. En 2000, il investit dans sa première grue de 16 tonnes, une Kobelco qui affiche 3.000 heures au compteur. 'C'était une très chouette grue. J'ai encore réalisé 11.000 heures avec cette machine.' Mais Lieven est également un spécialiste en ce qui concerne le développement et la construction de machines et d'outils. Il en a d'ailleurs réalisé plusieurs. 'C'est ainsi que jusqu'à présent, j'ai toujours construit moi-même mes bennes TP et mes surbaissées, tout comme les machines pour forer les puits. J'achète alors tous les composants nécessaires et je les assemble ensuite ici. A l'heure actuelle, j'ai moins le temps de construire, mais d'autre part, je ne veux pas non plus abandonner définitivement cette activité.' L'entretien des tracteurs et machines est également réalisé au sein de l'entreprise. 'Cela me permet de faire de belles économies, et l'hiver est de plus toujours une période plus calme pour moi.'
Il achète son premier Fastrac 155-65 en 1999. 'Il s'agissait d'un tracteur d'occasion provenant d'Angleterre. Nous l'avons revendu avec 12.000 heures au compteur. A cette époque, le Fastrac était très pratique, de par sa vitesse de déplacement élevée. En plus de sa vitesse et de sa puissance idéales, ce tracteur était aussi multifonctionnel, ce qui permettait de l'utiliser pour de nombreuses tâches. En comparaison avec d'autres tracteurs de cette époque, la suspension et la tenue de route étaient exemplaires. De plus, ce tracteur était équipé de freins à disques.'

La reprise du terrain et de l'entreprise

Au début des années nonante, les tracteurs et machines de Lieven Vanheule n'étaient pas encore tous stockés à l'abri. 'Les grandes étaient encore utilisées par mon beau-père, et étaient de plus trop petites pour abriter mes machines. Nous nous sommes donc mis à la recherche d'un emplacement possible dans les environs de Maldegem afin de pouvoir mettre tout notre matériel à l'abri.' Les choses vont cependant évoluer autrement. Au début des années 2000, le beau-père de Lieven tombe gravement malade. En l'espace de quelques semaines, les bêtes sont vendues. Son beau-père lui demande alors s'il veut acheter le

→



Il a également aidé à développer cette herse à disques.

Lieven Vanheule a acheté cette benne TP Record il y a 6 mois, et elle donne satisfaction jusqu'à présent.

terrain. 'Mon épouse et moi-même avons marqué notre accord, afin de soulager mes beaux-parents.'
Il était cependant loin d'être évident d'acheter la plus grande partie de la propriété de ses beaux-parents. A cette époque, Lieven a dû travailler durement afin de pouvoir mener cet investissement à bien. Les étables seront nettoyées et le matériel d'étable revendu. Ensuite, la plupart des machines et tracteurs ont été abrités dans ces anciennes étables et granges. Lieven poursuit: 'je voulais évidemment abriter le plus de machines possible, car cela allonge leur durée de vie. Mon parc de machines de l'époque rentrait tout juste dans ces vieux bâtiments. De ce fait, nous pouvions mieux suivre l'entretien du parc de machines, mais également travailler de manière plus confortable.'

Tant en Belgique qu'aux Pays-Bas

Depuis ses débuts en 1997, l'entreprise de Lieven Vanheule a développé une clientèle tant en Belgique qu'aux Pays-Bas. 'J'observe clairement une différence au niveau des mentalités. Lorsque j'ai commencé, 65% de mes clients étaient hollandais, et 35% belges. Ce rapport n'a que peu évolué au fil du temps.' En 2004, Lieven Vanheule engage son premier collaborateur. Entretemps, il n'emploie plus personne, mais fait surtout appel à des indépendants. En 2006, il achète un tracteur d'occasion, un Fastrac 220-65 Plus, en Angleterre. 'Oui, de nouveau en Angleterre. L'avantage des tracteurs d'occasion venant d'Angleterre est que le rapport qualité-prix est particulièrement intéressant, en plus des avantages apportés par les différences de change. C'est une version 'Plus', ce qui signifie que ce tracteur est équipé d'un relevage avant, de distributeurs à commande électrique, de l'air conditionné, etc…' Après cet achat, notre entrepreneur a décidé de passer à la marque John Deere. Ce n'est que plus tard qu'il a décidé d'investir dans un hangar pour loger son matériel. En 2017, il a construit un hangar d'une superficie de 700 mètres carrés, et avec une hauteur sous pignon de 8,5 mètres. Pour ce faire, les vieilles étables, d'une superficie de 200 mètres carrés, ont été démolies.

La publicité des clients est la meilleure.

Lieven Vanheule gagne principalement des clients via la publicité que ces derniers lui font, mais également grâce à un bon rapport-qualité-prix. 'J'essaie aussi, et c'est très important, que mon travail soit en ordre à 100%. Lorsque quelqu'un vient travailler pour moi, je trouve de toute façon aussi normal que tout soit en ordre.' Les clients de Lieven Vanheule sont principalement des éleveurs laitiers. Il construit régulièrement des silos à maïs, des fosses de stockage pour le lisier ou encore des empierrements pour des exploitations agricoles. 'Près de 90% des travaux de terrassement, d'entreprise et de béton sont réalisés dans le secteur agricole, le reste étant pour l'industrie.' La plupart des opérations sont saisonnières. Au printemps, l'activité principale est le transport et l'épandage de fumier et de compost, tandis qu'en été, ce sont principalement les travaux du béton et d'infrastructure qui ont la cote. De plus en plus de sols en béton sont de plus polis. Après la récolte, Lieven Vanheule est surtout occupé par l'épandage d'effluents et le semis d'engrais verts, de graminées et de céréales. 'La concurrence est assez rude dans la région, et de nombreuses entreprises sont actives dans le même secteur.'

Implémenter de nouvelles idées

L'an dernier, Lieven Vanheule a acheté un nouveau tracteur, un John Deere 6215R Vario. 'Lorsque j'achète une nouvelle machine, il reste souvent quelque chose à améliorer. Lorsque je change quelque chose, c'est en accord avec le constructeur.' Pour Lieven, c'est une bonne chose que son fils le rejoigne à la fin de l'été: 'j'espère que mon fils va implémenter de nouvelles idées au sein de notre entreprise agricole et que tant l'Union européenne que la Belgique vont nous permettre de mener ces idées à bien. Autrement dit, j'espère que la réglementation ne va pas trop se durcir et que les prix restent à un niveau acceptable, ce qui va nous permettre d'investir. Il devra en tout cas aborder les choses de manière intelligente, car la concurrence entre entrepreneurs est particulièrement forte dans la région.' ■

AVR
Préparation du sol, plantation et buttage en une seule opération
Ceres 400 !
* Trémie fixe (1,4 T) ou hydraulique (1,9 T) pour la 4x75 cm.
* Pour diférent tailles de plants.
* Combinaison avec engins de travail du sol, tels que la Compact.
* Entraînement mécanique ou hydraulique.
KEEN & GREEN
Demandez plus d'info via
info@avr.be ou +32 (0)51 24 55 66
www.avr.be

Vicon
WWW.VICON.BE

"Mes collègues qui travaillent avec une combinaison presse-enrubanneuse traditionnelle ***sont jaloux"***

La Vicon la seule combinaison presse-enrubanneuse non-stop

- La combinaison la plus compacte sur le marché
- Presser en non stop économise entre 15 à 18 secondes par balles
- Vire-balles intégré- facilement changeable d'un client à l'autre
- Véritable presse à préfané - 25 couteaux et rotor 80 mm en standard

My way of Farming!

Toute l'équipe de la concession Buysse de Sint-Laureins.

'Depuis 2015, nous sommes le seul agent Claas 100% Full-Line en Belgique'

L'an prochain, Hans Buysse va reprendre la concession agricole de son père Patrick. Il va se concentrer entièrement sur l'entièreté de l'offre du constructeur Claas. La concession Buysse est déjà un agent Claas 100% full-line depuis 2015 pour le secteur.

Texte et photos: Dick van Doorn

Lorsqu'on arrive à la concession de la famille Buysse, la première chose qui saute aux yeux est la propreté qui y règne. Patrick Buysse et son fils Hans, qui va reprendre la concession l'année prochaine, aiment bien parler de leur passion. C'est en 1975 que Firmin, le père de Patrick, ouvre sa propre concession. Auparavant, il était mécanicien auprès d'un agent Deutz-Fahr de Sint-Margriete. Patrick: 'en face de notre maison à Sint-Laureins, un ancien poulailler et un lopin de terre étaient à vendre. Mon père a décidé de les acheter et de les transformer en atelier.' Au début, Firmin répare toutes sortes de tracteurs, de machines et d'outils. Cependant, certains clients de son ancien employeur roulaient avec des tracteurs Same, pour leur plus grande satisfaction. Patrick: 'c'est ainsi que mon père a décidé de devenir agent de cette marque et donc de travailler avec l'importateur de l'époque, la société Mélotte de Gembloux. Cette décision va vite se révéler être un succès et le travail ne manque pas dans les environs de Sint-Laureins.'
Dans les années '80, de nouveaux modèles sont présentés chez Same. Patrick: 'et certains de ces tracteurs présentaient des problèmes de qualité. De nombreux clients n'étaient donc pas véritablement satisfaits.' A un certain moment, le père de Patrick rencontre un client avec une moissonneuse Claas, qui avait de bons contacts avec Hilaire Van Der Haeghe, l'importateur des machines de récolte Claas pour la Belgique. Ce client lui demandait de réparer sa moissonneuse. C'est ainsi que Firmin reçoit l'opportunité de devenir agent Claas. Patrick: 'mon père trouvait que c'était une bonne chose, car il avait déjà accumulé une certaine expérience avec les tracteurs et le matériel de récolte Deutz-Fahr. C'est ainsi qu'il est devenu agent Claas en 1980. Au fil des ans, mon père s'était aussi petit à petit spécialisé dans la construction d'arracheuses de betteraves sur mesure pour sa nombreuses clientèle.'

Depuis 2014, la concession est équipée d'un second pont roulant d'une charge maximale de 5.000 kg, qui permet de travailler plus vite, mais également plus facilement.

Le bâtiment construit en 1990 est encore utilisé comme magasin, espace de stockage et garage pour les véhicules de la concession.

En Belgique, la concession Buysse a été une des premières à s'équiper d'un système de stockage vertical pour les pièces, permettant ainsi de stocker de nombreuses références sur une superficie réduite.

La concession est équipée de quatre camionnettes de dépannage. Trois d'entre elles sont dotées d'un entraînement 4x4, blocage de différentiel et grandes roues à profil tout-terrain.

L'élargissement de l'offre

Patrick était très fier de son père, qui avait ouvert sa propre concession agricole, et qui était de plus devenu agent Claas. En 1982, la marque Fendt vient compléter l'offre. Patrick: 'le représentant de Claas pour notre secteur nous a un jour proposé d'également représenter la marque Fendt. Mon père a directement accepté, ce qui a été fort apprécié par la clientèle. Suite à cette décision, nous avons arrêté de vendre la marque Same.' Nous avons cependant toujours continué à entretenir et réparer les tracteurs et machines de toutes marques.

En 1986, le père de Patrick tombe soudainement malade et va décéder peu après. A cette époque, Patrick travaillait depuis un an et demi comme technicien chez Frans Vervaet. 'J'ai donc dû remettre directement ma démission chez Vervaet, afin de reprendre la concession de mon père. Lorsqu'on compare cette reprise à ce que mon fils Hans va faire l'an prochain en termes de bâtiments, de responsabilités et de risques financiers, j'ai eu beaucoup de chance à l'époque. En 1986, le commerce se limitait en effet à un ancien poulailler et la clientèle.'

La construction d'un nouveau bâtiment

Lors de cette reprise un peu abrupte, Patrick est agent Claas et Fendt et peut compter sur la clientèle de son père. 'Au cours de l'hiver 1986, et avec des températures extrêmement froides allant jusqu'à -13°C en journée, l'ancien poulailler a montré ses limites. Même avec le poêle allumé dans l'atelier, il continuait à geler à l'intérieur. Ce n'était pas à faire pour les techniciens.' En 1990, Patrick décide donc de construite un nouveau bâtiment servant tant d'atelier que de magasin. A l'heure actuelle, ce bâtiment est encore utilisé comme magasin, espace de stockage et garage pour les véhicules de la concession.

C'est également à cette période que la vente et l'entretien des machines de récolte Claas prennent leur essor. Patrick engage donc de nouveaux mécaniciens. Patrick: 'La vente et l'entretien des machines de récolte Claas se portent toujours très bien, comme du temps de mon père. Nous avons la chance de nous situer à la frontière entre une zone de grandes cultures et une zone d'élevage. Du côté néerlandais, les grandes cultures ont la cote, tandis que du côté belge, c'est plutôt l'élevage.' Et les entrepreneurs investissent donc dans des ensileuses et des tracteurs. De même, les exploi-

→

Le banc pour tester la puissance moteur permet également de tester la puissance des ensileuses Claas (jusque 650 ch).

Hans, le fils de Patrick, va reprendre la concession agricole en 2019. Hans: 'cela représente une lourde charge financière, mais je compte aborder les choses de manière intelligente.'

