



# GreenTechPOWER

HELPS YOU GROW YOUR BUSINESS



# TIMBERWOLF®



Firma Thomas BVBA  
Brusselsesteenweg 144  
1785 Merchtem  
T. (32) 52/372 273  
E. [info@firmathomas.be](mailto:info@firmathomas.be)  
[www.firmathomas.be](http://www.firmathomas.be)

Nijverheidsstraat, 34  
8760 Meulebeke  
T. (32) 51/709 704



**TIMBERWOLF**  
[www.timberwolf-uk.com](http://www.timberwolf-uk.com)



<b>Editorial</b>	Les fautes et les déconvenues sont des indicateurs dans la vie.	5
<b>Golf &amp; Technique</b>	Le Millenium Golf Beringen: 'The Golf to be ...'	6
<b>Administrations publiques</b>	Au service des travaux de Fosses-la-Ville.	10
<b>Entrepreneur de jardins</b>	Chez Michel Poncelet à Offagne. Une spécialisation dans l'aménagement et l'entretien de gazons.	14
<b>Les hommes derrière les machines</b>	Chez Marchandise à Engis: Suivre les évolutions du secteur au plus près et proposer des solutions adaptées sont les clés du succès!	18
<b>Les hommes derrière les machines</b>	Snoek Puur Groen à Leeuwarden: 'le vert pur comme vision.'	22
<b>Technique</b>	Le diesel bleu en 20 questions.	28
<b>Technique</b>	L'entraînement électrique gagne du terrain.	30
	Le Tractor of the Year 2019.	32
<b>Technique</b>	Le bêchage permet de mieux mélanger le sol que le labour.	34
<b>Fedagrim</b>	Les nouvelles de Fedagrim.	36
<b>Technique</b>	Un test comparatif de tronçonneuses d'entrée de gamme.	38
<b>I love my GreenTechJOB</b>	Danny de Vries développe des projets pour Snoek Puur Groen.	42
<b>Fruiticulteur</b>	Manu et Stefan Tilkens de Brustem cultivent des pommes Cox pour les grandes surfaces.	44
<b>Highlights</b>		48
<b>Technique</b>	Le BreTrac est prêt pour succéder au Kantonnier.	60
<b>Highlights</b>		63
<b>Highlights</b>	Les nouveautés de l'EIMA.	65
<b>Droit</b>	Le développement de poussière peut-il être considéré comme un trouble de voisinage anormal?	70

**GreenTechPower** 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**  
Leleu Group, Merchtem  
info@leleu.be

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

**Abonnements:**  
info@greentechpower.eu

**Editeur responsable**  
Peter Menten

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

GreenTechPower paraît 4x/an  
à 15.755 exemplaires en français  
et en néerlandais.



Belgian jury member

# SANS ÉGAL. LE NOUVEAU 5DS TTV À VARIATION CONTINU.



Le nouveau produit phare des tracteurs spécialisés  
avec une transmission à variation continu.  
Développé pour une performance maximale dans  
les espaces restreints.

5DS TTV - Puissance, productivité et confort, mené à un niveau supérieur. Efficacité accrue grâce à la transmission à variation continu TTV. Parfaitement adapté à toutes les tâches grâce à sa puissance hydraulique accrue, au confort de premier plan et aux commandes à l'ergonomie optimale. Tout ceci fait du 5DS TTV notre meilleur tracteur spécialisé de tous les temps. Découvrez le par vous-même!

Bientôt disponible chez votre concessionnaire local.

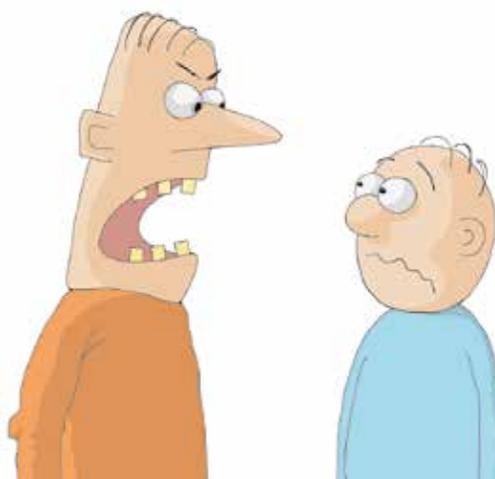
DEUTZ-FAHR une marque de  SDF



## La vérité de la saison

*Ce qui est beau, c'est que celui qui cherche la faute chez un autre n'est jamais satisfait, tandis que celui qui cherche la faute chez lui et pense: 'que j'ai été bête', sera plus riche d'une expérience et heureux.*

**Emile Auguste Chartier, (Alain) philosophe et essayiste français, 1868-1951**



## Les fautes et les déconvenues sont des indicateurs dans la vie

*Dans la vie, la seule façon d'apprendre et d'avancer est de faire face à ses propres fautes et d'en tirer des leçons. Ce n'est jamais la faute d'un autre.*

C'est la leçon que nous avons retenue de notre entretien en page 22 avec Douwe Snoek, un entrepreneur de jardins de Leeuwarden qui dit les choses comme il les pense. Cet homme gère une entreprise qui emploie une centaine de personnes et sait entre-temps très bien que ses collaborateurs représentent son capital le plus important. Par le passé, il en a toutefois été autrement, et il a appris par la force des choses que c'est juste une question de savoir ce qu'on sait mener à bien soi-même et surtout de ne pas se décourager. Il a ainsi par exemple réussi à abaisser le taux de congés de maladie à 0,8% dans son entreprise, alors que la moyenne du secteur est de 3,25%. Cela lui permet de réduire sérieusement les coûts. Par ailleurs, il entend cesser de tondre les gazons et vend donc à ses clients un concept de gazon 'propre et net', qu'il fait tondre par une tondeuse-robot qu'il suit à distance. Dans la mesure du possible, il tire la carte de la technologie des batteries, mais il réalise aussi que si tout le monde passe à cette technologie, nous allons rencontrer un fameux problème. Tous les véhicules et machines de l'entreprise sont équipés d'un système 'track & trace', ce qui permet de suivre les coûts ou les heures de travail de près. Enfin, il estime important d'assurer régulièrement la promotion du secteur des entreprises de jardin. Un homme avec une vision.

**La rédaction**

## Démo Vert 2018 et Green Day 2019

La dernière édition de Démo Vert qui s'est tenue en septembre dans le Parc de Laeken peut être qualifiée de succès. Cette 15e édition de Démo Vert a accueilli pas moins de 4.696 visiteurs, soit 150 visiteurs de plus qu'en 2016. Ces derniers provenaient principalement du secteur de l'entreprise de jardin (37%), des administrations publiques (21%) et du secteur de la mécanisation (17%). Parmi les visiteurs, on dénombre également une centaine de visiteurs provenant des Pays-Bas, d'Allemagne et de France. Au printemps prochain, Fedagrim envisage d'organiser à nouveau un Green Day. Il est organisé pour les membres de Fedagrim qui sont concessionnaires dans le secteur des parcs et jardins. Par le passé, plusieurs sujets avaient déjà été abordés, comme les machines de contrefaçon, l'aménagement du show-room ou encore la gestion des stocks. Comme beaucoup de monde se prononce pour une professionnalisation plus poussée du secteur, une des idées serait de mettre en place une sorte de norme pour l'agrégation des concessions.



**Michel Christiaens,**  
secrétaire-général de Fedagrim  
et organisateur de Démo Vert  
et d'Agribex



# Le Millennium Golf Beringen: 'The Golf to be ...'

C'est le long de la Paalse Plas, dans le sud de la Campine limbourgeoise, que l'on trouve le Millennium Golf, un terrain de golf 18 trous d'une longueur de 6.438 mètres, et qui est complété par un parcours par trois de 9 trous d'une longueur de 719 mètres. Le parcours 18 trous unique est bordé de chênes, de hêtres et de rhododendrons et s'étend le long des rives de la Paalse Plas. Ce parcours a été dessiné par Bruno Steensels. Nous avons rencontré Rudi Hermans, qui est le greenkeeper du club de golf de Beringen depuis 2008.

Texte et photos: Peter Menten

## **Un club qui a presque 20 ans**

Le Millennium Golf a été fondé en 2000 par la famille Dohmen sur des terrains mis à la disposition par la commune de Beringen. En 2009, Luk Lowette devient co-propriétaire de la société Migal créée à cette occasion. Depuis quelques années, cette société est gérée par Katrien et Joris Lowette, les enfants de Luk. Ils ont ensuite repris les parts de Manfred Dohmen, le fondateur du golf. Après le passage de génération, il a été décidé de séparer l'exploitation du golf de la propriété proprement dite et de la confier à un management externe. Le but était de redynamiser le Millennium Golf qui rencontrait des difficultés financières jusqu'il y a quelques années. Le consultant de golf Piet Vandenbussche et le manager Peter Brinckman se sont entourés de plusieurs spécialistes fin 2016 afin de redémarrer le 1er janvier 2017 avec une nouvelle société, le Millennium Golf Management (MGM). Depuis lors, le Millennium Golf Club a retrouvé des couleurs, tandis que la qualité du parcours, de même que le nombre de membres, ont bien progressé en peu de temps.

## **Greenkeeper pour la vie**

Le greenkeeper Rudi Hermans a d'abord travaillé pendant 22 années pour le Nippon golf d'Hasselt avant d'être engagé par le club de

Beringen en 2008. Lorsqu'on lui demande comment il a vu le métier de greenkeeper évoluer, il ne doit pas réfléchir longtemps, et il estime que les greenkeepers sont davantage partie prenante dans le club qu'auparavant. Au fil des ans, la distance entre les greenkeepers et les joueurs est de plus en plus petite, ce qui permet de tenir plus rapidement compte du feedback des joueurs afin de réaliser des adaptations sur le terrain. En soi, Rudi estime que c'est une évolution positive, car les joueurs comprennent aussi plus facilement pourquoi les équipes d'entretien travaillent de telle ou telle autre façon. Rudi: 'par ailleurs, la pression augmente au niveau des terrains, car les parcours doivent être rentabilisés au maximum. Alors qu'auparavant, le greenkeeper pouvait décider qu'on ne jouait pas sur le terrain suite à la météo ou au risque d'endommagement du terrain, ce n'est plus le cas aujourd'hui. Cela implique aussi que les dégâts sont souvent plus importants qu'auparavant.'

Rudi estime que le métier de greenkeeper est fait de défis et qu'aucun jour ne ressemble au jour précédent. Le golf de Paal-Beringen est unique de par sa localisation le long de la Paalse Plas, un étang qui a vu le jour suite à l'exploitation d'une sablière. Ce plan d'eau avec ses propres sources d'eau souterraine est en partie un domaine récréatif,



Le greenkeeper Rudi Hermans a d'abord travaillé pendant 22 années pour le Nippon golf d'Hasselt avant d'être engagé par le club de Beringen en 2008.

qui donne également un look spécial au Millennium Golf. Il est aussi intéressant de signaler qu'au cours de l'été dernier, l'eau n'a baissé que de 15 cm. Le terrain occupe une superficie de près de 80 ha.

**GreenTechPower: 'Au cours des dernières années, votre club de golf s'est véritablement remis à vivre. Comment expliquez-vous ce changement?'**

Rudi : 'jusqu'il y a deux ans, notre club de golf ne se portait pas bien. Après que le nouveau management ait repris le club sous la houlette de Piet Vandebussche et de Peter Brinckman, le ciel s'est également éclairci pour nous. Le grand avantage pour nous est que les managers connaissent le monde du golf et cela a permis de reprendre les investissements en ce qui concerne l'entretien du terrain et les machines. De ce fait, cela fait deux ans que l'entretien comporte davantage de tontes, une fertilisation adaptée, du travail proactif, des sursemis, etc... Je ne connais pas le nombre exact de membres, mais je remarque cependant que le terrain est beaucoup plus fréquenté tous les jours.'