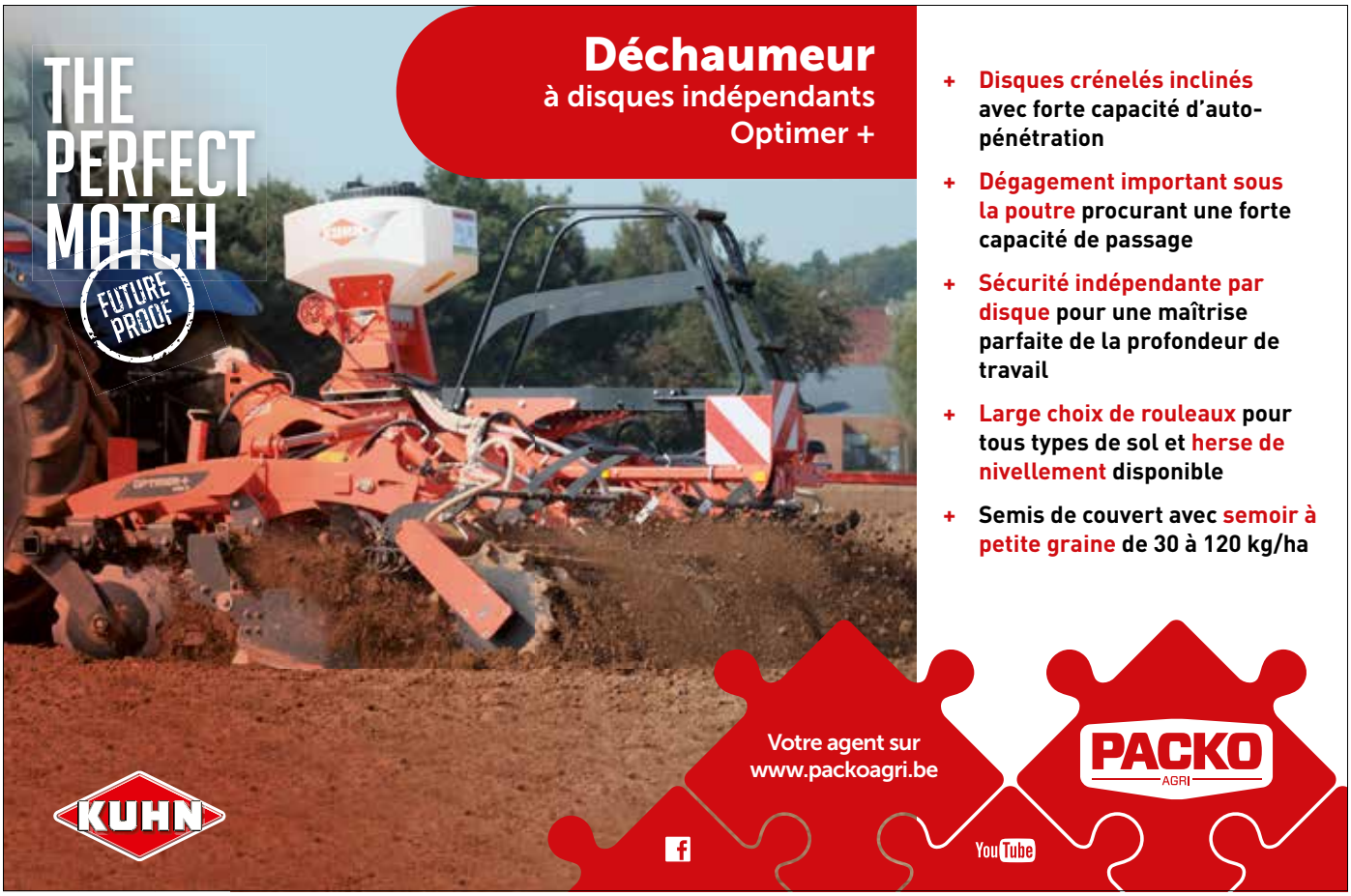
tations de grande culture veulent principalement des tracteurs et toute une série de machines, comme des semoirs et du matériel de travail du sol des marques Amazone et Claas, entre autres. Patrick: 'à l'époque, je vendais également de temps à autre à des entrepreneurs néerlandais.'

La reprise de la concession par Hans

Hans, le fils de Patrick, va reprendre la concession agricole en 2019. Hans: 'cela représente une lourde charge financière, mais je compte aborder les choses de manière intelligente. Dans un premier temps, je vais uniquement reprendre le fonds de commerce et pas les bâtiments. Je pourrai ensuite les reprendre plus tard. Le but est par ailleurs que mon épouse reprenne les tâches de ma maman, qui s'occupe pour l'instant de l'aspect administratif.'
Patrick et Hans ont clairement des centres d'intérêt différents. Patrick reste passionné par la construction sur mesure de machines pour les clients. 'Auparavant, c'était tout à fait normal et nous nous étions même spécialisés dans ce domaine. A l'heure actuelle par contre, et suite aux réglementations européennes, il n'est plus possible de tout construire sur mesure pour les clients. J'estime que c'est toute une partie de notre métier qui disparait.' De son côté, Hans s'implique davantage dans les réparations et les entretiens. 'Tout comme le souligne mon père, on voit les choses évoluer vers davantage de machines standardisées. D'un point de vue juridique, elles ont cependant l'avantage d'être entièrement conformes aux réglementations en vigueur.'
Le bâtiment de 750 mètres carrés construit en 1990 s'est vite avéré trop petit suite à l'augmentation de l'activité, et ce, tant au niveau de l'atelier que du magasin. Patrick: 'en 2009, nous avons donc décidé de construire un bâtiment supplémentaire de 900 mètres carrés avec un grand atelier, un réfectoire, ainsi que des bureaux.'

Un atelier avec chauffage par le sol

Entretemps, Hans a suivi des études secondaires techniques à Eeklo, une formation de 3 ans en tant que mécanicien automobile à Zeebruges et une formation en mécanisation agricole à Gand. En 2007, après ses études, il a travaillé pendant un an en tant que mécanicien dans l'atelier d'une entreprise de transport d'Ertvelde. Hans: 'je n'y ai travaillé que pendant un an, mais j'ai cependant beaucoup appris au cours de cette période.' Pour Patrick, c'était une bonne nouvelle que son fils Hans vienne le rejoindre en 2008. Un collaborateur de l'entreprise avait en effet remis sa démission afin de se lancer à son propre compte. Hans: 'en 2008, nous employions trois personnes et nous sommes à présent quatre avec moi. Ma mère s'occupe de l'administration, et l'atelier emploie trois mécaniciens à temps-plein.'
Le nouveau bâtiment construit en 2009 présente un certain nombre de particularités. Hans: 'nous étions une des premières concessions belges à s'équiper d'un atelier et de bureaux avec chauffage par le sol. Depuis 2014, nous sommes équipés d'un second pont roulant d'une charge maximale de 5.000 kg, ce qui nous permet de travailler plus vite, mais également plus facilement.' En Belgique, la concession Buysse a été une des premières à s'équiper d'un système de stockage vertical pour les pièces, permettant ainsi



de stocker de nombreuses références sur une superficie réduite. C'était également une des premières concessions à s'équiper d'un banc pour tester la puissance moteur. Patrick: 'l'avantage, c'est que nous pouvons également tester la puissance des ensileuses Claas (jusque 650 ch). Donc si un client se plaint d'un manque de puissance pour son tracteur ou son ensileuse, on peut directement le vérifier. Dans la plupart des cas, la puissance est conforme à ce qui est indiqué, mais nous avons un jour testé une ensileuse sur laquelle un nouveau moteur avait été monté, et ce dernier faisait 100 ch de moins que les données fournies par le constructeur.'
LMB Buysse a également eu de nombreux prototypes ou préséries en entretien ou en phase de test, comme par exemple des ensileuses ou des presses à ballots. Patrick: 'c'est un fameux défi, mais c'est également chouette. De telles machines de test peuvent présenter des maladies de jeunesse, mais si vous parvenez à les résoudre, vous apprenez beaucoup à propos de cette machine.'
Les collaborateurs de la concession sont très exigeants, et ne livrent un tracteur, un outil ou une machine que s'ils sont entièrement en ordre. Les techniciens ont l'opportunité de suivre tant des formations internes qu'externes. La raison est que certaines connaissances liées à la technique de certaines marques ne sont acquises que par certains techniciens. Les mécaniciens plus âgés apprennent alors via les plus jeunes. Mais, il est également possible de suivre des formations techniques générales en dehors de la concession. La meilleure preuve que la concession Buysse respecte son personnel est que John, le plus ancien collaborateur, qui a commencé à travailler ici dans les années '80 pour le père de Patrick, a encore travaillé un moment à temps partiel après ses 65 ans, car il voulait continuer à profiter de la bonne ambiance qui règne au sein de l'entreprise. Patrick: 'il est par ailleurs également le parrain de Timo, notre plus jeune fils.'

Une camionnette de dépannage 4x4 est indispensable.

Comme la concession doit souvent évoluer sur des terrains détrempés pour servir ses clients, elle dispose de quatre camionnettes de dépannage. Trois d'entre elles sont dotées d'un entraînement 4x4. Hans: 'en tant que concession, c'est indispensable dans notre région. Ces camionnettes sont de plus équipées d'un blocage de différentiel et de grandes roues à profil tout-terrain.' De même, la concession a également acquis une remorque équipée d'un compresseur mobile et d'un groupe électrogène. Par ailleurs, une remorque surbaissée dotée d'un treuil permet de transporter un tracteur ou une machine en panne vers les ateliers de la concession.
En 2015, la concession Buysse a cessé de vendre des tracteurs Fendt, afin de se concentrer entièrement sur les produits Claas. Hans: 'c'est assez logique, puisque nous sommes alors devenus agent Claas full-line. Nous ne vendons donc pas uniquement les machines de récolte Claas, mais bien toute la gamme, comme par exemple les télescopiques et le matériel de fenaison. Nous sommes le seul agent Claas 100% full-line, car nous ne vendons pas de produits d'autres marques qui sont également disponibles dans la gamme Claas. Nous continuons cependant à entretenir et réparer toutes les marques de tracteurs et de machines.' ■

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 Ronny Matthys, qui est mécanicien agricole auprès de la concession Buysse à Sint-Laureins.

Texte et photo: Dick van Doorn

Ronny Matthys est responsable de l'entretien des tracteurs, outils et machines chez LMB Buysse

Nom: Ronny Matthys

Domicile: Zomergem

Age: 46 ans

Employeur: la concession agricole Buysse

Etudes: Mécanique à Eeklo, formations internes chez Fendt, Claas et Trimble

TractorPower: 'Ronny, en quoi consiste ton boulot?'

Ronny Matthys: 'je m'occupe des réparations sur le gros matériel, principalement des ensileuses, des moissonneuses et des presses. Mais je ne délaisse cependant pas les opérations sur le petit matériel. Sur les ensileuses, il s'agit souvent de réaliser le passage de la configuration herbe à la configuration maïs et inversément. Pour les moissonneuses, il en va de même pour les configurations céréales et maïs. Ces travaux sont principalement réalisés lors de la période estivale. Le grand entretien de nombreuses machines fait également partie de mes tâches. Ces opérations se déroulent principalement en hiver. Il faut alors notamment vérifier l'état des roulements et des pièces d'usure. Je remarque par ailleurs que les clients attendent de plus en plus avant de passer à la configuration maïs pour leurs ensileuses. Les éleveurs récoltent de l'herbe de plus en plus tard dans la saison. C'est pourquoi nous remplaçons certaines pièces de manière préventive, car nous savons qu'elles devront alors de toute façon être remplacées en cours de saison.'

TP: 'Pourquoi as-tu choisi ce boulot?'
Ronny: 'lorsque j'étais enfant, j'étais déjà passionné par la technique et les machines agricoles. A partir de mes 16 ans, je suis venu travailler pendant les vacances chez LMB Buysse. Ensuite, j'ai travaillé tout un temps dans une usine qui fabriquait des composants électriques. Jusqu'au jour où une place s'est libérée ici et que j'ai décidé de postuler. J'ai été engagé le 1er mars 2008 en tant que mécanicien.'

TP: 'Quels sont les aspects les plus chouettes de ton boulot?'
Ronny: 'j'ai une préférence pour les opérations plus délicates et j'apprécie donc particulièrement un problème plus difficile rencontré sur un tracteur, un outil ou une machine de récolte. De même que tout ce qui sort de l'ordinaire. Un jour, l'ensileuse d'un client a entièrement brûlé et nous l'avons rénovée très vite afin qu'il puisse encore l'utiliser au cours de la même saison de récolte. C'est quelque chose que les clients apprécient particulièrement. Je planche pour le moment sur un autre chouette défi. Une ensileuse présente en effet une perte d'huile interne. Tout l'art est donc de trouver où se trouve précisément cette fuite d'huile.'

TP: 'Et les moins chouettes?'
Ronny: 'personnellement, je trouve que faire une vidange d'huile est moins amusant. De même, il est parfois frustrant de devoir attendre longtemps une réponse lorsqu'un problème technique se présente (tant du côté de certains importateurs que de la part des constructeurs). De ce fait, nous devons souvent faire attendre longtemps un client.'

TP: 'Que ferais-tu si tu n'étais pas actif dans le secteur agricole'
Ronny: 'je pense que j'opterais à nouveau pour le même genre de boulot que celui que j'exerçais précédemment. Donc par exemple travailler dans une usine qui fabrique des composants électriques. Travailler chez un entrepreneur ne me dérangerait pas non plus, mais alors de préférence en pouvant rouler à temps partiel avec les machines et en passant le reste du temps à les entretenir.'

TP: 'Quel est ton plus grand rêve?'
Ronny: 'mon plus grand rêve est de pouvoir continuer à travailler pour LMB Buysse avec autant d'amusement et de plaisir que par le passé. Pour le reste, je n'ai pas vraiment de grandes ambitions.'

TP: 'Que conseillerais-tu à ceux qui veulent commencer ou se perfectionner dans le secteur?'
Ronny: 'je leur conseillerais d'apprendre un maximum à propos de l'électronique moderne. Pour un mécanicien, cela devient incontournable. Par ailleurs, il est aussi de plus en plus important de connaître plusieurs langues. En plus du néerlandais, c'est principalement l'allemand, le français et l'anglais qui sont importants. En tant que mécanicien, vous êtes de plus en plus dépendant des informations que vous recevez de la part des constructeurs. Egalement du fait que les techniques modernes évoluent de plus en plus vite. Si vous optez pour le métier de mécanicien, il faut par ailleurs vouloir l'exercer avec tout son cœur. Cela implique parfois aussi de travailler dans la boue, lorsqu'il faut dépanner un tracteur ou une machine en panne dans un champ.' ■

Grâce au GEOmow, le recouvrement des faucheuses arrières s'adapte automatiquement en fonction de la position de la faucheuse avant, ce qui permet de rentabiliser la pleine capacité de la machine.

L'agriculture de précision s'invite pour la fenaison

Vicon se lance dans l'agriculture de précision pour la fenaison avec les applications GEOmow et GEOrake.

Les entrepreneurs et les grandes exploitations d'élevage connaissent la rengaine: faucher au bon moment permet d'obtenir la meilleure qualité d'herbe. Cela représente également un sérieux atout en terme de qualité d'aliment et de production laitière. Les exploitations deviennent de plus en plus grandes, et les pics saisonniers sont de plus en plus courts et importants. D'autre part, les conditions météo peuvent aussi venir fausser la donne. Afin de répondre à ces exigences, les constructeurs ont développé au cours des dernières années des faucheuses, faneuses et andaineuses de plus grande capacité et qui s'utilisent aussi à vitesse plus élevée. Dans la pratique, nous constatons cependant souvent que ces machines ne sont pas utilisées à leur capacité maximale à une période où chaque minute a souvent son importance.