**GTP: 'Réalisez-vous toutes les opérations d'entretien vous-mêmes?'**

Rudi : 'l'équipe d'entretien compte 5 collaborateurs à temps-plein. Lors des pics de travail, deux saisonniers viennent les rejoindre. Ce petit groupe nous permet d'entretenir le terrain et de réaliser quelques aménagements. Nous disposons aussi d'un technicien à temps-plein, ce qui est un véritable atout. Nous pouvons ainsi par exemple régler l'entretien et les réparations en fonction de nos besoins sur le terrain. Comme nous entretenons les machines nous-mêmes, nous pouvons mieux adapter les interventions. Si l'entretien devait être sous-traité,



Qui ramasse vos balles?  
Diminuez vos coûts!



ball-drop-zone

- 12 000 balles collectées par le Ballpicker
- Par le système de gestion, les balles sont nettoyées et escorté automatiquement au Ball-dispenser
- Le Practice est ouvert non-stop
- 70% d'économies



ball-dispenser



www.vdbtechnics.be • Yves@vdbtechnics.be

Tél 0476 922 833





*Depuis l'année 2000, cet arbre est l'emblème du Millennium Golf.*



*La situation du terrain avec un vent faible en permanence donne l'impression au joueur de faire une promenade à la mer.*



*'En ce qui concerne les tondeuses, nous travaillons uniquement avec des machines Toro, ce qui nous permet de les connaître sur le bout des doigts.'*

on devrait tenir compte du planning du réparateur et du fait que nous devons nous passer de la machine pendant un certain temps. Personnellement, je suis très strict en ce qui concerne l'entretien. Lorsqu'on sait qu'une tondeuse restera par exemple à l'arrêt pendant plus de deux jours, elle sera à chaque fois nettoyée et graissée. De ce fait, la personne suivante qui part avec la tondeuse profite d'une machine propre pour travailler. Cela lui permet de tirer davantage de satisfaction de son travail, et il s'assurera de plus qu'elle est propre pour la personne suivante. En ce qui concerne les tondeuses, nous travaillons uniquement avec des machines Toro, ce qui nous permet de les connaître sur le bout des doigts. Comme nous ne devons suivre qu'une seule marque, nous sommes en mesure de réaliser la plupart des interventions sur ces machines. Avec plusieurs marques, il ne serait pas possible de disposer de telles connaissances techniques.' 'Il y a quelques années, nous avons acheté notre propre banc d'affûtage pour les cylindres, ce qui nous permet de les entretenir plus régulièrement. Suite à l'usure inhérente au topdressing, nous sommes obligés d'affûter les cylindres deux à trois fois par an. Et comme cette opération se fait plus régulièrement, le gazon est coupé plus finement et nous réalisons par ailleurs des économies de carburant.'

**GTP: 'Partagez-vous également des machines avec d'autres terrains de golf?'**

Rudi: 'pas sur base fixe, mais je m'entends bien avec mes collègues greenkeepers des clubs des environs. Dans certains cas, il est déjà arrivé que nous nous échangions des machines.'

**GTP: 'Trouvez-vous facilement du personnel compétent?'**

Rudi: 'nous disposons d'une équipe de collaborateurs fixes qui travaillent déjà depuis un certain temps pour le club. Lorsqu'il est nécessaire d'engager quelqu'un, il ne faut pas se limiter aux personnes qui disposent du diplôme adéquat. Un jour, nous avons engagé quelqu'un qui venait du secteur de l'horeca et qui voulait trouver un boulot lui permettant de rester davantage à l'extérieur. Cette personne travaille encore toujours chez nous. Par ailleurs, je suis satisfait de mon équipe motivée. Parmi ces 5 personnes, seule une a un jour été malade, les autres répondent toujours présentes à l'appel.'

**NOUS DISTRIBUONS, ENTRETENONS ET RÉPARONS  
DES MACHINES EN METTANT L'ACCENT  
SUR LA QUALITÉ ET LE SERVICE!**



### **GTP: 'Quels sont les défis que vous êtes amenés à relever?'**

Rudi: 'comme davantage de grands tournois sont organisés ici, le gazon souffre pas mal. Cela demande donc un entretien complet, mais aussi un meilleur planning de l'entretien sur le peu de temps qu'il nous reste. Par ailleurs, nous avons l'opportunité de rénover nous-mêmes certaines parties du terrain. En concertation avec le comité, nous choisissons les zones sur lesquelles nous allons travailler. Entretemps, le niveau du terrain a de nouveau progressé et nous voyons que tant le comité que les joueurs attendent encore davantage de notre équipe. C'est le prochain défi à relever. Comme le terrain est en meilleure condition, on voit que le nombre de greenfees augmente. Un autre défi est celui de la réduction des doses de pesticides et d'engrais, ce qui nous pose pas mal de problèmes. Nous louons le terrain à la commune et comme les communes doivent répondre à la réglementation contraignante du zéro phytos, nous sommes obligés d'informer la commune chaque fois que nous voulons fertiliser le terrain et nous devons également attendre leur accord avant de réaliser l'opération. Cela se traduit par des retards, dont nous aimerions bien nous passer, certainement en ce qui concerne la lutte contre les maladies, par exemple.'

'Afin de parfaire mes connaissances, je partage mon expérience avec celle des autres greenkeepers de la région, et je suis également les réunions de la GreenKeepers Association of Belgium (GAB). Par ailleurs, je profite aussi des connaissances des conseillers de nos principaux fournisseurs. Je travaille de cette manière pour mes échantillons de sol et cela me permet d'établir mon schéma de fertilisation. C'est sur base de ces conseils que j'établis mes propres choix.' ●

### **Tout pour plaire aux joueurs de golf.**

Le Millennium Golf dispose d'installations parfaitement entretenues afin de soigner au mieux tant les joueurs débutants que confirmés: un parcours de 18 trous, un parcours compact de 9 trous, un driving range parfaitement conçu, de même qu'un putting green et un chipping green. Le parcours 18 trous est assez récent et fait une longueur totale de près de 6,5 km, du premier tee au dernier green. De ce fait, c'est un des parcours les plus longs de Belgique. Le terrain unique d'une superficie de près de 80 ha est peuplé de chênes, de hêtres et de rhododendrons. En combinaison avec les rives de la Paalse Plas, on découvre une véritable oasis de calme pour celui qui veut pratiquer son sport favori. L'eau est présente partout et renforce encore l'attrait pour le sport. La situation du terrain avec un vent faible en permanence donne l'impression au joueur de faire une promenade à la mer.

La Millennium Golf Academy dispose de tout ce dont un joueur de golf peut avoir besoin:

- un driving range à deux étages et qui compte 60 places, dont la moitié sont couvertes.
- un practice sur gazon
- des driving tees
- un putting green de 18 trous
- un chipping green avec bunker d'entraînement
- un parcours 9 trous par 3



# MAAIERS VERSCHUEREN

Maaiers Verschuieren bvba  
Veldstraat 43 | B-9080 Lochristi  
☎ +32 (0)9 355 94 00  
☎ +32 (0)9 349 60 68  
✉ [info@maaiers-verschuieren.be](mailto:info@maaiers-verschuieren.be)  
🌐 [www.maaiers-verschuieren.be](http://www.maaiers-verschuieren.be)

- bras hydrauliques
- broyeurs à fléaux
- remorques aspirantes
- broyeurs de souches
- balayeuses
- pinces à branches
- épandeurs de sel
- combinaisons de fauche et d'aspiration
- aspirateurs et souffleurs de feuilles
- broyeurs de branches

# Au service des travaux de Fosses-la-Ville:

## Une gestion saine permet de travailler efficacement



*Dernièrement, les services communaux ont déménagé vers l'Espace Winsor, une ancienne ferme-château avec parc et étang située dans le centre de Fosses-la-Ville.*

La commune de Fosses-la-Ville est située dans la province de Namur. Cette commune rurale compte six villages qui sont entourés de grandes parcelles agricoles et de bois. Dernièrement, les services communaux ont déménagé dans une ancienne ferme-château, tandis que le service des travaux a déménagé dans de nouveaux bâtiments plus spacieux à l'entrée du village de Fosses. Nous avons rencontré Frédéric Moreau, l'échevin des travaux publics, et Raymond Casimir, le responsable du service des travaux, qui englobe aussi le service environnement, par une matinée grise du mois de novembre.

Texte et photos: Christophe Daemen

Fosses-la-Ville s'étend sur 6.323 ha dont la majeure partie est occupée par l'agriculture (67 %) et la forêt (18 %). Par ailleurs, 12 % de la superficie totale de la commune est construite. En plus du centre urbain de Fosses, la commune compte cinq villages: Aisemont, Le Roux, Sart-Eustache, Sart-Saint-Laurent et Vitriaval, de même que trois hameaux, dont le plus connu est Bambois. La commune compte près de 10.500 habitants et est donc très rurale. Raymond Casimir poursuit: 'le service des travaux est subdivisé en trois départements: le service travaux en lui-même, le service des bâtiments et enfin le service environnement. Au total, ces trois services emploient 35 personnes. En plus de 240 km de voiries communales, Fosses-la-Ville est également traversée par 150 km de voiries régionales. Grâce à sa situation rurale, la commune reste véritablement à échelle humaine. Nos ouvriers restent en contact permanent avec la population, et nous essayons aussi de répondre le plus vite possible à une demande précise provenant d'un habitant. De mon côté, j'ai la chance de gérer l'ensemble du service seul, ce qui me procure beaucoup de variation dans mon boulot. Je ne fais jamais la même chose deux jours de suite!'

### Réaliser un maximum de tâches en main propre

Comme Frédéric Moreau et Raymond Casimir le soulignent, la plupart des tâches incombant au service des travaux sont gérées en main propre: 'seuls les gros travaux de voirie ou de construction sont sous-traités, car nous ne disposons pas des machines adéquates. De même, le curage des avaloirs est sous-traité, car une telle machine représente un investissement conséquent et que nous devons de plus aller vider à Gambloix, ce qui se traduit par de sérieuses pertes de temps. Il est alors préférable de sous-traiter de telles tâches et de pouvoir se concentrer sur d'autres projets avec notre personnel. Le service environnement compte 8 personnes à temps-plein, de même que deux personnes qui sont employées via l'ALE (Agence Locale pour l'Emploi). Ces ouvriers assurent l'entretien des espaces publics, le désherbage, la tonte des parterres, l'entretien général des plantations et des sentiers de promenade, etc... les 7 cimetières de la commune sont entretenus par trois ouvriers du service des travaux. Par ailleurs, un de nos collaborateurs est un mécanicien particulièrement compétent. Il assure la plupart des entretiens et réparations sur nos machines.



Raymond Casimir et Frédéric Moreau

Cela nous permet de renforcer la flexibilité, et c'est par ailleurs aussi une bonne chose d'un point de vue financier.'

### Les machines sont remplacées à temps

Frédéric Moreau souligne par ailleurs que, chaque année, un budget est dégagé afin de remplacer les machines à temps et heure. Raymond Casimir poursuit: 'j'essaie de mettre en place un planning sur le long

terme en ce qui concerne les investissements de remplacement. De cette manière, nous limitons le risque de grosses pannes et nous travaillons de plus avec du matériel moderne. D'ici la fin de l'année, nous allons ainsi prendre possession d'une nouveau tracteur agricole Fendt équipé d'un bras de fauche Vandaele et d'une cisaille afin de remplacer notre ancien tracteur. Ce nouveau modèle est de plus doté d'un souffleur de feuilles monté sur le relevage arrière afin que la route reste propre après un tour de fauche, et il sera aussi équipé d'une lame à neige et d'une saleuse pour le service hivernal. Pour l'année prochaine, nous prévoyons également de remplacer quelques camionnettes. Par ailleurs, le petit matériel, comme les tondeuses, les souffleurs de feuilles ou les débroussailluses sont aussi remplacés à temps.' En plus du petit matériel, la commune dispose de trois camions qui sont aussi utilisés pour le service hivernal. Frédéric Moreau poursuit: 'lors de l'achat de nouvelles machines, nous accordons beaucoup d'importance à leur efficacité, de même qu'à la bonne adaptation par rapport à nos conditions de travail. Bien entendu, le prix est aussi un argument important, tout comme la proximité de l'agent. Nous avons la chance qu'un agent important est implanté à 100 mètres de nos bâtiments, et en toute logique, nous achetons donc souvent du matériel chez lui.'

### Le zéro phytos demande une approche adaptée

Comme toutes les communes belges, le service environnement de Fosses-la-Ville a dû tenir compte de la réglementation zéro phytos. Raymond Casimir: 'nous étions bien entendu obligés d'accepter



## CS-310ES

### TRONÇONNEUSE

30,5 cc | 1,10 kW | ES-Start  
Guide 35 cm | 3/8" LP | 0,050" | 4,0 kg

## CS-4510ES

### TRONÇONNEUSE

45,0 cc | 2,30 kW | ES-Start  
Guide 38 cm | 0,325" | 0,053" | 5,0 kg

**5** ANS  
GARANTIE  
DOMESTIQUE

**2** ANS  
GARANTIE  
PROFESSIONNELLE

**100%**  
GRADE  
PROFESSIONNEL

JAPAN  
TECHNOLOGY

Trouvez un revendeur dans votre région:  
[WWW.ECHODEPENDONIT.COM](http://WWW.ECHODEPENDONIT.COM)

ACTION VALABLE CHEZ UN REVENDEUR ECHO PRÈS DE CHEZ VOUS À PARTIR DU 1 DÉCEMBRE 2018 JUSQU'AU 15 JANVIER 2019





Le désherbage mécanique est notamment confié à deux brosses mécaniques Köppl.

*'Un de nos collaborateurs est un mécanicien particulièrement compétent. Il assure la plupart des entretiens et réparations sur nos machines.'*



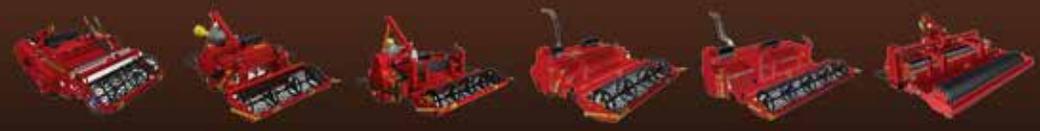
*'Nous essayons aussi de répondre le plus vite possible à une demande précise provenant d'un habitant.'*

cette nouvelle approche, bien que personnellement, je trouve qu'elle n'est pas toujours simple à mettre en place. Au début, nous avons également dû former notre personnel et le convaincre de travailler avec ces machines spécifiques. Entretemps, nos ouvriers maîtrisent assez bien ces nouvelles techniques, et ont également accepté cette nouvelle manière de travailler. Nous avons commencé par acquérir de petits brûleurs équipés d'une bonbonne de gaz sur un chariot. Nous utilisons d'ailleurs encore toujours ces machines, notamment pour traiter les chemins ou les cimetières qui sont aménagés en gravier. Par ailleurs, nous avons investi dernièrement dans deux motoculteurs Köppl dotés de brosses en acier. Le premier est équipé d'une simple brosse et est utilisé pour les petites superficies, tandis que le second

est équipé d'une double brosse et sert à traiter les surfaces plus importantes. Ces machines nous donnent satisfaction, même si le résultat n'est pas comparable à celui d'un traitement chimique.'

Frédéric Moreau complète: 'cette nouvelle approche demande davantage de temps et d'heures de travail. Dans les grandes lignes, le résultat n'est pas mauvais. A l'avenir, nous devons cependant encore mieux informer les citoyens par rapport à cette approche, mais aussi face à leurs obligations, comme celle d'entretenir le trottoir. Lors du réaménagement d'espaces publics, nous tenons bien entendu compte de ces nouvelles contraintes. Nous réfléchissons par exemple à l'extension d'un de nos cimetières. Un cimetière vert serait la solution la plus adaptée, mais je ne sais cependant pas si les mentalités





## Enfouisseurs





RD145 + SMC145

Firma Thomas BVBA  
 Brusselsesteenweg 144  
 1785 Merchtem  
 T. (32) 52/372 273  
 E. info@firmathomas.be  
 www.firmathomas.be

Nijverheidsstraat 34  
 8760 Meulebeke  
 T. (32) 51/709 704



www.rotadairon.fr



Le service environnement a investi dans une gamme complète pour l'entretien des espaces verts.



Le service environnement dispose de son propre parc à conteneurs.



Lors du réaménagement d'espaces publics, nous tenons compte des nouvelles contraintes.

sont déjà prêtes pour accepter une telle démarche. Par ailleurs, je trouve dommage que la région a accordé des subsides pendant de nombreuses années pour des revêtements perméables, alors que c'est ce type d'aménagement qui présente le plus de problèmes pour un désherbage sans produits phytos. Il manque une vision sur le long terme, et de ce fait, de nombreux services des espaces verts dans les communes rencontrent des problèmes.'

### De grands projets à mener à bien

Dernièrement, les services communaux ont déménagé vers l'Espace Winsor, une ancienne ferme-château avec parc et étang située dans

le centre de Fosses-la-Ville. Une partie des bâtiments ont été rénovés de fond en comble et une aile nouvellement construite est venue compléter le tout. Deux anciennes granges doivent encore être rénovées. Raymond Casimir poursuit: 'c'est un superbe domaine, qui permet de plus de donner un cachet supplémentaire aux services communaux. En plus de la finalisation de ce projet, nous planifions aussi la rénovation d'un certain nombre de centres de villages, de même que la rénovation du centre urbain de la commune. Par ailleurs, un certain nombre de route doivent aussi être réaménagées. Le printemps s'annonce chargé, mais d'un autre côté, il est très agréable de voir que notre commune continue à évoluer!' ●

## Votre partenaire pour aménagement paysager et pavage

#smartpartnership

Les cinq dernières années, AVANT est devenue **LE chargeur articulé** sur le marché de l'aménagement paysager et pavage. AVANT est la machine multifonctionnelle la plus stable et durable. Avec **8 séries de modèles** et plus de **200 accessoires**, AVANT offre une solution pour chaque travail. De plus, chaque client peut compter sur un réseau de **40 centres AVANT** en Belgique et aux Pays-Bas: vente, location et service toujours tout proche.

Découvrez pourquoi AVANT sera bientôt également votre chargeur articulé sur: [www.avantmachinery.be](http://www.avantmachinery.be)  
Appelez-nous: 011 68 78 65

# AVANT®





# Chez Michel Poncelet à Offagne: une spécialisation dans l'aménagement et l'entretien de gazons

Dans la province de Luxembourg, Michel Poncelet est bien connu pour ses activités d'aménagement de gazon. Depuis une vingtaine d'années, il en a fait sa spécialité et aménage tant des gazons pour particuliers que des terrains de sport. Au fil des ans, il a ainsi déjà aménagé plus de 650 pelouses, et il développe également une activité de conseil et de suivi afin que les nouvelles pelouses restent en parfaite santé. Nous l'avons rencontré mi-octobre, après la saison de semis, afin d'en savoir un peu plus sur son activité et sa manière de travailler.

Texte et photos : Christophe Daemen

La carrière professionnelle de Michel Poncelet commence sur la ferme familiale à Offagne (Paliseul), dans la province de Luxembourg. Pendant une vingtaine d'années, il se consacre au cheptel Blanc-Bleu et laitier, et se lance également dans la culture de la pomme de terre en guise de diversification. Cependant, et suite à la crise de la dioxine en 1999, il se voit contraint de cesser son activité agricole, la petite exploitation familiale n'étant plus suffisamment viable.

Michel poursuit : 'j'ai toujours été un homme de terrain, et je ne me voyais donc pas assis à un bureau à longueur de journée. J'ai donc travaillé dans une entreprise de parcs et jardins pendant plusieurs années afin de me former dans le domaine. Cela fait entretemps 19 ans que je suis installé à mon propre compte. Au fil des ans, je me suis spécialisé dans la réalisation et le suivi de nouvelles pelouses. En 2018, nous avons ainsi aménagé pas moins de 76 nouvelles pelouses chez des particuliers, de même que 4 terrains de football.

Pour le moment, j'emploie 5 personnes, toutes originaires des environs, ce qui permet de travailler en toute convivialité. En plus du gazon proprement dit, nous réalisons aussi des travaux de taille, ainsi que du déneigement et du salage de parkings privés en hiver afin de garder un certain volume d'activité.'

### **Des particuliers et des terrains de sport**

La clientèle de Michel Poncelet se compose tant de particuliers que de clubs de sport. Il poursuit : 'cela me permet de diversifier quelque peu mes activités, tout en restant concentré sur l'aménagement du gazon. En ce qui concerne les particuliers, j'ai tant des clients au Luxembourg que dans la région bruxelloise, et le rayon d'action est donc assez important. Pour les terrains de sport, je me concentre par contre sur un secteur qui englobe le sud de la province de Namur et la province de Luxembourg. Ces deux clientèles sont foncièrement différentes, mais complémentaires. En ce qui concerne les terrains de sport, il faut régulièrement tenir compte de la commune, des dirigeants du



Michel Poncelet (accompagné de son petit-fils): 'il y a 8 ans, nous avons décidé de joindre systématiquement à la facture d'aménagement, un devis pour le suivi de fumure pour les années suivantes.'

club, du budget imparti... ou parfois des erreurs commises par les autres. Le métier d'entrepreneur de jardin ne demande pas d'accès à la profession, et certains s'improvisent alors spécialistes. De temps à autre, nous devons donc corriger le tir. D'autre part, les appels d'offre concernent souvent un projet global, et une entreprise spécialisée dans la construction ne maîtrise pas spécialement les finesses de l'aménagement d'un terrain de football. Une bonne communication permet cependant d'éviter de nombreux problèmes, et je n'hésite pas à imposer mes conditions. Pour les particuliers, les choses sont différentes, mais il faut qu'une relation de confiance existe. Dans le cas contraire, je préfère refuser le boulot. D'une manière générale, je tire beaucoup de satisfaction du fait que mes clients soient heureux et que leurs problèmes soient résolus!'