Texte: Christophe Daemen | Photos: Kverneland

Afin de rentabiliser de manière optimale ses machines de grande capacité, Vicon a développé l'application GEOmow qui autorise un réglage automatique du recouvrement entre les faucheuses avant et arrière, de même que le relevage automatique en bout de ligne via la coupure de sections. La première faucheuse équipée de cette technologie est le modèle Extra 7100T Vario. Cette combinaison de faucheuses a une largeur de travail maximale de 10,2 mètres et est notamment équipée de la suspension QuattroLink à quatre bras porteurs pour un meilleur suivi du sol. Grâce au réglage hydraulique de la pression au sol, la faucheuse s'adapte plus facilement aux conditions de travail hétérogènes. Par ailleurs, toute la largeur de travail de la faucheuse est protégée contre les obstacles par le système NonStop.

Un recouvrement optimal

Il ressort de la pratique que la largeur de travail maximale d'une combinaison de faucheuses n'est souvent pas rentabilisée, car les chauffeurs misent sur la sécurité en ce qui concerne le recouvrement, afin de ne pas laisser d'herbe non coupée. Afin de rentabiliser au mieux la capacité de la machine, Vicon a développé le système GEOmow sur base de ce qui se fait déjà pour les distributeurs d'engrais, les pulvérisateurs ou encore les semoirs de précision de Kverneland. Le GEOmow suit la ligne du tracteur et détermine la position de la faucheuse frontale. C'est sur cette base que les données de recouvrement sont déterminées. Cela permet également aux faucheuses arrières de réagir rapidement, et de manière précise. Ce principe se révèle aussi particulièrement pratique lors du travail en pente.
Grâce au GEOmow, la fauche en ligne courbe est particulièrement simple. Lorsqu'on fauche en suivant une courbe, la position de la faucheuse frontale change. Le système envoie alors un signal aux faucheuses arrières, ce qui permet d'adapter automatiquement le recouvrement. Le conducteur est par ailleurs averti si la courbe est trop importante que pour être compensée via l'amplitude de recouvrement disponible. De cette façon, le conducteur peut bénéficier de la capacité maximale de sa combinaison de faucheuses. Par ailleurs, la suspension QuattroLink assure une pression au sol constante, même en cas de déport latéral des faucheuses arrières.

Coupure de sections en bout de ligne

Le système GEOmow est de plus équipé d'un système de coupure de sections comme on le connait déjà sur les pulvérisateurs ou les semoirs de précision. De ce fait, le conducteur peut entièrement se concentrer sur le tracteur en bout de ligne, tandis que les unités de fauche arrières se relèvent ou s'abaissent automatiquement et au bon moment. Les erreurs liées à un relevage ou un baissement trop rapide des lamiers de coupe sont ainsi supprimés. D'après le constructeur, ce système permet d'augmenter la capacité du combiné de près de 10%.

GEOrake sur l'andaineur Vicon Andex 1505

L'Andex 1505 est un andaineur à 4 rotors de haute capacité. Cet andaineur est équipé d'un réglage hydraulique de la largeur de travail, entre 9.8 mètres et 15 mètres. Comme c'est le cas pour les combinaisons de faucheuses, travailler avec un andaineur à quatre rotors et d'une largeur de travail maximale de 15 mètres demande beaucoup de concentration de la part du chauffeur. Afin de rentabiliser de manière optimale la capacité maximale du chauffeur et de la machine, il faut recourir à la précision. Le relevage ou l'abaissement des rotors doit s'effectuer au bon moment afin d'assurer une dépose précise de l'andain pour la machine qui suit. Grâce au GEOrake, cette commande essentielle se fait à présent de manière entièrement automatique, et les quatre rotors sont donc commandés individuellement et automatiquement. Le chauffeur peut entièrement se concentrer sur les manoeuvres en bout de ligne, sans devoir s'occuper de l'andaineur. Le GEOrake enregistre la zone déjà andainée. Lorsqu'un rotor arrive dans une zone déjà travaillée, il sera automatiquement relevé. Chaque rotor peut être relevé ou abaissé individuellement et fait office de section individuelle. De ce fait, le travail peut s'effectuer de manière plus détendue, tout en offrant un meilleur travail d'andainage et des andains mieux formés. Cela profite non seulement en termes d'efficacité d'utilisation pour l'andaineur, mais également pour les machines qui suivent, comme les ensileuses, les autochargeuses et les presses à balles.

Le GEOrake fait office de coupure de sections comme sur un pulvérisateur, mais au niveau des quatre rotors. ■

Stéphane Dobbelaere: 'la conception et la construction de la Dome ont été une fantastique école.'

L'entrepreneur Stéphane Dobbelaere de Frasnes-lez-Buissenal a développé sa propre ensileuse, la Dome EMB840.

Stéphane Dobbelaere a débuté en tant qu'entrepreneur en 1997. A l'heure actuelle, il est principalement actif dans l'injection de lisier, l'ensilage de préfané et de maïs, ainsi que le pressage de préfané et de paille. En plus de sa passion pour l'entreprise, il réfléchissait déjà depuis longtemps à la construction de sa propre ensileuse à caisson. Le projet sera lancé en 2011 par la rédaction d'un premier cahier de charges. Au fil des ans, le développement va se poursuivre, et la machine a ensilé ses premiers hectares de maïs l'automne dernier. Nous avons rencontré Stéphane mi-janvier afin d'en savoir davantage sur cette machine impressionnante et sa motivation.

Texte: Christophe Daemen | Photos: Vincent Dujardin & Christophe Daemen

Une région caractérisée par de petites parcelles

La région de Frasnes-Lez-Buissenal est caractérisée par de nombreuses petites parcelles, qui sont de plus en général vallonnées. Stéphane poursuit: 'lorsque nous ensilons du maïs, nous évoluons en général sur des parcelles qui font de 0 à 5 ha. Lorsque vous devez recourir à une ensileuse classique et des remorques de transport, vous n'avez pas récolté beaucoup d'hectares en fin de journée. Dans ces conditions, il n'est pas toujours évident de terminer la saison en bonnes conditions, certainement lorsque la pluie s'invite et que la boue complique encore les choses. Par ailleurs, la concurrence entre entrepreneurs est assez forte dans la région. Cela faisait déjà tout un temps que je réfléchissais à la construction d'une ensileuse à trémie. L'idée a vraiment pris forme lorsque j'ai rencontré Guy Mostert, un ingénieur qui avait déjà de l'expérience dans le monde agricole et qui était d'accord de dessiner une telle machine. En 2011, nous avons finalement mis ce projet sur les rails. J'ai élaboré un cahier de charges avec notamment la puissance, le groupe hacheur, la capacité de la trémie, etc… et Guy a ensuite commencé à calculer, à dessiner et à développer. Les premières pièces sont arrivées en 2012 et finalement la machine était fin prête pour l'ensilage à l'automne 2017.'

Améliorer l'efficacité de la logistique

Lorsqu'on demande à Stéphane pourquoi il a opté pour une ensileuse à caisson et déchargement arrière plutôt que latéral, il ne doit pas réfléchir longtemps: 'c'était en fait la base de notre concept. Comme nous travaillons principalement sur de petites parcelles, un concept de déchargement latéral, et donc en roulant, n'offrait à mes yeux pas véritablement de plus-value. En ce qui nous concerne, les remorques de transport restent sur la route ou le chemin et je me déplace avec l'ensileuse jusque-là pour vider. Un système à déchargement latéral

La Dome roule en crabe afin de limiter la compaction du sol.

La remorque Joskin Drakkar a la même capacité que la trémie et est remplie en seulement 1,5 minute.

Tous les réglages sont effectués via l'écran tactile. Nous avons opté pour un modèle de 12 pouces afin de rendre l'affichage plus clair.

Des composants réputés: le groupe hacheur provient d'une Claas Jaguar 980 et le moteur est un Scania V8 D16 d'une puissance de 800 ch.

La machine est dotée d'une direction articulée.

La Dome a été entièrement assemblée chez Stéphane.

ne le permettrait pas, certainement en présence d'un fossé ou si l'accès à la parcelle n'est pas assez large. Nous avons par ailleurs investi dans une remorque Joskin Drakkar de même capacité que la trémie de l'ensileuse. Cela représente de nombreux avantages. De cette façon, je remplis la trémie de l'ensileuse et je sais que je pourrai toujours la vider complètement en une fois, sans devoir jouer inutilement et donc sans pertes de temps. Cette manière de travailler augmente la capacité de cette machine très maniable. En moyenne, j'ai besoin de 4 minutes pour remplir la trémie, tandis que la vidange ne me demande que 1,5 minute. Afin de pouvoir continuer à travailler en conditions très difficiles, nous avons opté pour une garde au sol de pas moins de 75 cm. De même, l'ensileuse roule en crabe au travail afin de limiter la compaction du sol. Cela nous permet également de ne pas rouler deux fois dans les mêmes traces.'

Des composants réputés

Bien que cette ensileuse à caisson ait été entièrement repensée de zéro, Stéphane a résolument opté pour des composants réputés. Il poursuit: 'nous ne voulions pas construire une usine à gaz, mais bien recourir tant que possible à des composants connus afin de pouvoir bénéficier d'un service correct en cas de panne. C'est ainsi que le groupe hacheur est celui d'une Claas Jaguar 980, et que nous avons opté pour un moteur Scania V8 D16 d'une puissance de 800 ch. Les composants hydrauliques sont de marque Sauer et les réducteurs viennent de chez Omsi. La cabine Claas est par ailleurs dotée d'une suspension à boules d'azotes, une caractéristique unique sur une ensileuse. La machine est dotée de pneus de 900 à l'avant, tandis que l'essieu arrière est équipé en 1050. Le bec à maïs est un Kemper 375 Plus à 10 rangs. Lorsque des composants sont au point, il est en effet inutile, voire même dangereux de vouloir réinventer la roue.'

La facilité d'utilisation

Bien que la machine comporte un maximum de composants mécaniques, les concepteurs ont accordé beaucoup d'importance à la facilité d'utilisation. Comme le souligne Stéphane, cela n'a cependant pas toujours été évident: 'nous avons entièrement développé l'électronique en main propre, tant en ce qui concerne la gestion de la machine, que pour le groupe hacheur ou encore le détecteur de métaux, par exemple. Je dois avouer que j'ai un peu sous-estimé cette partie du projet. Il est en effet loin d'être évident de mettre au point un détecteur de métal ou de programmer un joystick jusque dans les moindres détails. De ce fait, notre projet a été quelque peu ralenti. L'ensileuse se commande via le joystick et l'écran tactile. Nous avons opté pour un modèle de 12 pouces afin de rendre l'affichage plus clair. Tous les réglages sont effectués via cet écran. Pour le reste, nous avons prévu quelques astuces de commande. C'est ainsi que par simple pression sur un bouton, le joystick sert soit à commander l'ensilage proprement dit, soit à commander le déchargement. De cette façon, les commandes restent claires et regroupées. Si la porte arrière est ouverte, le bec à maïs ne pourra par exemple pas être activé. Ce sont autant de petites choses mais qui se révèlent bien utiles lors des longues journées de travail. Lors de l'ensilage, la machine roule en crabe afin de mieux respecter le sol. Tant que les roues ne sont pas alignées, il ne sera pas possible de lever la trémie, afin de garantir la stabilité de l'ensemble. Afin d'assurer la propreté des radiateurs, nous avons opté pour un système Cleanfix. Il se met en route dès que la trémie est levée. De cette façon, les radiateurs sont soufflés à intervalles réguliers et pendant la vidange, donc au moment où l'on rencontre le moins de poussières.'

Stéphane conclut: 'nous sommes satisfaits de cette première saison d'ensilage. Nous devons encore peaufiner quelques petits détails, mais rien de bien grave. Nous allons à présent faire passer la machine à sa configuration herbe pour le printemps. A l'avenir, nous aimerions également construire cette machine pour d'autres entrepreneurs. Je suis persuadé qu'une ensileuse à caisson offre de nombreux atouts, certainement dans nos conditions de travail. L'étroite collaboration avec l'agent Firma Beel, qui a été également impliqué dans le développement de la Dome, va sans doute pouvoir nous aider à ce niveau.' ■

Jean-Paul Spijker: 'dans les entreprises européennes, on raisonne en termes de: 'mon patron ne sait pas tout, moi non plus, mais en agissant ensemble, nous disposons de beaucoup plus de connaissances.'

Jean-Paul Spijker, le General Manager de Trelleborg Wheel Systems Benelux:

'Le dirigeant gère le tout, tandis que la musique est jouée par les collaborateurs.'

C'est en 2015 que Trelleborg a repris Mitas. Un peu plus de deux ans après cette reprise, nous avons rencontré Jean-Paul Spijker, le General Manager pour le Benelux, qui dirige depuis un peu plus d'un an la division agricole de Mitas et Trelleborg pour le Benelux. Nous avions rendez-vous à Evergem, près de Gand, la nouvelle adresse de Trelleborg Wheel Systems en Belgique depuis un peu plus d'un an. Jean-Paul Spijker partage son temps entre les bureaux de Gand et ceux d'Uden aux Pays-Bas. Depuis 2012, les bureaux et le magasin central pour le Benelux ont été regroupés à Uden, tandis que les premiers travaux ont débuté à Gand afin de construire de nouveaux bureaux et des facilités de stockage.

Texte: Peter Menten | Photos: Peter Menten & Trelleborg

Cela fait plus de 26 ans que Jean-Paul Spijker est actif dans le monde des pneumatiques. Il a commencé sa carrière chez le fabricant de pneus pour voitures et camions Toyo, avant d'être employé chez un grossiste pour les pneus aux Pays-Bas. C'est ainsi qu'il est entré en contact avec les pneus industriels Unitrac, une filiale de la société Solideal, qui s'est spécialisée dans le marché OTR. Jean-Paul Spijker: 'j'ai travaillé pendant 10 ans pour le segment industriel chez Solideal. J'ai ensuite été employé par Alliance, une société pour laquelle j'ai été senior vice-president Global OEM. J'ai occupé ce poste pendant près de 4 ans. Suite à la couverture internationale, j'ai rencontré Andrew Mabin, qui était le responsable ventes et marketing chez Mitas. Andrew m'a informé de sa volonté de créer une filiale Mitas au Benelux. Elle a ouvert ses portes en 2012 à Uden, aux Pays-Bas, et c'est ainsi que je suis arrivé chez Mitas.'