### La fraise enfouisseuse comme marque de fabrique

Michel poursuit : 'sur les chantiers que je mène à bien, la base reste la fraise enfouisseuse Rotadairon. Cette machine m'a permis de me



faire connaître, et elle effectue un travail irréprochable. Elle permet d'enfouir les pierres et les cailloux et laisse la terre fine en surface. Grâce à la lame niveleuse réglable, le sol est bien planifié et la pression au sol est homogène sur toute la largeur, ce qui permet de réaliser ensuite un semis de grande précision, mais assure aussi une meilleure tenue du terrain sur le long terme. Je dispose à présent de quatre fraises enfouisseuses de ce type. La plus grande, d'une largeur de travail de 3 mètres, est utilisée pour les terrains de football et de golf. Le modèle que j'utilise le plus est celui de 2 mètres, qui est entraîné par un tracteur de 90 ch. Ce modèle est passe-partout. J'ai également investi dans un modèle d'une largeur de travail de 100 cm, en combinaison avec un tracteur de 24 ch, et qui me permet de mener à bien des chantiers de plus petite taille. Enfin, la plus petite Rotadairon, d'une largeur de travail de 75 cm, est montée sur un motoculteur, et me sert pour les finitions.

Le matin, les hommes partent également toujours avec un chargement de bonne terre, ce qui permet de fournir un boulot de qualité et sans pertes de temps. Le semis proprement dit est réalisé à l'aide de semoirs Eliet. Dernièrement, j'ai également investi dans une machine de sursemis Vredo. Les doubles rangs permettent d'avoir un disque qui passe tous les 3 cm, c'est vraiment le top pour le regarnissage. J'ai volontairement opté pour une machine de 60 cm de large, ce qui me permet de travailler tant chez des particuliers que sur des terrains de sport. Lorsque j'achète une fraise, j'achète en général en même temps le tracteur qui l'accompagne. Au fil du temps, je dispose donc d'une flotte de tracteurs New Holland. Le service de l'importateur me donne entière satisfaction.'

### Des contrats d'entretien pour la fumure

Michel Poncelet trouvait toujours un peu dommage qu'après l'aménagement d'un gazon chez un particulier, ce dernier ne suivait pas toujours pour l'entretien ultérieur. Il poursuit : 'il y a 8 ans, nous avons alors décidé de joindre systématiquement à la facture d'aménagement, un devis pour le suivi de fumure pour les années suivantes. Pour un prix fixe par mètre carré, il comporte un chaulage



Grâce à la lame niveleuse réglable, le sol est bien planifié et la pression au sol est homogène sur toute la largeur.

Chez Michel Poncelet, la fraise enfouisseuse est entretemps devenue une véritable marque de fabrique.



L'entreprise aménage tant des gazons pour des particuliers que pour des associations sportives.

Michel Poncelet a volontairement opté pour un sursemeur de 60 cm de large, ce qui lui permet de travailler tant chez des particuliers que sur des terrains de sport.



Les contrats d'entretien pour la fumure ont été accueillis positivement par la plupart des clients.

à une dose de 4 kg en automne ou en hiver, de même que de l'application d'une formule de type 0-8-15. Fin avril, nous réalisons ensuite un épandage de Floranid permanent à une dose de 2 kg, ainsi qu'un second passage fin juillet. Cette approche est adoptée par près de 95% des clients. Cela leur permet de garder un gazon en forme tout au long de l'année. Par ailleurs, j'encourage mes clients à placer un robot de tonte. Cela leur permet de profiter d'un beau gazon toute l'année, tout en supprimant la corvée de la tonte. Je n'installe cependant pas ces robots moi-même.'

### Quels défis pour les prochaines années?

Pour Michel Poncelet, la suppression des produits phytos pose de gros problèmes. Il poursuit : 'dans notre domaine, soit le gazon, aucune solution n'existe, ni pour la destruction d'un gazon existant, ni pour le contrôle des adventices. Le futur est donc incertain lorsqu'on veut fournir un travail impeccable. Chez les particuliers, ce n'est pas encore trop grave, mais pour le gazon de sport, c'est cependant un



Le parc de machines de l'entreprise reste volontairement petit.

grand problème. C'est une bonne chose de légiférer en la matière, mais il n'y a cependant pas de vision sur le long terme. Certains pays

comme l'Allemagne ou les Pays-Bas avaient interdit les produits phytos il y a quelques années, avant de faire marche arrière, et de réautoriser petit à petit certains produits et à certaines conditions.'

'En ce qui concerne mon entreprise, j'aimerais développer l'aspect conseil pour le suivi des terrains de football. Il reste encore beaucoup de choses à faire à ce niveau. D'autre part, je ne cherche pas à grandir, mais plutôt à maintenir mon activité. Je suis arrivé à un âge où je trouve qu'il est important de vivre également un peu pour soi et de se faire plaisir à côté de l'activité professionnelle proprement dite. Et puis c'est vrai qu'il est pas mal d'être arrivé là où je suis, et il n'est pas nécessaire de viser plus haut. Il est important de connaître ses propres limites et de ne pas les dépasser! ●

## INFATIGABLE !



**Vos concessionnaires Mustang:**

**MARCHANDISE SA**  
4480 Engis  
085 31 15 91  
info@marchandise.be

**VOLCKE DIDIER SPRL**  
7711 Dottignies  
056 33 40 20  
info@volcke.com

Les chargeuses articulées Mustang ont été développées pour fonctionner dans les circonstances les plus exigeantes. Elles sont disponibles dans toutes les tailles pour tous types de travaux.

MUSTANG

## OPLEIDING TREKKERBEHENDIGHEID



Gebruikt u alle knopjes en functies op uw trekker?  
Bent u van plan om binnenkort te investeren in een andere of nieuwe trekker?  
Wil je op de hoogte zijn van de hoogtechnologische capaciteiten van uw trekker?  
Leer ook vooral vlot en veilig werken!



# PCLT

praktijkopleidingen op maat

PCLT | Zuidstraat 25 | B-8800 Roeselare | Tel 051 24 58 84 | info@pclt.be

## GARDEZ LE CONTRÔLE DE VOS ESPACES VERTS



Remorques de fauche et de chargement



Balayeuses et scarificateurs

 **SCHOUTEN**

+ 31 (0)577 40 80 80  
info@schouten.ws  
www.schouten.ws













**NOUS  
DISPOSONS  
ÉGALEMENT  
DE PNEUS  
POUR  
QUADS!**

## IN-CRO-YA-BLE

Parfois nous avons nous-mêmes du mal à y croire. Nous disposons du plus grand assortiment de pneus pour les Parcs & Jardins aux Pays-Bas. Et notre société Middelbos BV entend bien vous en faire profiter. Le plus rapidement possible. Vous commandez aujourd'hui, nous vous livrons demain. Nous disposons également d'un stock important de jantes!!! Et nous adaptons ce que nous n'avons pas à votre taille. Dans notre propre atelier et dans la couleur voulue. Middelbos BV dispose par ailleurs d'un important stock de pneus agricoles et de génie civil ainsi que de toutes les marques de pièces pour remorques (essieux, roues, freins, accouplements, etc).

**Nous sommes ravis de donner le meilleur de nous-mêmes pour vous dépanner**













Import en Groothandel

+31(0)592 37 27 19  
info@middelbos.nl  
www.middelbos.be



# Chez Marchandise à Engis: suivre les évolutions du secteur au plus près et proposer des solutions adaptées sont les clés du succès!

En 2018, la société Marchandise a fêté les 60 ans d'activité en tant que concession, tout d'abord sous le nom Deville, avant de devenir Deville-Marchandise, et Marchandise à l'heure actuelle. Par la même occasion, l'entreprise a fêté ses 60 années de représentation de la marque Case IH et les 50 années de représentation de Manitou. Autant de raisons d'aller à la rencontre d'Ivan Marchandise, l'administrateur-délégué, et de Louis Botson, le directeur commercial, qui sont aux commandes d'une société en pleine croissance. Au fil des ans, l'activité purement agricole a été complétée par un volet industriel, de même qu'un service de location de machines.

Texte et photos: Christophe Daemen

A l'heure actuelle, la concession est active dans un rayon d'action d'une cinquantaine de kilomètres autour du siège de la société. Ivan : 'Comme à l'époque, les Ets Deville étaient un des premiers concessionnaires Case et Manitou, le secteur était assez étendu, mais également bien centré autour de la concession. Au cours de notre développement, cela a été un véritable atout. D'un point de vue purement agricole, cela nous permet de toucher tant une clientèle composée principalement d'éleveurs dans le Condroz, une bonne chose pour nos télescopiques, que des exploitations de grandes cultures en Hesbaye, où les ventes sont davantage axées sur les tracteurs. Pour ma part, j'ai rejoint la société en 1998, avant de la reprendre entièrement en 2002. Louis Botson nous a de son côté rejoints il y a maintenant quinze ans.'



La concession vend aussi régulièrement des machines aux administrations communales, comme ce tracteur équipé de pneus spécifiques et d'un bras de fache.



Ivan Marchandise et Louis Botson

### Une forte croissance au cours des dernières années

Comme le souligne Ivan Marchandise, la société a connu une forte croissance ces dernières années : 'les cinq années qui ont suivi la reprise complète de l'entreprise ont été marquées par un triplement du chiffre d'affaires, pour atteindre près de 10 millions d'euros. A partir des années 2008 et 2009, la crise économique s'est ensuite fait ressentir, et l'activité s'est stabilisée pendant quelques années, avant de repartir à la hausse. Depuis 2015, la croissance s'est à nouveau bien installée et nous avons retrouvé un volume de vente satisfaisant. En 2017, notre chiffre d'affaires avoisinait les 15 millions d'euros, dont 7 millions pour la vente, 5,5 millions pour la location et près de 2,5 millions pour le service après-vente. Pour 2018, je pense que nous allons arriver à une nouvelle croissance de l'ordre de 10%, pour arriver à un chiffre d'affaires de 16,5 millions d'euros. Nous allons même réaliser un volume d'affaires identique en vente et en location. Il est donc très important de suivre les évolutions du secteur de près afin de pouvoir proposer des solutions adaptées à la demande du client.'

### L'agricole et l'industrie sont complémentaires

Pour Louis Botson et Ivan Marchandise, l'activité agricole et industrielle sont fort complémentaires. Ivan : 'A l'heure actuelle, nous réalisons près de 60% de nos ventes dans le domaine agricole et 40% dans les autres secteurs. Comme nous avons une approche multi-activités et multi-sectorielle, nous remarquons un effet de renforcement entre ces différentes activités, ce qui se traduit par une meilleure présence sur le marché. Au niveau de la vente, nous avons par exemple la possibilité de vendre certaines machines issues de notre flotte de location, mais également de dépanner plus facilement un client en attente de livraison ou qui rencontre un problème technique sur sa propre machine. De même, cela nous permet d'organiser plus facilement des démonstrations, tandis que nos techniciens maîtrisent mieux le service après-vente, vu qu'ils assurent la maintenance d'un plus grand nombre de machines d'une même gamme.'

Louis poursuit : 'Par ailleurs, les télescopiques Manitou et les tracteurs agricoles Case IH sont très complémentaires et dans la pratique, je remarque souvent que les ventes d'un produit ont souvent tendance à stimuler les ventes de l'autre... et inversement. D'autre part, nous avons fait le choix de nous spécialiser dans certaines gammes, et donc de ne pas vendre de matériel de récolte ou des machines spécialisées comme des intégrales à betteraves ou du matériel pour la pomme de terre, par exemple. Depuis le début, nous employons un inspecteur technico-commercial qui s'occupe uniquement de l'activité agricole. De son côté, Ivan garde certains clients 'historiques', et nous sommes



**espritt**

FORESTRY TOOLS



## FORST ST6P

Broyeur 15 cm avec moteur essence 37 Ch, monté sur remorque



## SCAG TIGER CAT II

Tondeuses zéro turn, moteur Kawasaki ou Kohler et plateaux de coupe allant de 114 cm jusque 183 cm

**RENDEZ-VOUS  
POUR DÉMO**

**Sonnez Dorian Outlet  
0471 46 12 09**

**espritt**

FORESTRY TOOLS

Espritt sprl  
Diestsesteenweg 712  
3010 Kessel-lo, Belgique

[www.espritt.be](http://www.espritt.be)

Dirk Allard  
sales@espritt.be  
M +32 0475 25 22 20

Katleen Craps  
katleen@espritt.be  
M +32 0471 51 70 02

Dorian Outlet  
dorian@espritt.be  
M +32 0471 46 12 09

[www.espritt.be](http://www.espritt.be)



*L'industrie investit de plus en plus dans la location, ce qui permet également d'attirer de nouveaux clients.*



*Le grand atelier est parfaitement adapté aux machines modernes.*

également présents sur tous les salons afin d'entretenir le contact avec nos clients agricoles ou industriels. Je pense que cela reste la base d'une relation commerciale fructueuse.'