TractorPower: 'En tant que manufacturier de pneus est-ce un atout de se trouver en Europe alors qu'un certain nombre de concurrents sont basés en Asie?'
Jean-Paul Spijker: 'Lorsqu'on aborde ce sujet, on parle d'Alliance et de BKT, deux marques solides qui font partie du paysage. Ces deux marques gèrent bien leur business, car lorsqu'un sérieux problème d'approvisionnement avait été observé il y a une dizaine d'années, elles ont toutes deux réussi à gagner de sérieuses parts de marché. Par le passé, j'ai travaillé pour un patron indien et je rencontrais souvent des problèmes suite aux différences de cultures commerciales entre l'Inde et l'Europe. Lorsque j'ai quitté Alliance pour rejoindre Mitas, j'ai remarqué la force de ces différences culturelles dans les affaires: Mitas était une société tchèque et j'avais un patron anglais, ce qui facilitait grandement la communication. Ensuite, Mitas a été

Avec Mitas, nous sommes à présent chez le top six des constructeurs de tracteurs.

Dans un premier temps, le PneuTrac sera commercialisé sous la marque Trelleborg.

repris par Trelleborg, et l'approche européenne était comparable. Cette communication dans les deux sens est très importante lorsque vous représentez une marque de pneus premium et que le service est un aspect incontournable. Je communique de manière très satisfaisante avec Paolo Pompei, le patron de Trelleborg. En Europe, nous avons l'habitude de continuer à parler jusqu'à l'obtention d'un compromis. Les Indiens envisagent les choses autrement et ratent de ce fait une partie du marché. Chez eux, la hiérarchie occupe la première place, tandis que chez nous on raisonne en termes de: 'mon patron ne sait pas tout, moi non plus, mais en agissant ensemble, nous disposons de beaucoup plus de connaissances.'

TP: 'A quoi ressemblent les hommes passionnés par les pneumatiques?'

JPS: 'Afin de pouvoir être à la pointe dans notre secteur, il faut quand même avoir une affinité avec les pneus ou avec le monde agricole. En d'autres termes, il est nécessaire d'avoir des affinités avec son produit et ses applications. Et qui réunit le mieux ces capacités? Les agriculteurs. C'est ce que nous remarquons également au niveau de nos vendeurs. Et pas uniquement chez eux, mais également chez les négociants et les centrales de pneus. Partout on retrouve des jeunes issus du monde agricole. J'aime bien entendre nos spécialistes des pneus parler, c'est vraiment très chouette d'écouter leurs discussions animées avec nos clients. Je suis admiratif devant les connaissances techniques dont ils disposent. Je me vois davantage comme un dirigeant qui gère le tout, tandis que la musique est jouée par nos collaborateurs. Lorsqu'on parle en connaissance de cause, on parvient à insuffler la confiance en nos produits aux clients. Dans le cas contraire, vous n'apportez pas de valeur ajoutée. On ne parle pas de pneus pour camion, un secteur où la monte et la charge utile sont les principaux points de discussion. Oui, vraiment, j'ai beaucoup d'admiration pour mes collaborateurs qui ont le don d'animer des discussions techniques.'

TP: 'A l'époque, Pirelli a vendu sa licence à Trelleborg, tandis que Continental a revendu la sienne à Mitas. A présent, ces marques reviennent sur le marché des pneumatiques agricoles. Quelle est votre réaction à ce niveau?'

JPS: 'Pirelli et Conti ont cessé à l'époque car ce petit segment ne représentait pas grand chose par rapport à leur chiffre d'affaires global. Dans la pratique, ce sont deux nouveaux concurrents, sans oublier que quelques marques asiatiques sont venues les rejoindre. Cela reste donc un petit segment pour ces acteurs qui ont pour ambition de devenir un full-liner au niveau des pneumatiques. Mais nous réalisons que Conti et Pirelli sont deux grandes sociétés solides. En ce qui nous concerne, il importe de bien continuer à communiquer envers nos clients: nous devons jouer nos atouts, c'est-à-dire la large gamme de pneus que nous proposons via Trelleborg et Mitas.'

'Pour les petites montes, la première question est souvent le prix, alors que pour les grandes montes, c'est plutôt les qualités du pneu qui importent.'

TP: 'Vous avez repris ces deux marques à l'époque, mais également leur réputation, leur image et leur qualité. Et ces marques peuvent à présent jouer fortement sur l'image qu'elles avaient à l'époque. Est-ce que cela ne vous fait pas peur?'

JPS: 'nous le constatons également. Le nom Pirelli reste par exemple attractif en Formule 1. De son côté, Conti occupe tous les segments de notre industrie et sponsorise le football. C'est un avantage en termes d'image de marque. Mais l'image de marque ne fait pas tout. Les pneus agricoles restent en effet un produit technique. Développer une gamme complète de pneus demande du temps et des investissements, également en ce qui concerne le personnel. A l'époque, la plupart des ingénieurs de Conti sont passés chez Mitas, et il en va de même pour ceux de Pirelli, qui sont passés chez Trelleborg. Notre force est notre large gamme, et c'est d'ailleurs également le cas pour Michelin. Conti et Pirelli ne proposent que quelques montes, et bien entendu celles qui sont populaires. En ce qui nous concerne, nous voulons encore nous concentrer davantage sur le service, car c'est ce qui nous permet d'avancer. Pirelli est par exemple revenu sur le marché il y a quelques années, mais les voit-on pour autant dans la pratique?'

TP: 'D'autre part, les Indiens sont également en train de progresser.'

JPS: 'Oui, c'est vrai, mais lorsque j'ai débuté chez Mitas en 2012-2013, je ressentais davantage de concurrence de leur part. J'avais le désavantage que Mitas n'avait pas encore développé d'image de marque. A présent que Mitas a assis sa position sur le marché, je les entends moins. Au début, tout le monde nous comparait avec BKT ou Alliance. Nous étions une nouvelle marque, originaire de plus des Pays de l'Est, en Tchéquie… autant de raisons de renforcer les préjugés. Mais lorsqu'on voit nos volumes de vente actuels dans les grandes montes, c'est tout bonnement incroyable. Mitas a relevé le défi.'

→

TP: 'Avec Mitas, vous êtes partis à la rencontre des constructeurs de tracteurs et vous avez de cette façon réussi à imposer plus rapidement votre pneu sur le marché du montage d'origine?'
JPS: 'Bien entendu, et avec Mitas, nous sommes à présent chez le top six des constructeurs de tracteurs. Grâce à Trelleborg, cela joue encore beaucoup plus fortement. Et je ne parle pas uniquement des unités vendues, mais également des possibilités d'équipement que nous offrons. Alors qu'auparavant, la porte restait fermée parce que nous proposions uniquement Trelleborg ou Mitas, toutes les portes s'ouvrent actuellement. C'est à mettre à l'actif de la large gamme que nous proposons. Dans ce cas, 1 + 1 = 3. Trelleborg dispose par exemple d'une gamme gigantesque au niveau des petites montes pour par exemple les golfettes, les tracteurs compacts, etc…'

TP: 'Quels sont les atouts apportés par l'intégration de Trelleborg et de Mitas?'
JPS: 'Tout d'abord, il est possible de partager les connaissances présentes dans les deux sociétés. En principe, il n'existe pas de collaboration formelle entre les départements de recherche et développement des deux marques de pneus, mais si l'un rencontre un problème, il peut consulter l'autre. Les uns ont par exemple déjà davantage d'expérience pour un problème particulier, ce qui fait qu'une avancée en termes de connaissances est un véritable atout.'

TP: 'Vous parlez en tant que manufacturier, mais en va-t-il de même pour la distribution? Mitas et Trelleborg collaborent-ils à ce niveau?'
JPS: 'Non, au niveau de la distribution, les choses sont véritablement scindées. On remarque que Trelleborg mise davantage sur l'innovation, tandis que par le passé, Mitas a fortement misé sur le renouvellement. Au sein de la nouvelle structure, nous essayons de positionner Trelleborg en tant qu'innovateur, et Mitas en tant que fournisseur de confiance. Il est par ailleurs chouette de voir qu'une marque qui a un jour été votre concurrent se retrouve à présent à vos côtés. On voit également que le personnel des deux marques se rapproche de plus en plus.'

TP: 'Existe-t-il une différence de prix significative entre les deux marques pour deux montes identiques?'
JPS: 'Je pense que nous avons une bonne harmonie en ce qui concerne le prix de nos produits. Il ne faut pas oublier que chaque pneu est différent pour chaque manufacturier. Je pense à la largeur du pneu, à la hauteur et la forme des crampons, au profil, etc… Trelleborg propose par exemple le Progressive Traction, et Mitas pas. Trelleborg peut s'appuyer sur une solide réputation en ce qui concerne le labour. Dans le segment supérieur, soit les tracteurs de plus de 170 ch, c'est clairement Trelleborg qui a la cote. Pour les tracteurs de moins forte puissance, c'est Mitas qui restera le premier choix. C'est sans doute dû au fait que Trelleborg est comparé aux autres marques haut de gamme pour les pneus.'

TP: 'Profilez-vous Mitas et Trelleborg de manière différente dans le Benelux?'
JPS: 'Notre plus grand atout est l'offre de notre gamme totale. De nombreux constructeurs optent pour un one-stop-shop et nous sommes en mesure de tout leur proposer: tant les pneus que les jantes. Nous fabriquons nous-mêmes nos jantes, tandis que presque tous les autres manufacturiers de pneus les achètent. Le constructeur peut se concentrer sur l'assemblage de ses tracteurs ou machines et ne doit pas aller faire ses courses pour les jantes ou les pneus: nous assurons que l'ensemble roule. De ce fait, nous enlevons une épine du pied des constructeurs.'

TP: 'Le concept PneuTrac va-t-il être élargi?'
JPS: 'Dans un premier temps, le PneuTrac sera commercialisé sous la marque Trelleborg. Nous allons d'abord présenter le pneu pour les cultures en lignes, pour lesquelles il offre de nombreux atouts. Le PneuTrac permet en effet de disposer jusqu'à 50% de plus de surface de roulement et c'est à ce niveau que nous voulons faire la différence dans un premier temps: un pneu étroit qui devient plus long et génère davantage un effet de chenille. On remarque également que la technologie VF gagne fortement en importance pour les cultures en ligne. En dépit de la forte demande pour le

Les pneus premium sont un métier à part. C'est pourquoi nous essayons de convaincre un maximum de professionnels des qualités de nos pneus lors de salons, de démonstrations, etc...

J'attends encore beaucoup d'un point de vue technique, comme par exemple en ce qui concerne les système de télégonflage intégrés sur les tracteurs et les machines. Si un système fonctionne rapidement, les clients vont également l'utiliser.

La beauté du système VIP est que, d'un point de vue technique, on peut le monter sur tous les tracteurs et toutes les machines.

segment supérieur, nous n'allons présenter qu'un nombre limité de montes. Je présume que nous allons également proposer ce PneuTrac en premier montage auprès des constructeurs de tracteurs, afin de le commercialiser.'

TP: 'Comment pouvez-vous encore améliorer la communication avec les utilisateurs finaux? Le client choisit un tracteur et à ce moment-là, le pneu proposé est souvent celui qui est choisi.'
JPS: 'C'est exact, et c'est pourquoi nous essayons de convaincre un maximum de professionnels des qualités de nos pneus lors de salons, de démonstrations, etc… Nous avons alors l'opportunité d'informer nous-mêmes les clients des caractéristiques et atouts d'un modèle donné de pneu. Grâce aux informations récoltées auprès du marché et des réactions des clients, nous pouvons communiquer avec les manufacturiers à propos de ce que demande le marché. A ce niveau, nous essayons de générer le plus de croissance possible. Nous misons sur des conseils plus clairs et plus ciblés et nous demandons aux clients pourquoi ils optent pour cette marque ou ce type de pneus. Si les clients pensent dès le départ au choix correct de pneumatiques, nous gardons une longueur d'avance lorsqu'ils optent clairement pour un type de pneus précis. En tant que manufacturier de pneus premium, nous agissons à deux niveaux: nous informons et poussons du côté des constructeurs, le client informé fait de même, et la demande nous revient. C'est ainsi que cela fonctionne. Lorsque nous pouvons poser la question aux constructeurs depuis le marché du Benelux, une demande prend forme. C'est en quelque sorte un réseau de travail ou d'information.'

TP: 'Les marques de pneus premium n'ont donc pas d'autre choix que de miser entièrement sur ces pneus, ce qui implique également une approche totalement différente du marché?'
JPS: 'Contrairement à certaines marques de pneus qui sont importées et distribuées ici, nous offrons un package complet. Nous sommes très proches du marché. Lorsqu'un constructeur du Benelux présente une nouvelle machine, et je pense par exemple à des marques comme Vervaet, Vredo, Dewulf ou Agrifac, nous allons réfléchir de manière proactive à la meilleure solution à offrir. De cette façon, nous développons une sorte de partenariat au sein duquel nous offrons une solution globale, avec des pneus, mais également des jantes, adaptés. Comme nous sommes très proches du marché, nous sommes également en mesure de suivre de très près les changements. Nous disposons de notre propre personnel sur le marché. D'autres marques d'entrée de gamme sont distribuées par un grossiste qui représente plusieurs marques. C'est une approche différente. Nous vivons en permanence avec notre produit. Les clients achètent un Trelleborg, Mitas, Dewulf, Vervaet, Agrifac… suite aux caractéristiques du constructeur, et pas en premier lieu parce qu'ils ont besoin d'une arracheuse ou d'un pneu. Et ce service supplémentaire, qui garantit également la qualité de nos produits, détermine le prix de revient global d'un pneumatique.'

TP: 'Préférez-vous mettre l'accent sur les pneus pour tracteurs ou ceux pour les machines?'
JPS: 'Notre plus grand chiffre d'affaires provient des pneus pour tracteurs, et le plus chouette à vendre sont les grandes montes.