#### **Des marques réputées**

La concession Marchandise a fait le choix de limiter son offre et d'offrir un suivi technique de qualité pour les marques suivies. Louis continue : 'dans l'agricole, nous représentons donc les tracteurs des marques Case IH et Steyr. Par ailleurs, les marques Rolland et Pöttinger complètent notre offre. Sans oublier bien entendu les télescopiques Manitou. A côté de cela, nous distribuons aussi les chargeurs Mustang, Gehl et Avant, de même que les chariots élévateurs Toyota.'

#### **La location offre de nombreux atouts**

Les premiers pas dans le domaine de la location remontent à 1998. Ivan poursuit : 'cette activité concerne principalement le bâtiment et

l'industrie. Le secteur agricole à proprement parler ne représente que 5% de cette activité. On voit les choses bouger petit à petit, mais comme l'agricole vit au rythme des saisons, il est moins évident de toujours répondre aux demandes ponctuelles. Au fil des ans, notre offre en matériel de location a fortement progressé.

Aujourd'hui, nous disposons ainsi de près de 600 machines proposées à la location. En 2015, la flotte ne comportait que 250 véhicules. A l'heure actuelle, cette activité représente près de la moitié de notre chiffre d'affaires. Notre offre se compose à près de 90% de machines que nous vendons également en tant que concessionnaire. Cela permet de se reposer sur son propre service après-vente, qui par définition connaît ces machines sur le bout des doigts. Avoir une connaissance approfondie des produits nous permet de plus de nous différencier des grands loueurs présents sur le marché. Enfin,

**Importateur pour la Wallonie :**

**LOISELET**  
LOCATION - VENTE - SERVICE

Rue des Matelots 70,  
7800 Ath  
068/26 46 46  
www.loiselet.be  
info@loiselet.be

## Votre collaborateur préféré

**GEHL.**

Vous pouvez toujours compter sur votre chargeuse Gehl, même dans les circonstances les plus ingrats. Nos chargeuses sont disponibles dans toutes les tailles pour tous types de travaux.



*Des marques réputées et une vision claire sont les bases de la croissance de l'entreprise.*

il faut savoir que l'industrie investit toujours plus dans la location, et cela nous permet donc de développer de nouveaux clients. Dans le secteur agricole proprement dit, nous louons des télescopiques, de même que des tracteurs.'

### **L'importance du service**

Au fil des ans, le service après-vente prend de plus en plus d'importance. Louis : 'les machines deviennent de plus en plus compliquées. Pour un client, il est donc de moins en moins évident de travailler lui-même sur un matériel motorisé. De plus, les mises à jour, calibrages et autres doivent être effectués par un technicien spécialisé. De notre côté, nous misons sur la formation continue de nos hommes, tout en essayant de spécialiser chacun dans une gamme de produits plus spécifique. C'est le seul moyen de rester performant à terme, tout en offrant une réactivité suffisante à nos clients.'

### **De nouveaux bâtiments**

En 2015, la société a déménagé de Clermont-sous-Huy vers les nouveaux bâtiments d'Engis qui offrent davantage d'espace de stockage et un atelier mieux adapté pour les machines modernes. Pour Ivan Marchandise, ce déménagement le long d'un axe routier important a également eu un impact sur le fait d'être connu et reconnu. Tout en veillant à ne pas s'éloigner trop des anciens bâtiments. Cependant, ce bâtiment d'une superficie de 2.200 m<sup>2</sup> sur un terrain de 14.000 m<sup>2</sup> se révèle déjà trop petit. Un terrain annexe d'une superficie de 7.000 m<sup>2</sup> a donc été acheté en vue d'y construire un nouveau hall de stockage.

Comme le soulignent Ivan et Louis : 'nous voulons continuer à faire mieux encore ce que l'on fait déjà. A l'avenir, nous n'avons pas pour ambition de représenter davantage de marques, mais bien de renforcer encore nos parts de marché avec les marques actuelles. Pour cela, nous pouvons également compter sur une équipe de pas moins de 45 personnes qui s'impliquent toute l'année afin de faire progresser encore l'entreprise!' ●



*Au cours des dernières années, la flotte de location a fortement grandi et compte plus de 600 machines à l'heure actuelle.*

# espritt

FORESTRY TOOLS



## **FORST TR8**

*Broyeur 20 cm avec moteur diesel 45 Ch, sur chenilles*



**SCAG**  
POWER EQUIPMENT

## **SCAG V-RIDE II**

*Tondeuses à conducteur debout, moteur Kawasaki et plateaux de coupe allant de 91 cm jusque 155 cm*

**RENDEZ-VOUS  
POUR DÉMO**

**Sonnez Dorian Outlet  
0471 46 12 09**

# espritt

FORESTRY TOOLS

**Espritt sprl**  
Diestsesteenweg 712  
3010 Kessel-lo, Belgique

[www.espritt.be](http://www.espritt.be)

**Dirk Allard**  
sales@espritt.be  
M +32 0475 25 22 20

**Katleen Craps**  
katleen@espritt.be  
M +32 0471 51 70 02

**Dorian Outlet**  
dorian@espritt.be  
M +32 0471 46 12 09

[www.espritt.be](http://www.espritt.be)

# Snoek Puur Groen à Leeuwarden: 'le vert pur comme vision'

'Et nous avons voulu que cela se retrouve dans le nom de l'entreprise. Snoek Puur Groen indique clairement de quoi il s'agit: ne plus faire qu'un avec la nature, et avec tout ce que nous menons à bien. Davantage de vert assure plus de détente et d'inspiration, mais également davantage de biodiversité et moins de rejets. Nous transformons votre jardin ou votre espace extérieur en un endroit où vous pouvez profiter des odeurs, des couleurs et du bruit de la nature. Nous menons tous vos projets à bien. Et nous envisageons avec vous les meilleures possibilités.'

Texte: Peter Menten | Photos: Peter Menten et Snoek Puur Groen

## Comment faites-vous pour appliquer de belles paroles dans la pratique?

Le texte assez mélodieux ci-dessus est celui proposé sur le site internet de la société. Il nous a convaincu de rencontrer Douwe Snoek, le propriétaire de l'entreprise de parcs et jardins du même nom, pour une conversation à bâtons rompus. Nous sommes partis assez sceptiques et avec beaucoup de questions en direction de Grou, dans les environs de Leeuwarden, aux Pays-Bas. L'entreprise emploie entretemps un peu moins de 100 personnes réparties sur deux filiales et occupe une place de premier choix dans le secteur.

Le but premier de cet entretien était de parler de la technologie des batteries, mais petit à petit, la conversation a évolué vers la durabilité et le bien-être des collaborateurs. Avec en prime une approche purement pratique, et non théorique.

## La durabilité: un mot vide de sens?

### GreenTechPower: 'Comment implémentez-vous la durabilité dans la pratique?'

*Douwe Snoek:* 'en ce qui me concerne, la durabilité n'est pas une approche académique, mais bien pratique. A terme, nous devons transmettre le monde dans lequel nous vivons à nos enfants, en entretemps, il nous incombe de faire les bons choix en tant qu'être



Douwe Snoek est un homme conséquent. Sa propre voiture est un modèle électrique.

humain conscient des problèmes. C'est le point numéro un.' 'Mais pour moi, il y a davantage. Un jour, un de mes ouvriers est tombé malade pendant une longue période et à cette époque, l'idée qui prévalait était de mettre la procédure de licenciement le plus vite possible en route et de clôturer le tout. Cela a été une longue histoire de problèmes personnels dans sa vie privée qui ont finalement fait qu'en bout de compte, les services fiscaux ont débarqué chez nous en disant : 'un de vos collaborateurs est un malade de longue durée, cela coûte autant à la société et c'est vous qui devez payer ce montant. De ce fait, ma prime sur la somme totale des salaires passait de 0,35 à 1,2. J'ai alors pensé... quoi que je fasse, cela ne change rien, mais je reste responsable.'

### **Le facteur humain: envisager une entreprise comme une équipe de football.**

*Snoek:* 'nous avons alors décidé de changer de cap. Nous avons envisagé notre entreprise comme une équipe de football, et ceux qui travaillent ici doivent prestre le mieux possible tous les jours. A la tête d'une équipe de football, on retrouve un diététicien, un psychologue, un physiothérapeute, un entraîneur... qui doivent tous permettre de prestre le mieux possible. Lorsqu'on envisage les choses de cette façon, on va également envisager les hommes, les outils, les chaises... de manière différente et d'un point de vue humain. Si on ne le fait pas, il arrivera un moment où un collaborateur tombera malade car il n'utilise pas son corps de façon appropriée. C'est un processus qui s'immisce lentement et si un ouvrier devient malade de longue durée lorsqu'il a 55 ans, je devrai le payer jusqu'à la fin alors qu'il ne vient plus travailler. Donc, j'ai tout intérêt à ce qu'il vive et qu'il travaille sainement, sans pour autant surcharger son corps. Après sa pension, il voudra plus que probablement encore faire autre chose. Nous avons donc un intérêt commun et c'est sur cette base-là que nous travaillons.'

### **La machine: innover pour travailler plus efficacement.**

*Snoek:* 'c'est ainsi que je me suis intéressé à d'autres types de carburants et que nous sommes vite passés au remplaçant synthétique du carburant et de l'huile deux temps. Ensuite, les machines sur batteries sont arrivées sur le marché et nous avons alors commencé à les tester; moins de poids, moins de contraintes pour le corps en ce qui concerne les vibrations et le bruit, etc... ensuite, j'ai eu des discussions avec le personnel car il trouve que changer c'est embêtant et je me suis alors intéressé au Fleet Management. Suite à cette décision, la discussion sur le nombre d'heures de travail, l'usure et ainsi de suite a directement cessé. Grâce au Fleet Management, nous disposons de données que nous n'utilisons pas pour punir,

mais bien pour progresser ensemble. Nous avons été impliqués dès le début, lorsque Husqvarna était occupé à tester le concept de Fleet Management. Nos collaborateurs ont donc eu l'impression qu'ils pouvaient réfléchir en premiers à l'évolution du système, tout comme 20 autres entreprises à travers le monde. De ce fait, ils étaient plutôt fiers de pouvoir travailler avec ce système.'

'En abordant de manière durable la combinaison homme et machine, nous sommes à présent à un taux d'absentéisme de 0,8%, alors que la moyenne du secteur tourne autour de 3,25%. Nous ne pouvons bien entendu pas tout éviter, mais lorsque quelqu'un se sent par exemple trop stressé, le psychologue n'est jamais loin, et comme nous intervenons à temps, cette personne ne sera pas absente longtemps. Lorsqu'un des collaborateurs du service extérieur se blesse, on pourra par exemple lui demander de venir effectuer du travail de bureau. Il apprendra alors le respect mutuel et il ne devra de plus pas rester chez lui à la maison. Comme nous croyons à une planète plus propre, nous misons depuis peu sur le diesel bleu, un carburant non-fossile. Nous avons acheté 12 nouveaux camions MAN qui roulent au diesel bleu. Pour les autres moteurs, nous travaillons avec un mélange de 50% de carburant fossile et 50% de diesel bleu. Dès que la garantie moteur n'est plus d'application, nous passons à 100% de diesel bleu. Toutes les petites machines et les camions roulent entretemps à 100% au diesel bleu.'

### **GTP: 'Avez-vous toujours abordé les choses de cette façon?'**

*Snoek:* 'à l'époque, mon père Germ Snoek s'est lancé dans l'entreprise de jardin à Grou. Depuis les débuts en 1979, nous avons respecté la nature, notre personnel et nos clients. Pour notre entreprise, la durabilité représente bien plus qu'un effet de mode. Nous aimons réfléchir avec les clients afin de trouver des solutions intelligentes et innovantes, afin qu'ils puissent profiter au maximum du meilleur de la nature. Entretemps, près de 100 collaborateurs qualifiés et motivés



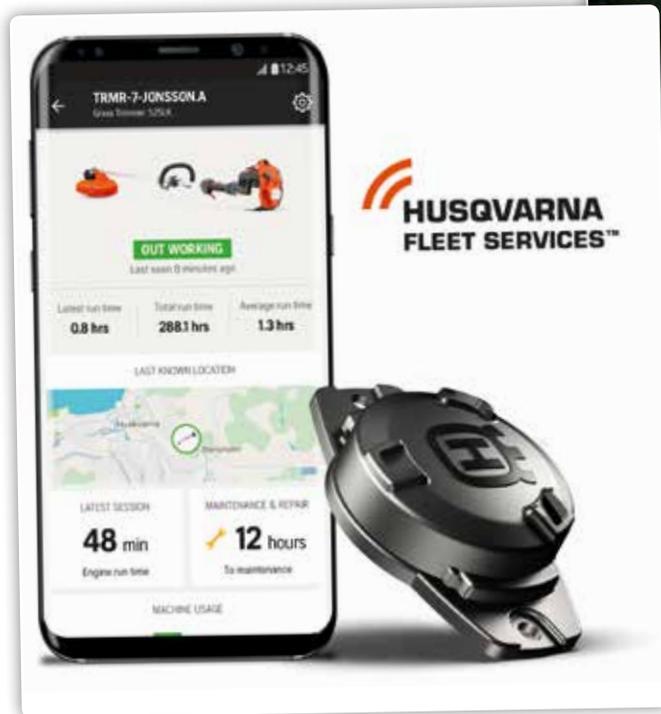
Une villa le long de l'eau



Quirios Ameland



Le jardin d'idées NHL



Toutes les machines peuvent être consultées et suivies depuis un smartphone ou un ordinateur.

Grâce au Fleet Management, l'utilisateur sait parfaitement où se trouve une machine, le nombre d'heures qu'elle a et quand elle aura besoin d'un entretien.

suivent cette philosophie de travail au sein de notre entreprise et de notre seconde filiale à Emmen. Nous travaillons principalement pour des entreprises et des clients privés, de même que pour des sociétés de construction ou encore des écoles. Nous ne travaillons par contre pas pour les pouvoirs publics. Au début d'un projet, nous nous projetons dans la mission de l'entreprise et nous adaptons notre proposition en conséquence. L'approche circulaire est un bel exemple. Nous ne produisons alors pas de déchets et les besoins en entretien sont réduits. Les déchets restent en effet dans le jardin. Ce dernier dure plus longtemps et participe au bien-être de tout le monde. Après l'aménagement du jardin ou du parc, nous assurons également son entretien.'

**GTP: 'Est-ce intéressant de regarder les choses de cette façon? A court terme, cela coûte quand même beaucoup d'argent?'**

Snoek: 'oui, je suis tout à fait d'accord. Je donne régulièrement des présentations un peu partout dans le pays, et on me pose alors souvent cette question. Mais cela vaut la peine de calculer ce que deux ans de congé maladie d'un ouvrier coûtent. Vous devez le payer, mais également engager quelqu'un d'autre pour effectuer son travail. Chaque année, nous dépensons environ 15.000 euros pour le physiothérapeute, le psychologue, le diététicien, etc... Ce n'est qu'une goutte dans l'océan par rapport au fait que quelqu'un tombe malade sur le long terme. Si nous passons d'un taux d'absentéisme de 3,25 % à 0,8%, cela en vaut vraiment la peine. Non seulement les coûts baissent, mais la productivité augmente aussi.'

**GTP: 'N'est-il pas nécessaire d'avoir un entreprise d'un certain niveau, et de disposer de moyens pour implémenter cette vision? Une petite entreprise aura certainement d'autres priorités afin de rester rentable?'**

Snoek: 'oui, c'est correct. Lors des années de crise, nous avons continué à appliquer cette politique, mais nous avons par contre

organisé moins de formations. Nous avons par contre continué à investir dans la santé de notre personnel. J'entends souvent d'autres entrepreneurs dire : je n'ai pas cette somme sur mon compte, je ne sais pas payer cela. Mais si on calcule correctement, c'est cependant le cas. La résistance par rapport à une telle politique de santé se situe plus dans la tête que du côté des moyens financiers: la conviction que les coûts doivent baisser est souvent opposée à la volonté de se lancer dans un tel système. Il faut calculer ainsi: que vont livrer 2% de travail en plus au niveau de l'entreprise? Et il faut alors multiplier ce montant par 45 euros par heure, par exemple. Le calcul est alors vite fait. Si le taux d'absentéisme est de 3,25, cela signifie que pour 100 personnes employées, il est nécessaire d'engager 3,25 personnes en plus pour faire le même boulot. Ou que, sur base annuelle, 3,25 personnes restent en permanence à la maison alors qu'il faut les payer.'

'En tant qu'entrepreneur, il faut donc aborder les choses autrement. Lorsque nous avons mis ce système en place, nous avons directement eu la réflexion que c'était de l'ordre du privé et que cela ne nous regardait pas. Imaginez que vous êtes en congé de maladie pendant deux ans aux Pays-Bas et que vous passez ensuite une visite afin de voir pour combien de % vous pouvez reprendre le travail, et quelles fonctions vous conviennent encore. D'un point de vue financier, c'est un recul. Si vous voulez continuer à vivre, vous devrez vendre votre habitation, car vous ne pouvez être propriétaire d'aucun bien, donc chaque travailleur a intérêt à ne pas tomber dans ce cycle et être malade pendant deux ans. C'est pourquoi il est intéressant d'agir vite en cas de maladie. Nous montrons les conséquences à nos collaborateurs. Si, en tant qu'entrepreneur, vous montrez cela à votre personnel, vous pensez autrement.'

**GTP: 'Vous utilisez le terme 'penser autrement''**

Snoek: 'lorsqu'un collaborateur me dit: cela ne marche pas. Oui, et alors? Dois-je le faire moi-même? Non. Il doit encore essayer une fois. Et qu'a-t-il besoin pour cela? Je peux lui fournir ce dont il a besoin pour essayer une nouvelle fois. Cela rend vraiment les gens heureux, et cela renforce leur confiance en soi. Dans notre société, on a trop

tendance à punir lorsque ce n'est pas bien, et à ne pas accorder d'importance à ce qui est bien. Le système fait qu'on parle beaucoup plus de ce qui ne va pas que de ce qui va. Alors pourquoi faire quelque chose? Si on parvient à faire évoluer les mentalités, les collaborateurs sont capables de bien plus qu'on ne pourrait le croire.'

**GTP: 'Quel est votre avis à propos de la formation?'**

Snoek: 'pour moi, la formation est quelque chose de particulier. Quelqu'un est compétent d'un point de vue technique ou pas. Il connaît des choses que d'autres ne maîtrisent pas et inversement. Il faut arrêter de faire des comparaisons entre la formation théorique et technique.'

'Si quelqu'un ne voit pas le talent d'un étudiant et qu'il ne réussit pas ses études, la société a pour mission de lui faire découvrir ses talents. Cela va lui permettre de progresser, de voir les choses autrement... inversement, si on ne le fait pas, il va se retourner contre le système. Il faudra alors l'aider et cela va coûter beaucoup d'argent. Il est nécessaire d'intervenir avant que cela coûte de l'argent. Lorsqu'on traite le problème à la source, cela va coûter de l'argent, mais toujours beaucoup moins que si l'on ne fait rien. Cela a toujours été ma motivation: intervenir au moment où un problème se présente et ne pas attendre. Lorsqu'on aménage un jardin, il faut tenir compte de l'entretien ultérieur. C'est pourquoi il faut responsabiliser les gens pour un projet global, afin de maintenir une ligne de conduite. Cela permet d'éviter de nombreux problèmes par la suite.'



*'Nous ne vendons pas une tondeuse robot en tant que tel, mais nous vendons un gazon court pour un prix abordable.'*

## La technologie des batteries et Husqvarna

**GTP: 'Etes-vous lié à une marque, Husqvarna en l'occurrence?'**

Snoek: 'Non, je regarde davantage le partenariat. La marque en soi ne m'intéresse pas, au contraire de la relation avec le constructeur. Et pour moi cela va beaucoup plus loin que la simple livraison de machines. Je sais que les concurrents disposent de certains modèles qui fonctionnent mieux, mais j'apprécie beaucoup le partenariat



**VOTRE PARTENAIRE  
DE CONFIANCE  
QUAND VOUS AVEZ BESOIN  
D'UN TRACTEUR À TOUT FAIRE**

Travaux hivernaux, entretien de la voirie ou des fossés, nettoyage... Optez pour la gamme STEYR collectivités. Huit modèles efficaces et fiables sont disponibles : du plus adaptable, le Kompakt, au plus costaud, le Terrus CVT !

Contactez votre concessionnaire pour plus d'infos.

[www.steyr-traktoren.com](http://www.steyr-traktoren.com)  
SteYrTraktoren

**STEYR**  
TRAKTOREN

Votre partenaire de confiance.

avec Husqvarna. Le constructeur forme notre personnel, nous avons convenu avec eux qu'une équipe technique de notre entreprise les accompagne afin d'évaluer ensemble les nouvelles machines lors de leur développement. Par ailleurs, nous avons convenu que, sur base du système 'track and trace' sur nos machines, nous allons pouvoir mieux implémenter et utiliser les données provenant de nos machines. Je trouve cela très important. Je pense surtout au développement de systèmes et au transfert de données. Nos tondeuses robot sont utilisées dans les espaces publics et les câbles sont parfois attaqués par les rongeurs. Il faut réfléchir à la meilleure façon d'aborder ce problème. Nous réfléchissons par ailleurs avec eux au développement futur de nouveaux concepts. Lorsque le constructeur organise une formation pour les vendeurs, je suis parfois invité à venir parler, et je n'ai alors pas de langue de bois. Ce n'est pas toujours positif pour eux, mais cela les force à réfléchir et à grandir.'