→

C'est dans ce segment que la concurrence joue en ce qui concerne la qualité et le service. La vente prend un aspect plus technique et donne davantage de satisfaction. Chez nous, les montes plus petites représentent une part importante du chiffre d'affaires, mais la concurrence est alors beaucoup plus forte, et se joue davantage au niveau du prix. Dans le segment industriel, notre atout est le pneu plein, comme ceux utilisés par exemple sur les chariots élévateurs. Au sein du Benelux, le secteur forestier ne représente qu'une petite partie du chiffre d'affaires, mais à ce niveau également nous sommes une marque fortement spécialisée. Pour les grandes montes, nous avons une carte à jouer, car chaque utilisateur a des exigences différentes pour ses pneus. Les pneus et les jantes sont alors une solution sur mesure. Pour les petites montes, la première question est souvent le prix, alors que pour les grandes montes, c'est plutôt les qualités du pneu qui importent. Et plus un pneu est grand, plus la qualité doit être élevée, car on parle alors d'un sérieux investissement.'

TP: 'Comment attirez-vous l'attention des clients sur vos pneus?'
JPS: 'Un nouveau tracteur ou une nouvelle machine attirent l'attention. Pour les pneus, ce n'est pas le cas. Il est donc nécessaire d'attirer l'attention des clients d'une autre manière. A chaque fois, nous misons sur des produits innovants afin d'attirer l'attention. C'est ainsi que nous avons présenté dernièrement le PneuTrac, le VIP (un système de télégonflage intelligent pour une moissonneuse, et qui a été développé en collaboration avec Fendt), et ainsi de suite. Cela permet de rester dans le fil d'actualité, et les nouveautés font vendre.'

TP: 'Que peut-on attendre à l'avenir comme évolutions sur le marché des pneus? Reste-t-il beaucoup à développer?'
JPS: 'Je pense, et je me réfère à ma propre perception, qu'il reste beaucoup de choses à faire d'un point de vue technique, comme par exemple en ce qui concerne les système de télégonflage intégrés sur les tracteurs et les machines. Ces systèmes permettent d'augmenter le confort et la durée de vie des pneus. Combien de tracteurs et machines évoluent à une pression de gonflage trop faible? En disposant d'un système de télégonflage à réglage rapides, les clients vont également l'utiliser. Lorsque le gonflage d'un pneumatique prend trop de temps, les clients commencent déjà à rouler sans avoir atteint la bonne pression, ce qui se révèle funeste lors des déplacements à vitesse élevée. Je suppose par ailleurs que les constructeurs de tracteurs et les manufacturiers de pneus vont collaborer de manière plus étroite à l'avenir suite à la mise sur le marché de ces solutions globales: il est en effet nécessaire de les développer ensemble. La beauté du système VIP est que, d'un point de vue technique, on peut le monter sur tous les tracteurs et toutes les machines. Pour le moment, il est cependant réservé aux moissonneuses du groupe Agco. C'est une relation de partenariat: on développe une solution high tech au niveau des pneus en combinaison avec un constructeur de machines high tech. Cela permet par ailleurs de donner confiance au marché. Les partenaires renforcent leur position mutuelle, mais également la perception provenant du marché.'
'En ce qui concerne les pneus et internet, nous remarquons que les clients vont chercher lorsqu'ils hésitent. Ils vont ensuite venir à notre rencontre avec des questions plus ciblées. Et cela nous permet de nous différencier des autres. Pour ces clients, ces questions sont souvent le point de balance qui va faire qu'ils vont investir ou pas. De notre côté, nous nous occupons de leur donner les derniers petits détails techniques.'

Mitas et Trelleborg

C'est en 2015 que Trelleborg a repris le CGS Holding, et donc les marques Mitas, Rubena et Savatech. Lors de la reprise, Mitas représentait environ deux tiers du chiffre d'affaires de CGS et occupait une position forte sur le marché des pneus agricoles et industriels. Rubena et Savatech produisent des solutions polymères industrielles, dont des joints, des profils de joints, des produits spéciaux, des tissus d'impression et d'autres solutions spécifiquement développées. Entretemps, Mitas a été intégré à la société Trelleborg Wheel Systems.

Quels étaient les avantages pour Trelleborg de racheter Mitas?
Trelleborg occupait déjà une place enviable dans le segment des pneus agricoles, pourquoi alors s'intéresser aux pneus Mitas?

1. Grâce à l'ajout du chiffre d'affaires de Mitas, le groupe double sa position financière.
2. L'ajout des sites de production de Mitas, situés à différents endroits de par le monde, permet de renforcer la production.
3. La combinaison des deux marques permet de disposer d'une gamme plus large, permettant de proposer plus facilement une alternative, ce qui renforce les opportunités de vente lorsqu'un client vient se renseigner.
4. Les deux marques peuvent mieux rentabiliser leurs connaissances de la technologie des pneus afin de faire progresser mieux encore chacune des deux marques. ■

Au sein de la nouvelle structure, nous essayons de positionner Trelleborg en tant qu'innovateur, et Mitas en tant que fournisseur de confiance.

Dans le segment supérieur, soit les tracteurs de plus de 170 ch, c'est clairement Trelleborg qui a la cote. Pour les tracteurs de moins forte puissance, c'est Mitas qui restera le premier choix.

Jusqu'à 10 % de rendement en plus

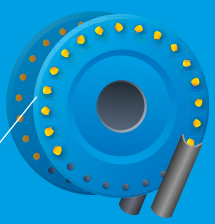
Davantage d'espace pour chaque plante avec le DeltaRow signifie qu'il y a une meilleure croissance et des rendements accrus par rapport à un semis conventionnel rangs uniques.

Le semis avec l'Azurit : engrais starter centralisé, tassement du rang de semis, semis en quinconce en DeltaRow et couverture de celles-ci. Une vitesse d'avancement allant jusqu'à 15 km/h, une trémie centrale et un concept de pilotage logique et intuitif assurent une efficacité maximale.

L'innovation en semoir monograine :

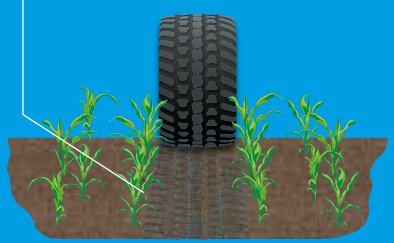
AZURIT LEMKEN.

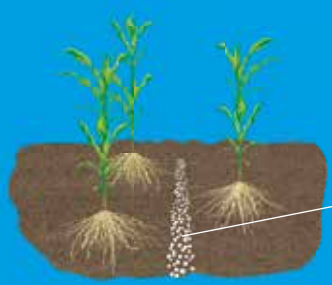
TOUTES LES BONNES CHOSES VIENNENT PAR TROIS.



Jalonnage sans pertes

Lors de l'agencement automatique du jalonnage, une rangée est désactivée et la quantité de semences de la seconde rangée est doublée. Cela crée des voies de passage qui permettent d'accéder avec des pneus larges pour éviter la compaction du sol, sans pour autant réduire la densité de plantation.

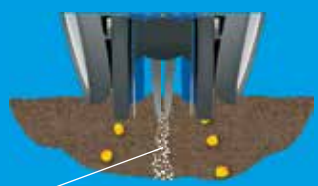




70 %

d'espace supplémentaire pour les plantes grâce au semis en quinconce DeltaRow

La mise en place des graines en quinconce améliore nettement les conditions de croissance : les plantes sont mieux alimentées en éléments nutritifs, en eau et en lumière. A densité de semis égale, le DeltaRow fournit à chaque plant de maïs davantage d'espace.



Dépot central de l'engrais

L'accès à l'engrais starter positionné entre les deux rangs décalés du DeltaRow est ainsi optimisé pour les racines.

azurit.lemken.com

LEMKEN
The Agrovision Company

La barre de coupe à entraînement électrique de Zürn

Les câbles électriques remplacent les pignons et les poulies

Ces dernières années, les possibilités offertes par les entraînements électriques ont fortement progressé. Depuis que certains constructeurs de tracteurs et de machines ont décidé de développer ensemble des solutions communes de disponibilité de puissance électrique sur les tracteurs et de moteurs électriques sur les machines, cette tendance prend chaque année de l'ampleur. De plus, les composants électriques sont de plus en plus compacts et permettent de transmettre une puissance plus élevée. Les collaborations entre les centres de recherches et les constructeurs ne se limitent pas aux seuls tracteurs, mais s'étendent également aux machines.

C'est ainsi que l'université de Dresden a développé, en partenariat avec la société Zürn, un concept d'entraînement entièrement électrique pour barre de coupe de moissonneuse. Les nombreuses possibilités de commande et de réglage offrent de nouvelles opportunités afin d'améliorer l'efficacité de la moisson. Nous avons eu l'occasion de suivre la barre de coupe i-Flow d'une largeur de 12 mètres lors de sa phase de test.

Texte: Wolfgang Rudolph et Peter Menten | Photos: Carmen Rudolph

Rien ne laisse penser que cette barre de coupe est entraînée électriquement.

La partie gauche de la barre de coupe et l'entraînement électrique de la vis d'alimentation gauche.

La partie droite de la barre de coupe abrite les moteurs électriques pour le rabatteur et la vis d'alimentation de droite (20 kW chacun), de même que le tapis d'alimentation de droite (0,75 kW). En-dessous à gauche, on voit la pompe pour le refroidissement par eau des composants électriques.

Les 8 tapis d'alimentation de la barre de coupe sont dotés d'un entraînement électrique séparé, ce qui permet de les entraîner et de les régler indépendamment des autres éléments.

A première vue, la moissonneuse qui récoltait du blé n'avait rien de spécial. Et pourtant, il y avait de la tension dans l'air. Les choses se clarifient lorsque le chauffeur de la moissonneuse John Deere déploie la barre de coupe Zürn montée sur sa machine. Sur cette barre de coupe, les éléments sont activés les uns après les autres. Pas de courroies qui patinent brièvement, pas de bruits hydrauliques, mais les éléments se mettent en mouvement les uns après les autres. Ce sont d'abord les bandes transporteuses qui sont activées les unes après les autres, avant la vis d'alimentation droite et ensuite la gauche. La lame est ensuite activée, suivie par le rabatteur. Lors de la mise en route, les deux chercheurs, Steffen Wöbcke, de l'université technique de Dresden, et Rufin Biandu, un ingénieur de la société Compact Dynamics, consultent fébrilement l'écran d'un ordinateur portable placé en cabine.
Chaque fois qu'un composant de la barre de coupe est mis en route, la courbe affichée sur le graphique du moniteur pointe vers le haut. Lorsque tous les composants sont activés et que la moissonneuse commence à travailler, les ingénieurs sont soulagés. C'est la première fois que des céréales sont récoltées à l'aide d'une barre de coupe dont tous les éléments en mouvement sont entraînés par des moteurs électriques.
'Comme les différentes fonctions de la barre de coupe peuvent être activées ou désactivées individuellement, elles peuvent également être adaptées aux conditions de récolte rencontrées et au type de culture, grâce à l'électronique.' C'est ce que soulignent les scientifiques de l'université technique de Dresden qui mènent des recherches sur les entraînements électriques pour les machines agricoles depuis plusieurs années. Grâce à la collaboration avec quelques sociétés, dont la firme Zürn, cette étude a débouché sur la présentation de la barre de coupe i-Flow, qui se montre beaucoup plus efficace qu'une version à entraînement mécanique. De plus, cette barre de coupe ne fait quasi pas de bruit.

Plus simple, plus compact et plus facile à régler

Pour les experts, des concepts d'entraînement plus compacts et moins énergivores pour les barres de coupe sont une solution pour mieux rentabiliser la puissance de la machine. 'Et c'est précisément ce qui est possible avec des composants électromécaniques pour l'entraînement,' soulignent les chercheurs. 'Transmettre la puissance via de nombreuses courroies et chaines est onéreux, compliqué et très énergivore. Transmettre la même puissance via un câble est beaucoup plus simple, permet de gagner de la place et un câble électrique permet de plus de transmettre davantage de puissance.'

La barre de coupe à entraînement électrique

Pour ce projet en développement, l'entraînement mécanique d'une barre de coupe de 12 mètres de marque Zürn a été remplacé par un entraînement électrique. Les vis d'alimentation gauche et droite, les couteaux, les huit bandes transporteuses et l'entraînement hydraulique du rabatteur ont été remplacés par 12 moteurs électriques. Pour la plupart, ils sont directement montés là où la puissance d'entraînement est demandée. Aux deux extrémités, on trouve des prises électriques pour monter une lame à colza, qui dispose alors également de son propre système intégré d'entraînement électrique.
Le courant nécessaire est fourni par trois générateurs de chacun 20 kW qui sont montés sur la barre de coupe. Ils sont entraînés par prise de force, tout comme pour une barre de coupe classique. Cependant, le cardan n'entraîne pas des pignons et des poulies, mais bien trois générateurs. De ce fait, la barre de coupe est indépendante et peut donc se monter sans problèmes sur n'importe quelle moissonneuse. Le circuit de courant continu entre les générateurs et les moteurs électriques fonctionne en 58 volts. C'est donc de la basse tension et il n'est alors pas nécessaire de prendre des mesures de sécurité supplémentaires, comme c'est le cas avec les dispositifs haute tension.
De plus, il n'est pas nécessaire de prendre des mesures supplémentaires pour éviter les problèmes électromagnétiques. Le refroidissement des composants électriques est confié à un circuit interne placé sur la barre de coupe.
Comme les moteurs électriques sont montés directement sur les composants en mouvement, et qu'il n'y a donc plus besoin de courroies ou de chaines, ces composants prennent beaucoup moins de place sur les côtés de la barre de coupe. Comme il n'y a plus de poulies et de pignons sur les côtés de la barre de coupe, on aplatit également moins la culture. De plus, la moissonneuse va évoluer plus facilement autour d'obstacles ou le long des bords de champs. Le sens de rotation de chaque moteur électrique peut être facilement inversé ce qui permet de résorber facilement et rapidement un éventuel bourrage, et pour chaque élément

L'ordinateur portable permet de suivre les valeurs de mesure de chaque composant individuel.

Vue sur l'entraînement électrique de la lame de la barre de coupe i-Flow.

Les huit entraînements des tapis de coupe disposent de leur propre électronique.

individuel. Cela permet de réduire les pertes de temps. Si on ajoute une valeur limite supérieure pour le couple de chaque moteur, ces derniers font aussi office de protection contre les surcharges.

Les moteurs font également office de capteurs.

Une barre de coupe à entraînement électrique offre de nouvelles opportunités afin d'optimiser le processus de récolte. En effet, en mesurant la tension et la force du courant et donc aussi le couple et le régime de chaque composant (tapis d'alimentation, rabatteur, lame…), on obtient des informations en temps réel à propos de la charge actuelle. Les moteurs électriques font également office de capteurs. Grâce à un système CAN-bus interne, il est possible de mettre sur pied des stratégies de réglage automatisé pour chaque composant individuel. Comme le souligne M. Wöbcke: 'lors de nos essais, nous avons moissonné en n'utilisant qu'une partie de la barre de coupe du côté gauche. La consommation de courant de ce côté de la vis d'alimentation renseignait un couple plus faible.' 'De ce fait, une baisse du flux de récolte peut être utilisée directement comme signal afin de gérer automatiquement la gestion de ces composants. C'est ainsi qu'un système automatisé pourrait par exemple détecter un bourrage qui est en train de se former et agir en réduisant la puissance d'entraînement ou en stoppant l'alimentation avant qu'il ne soit trop tard. Cela permettrait de réduire la concentration nécessaire de la part du chauffeur lors des longues journées de travail. De plus, les données collectées pourraient être récoltées et liées au type de culture, afin de développer des réglages intelligents pour gérer la barre de coupe. Une autre possibilité consiste à utiliser la charge mesurée au niveau de la lame et du batteur afin de régler automatiquement la vitesse d'avancement de la machine, comme pour un système TIM (Tractor Implement Management). Sur ce dernier, la vitesse du tracteur est gérée par l'outil attelé à l'arrière.'

Aperçu des différents composants de la barre de coupe électrique i-Flow

	rabatteur	Vis d'alimentation	Entraînement de la lame	Tapis d'alimentation
Réglage en continu du régime	existe	par pas	à développer	par pas
Inversion individuelle	via l'entraînement principal pour le moment	via l'entraînement principal pour le moment	-	via l'entraînement principal pour le moment
Couple maximum réglable	via vanne de limitation de pression	via embrayage à friction mécanique pour le moment	à développer	-
Capteurs de régime	à développer	à développer	à développer	-
Nouvelle fonctionnalité	Les réglages et l'inversion des moteurs électriques permettent d'envisager les options suivantes: moniteur de charge, réglage variable du couple, calcul d'un signal de débit pour le flux de récolte, réglage du régime et de l'inversion des différents composants de la barre de coupe.			

Bien que l'entraînement soit électrique, la prise de force fait encore le lien entre la barre de coupe et la moissonneuse. Trois générateurs d'une puissance globale de 60 kW assurent la disponibilité en courant pour la barre de coupe.

Au-dessus de l'entraînement électrique du rabatteur, on retrouve les réservoirs pour le refroidissement par eau des composants électriques.

Vue arrière: en lieu et place des pignons et poulies, la prise de force entraîne 3 générateurs. ■

M5001 : le plus doué dans sa catégorie

Une large gamme de tracteurs avec des outils adaptés

- Financement souple
- Démo gratuite
- Garantie prolongée

www.kubota-eu.com

For Earth, For Life
Kubota

MatermacoGroup
www.matermaco.be

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

L'augmentation de capacité est une tendance qui s'observe clairement chez tous les constructeurs.

Les tendances dans le domaine de la pulvérisation

Sur les pulvérisateurs modernes, les techniques continuent d'évoluer. Les machines disposent de davantage de capacité et on observe de plus quelques tendances en ce qui concerne les méthodes écologiques de rinçage du circuit de pulvérisation, d'optimisation du circuit de pulvérisation, d'amélioration de la technique des buses ou d'une meilleure ergonomie pour l'opérateur. Grâce à ces évolutions, les constructeurs permettent aux agriculteurs de pulvériser de manière beaucoup plus efficace qu'il y a 10 ans.

Texte: Rudi Hunger et Peter Menten | Photos: Rudi Hunger

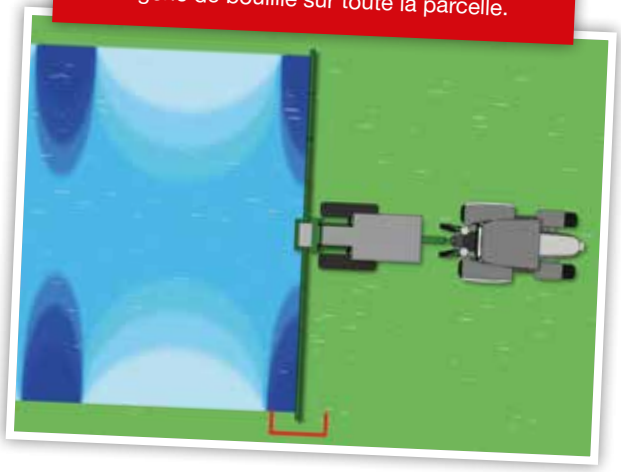
L'agriculture durable entend allier la productivité et l'utilisation correcte des matières premières. En plus de connaissances professionnelles suffisantes, l'agriculteur doit également pouvoir recourir aux techniques modernes, et plus particulièrement aux machines et à la gestion de ces dernières. Afin de pouvoir maintenir une productivité élevée, l'agriculteur peut recourir à différentes technologies. En ce qui concerne la protection des cultures, de nouveaux développements comme les logiciels de détection de maladies, des buses optimalisées, les techniques de protection mécanique des cultures, la gestion par gps ou encore les drones et les robots sont autant de possibilités à envisager.

Tendance: augmenter la capacité

Comme les exploitations agricoles grandissent et que les parcelles sont donc réparties sur de plus grandes distances autour de la ferme, la capacité des pulvérisateurs, principalement les modèles traînés, a tendance à augmenter. On rencontre déjà des modèles d'une capacité de plus de 10.000 litres. Lorsque la taille de l'exploitation augmente, une cuve de plus grande capacité est souvent la première chose envisagée. Un propre système de remplissage avec station de mélange à la ferme et apport d'eau au champ est la deuxième étape.

Tendance: améliorer la stabilité de la rampe

Hardi rend sa rampe plus stable en l'équipant de capteurs ultrasons intelligents placés sur la rampe, ainsi que de capteurs d'inclinaison montés sur la section centrale. Ce système 'AutoTerrain' détermine en continu la position de la rampe et apporte les corrections nécessaires de manière entièrement automatique. Comme le système 'AutoTerrain' enregistre tant les mouvements de la rampe que les modifications au niveau du balancier, le système est en mesure de réagir de manière proactive.
De son côté, Amazone combine l'amortissement actif du fouettement 'SwingStop' avec la régulation hautement dynamique du débit pour chaque buse individuelle. Les mouvements horizontaux (vers l'avant et vers l'arrière) de la rampe sont amortis activement par ce système SwingStop. Pour ce faire, des capteurs de vitesse montés sur la rampe mesurent les mouvements horizontaux relatifs de la rampe par rapport à la vitesse d'avancement du pulvérisateur. Deux vérins hydrauliques placés au niveau de la section centrale de la rampe amortissent activement les vibrations, ce qui permet de garantir la stabilité de la rampe. Sur la version SwingStop 'pro', les capteurs mesurent en continu la vitesse relative de chaque buse individuelle. Ils mettent ces valeurs en rapport avec la vitesse d'avancement du pulvérisateur et adaptent ainsi de manière variable le débit de chaque buse. Pour ce faire, il est nécessaire d'équiper le pulvérisateur de nouvelles buses à modulation de fréquence (PWFM). Le passage de la position fermée à la position ouverte pour la buse s'effectue sur un rapport de fréquence allant de 0 à 50 Hz. Cette commande hautement dynamique des buses permet de les ouvrir ou de les fermer en l'espace de seulement quelques millisecondes. De ce fait, la quantité de bouillie apportée peut varier en continu entre 30 et 100 %. Concrètement, le système fonctionne comme suit: lorsque la buse bouge plus vite que la machine, le temps d'ouverture et donc le débit sont augmentés brièvement. Lorsque la buse est plus lente, elle reste fermée plus longtemps et donc la quantité de bouillie distribuée sera moins importante. De ce fait, l'agriculteur est à présent en mesure de pulvériser exactement la même quantité sur l'entièreté de la parcelle.



Grâce à la stabilisation des mouvements de la rampe, Amazone veut pulvériser une quantité homogène de bouillie sur toute la parcelle.

Tendance: une technique optimale pour les buses

A l'heure actuelle, tous les constructeurs proposent des buses avec réduction de la dérive, et dans toutes les configurations possibles. De même, l'utilisateur a le choix entre une large gamme de buses de ce type. En plus de la réduction de la dérive, on ne peut pas délaisser l'action biologique. Cette dernière prend toute son importance lorsqu'on diminue de plus en plus les volumes d'eau appliqués et/ou qu'on augmente la vitesse d'avancement. Il est en effet important que chaque goutte de bouillie pénètre dans le feuillage au lieu de ruisseler.
Le système MultiSpray de Kuhn permet de désactiver électroniquement les buses. Ce système est décliné en plusieurs variantes, de la buse individuelle au porte-buses MultiSpray Quattro. Dans ce cas, les 4 buses montées sur le porte-buse peuvent être sélectionnées et combinées depuis la cabine du tracteur. Ce système permet par ailleurs de travailler sur base d'une carte de préconisations.
PLA S.A., un fournisseur argentin de techniques de pulvérisation a présenté son nouveau pulvérisateur Map3 Cuadupla l'an dernier lors du salon Agritechnica. Dans une configuration déterminée du système de pulvérisation, il est possible de pulvériser jusqu'à quatre produits phytos différents en même temps ou de manière séparée. Il est donc possible de recourir à un maximum de 23 combinaisons différentes, qui sont de plus entièrement gérées depuis la cabine.

Ce système de buses pneumatiques présenté par Hardi permet au chauffeur de passer rapidement d'une buse à l'autre ou de les utiliser simultanément.

Tendance: gestion des buses par pulsations

Dernièrement, TeeJet a présenté son système DynaJet Flex 7140 pour la gestion des buses. Il permet d'obtenir un spectre de goutte optimal sur une grande plage de vitesses d'avancement et de débit. Jusqu'à présent, il était nécessaire d'établir un compromis entre la vitesse d'avancement, le flux de bouillie et la pression optimale lorsqu'on allait pulvériser. Une solution consistait à changer régulièrement de buses afin de jouer sur la taille des

→

gouttelettes et donc de réussir la pulvérisation à la dose souhaitée. Le DynaJet Flex offre davantage de possibilités à l'utilisateur, car les buses peuvent être ouvertes ou fermées très rapidement. Avec de nouveaux développements en vue, la fréquence d'ouverture des vannes a été doublée pour atteindre 20 Hertz et la répartition latérale et dans le sens d'avancement ont de plus été optimalisés. De son côté, Lechler a présenté une nouvelle vanne EVS. Elle se compose d'une unité au câblage simple, ainsi que d'un activateur électrique séparé pour les buses. D'après le constructeur, ce système EVS permet d'améliorer la précision. Le système permet de plus de déterminer librement les sections. Ainsi, même des sections de 25 cm sont possibles. Le cycle d'ouverture prend 300 ms. Par ailleurs, la possibilité de communication ISOBUS permet d'intégrer ce module EVS sur les systèmes gps existants.
De son côté, Berthoud équipe ses pulvérisateurs traînés Vantage et portés Raptor avec le 'Spraytronic'. Le coeur de ce système à réglage de fréquence est la vanne électronique montée sur chaque buse. En fonction de la vitesse d'avancement, l'ordinateur de pulvérisation va déterminer le processus de pulvérisation de la vanne électronique. Le rapport entre le début et la fin de la pulvérisation s'observe par la vitesse liée à une fréquence déterminée de pulvérisation. Grâce au 'Spraytronic', le débit d'une buse peut être adapté de 70%. Berthoud promet de ce fait une augmentation de la plage d'utilisation des buses, sans qu'il ne soit pour autant nécessaire de les échanger.

Tendance: des tâches supplémentaires pour l'ordinateur de pulvérisation

Les ordinateurs de pulvérisation permettent de soulager le chauffeur. Ils gèrent par exemple la coupure des tronçons de rampe ou règlent le débit en fonction de la superficie à traiter et de la quantité de bouillie prévue. Lorsqu'on coupe les sections manuellement, on ne parviendra pas à éviter que certaines parties de la parcelle ne soient pas pulvérisées ou soient redoublées. C'est encore davantage le cas lorsqu'on évolue sur des parcelles de formes inégales. Un système automatisé de coupure de tronçons travaille alors avec beaucoup plus de précision, ce qui permet de limiter très fortement les redoublements. Ces systèmes de coupure de tronçons permettent de plus de régler un redoublement allant de 0 à 100% pour les tronçons.
Une répartition transversale homogène de la bouillie est uniquement possible si la distance entre la buse et la culture reste constante. Cet aspect est d'autant plus important que la rampe est large. Pour assurer une mesure et un réglage en continu de la distance entre la buse et la culture, les constructeurs recourent à 2, voire même 4 ou 6 capteurs ultrasons pour les rampes de plus grande largeur. L'ordinateur compare les données mesurées et commande ensuite les vérins hydrauliques de la rampe afin de compenser les écarts.
Par ailleurs, les ordinateurs de pulvérisation surveillent et gèrent les fonctions des buses et le nettoyage automatique des conduites de pulvérisation. Dernièrement, les constructeurs ont accordé beaucoup d'attention au rinçage complet et automatisé du circuit de pulvérisation dans le champ. D'habitude, ce rinçage se fait suivant plusieurs cycles, ce qui augmente le risque d'erreurs en cas de commande manuelle. C'est pourquoi les constructeurs montent à présent des vannes électriques qui sont gérées par l'ordinateur de pulvérisation afin d'assurer un processus de rinçage entièrement automatisé. Il existe plusieurs systèmes de nettoyage automatisé du circuit de pulvérisation. Lors des tests, il s'est avéré que tous les systèmes connus permettaient de rester en-dessous des valeurs limites de 0,2% de concentration restante après un cycle de rinçage défini.

La vanne de fermeture électrique présentée par Lechler forme un ensemble composé d'une vanne, de câbles et d'une fiche et se distingue par sa faible consommation de courant.