**GTP: 'Vous recourez également au système Fleet Management. Pouvez-vous également monter ce module sur d'autres machines?'**

Snoek: 'c'est possible, mais pour le 'track and trace' qui est monté sur nos grandes machines, tracteurs et véhicules, nous avons un autre système qui permet également de stopper le véhicule. Vous devez alors vous identifier avant de démarrer avec le véhicule, et ce système fait aussi office de 'track and trace' (T&T). Par ailleurs, le Fleet Management permet de réaliser tout ce que l'on fait avec le système T&T. Après une minute d'inactivité, il est par exemple nécessaire de se reconnecter. On peut aussi opter pour une période de 10 minutes, en fonction de ce que l'on veut atteindre. Auparavant, seuls nos camions étaient équipés d'un tel système, mais pour un même montant fixe par mois, nous pouvons à présent suivre toutes nos machines. Ces systèmes sont de plus en plus abordables, et au niveau du management, nous pouvons de ce fait tout suivre beaucoup plus facilement: la personne qui tond encode les heures de travail, mais à présent, nous pouvons également clairement voir le nombre d'heures qu'effectue une machine déterminée. Nous avons ainsi vu que sur un tour de tonte, les temps de transport représentaient 25% du temps de travail total, alors que d'autres tours de tonte étaient plus productifs. Nous avons alors recalculé le tour de tonte, afin de limiter les temps de transport à 15%. Cela représente de sérieuses économies sur base annuelle, tant d'un point de vue financier qu'en ce qui concerne le temps consacré à cette tâche.'

'Le Fleet Management de Husqvarna nous permet par ailleurs de stopper certaines discussions. Lorsque je me rends à l'atelier, j'entendais souvent que nous avions trop peu de taille-haies. En prenant le relevé des heures de travail, je remarque cependant que 5 taille-haies ne tournent que quelques heures par an. Il est alors intéressant de voir comment nous pouvons adapter les choses. Par ailleurs, je remarque que les taille-haies sur batteries font beaucoup moins d'heures que les modèles à essence. Mais pourquoi? Et nous sommes alors souvent étonnés, tout comme nos collaborateurs, de beaucoup de choses qui semblent être logiques, mais qui ne le sont pas toujours dans la pratique. Tout le monde fait de son mieux, mais lorsqu'il faut faire évoluer les choses, c'est beaucoup moins facile. Nous n'avons pas l'habitude, et on rencontre alors une certaine résistance. Souvent, on se réfère à nos habitudes. Avant de changer, il faut d'abord prendre conscience d'un besoin pour faire changer les choses, et le Fleet Management pointe souvent ce qui ne va pas. Sans oublier de souligner ce qui se passe bien. Les chiffres peuvent par exemple montrer qu'une équipe travaille très bien.'

**GTP: 'Vous placez des tondeuses robot chez vos clients. Comment les avez-vous vendues?'**

Snoek: 'pour les contrats d'entretien existants, nous offrons la possibilité à nos clients d'opter pour la tonte par robot au lieu de la tonte conventionnelle, moyennant un supplément de l'ordre de 15%. Nous avons à présent 30 robots en service en différents endroits, et nous comptons en placer 30 de plus au cours de la prochaine saison. D'ici 2020, nous voulons encore en placer 60 de plus. Les responsables d'équipe et les commerciaux parlent aux clients afin de les convaincre. Pour les 5 prochaines années, nous avons planché sur un plan de développement pour arriver à plusieurs centaines de tondeuses robot. Nous vendons un gazon court, propre et beau, sans que le client ne doive s'en occuper. Nous établissons un contrat de 5 ans, ce qui nous permet de rentabiliser notre investissement sur cette période. Le client bénéficie d'un gazon plus beau, n'est plus dérangé par le bruit de la tonte, rencontre moins de problèmes de ravageurs et de taupes, tout en réduisant ses rejets de CO<sub>2</sub>. C'est ainsi que nous essayons de vendre ce concept.'

**GTP: 'A terme, vous supprimez donc le travail des personnes qui tondent?'**

Snoek: 'sur le long terme, ces personnes vont devenir de véritables spécialistes du gazon. De plus, ce n'est pas vraiment idéal pour la santé de rester assis jour après jour sur une tondeuse, certainement lorsqu'on pense aux coups et aux vibrations. Ils continuent à tondre les côtés, ils passent, ils effectuent l'entretien de la tondeuse robot et remarquent peut-être d'autres choses qui doivent être améliorées dans le jardin, comme par exemple une dalle de terrasse qui s'est affaissée. Ils assurent également la fertilisation organique. On peut donc leur confier un grand nombre de tâches, ce qui rend leur travail intéressant. On peut par exemple aussi leur demander d'aérer ou de scarifier un gazon...'

**GTP: 'Vous arrivez à convaincre les clients de sous-traiter cette tâche?'**

Snoek: 'le premier point est que nous profitons de la force de Husqvarna. Par ailleurs, chaque offre de prix va mentionner les buts qu'un propriétaire de gazon atteint en passant à ce système. Ou, en d'autres termes, les défis climatiques ou de CO<sub>2</sub> que nous résolvons pour le client lorsqu'il opte pour un tel système de tonte. Nous ne lui vendons pas une machine, mais nous lui vendons un gazon court pour un prix abordable. Le client ne doit pas acheter le robot, ne doit pas assurer son entretien, nous disposons d'un modèle de réserve... en bref, nous gérons tout.'

**GTP: 'Quel est le rendement sur 5 années d'un tel système de tonte?'**

Snoek: 'sur tout ce que nous faisons en tant qu'entreprise, nous comptons une marge de 38% afin de supporter tout ce dont nous avons besoin en tant que société. Nous partons du même principe pour le robot, et nous avons également tenu compte des intérêts, vu que nous achetons le robot au cours de la première année, mais qu'il n'est rentabilisé qu'au cours de la cinquième année. L'avantage est aussi que je dispose d'un contrat d'une durée de cinq ans, et que je ne dois donc pas renouveler mes contrats de tonte chaque année, avec les pertes de temps que cela implique.'

**GTP: 'Quel est votre avis à propos de l'origine des batteries et de leur impact sur l'environnement?'**

Snoek: 'c'est une question qui mérite qu'on s'y intéresse. Est-on sur la bonne voie? Lorsque Henry Ford a commencé à produire des voitures à la chaîne, il n'avait pas pensé que cela aurait pour conséquence de faire un trou dans la couche d'ozone. Donc à présent, si on ne réfléchit pas et que l'on passe entièrement à la technologie sur batteries, que va-t-il se passer? On réfléchit alors de façon très étroite. Je suis d'accord avec les démarches envisagées, mais on ne peut pas se contenter de cela. Comment peut-on rendre le processus de stockage de l'énergie aussi circulaire que possible? Une batterie est utilisée jusqu'à ce qu'elle n'ait plus que 80% de sa capacité dans un camion. Ne peut-on alors pas la recycler pour une autre application pour laquelle ces 80% sont encore suffisants? Et l'utiliser alors jusqu'à 20% de sa capacité avant de la recycler? On réfléchit avec notre concessionnaire MAN sur le nombre de batteries qu'on remplace sur les camions et la quantité de courant qu'on pourrait y stocker. Je suis persuadé que des solutions vont voir le jour. On peut peut-être stocker l'énergie de manière plus simple et plus compacte que ce qu'on faisait pour le moment. Je pense par exemple à un accélérateur de particules. D'autre part, on ne peut pas miser uniquement sur les batteries pour notre économie, car nous ne disposons pas de suffisamment de courant pour cela. Il faut élargir le débat. Vous êtes venus ici en empruntant une route

asphaltée. Imaginez-vous que cette route devienne cynétique? Vous auriez alors produit pas mal d'énergie en venant jusqu'ici. Les routes publiques ne seraient alors plus rentabilisées par les impôts, mais bien par l'énergie produite. Il faut surtout se poser la question: quelle est la quantité d'énergie perdue pour le moment? Beaucoup trop!'

'Nous avons besoin de personnes qui se posent des questions et qui n'acceptent pas tout ce qu'on leur sert sur un plateau. Les constructeurs sont enthousiastes et proposent une solution euphorique, en soulignant qu'ils ont trouvé quelque chose d'exceptionnel, mais nous avons aussi besoin de personnes qui nagent à contre-courant, et qui osent élargir le débat. Vous pouvez observer les choses sur 360 degrés et découvrir à chaque fois des choses différentes. Il faut donc toujours faire attention en déclarant quelque chose, car, pour chaque médaille, il existe un revers.'

**GTP: 'Quelles sont vos attentes par rapport à ces évolutions à l'avenir, et quel impact vont-elles avoir sur notre secteur?'**

**Snoek: 'je pense que notre entreprise et notre secteur vont fortement évoluer d'ici 10 ans. Je crois que les entrepreneurs de jardin vont devenir incontournables au sein de cette approche et que l'énergie, la santé et l'expérience vont devenir des thèmes importants qui vont certainement occuper l'entrepreneur de jardins de demain.' ●**

## GARDEN CLEAN CABLE

Cable spécifique pour robot-tondeuse

*non toxique, sans graisse  
animale, n'attirant pas les  
rongeurs*



- **Conducteur** : cuivre étamé 1,5mm<sup>2</sup> (la meilleure conductivité actuellement sur le marché)
- Longueur de câble jusque 1300 m, idéal pour les grandes installations
- **Double isolation**, 100% étanche, AD8
- Couleur bleu facilement repérable dans la terre.
- Diamètre de 5,9mm, **très grande résistance** mécanique.
- Marquage métrique.
- **Aucune** diminution ou perturbation du champ magnétique.

Large gamme d'accessoires et d'adaptateurs pour sous-soleuses.

[www.osvan.be](http://www.osvan.be)



# OSVAN

International

Contactez-nous par e-mail [info@osvan.be](mailto:info@osvan.be)

# Le diesel bleu en 20 questions

Dans ce magazine, nous avons déjà abordé la question du diesel bleu. Comme ce dernier est une alternative valable au diesel classique d'un point de vue écologique et technique, nous voulons vous faire découvrir ce diesel bleu plus en détails afin de voir s'il peut également être utilisé dans notre secteur. Nous allons donc aborder la technique du diesel bleu par l'entremise d'un certain nombre de questions souvent posées.

Texte: Peter Menten & Future Fuels | Photos: constructeurs

## Qu'en est-il de la qualité du diesel bleu par rapport au diesel classique?

D'un point de vue technique, le diesel bleu est meilleur que le diesel classique. Ce carburant comporte moins d'eau et n'attire de plus pas l'eau, permet une meilleure combustion et est également plus pur. Les caractéristiques du diesel bleu par rapport au diesel classique reprises dans le tableau ci-dessous montrent qu'il ne s'agit pas des seuls avantages.

Caractéristique	Diesel bleu B 100	Diesel fossile
Indice de cétane	76	51
Point d'inflammation	81,5	65
CFPP	-41	-18
FAME (%)	< 0,05	7 (ou plus élevé)
Soufre (ppm)	< 0,10	10
Eau (ppm)	20	100

D'après la valeur CFPP, on peut déterminer que le diesel bleu peut s'utiliser par des températures minimales beaucoup plus faibles que le diesel classique. C'est donc un avantage supplémentaire.

## Que signifie HVO?

Le nom chimique du diesel bleu est HVO. C'est l'abréviation d'Hydrotreated Vegetable Oil. Ce terme renseigne qu'il s'agit d'huile végétale traitée avec de l'hydrogène. Il existe des bons et des mauvais produits HVO. C'est valable pour les matières premières utilisées pour le carburant, mais également pour le carburant en lui-même. Le diesel bleu est un HVO qui représente le meilleur choix à tout niveau. Cela signifie que ces matières premières, la production et la logistique ont été contrôlées en détails en ce qui concerne la qualité.