Le Fluid Indicator mesure le pH et la température de l'eau et affiche les résultats sur un moniteur à portée de l'opérateur.

Cette gestion des buses présentée par TeeJet permet d'obtenir une taille de gouttelettes idéale dans une large gamme de vitesses d'avancement et de débit.

Par ailleurs, l'action et la solubilité des produits phytosanitaires sont notamment influencés par la température et le pH de l'eau. Le constructeur allemand Damman monte un capteur, le 'Fluid Indicator', afin de déterminer ces paramètres. Ces valeurs peuvent être lues sur l'écran monté à côté de l'incorporateur. L'opérateur peut donc agir en fonction des valeurs de pH et de température mesurées lors du remplissage.

Tendance: le rinçage de la cuve et de l'incorporateur

Le système de rinçage Kir-o-Matic d'Agrotop est doté d'un automatisme d'enclenchement géré par capteurs afin d'assurer un rinçage en continu du circuit de pulvérisation. Grâce à une commande automatique et précise des buses de rinçage, le processus est optimalisé et les temps de rinçage sont réduits. De plus, le liquide de rinçage est réutilisé tant que possible. Cela facilite le travail du chauffeur et augmente la sécurité grâce à un rinçage continu et professionnel du circuit de pulvérisation.
Le nombre de buses de rinçage pour la cuve dépendra de la forme de la cuve, mais également de la présence de parois anti-roulis dans la cuve. Lechler propose différents types de buses de rinçage, les modèles 12, 25, 30 et 60, qui permettent d'assurer un débit respectif de 5, 10, 12 et 25 litres par minute à une pression de 3 bar. D'un point de vue général, on estime que le débit des buses de rinçage peut comporter au maximum 90% des rejets globaux des buses (soit toutes les buses sur la totalité de la largeur de rampe). La combinaison de différentes buses va permettre d'obtenir le meilleur résultat.
Sur les pulvérisateurs Damman, le rinçage interne 'CID' est activé automatiquement lorsque le capteur de volume de remplissage de la cuve indique que cette dernière est vide. Le rinçage est ensuite désactivé lorsqu'il reste un volume de 100 litres dans le réservoir d'eau propre. De ce fait, il reste toujours suffisamment d'eau disponible pour le nettoyage extérieur du pulvérisateur.
Dernièrement, Lechler a également présenté de nouveaux développements pour les incorporateurs. Le 'CanCleaner 60' est un dispositif de rinçage rotatif avec des buses de nettoyage à jet plat. Deux buses latérales et une buse inclinée vers le haut permettent de nettoyer la cuve sous un angle de 300°. Grâce à l'affichage en jaune, la taille de la buse est visible d'un simple coup d'oeil. L'incorporateur est réalisé en polyoxyméthylène thermoplastique, permet un débit de 20,4 litres par minutes à 2 bar et l'angle de rinçage est de 35 degrés.

Les constructeurs accordent de plus en plus d'importance au rinçage continu de la cuve et de l'incorporateur.

Résumé

La protection phytosanitaire des cultures est un sujet d'actualité, et c'est compréhensible car l'utilisation de produits phytos fait partie de la discussion à propos de l'environnement et de la santé. Par ailleurs, aucun secteur de la mécanisation n'est aussi avancé d'un point de vue technique que dans le domaine de la protection des cultures. En toute logique, la tendance amorcée vers des techniques plus innovantes, des applications encore plus précises et des systèmes plus intelligents devrait se poursuivre. ■

Zip-Drill: pour semer dans les chaumes et prairies

Le semis de maïs sur des chaumes ou dans une prairie va à présent pouvoir s'effectuer plus facilement et avec davantage de précision grâce au kit Zip-Drill, qui a été inventé par un agriculteur français, Thierry Stokkermans.

Texte: Peter Menten | Photos: Thierry Stokkermans

C'est dans le cadre des techniques de travail du sol conservatives que ce Français habitant aux Pays-Bas a eu cette idée. Après deux ans et demi de développement et 5 prototypes, le Zip-Drill a vu le jour. Le Zip-Drill est un kit d'adaptation pour des semoirs de précision déjà présents sur le marché, comme les Monosem NG+3, NG+4 et NX ou encore le Max Emerge de John Deere. D'après Thierry Stokkermans, ce kit d'adaptation est également livrable pour d'autres marques et ce système peut même s'utiliser pour le semis de betteraves ou de colza.
Le principe est le suivant: sur le semoir, un disque est monté par élément, et permet de former un sillon étroit et vertical dans le sol. Ensuite, un soc semeur en forme de T réalise un sillon horizontal dans le sol. La semence est déposée au centre de ce soc. En même temps, ce soc soulève deux bandes de sol des deux côtés et injecte ainsi l'engrais liquide sous un angle de 45 degrés derrière la semence. Aux deux extrémités du soc, on retrouve une roue qui permet de maintenir le sol ou le gazon en place. Derrière le soc, on retrouve ensuite deux roues en V qui ont pour mission de réappuyer le sillon.
Le Zip-Drill permet d'impacter le moins possible la structure du sol, et préserve ainsi le mieux possible les réserves hydriques du sol. L'apport d'engrais liquide est réalisé pendant le même passage. L'horizon que l'on observe après le passage de la machine est celui d'un gazon soulevé et au centre duquel le soc semeur a déposé les semences. ■

Le disque qui permet d'ouvrir le gazon avec en second plan le soc semeur.

Le soc semeur vu du haut.

Le soc semeur vu de côté, avec les roues de maintien.

Huesker a développé un sac à lisier Flexcover à monter dans une benne.

L'idée de développer ce sac à lisier Huesker Flexcover Combi est partie de l'idée que pendant la saison d'épandage du lisier, une benne est à l'arrêt à la ferme et pourrait donc être rentabilisée pour le transport de ce lisier.

Texte: Peter Menten | Photos: Constructeurs

L'ensemble se compose d'un sac à lisier sur mesure pour la benne et d'un module de pompage. Le constructeur a présenté ce concept dans la pratique sur une benne trois essieux Krampe Big Body 500 de 31 m³ et avec un sac à lisier d'une capacité de 26.000 litres. Pour fixer ce dernier, il faut d'abord démonter la porte arrière. Ensuite, le sac est déroulé et est fixé à l'aide de crochets à l'avant. Un chariot élévateur ou un chargeur sur pneus permet ensuite de placer et de fixer l'unité de pompage. Elle occupe un espace d'environ un demi-mètre à l'intérieur. Dans la pratique, un technicien formé a besoin de 25 minutes pour monter l'ensemble.
La pompe à lisier est entraînée par l'hydraulique du tracteur. Des branchements hydrauliques sont prévus à cet effet, de même qu'une protection en cas de surpression. Pour la vidange, la caisse est relevée d'environ 10 degrés. En fin de vidange, il resterait encore environ 50 litres de lisier dans le sac.
Lors du transport, le lisier bouge pas mal et lorsqu'on freine, on voit que le sac remonte un peu vers l'avant. D'après le constructeur, cela n'a pas d'influence sur la durée de vie de l'ensemble. Le sac à lisier est fabriqué sur mesure par Huesker et le client a donc le choix du type et de la capacité. Le sac peut même être vidé par aspiration, pour alimenter un automoteur d'injection par exemple. Le set complet pèse 700 kg et coûte environ 25.000 euros. ■

Dans la pratique, un technicien formé a besoin de 25 minutes pour monter l'ensemble.

Le sac à lisier est fixé à l'aide de crochets à l'avant de la benne, du côté intérieur.

Le sac peut même être vidé par aspiration.

Le set complet pèse 700 kg et coûte environ 25.000 euros.

Transporter davantage de charge utile en bennant latéralement

Les Trans-Cap à bennage latéral sont disponibles en capacités de 16 et 18 tonnes.

Il est possible d'augmenter le volume transporté sans dépasser le poids autorisé par essieu en attelant deux bennes l'une derrière l'autre. Le problème est que si on veut travailler facilement avec des bennes standard, il faut décrocher la deuxième afin de pouvoir vider la première. Les constructeurs Joskin et Veenhuis se sont penchés sur le sujet et ils proposent tous deux une benne à vidange latérale. En vidant la première benne latéralement, la seconde peut rester attelée, ce qui permet de disposer d'un ensemble de transport qui est rentable.

Texte: Peter Menten | Photos: Constructeurs

Joskin a présenté une première solution avec ses bennes Trans-Cap en version à bennage latéral, tandis que Veenhuis a construit un ensemble de transport avec une première caisse à bennage latéral et une seconde à bennage par l'arrière.

Joskin

Suivant les désirs du client, la Trans-Cap peut benner d'un ou même de deux côtés. Cette benne a été pensée de telle façon qu'il reste toujours possible de benner par l'arrière. Le secret de cette nouvelle construction réside dans un châssis porteur adapté qui comporte une articulation de caisse à l'arrière, mais également sur les côtés. Un système hydro-mécanique permet de changer la configuration de la benne en déplaçant les broches. Le bennage est confié au même vérin, qui est pour cela monté de manière articulée. Si la benne vide latéralement, la course du vérin de bennage est automatiquement limitée. Pour le bennage latéral, deux rehausses latérales articulées ont été prévues, et une poutre supplémentaire a été montée sur le côté latéral. Les rehausses ont une hauteur de 60 cm et peuvent être verrouillées depuis la cabine. Joskin propose cette option de bennage latéral sur les modèles Trans-Cap 6000/20BC150 et 6500/22BC150, qui disposent d'une capacité de charge maximale respective de 16 et 18 tonnes.

Jan Veenhuis

Une autre possibilité est la combinaison de bennes que le constructeur Jan Veenhuis a réalisée pour un client aux Etats-Unis, et qui permet à ce dernier de transporter pas moins de 94 m³ de maïs en une seule fois. Pour ce faire, Veenhuis a construit une caisse à vidange latérale sur base d'un châssis classique. Cette combinaison n'est cependant pas adaptée à notre pays. Les deux bennes font en effet 18,5 mètres de long, tandis que la largeur hors-tout est de 3,15 mètres.

Le nouveau Fendt 200 Vario.

Le gabarit idéal, à tout moment et n'importe où. Avec son pré-équipement de guidage TIM et son ventilateur réversible, le Fendt 200 Vario n'offre que des avantages au niveau confort et efficacité dans les prairies et dans les champs. Grâce au levier en croix électrique pour le chargeur frontal et le système de direction VarioActive, il est également parfait pour les travaux à la ferme .

HH agri
HILAIRE VAN DER HAEGHE

La caisse à vidange latérale est dotée d'une paroi latérale qui s'ouvre en deux parties. La partie inférieure s'ouvre vers le bas et fait office de rallonge, afin que le maïs ne tombe pas en-dessous des roues. La partie supérieure et la rehausse s'ouvrent vers le haut. La vidange est particulièrement rapide, car lorsque le maïs commence à glisser, il sort en une fois. Les deux caisses peuvent benner en une fois, sans qu'il ne soit nécessaire de disposer d'huile hydraulique supplémentaire. Le tracteur dispose d'une capacité suffisante pour lever les deux caisses en une fois. L'avantage du bennage latéral est qu'il demande peu d'huile, vu que le vérin de bennage est plus compact, et qu'il lève de plus moins haut. ■

Un système hydro-mécanique permet de changer la configuration de la benne en déplaçant les broches.

La partie inférieure s'ouvre vers le bas et fait office de rallonge, afin que le maïs ne tombe pas en-dessous des roues.

Cette combinaison n'est pas adaptée à notre pays. Les deux bennes font 18,5 mètres de long, tandis que la largeur hors-tout est de 3,15 mètres.

Un andaineur à tapis chez Kuhn

Il y a quelques années, Kuhn avait déjà présenté un andaineur à tapis. Le principe était simple: le fourrage est repris par un ramasseur et est ensuite déplacé latéralement par une bande transporteuse afin de le déposer en andains. A présent que d'autres constructeurs de matériel de fenaison reprennent ce concept sous une forme plus évoluée, Kuhn a décidé de ressortir ce concept des cartons. Les premiers essais avec le Merge Maxx ont été réalisés l'an dernier.

Texte: Peter Menten | Photos: Cumela

Une machine en deux parties

Cet andaineur se compose de deux ramasseurs distincts, qui sont complétés par une bande transporteuse. Chaque élément a une largeur de 3,70 m, ce qui permet d'andainer sur une largeur maximale de 9,50 m. Cela représente deux fois une demi-largeur de 3,70 m + la largeur de l'andain. En réalisant des allers-retours et en déposant l'andain alternativement à gauche et à droite, il est possible de rassembler près de 20 mètres en un seul andain. On peut même aller plus loin encore en reprenant à chaque fois l'andain formé lors du passage précédent. Si nécessaire, il est possible d'éjecter le fourrage alternativement à gauche ou à droite de la machine, vu que les bandes transporteuses peuvent fonctionner dans les deux sens. D'après le constructeur, cela rend cet andaineur particulièrement intéressant pour l'andainage de coupes légères.

En cas de présence de beaucoup de fourrage, on peut également opter pour une dépose centralisée. Les deux tapis sont alors écartés hydrauliquement vers l'extérieur, ce qui permet de déposer un andain d'une largeur comprise entre 0,5 et 1,30 m au centre.

L'andaineur est monté sur des patins, ce qui implique que la surface du sol doit être plane pour atteindre une vitesse d'avancement élevée. Lors de la démonstration en France sur un terrain inégal, une vitesse d'avancement trop élevée ne permettait pas de faire du bon travail. Le ramasseur ne travaille alors pas comme il le faut. Par contre, le travail est de qualité lorsque la vitesse d'avancement est adaptée aux dénivellations du sol. D'après le constructeur, il est possible de travailler à une vitesse d'avancement comprise entre 15 et 20 km/h sur des parcelles planes. La capacité de cette machine peut alors être comparée à celle d'un andaineur à quatre rotors. Le coût de cette machine, soit près de 70.000 euros, est également comparable à celui d'un andaineur à quatre rotors. ■

Cet andaineur se compose de deux ramasseurs distincts.

Le Merge Maxx permet d'andainer sur une largeur maximale de 9,50 mètres.

L'andaineur est monté sur des patins.

Un semoir d'une largeur de travail de 30,5 mètres au Canada

Le constructeur canadien Bourgault a présenté dernièrement son nouveau semoir Paralink 3420 d'une largeur de travail de 30,5 mètres. Cette machine se compose de différents éléments, et comporte notamment une remorque séparée pour les semences et l'engrais. Cette machine se distingue par son système de repliage assez spectaculaire. Grâce à ce système, la largeur hors-tout de la machine ne dépasse pas 5,4 mètres au transport, pour une hauteur hors-tout de 5 mètres. Le repliage ou le dépliage de la machine prend 4 minutes. Au transport, la machine suit le tracteur comme une remorque classique, grâce à ses 14 roues. Afin d'éviter les problèmes dans les virages serrés, les roues sont directrices. Au champ, les éléments semeurs sont déplis des deux côtés de la machine. L'opérateur effectue ensuite une courte marche arrière afin que les ailes gauche et droite prennent leur position de travail dans le sens d'avancement.

Amazone a adapté ses distributeurs d'engrais afin de les monter sur un relevage avant.

Cela permet d'épandre deux types d'engrais au cours du même passage, tandis que le distributeur d'engrais reste parfaitement adapté aux engrais utilisés.

Amazone a spécialement adapté les commandes de son distributeur d'engrais afin de les rendre compatibles avec une utilisation sur un relevage avant. Pour ce faire, l'entièreté des commandes sont automatiquement inversées. Avec ce programme, il reste possible de continuer à utiliser les dispositifs d'épandage en bordure et en bout de champ. De même, le point de chute idéal SwitchPoint pour le Section Control est réglé en configuration avant. Sur un distributeur d'engrais monté sur un relevage avant, le schéma d'épandage est placé devant la machine, ce qui demande de tenir compte d'un certain nombre d'adaptations. L'utilisation d'un distributeur d'engrais sur un relevage avant demande de tenir compte des exigences légales pour la circulation sur la voie publique. A ce niveau, il faut surtout respecter les exigences d'éclairage. Pour ce faire, Amazone propose un kit d'éclairage comportant un éclairage de gabarit, ainsi que des feux de route supplémentaires.

Davantage de nouveautés sur:
www.tractorpower.eu

TractorPOWER
REFLECTS THE PASSION FOR AGRICULTURE

Un système de suivi pour la durée de vie de l'huile

Hitachi a développé un système qui permet de suivre tant l'huile moteur que l'huile hydraulique. Cela signifie que les utilisateurs ne vont effectuer une vidange que lorsque l'huile devient trop sale. Ce système permettrait également de détecter plus rapidement des problèmes.

Le nouveau système d'Hitachi recourt à un capteur placé dans le flux d'huile et qui mesure cette dernière en continu. Ces données sont envoyées chaque jour vers un ordinateur central via Consite, le système de monitoring à distance d'Hitachi. Lorsque la qualité de l'huile se dégrade ou qu'il ressort que l'huile est sale, un message sera envoyé à l'agent. Ce dernier peut alors voir ce qu'il y a lieu de faire, en concertation avec le client. Il peut par exemple prendre un échantillon d'huile pour l'analyser en laboratoire, ce qui permet alors de détecter les causes. Lors d'un salissement, l'agent peut voir ce qui cloche et effectuer les réparations avant une casse ou une immobilisation. Via ce système, Hitachi entend abaisser les coûts de maintenance en remplaçant l'huile que lorsqu'elle est véritablement usagée. Si un salissement est observé, il est possible d'intervenir plus vite, et avant une immobilisation.

Une solution sécurisée pour déplacer des plaques de roulage

L'entreprise agricole Van der Flier de Winschoten (Pays-Bas) a développé une solution sécurisée pour déplacer des plaques de roulage. Le VDF Safety Clamp est un système hydraulique qui verrouille la plaque sur une fourche à palettes.

Entretemps, les demandes affluent de partout dans le monde. C'est pourquoi la société Van der Flier commercialise à présent le VDF Safety Clamp comme set complet. Le Safety Clamp est un système hydraulique qui bloque la plaque de roulage sur une fourche à palettes. Le système a été homologué CE et répond à tous les critères de sécurité. La simplicité est le véritable atout de ce produit. Un vérin est monté sur le côté relevé de la fourche. En-dessous de ce vérin, on retrouve un morceau de caoutchouc. En bloquant le vérin avec l'embout en caoutchouc sur la plaque de roulage, cette dernière se trouve bloquée entre le vérin et la fourche à palettes. Le VDF Safety Clamp se compose d'un châssis de fourche à palettes et d'une pince hydraulique. Le système se monte sur les machines existantes, comme un chariot élévateur ou une grue. Le prix d'entrée de gamme pour ce système est de 4.200 euros.

Une balayeuse pour les grues sur pneus

C'est un boulot que chaque entrepreneur connait: en fin de journée, encore vite atteler la balayeuse à la grue afin de brosser le chantier et que tout soit propre. Ou balayer quelques conduites ou enlever la terre de corniches, de bordures, et autres.

Pour mener ces opérations à bien, Steelwrist a développé une nouvelle gamme de brosses. Steelwrist les propose en trois largeurs de travail (1,00, 1,50 et 2,00 mètres), toutes équipées d'un double entraînement direct par moteurs hydrauliques. Deux variantes sont disponibles: une avec les brosses rondes traditionnelles (BeeLine), et une version à cartouches afin de pouvoir remplacer facilement et rapidement les brosses. Différentes connexions sont disponibles afin d'adapter ces brosses sur les différents systèmes d'attelage rapide (Symmetric SQ, Auto Connection, Lehnhoff ou encore Verachtert).

Édition Limitée. Performance illimitée.

Les DEUTZ-FAHR WARRIOR sont conçus pour les agriculteurs et les entrepreneurs avec les plus hautes exigences. Pour les individualistes, souhaitant montrer leur supériorité. Le 9340 TTV (336 CH / 247 kW) est le WARRIOR le plus puissant de tous les temps. Un tracteur de forte puissance ultramoderne et très intelligent, avec un excellent confort en cabine, des systèmes d'agriculture de précision à la pointe de la technologie, un moteur Deutz doté de la technologie la plus moderne de contrôle des émissions de gaz d'échappement, une transmission à variation continu TTV, 60 km/h ECO, nouvelle suspension d'essieu, freins à disques, puissance de relevage de 12.000 kg, capot moteur électrique et un Design époustouflant. Passons au WARRIOR. Celui-ci se caractérise par une peinture noire brillante, l'inscription WARRIOR, le paquet éclairage LED WARRIOR, le siège confort WARRIOR, la climatisation automatique et le tapis de sol. Avec cela, vous pouvez achever chaque travail, avant que le travail ne vous achève.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur deutz-fahr.com.

En partenariat avec SDF Financial Services

DEUTZ-FAHR est une marque déposée de SDF

DEUTZ FAHR

Les successions enfin adaptées: quels sont les changements?

(2e partie)

Dans un article précédent, nous avions déjà abordé quelques adaptations apportées à la loi sur les successions. On avait déjà abordé le sujet de la réserve limitée pour les enfants, de la suppression de la réserve pour les parents, ainsi que d'autres principes qui avaient été modifiés. Dans cette deuxième partie, nous vous donnons un aperçu des autres adaptations apportées à cette loi.

Solange Tastenoye | www.solangetastenoye.be

La réduction et l'apport en nature

S'il s'avère que la réserve des bénéficiaires réservataires a été touchée, et que les donations ont donc été trop importantes, il faudra alors mettre une réduction en place. Cela signifie que la réserve des bénéficiaires réservataires devra être alimentée.
L'apport signifie que le bénéficiaire doit de nouveau apporter dans la succession tout ce qu'il a déjà reçu de la personne décédée, que ce soit par donation ou par testament.
Concrètement, cela signifie que chaque successeur peut être tenu d'apporter tous les biens qu'il a déjà hérités de la personne décédée dans la succession.
Pourquoi cet apport? Cet apport repose sur un sentiment de répartition équitable entre les bénéficiaires. Le législateur souhaite qu'ils reçoivent tous une part égale de l'héritage qui leur a été laissé.
Par exemple: Jan a 2 enfants et laisse un héritage de 12.000 €. Le premier enfant avait déjà reçu 5.000 € auparavant. Si on repartit maintenant l'héritage de 12.000 € en deux parts, chaque enfant a droit à 6.000 €, alors qu'un des enfants a déjà reçu 5.000 €.
Le législateur a voulu supprimer cette inégalité, et cela signifie concrètement que la somme fictive de 5.000 € est ajoutée à l'héritage (17.000 €). Chaque enfant a alors droit à 8.500 €. Le premier enfant ayant déjà reçu 5.000 € et reçoit à présent 3.500 €. Le second enfant reçoit quant à lui la somme restante, soit 8.500 €.

- **Auparavant:** Le problème qui se posait avec cette réduction résidait dans le fait qu'une réduction devait s'effectuer en nature. Par exemple: Jan a 2 enfants et offre à l'un deux une maison. Plus tard, il s'avère que cette donation a pour effet d'avoir touché à la réserve d'un enfant et qu'il a donc été nécessaire de procéder à un apport pour la maison offerte. Cette maison est alors ajoutée à la masse des biens qui doivent être distribués entre les enfants. Celui qui a reçu cette maison, devait le faire suivant les anciennes règles d'apport en nature et donc procéder à nouveau à l'apport de cette maison!
- **A présent:** Comme une telle situation peut être la source de nombreux problèmes (l'enfant qui avait reçu la maison n'était en effet jamais certain de pouvoir la garder), le législateur a décidé d'intervenir. A présent, la nouvelle législation stipule que dans ces conditions, l'apport peut être effectué sur base de la valeur. Cela signifie que la valeur de cette habitation sera déterminée et que ce montant sera ajouté à la masse fictive afin de voir si la réserve a été utilisée. De ce fait, l'enfant qui a reçu la maison sera également assuré de pouvoir la garder.

Attention: un problème existait également en ce qui concerne la date de la détermination de la valeur des biens immobiliers et mobiliers offerts. Par exemple, si une somme d'argent avait été offerte, la valeur était déterminée le jour de la donation. Lors de la donation d'un bien immobilier (comme par exemple une maison), la valeur était déterminée le jour où la personne décède. Dans la pratique, ces deux dates différentes pouvaient se traduire par de sérieuses différences, et c'est pourquoi cela a été adapté.
Avec la nouvelle loi, la valeur est déterminée le jour de la donation et le montant est indexé jusqu'au moment du décès du donateur.

Les accords de succession

- **Auparavant:** Auparavant, il n'était pas possible d'établir des accords entre les membres d'une même famille à propos d'un héritage qui n'était pas encore ouvert.
- **A présent:** Les choses changent à présent, et c'est peut-être le changement le plus important au niveau de cette loi. Qu'y a-t-il en effet de plus beau que des parents qui se mettent à table avec leurs enfants afin de trouver un accord qui va contenter tout le monde?

Dans la vie de tous les jours, on constate que de nombreux problèmes sont observés lorsqu'un parent décède. Les enfants ne s'entendent souvent pas, ils veulent trouver une solution, mais n'arrivent pas à trouver un accord qui contente tout le monde.
En bout de course, on procède alors souvent à une répartition des biens par la justice, ce qui rend les choses encore plus compliquées.
Mais les choses évoluent à présent. Les parents peuvent se mettre à table avec leurs enfants afin de rédiger un accord de succession. Il s'agit donc d'accord à propos d'un héritage qui n'est pas encore ouvert. Les parents et les enfants peuvent s'entendre à ce sujet. Les parents ont par exemple la possibilité de tenir compte de tout ce qu'ils ont déjà donné à leurs enfants de leur vivant, et de voir ainsi si un enfant n'a pas reçu plus ou moins que les autres. Les parents peuvent comparer tout cela avec leurs enfants et cosigner ensuite un accord de succession.
Par la mise en place de tels accords de succession, on espère ainsi voir le nombre de conflits diminuer lorsqu'un des parents décède.

Attention: un tel accord de succession doit être rédigé auprès d'un notaire, car il a souvent une grande influence sur la succession. Il incombe donc au notaire d'accompagner et de conseiller les parents et les enfants qui viennent le consulter dans ce sens. ■

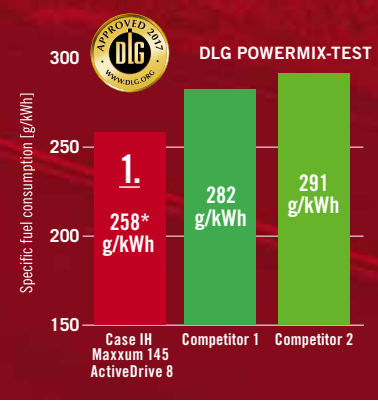
Pour un conseil juridique par téléphone:
tél 0902/12014 (€ 1,00/min)

Pour un conseil personnel:
tél 013/46 16 24

AVEZ-VOUS DÉJÀ VU ?

LE NOUVEAU MAXXUM ACTIVE DRIVE 8, TRÈS ÉCONOMIQUE* ET PROPOSÉ À DES CONDITIONS INTÉRESSANTES**

* Le plus économique selon le test officiel DLG Powermix 2017
** À partir de 0,5% sur 36 mois



CNH INDUSTRIAL CAPITAL

www.caseih.com
CASE-IH

CASE IH AGRICULTURE

POUR CEUX QUI EXIGENT PLUS.

AGRICULTURE DE PRÉCISION NEW HOLLAND

L'EXPERT DANS NOTRE DOMAINE, LA PRÉCISION SUR LE VÔTRE.

À L'ACHAT D'UN TRACTEUR T6 AUTO COMMAND™ OU T7 D'USINE

VOTRE SYSTÈME DE RTK ENTIÈREMENT ÉQUIPÉ AU PRIX DE €9.000* SANS AUCUN AUTRE FRAIS

* Sur base d'un écran IntelliView™ IV (uniquement sur de nouvelles commandes).

- **Absence de chevauchement** : travail avec une précision d'1à 2 cm, jour et nuit
- **Fiable** : la plus grande sûreté de signal
- **Couverture totale** : couverture intégrale dans toute la Belgique et tous les Pays-Bas
- **Moins de stress** : conduite confortable grâce au système de guidage GPS
- **Économie de coûts** : moins de carburant, semis et arrosages plus efficaces

CNH INDUSTRIAL CAPITAL

Action valable jusqu'au 31/03/2018 inclus.
Passez vite chez votre concessionnaire New Holland!

NEW HOLLAND AGRICULTURE