## Que signifient les normes EN15940, ASTM D975 et EN590?

La norme **EN15940** est la norme européenne à laquelle le diesel bleu B100 doit répondre. Cette norme reprend un certain nombre de caractéristiques auxquelles le carburant doit répondre, parfois via une valeur maximale ou une valeur minimale. Le diesel bleu B100 répond à la norme EN15940. Lorsqu'un moteur diesel est certifié pour cette norme, il peut être utilisé avec du diesel bleu B100, tout en maintenant la garantie du constructeur. La norme **ASTM D975** est la norme américaine à laquelle le diesel bleu B100 doit répondre. Le diesel bleu B100 répond aussi à cette norme ASTM D975 et peut donc s'utiliser dans les moteurs qui sont certifiés pour cette norme. Enfin, la norme **EN590** est la norme à laquelle le diesel fossile doit répondre. Afin de savoir si un véhicule est certifié pour l'utilisation de diesel bleu (HVO), il faut consulter la notice d'utilisation du véhicule ou se renseigner auprès de l'importateur ou du constructeur.

## Mon moteur tourne plus silencieusement au diesel bleu?

Oui, un moteur diesel tourne plus silencieusement au diesel bleu qu'au diesel fossile. C'est dû à la teneur élevée en cétane. De ce fait, le diesel bleu se consume mieux et plus complètement, tandis que le moteur tourne plus doucement et plus silencieusement.



## Quelle est la différence entre le biodiesel et le diesel bleu?

Le diesel bleu n'est pas du biodiesel. Les biodiesels appartiennent au groupe des produits FAME (Fatty Acid Methyl Ester). De son côté, le diesel bleu appartient au groupe HVO (Hydrotreated Vegetable Oil). Le diesel bleu a la même structure moléculaire que le diesel fossile. Le biodiesel a une structure moléculaire entièrement différente et comporte beaucoup d'acides gras qui peuvent interférer sur le moteur et le système de carburation. Ce n'est pas du tout le cas pour le diesel bleu.

## Le diesel bleu n'a pas d'origine fossile, rejette peu et est neutre d'un point de vue climatique. Qu'en est-il exactement?

Le diesel fossile est élaboré à partir de pétrole ou de gaz naturel. C'est ce qu'on appelle les produits diesel fossiles. Le diesel bleu n'est par contre pas d'origine fossile. Ce diesel bleu est un liquide plus propre et un carburant qui présente une teneur en cétane plus élevée. La teneur en cétane permet à ce carburant plus pur de se consumer plus rapidement et beaucoup plus proprement que le diesel fossile. Par conséquent, le diesel bleu ne rejette presque plus de gaz d'échappement après combustion.

La neutralité climatique fait référence au rejet de CO<sub>2</sub>. On dit souvent que l'énergie verte est neutre car lorsqu'une voiture électrique roule sur base d'énergie verte, elle ne rejette pas de CO<sub>2</sub>. Avec le diesel bleu, du CO<sub>2</sub> est d'abord prélevé dans l'atmosphère lors de la croissance de la plante. Ce n'est que lorsque ce diesel bleu sera consommé que le CO<sub>2</sub> sera rejeté dans l'air et on ne rejette donc pas de CO<sub>2</sub> supplémentaire dans l'environnement. Cette partie de la chaîne s'appelle également le 'TTW' (ou Tank To Wheel).

## Le diesel bleu ne rejette alors pas de CO<sub>2</sub>?

Oui, quand même: on mesure un rejet de CO<sub>2</sub> à l'échappement. Il provient du CO<sub>2</sub> que la plante a puisé dans l'air au cours de sa saison de croissance. C'est ce qu'on appelle la neutralité CO<sub>2</sub>. Mais le diesel bleu doit aussi être produit et transporté. Au cours de ce procédé, des rejets de CO<sub>2</sub> sont enregistrés. Lorsqu'on compare ce rejet avec la production et le transport de diesel fossile, les rejets sont 89% plus faibles pour le diesel bleu. Il existe différentes manières de calculer les rejets de CO<sub>2</sub>. Les méthodes de calcul les plus connues sont celles du 'wheel to tank' (wtt), 'tank to wheel' (ttw) et 'wheel to wheel' (wtw). Vous trouverez ci-dessous un aperçu des spécifications par méthode de calcul et pour le diesel bleu.

Source: [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)

“Les voitures peuvent notamment fonctionner à 100% au diesel bleu, ce qu'on appelle le diesel bleu B100, ou sur base d'un mélange de diesel bleu et d'origine fossile.”

Produit	WtT (kg/litre/ CO <sub>2</sub> )	TtW (kg/litre/ CO <sub>2</sub> )	WtW (kg/litre/ CO <sub>2</sub> )	Réduction % par rapport au diesel classique
Diesel (pur)	0,57	2,67	3,24	Point de référence
MDO (Marine Diesel Oil)	0,61	2,92	3,53	+8,9%
MGO (Marine Gas Oil)	0,61	2,88	3,49	+7,7%
CNG	0,39	2,68	3,07	-5,3%
LNG/GTL	0,67	2,70	3,37	+4%
Diesel bleu	0,35	0,00	0,35	-89%

### De quoi se compose le diesel bleu?

Le diesel bleu est effectivement bleu et est élaboré à Rotterdam sur base de déchets d'huiles végétales. Il s'agit d'un biodiesel de la seconde génération ou, en d'autres termes, de diesel élaboré à base d'huile végétale qui reçoit ainsi une deuxième vie.

### A partir de quels produits élabore-t-on le diesel bleu?

Le diesel bleu est élaboré sur base de produits résiduels et est donc un produit circulaire. Ce produit résiduel se compose de restes d'huiles végétales provenant de l'industrie alimentaire. Ce secteur recourt à de grandes quantités d'huile végétale pour la préparation d'aliments. Tous les résidus d'huile végétale issus de cette préparation peuvent être valorisés en tant que matière première pour le diesel bleu. Le biodiesel de la deuxième génération ne nécessite que des déchets, qui sont eux-mêmes issus de la transformation des récoltes en produits alimentaires. Il n'est pas nécessaire de cultiver des plantes uniquement pour élaborer du carburant.

### Utilise-t-on également de l'huile de palme?

Non, la production de diesel bleu ne consomme pas d'huile de palme. Il n'est de plus pas éthique d'utiliser de l'huile de palme, qui sert en fait pour l'alimentation, afin de la valoriser pour du carburant. On peut cependant utiliser les flux de déchets issus de la valorisation de l'huile de palme brute afin d'en faire des aliments pour la consommation humaine. Jusqu'à présent, ces déchets étaient entreposés dans des décharges ou brûlés dans un incinérateur, mais ils peuvent être valorisés dans la fabrication de diesel bleu.

### Mon moteur est-il adapté pour le diesel bleu?

Le manuel d'utilisation de votre véhicule indique s'il convient pour les carburants HVO. En cas de doute, il est conseillé de contacter son concessionnaire ou le constructeur. Dans les pays scandinaves, en Amérique et au Canada, la plupart des véhicules sont adaptés pour rouler au diesel bleu. C'est ce qu'ils appellent le HVO.

### Qu'en est-il des vannes EGR et du diesel bleu?

Comme le diesel bleu permet de réduire les rejets de suie de près de 70% par rapport au diesel fossile, la vanne EGR du moteur va moins vite s'encrasser. C'est une bonne chose pour le moteur. De même, tous les systèmes de post-traitement des gaz d'échappement seront moins surchargés en utilisant du diesel bleu.

### Le diesel bleu est-il vraiment durable?

La directive sur l'énergie renouvelable (RED) de l'Union européenne détermine ce qui est durable et ce qui ne l'est pas. Au niveau européen, il est nécessaire de calculer une diminution du CO<sub>2</sub>. C'est notamment contrôlé par l'organisation ISCC (International Sustainability & Carbon Certification). L'ISS assure une chaîne

durable qui suit tous les flux de matière première et de produits finis, sur base de la réglementation RED. Dans ce cas-ci, depuis la matière première jusqu'au diesel bleu. Cela doit être documenté par une administration complète, des certificats et un contrôle par des auditeurs externes. Le fabricant Neste, Future Fuels et le produit diesel bleu sont par exemple certifiés ISCC-EU. La durabilité est donc entièrement garantie.

### Quels sont les inconvénients du diesel bleu?

D'un point de vue technique, le diesel bleu ne présente d'inconvénients. En termes de durabilité, il détrône le diesel fossile à tout niveau. Un inconvénient est son prix un peu plus élevé.

### Que coûte le diesel bleu?

Le coût du diesel bleu est plus cher de l'ordre de 10 à 20 cents au litre que le diesel fossile, en fonction du prix des matières premières. Pour donner une idée: alors que fin novembre 2018, le prix du diesel blanc était de 1,46 euro le litre, celui du diesel bleu était de 1,80 euro le litre. Le prix du diesel bleu est toutefois calculé différemment que celui du diesel fossile. C'est dû au fait que les matières premières qui servent à élaborer le diesel bleu ne sont pas toujours les mêmes.

### Qu'en est-il de la consommation en roulant au diesel bleu?

Un moteur qui tourne au diesel bleu va consommer autant que le même moteur qui tourne au diesel fossile.

### Lorsque je roule au diesel bleu, puis-je circuler dans les zones basse émission avec ma vieille voiture?

En ce qui concerne les émissions, un ancien moteur diesel qui tourne au diesel bleu est au moins aussi propre, voire plus propre que les moteurs diesel les plus récents qui tournent au diesel classique. Dans les zones basse émission, on ne regarde cependant pas le type de carburant, mais bien le type de moteur. Et un ancien moteur sera donc interdit, même s'il tourne au diesel bleu.

### Qu'en est-il de la consommation d'AdBlue avec le diesel bleu?

L'AdBlue se compose d'eau et d'un peu d'urée. Il ne s'utilise pas en tant que carburant. Le but est de réduire les rejets de NOx (oxydes d'azote). Le diesel bleu est un carburant qui rejette moins de NOx que le diesel fossile lors de sa combustion. La réduction varie d'un moteur à l'autre et peut varier de 3 à 20%. Un système AdBlue mesure la quantité de NOx dans le système d'échappement afin de réduire les rejets de NOx. Lorsque le système mesure moins de NOx, il consommera moins d'AdBlue.

### Est-ce que le diesel bleu mousse?

Non, le diesel bleu ne mousse pas du tout. Il ne faut donc pas réamorcer le pistolet de remplissage plusieurs fois afin de remplir entièrement le réservoir.

### Le diesel bleu est-il alors la véritable solution?

Le diesel bleu a un avenir, mais il existe aussi certains obstacles. Afin de pouvoir produire du diesel bleu à grande échelle, il faut disposer de grandes quantités de matière première. Et une matière première comme la graisse de friture est moins répandue qu'une matière première comme l'huile de colza ou le pétrole. Il n'est donc pas possible de produire de très grandes quantités. Le diesel bleu ne fait donc pas véritablement concurrence au diesel classique. ●



# L'entraînement électrique gagne du terrain

En 2017, le constructeur de moteurs Deutz a repris la société Torqeedo, qui fabrique des transmissions électriques pour les bateaux. Cela signifie que le constructeur allemand de moteurs se lance dans l'électrification de sa gamme de moteurs. Grâce à cette reprise, Deutz Ag estime avoir gagné cinq années de développement interne dans ce domaine.

Texte: Peter Menten et Rüdi Hunger | Photos: Deutz/Manitou

Cela fait à peine plus d'un an que la reprise de Torqeedo a été finalisée par Deutz AG, et le constructeur présente déjà un entraînement électrique prêt pour la pratique. Le constructeur de moteurs à combustion classique se prépare donc clairement pour l'avenir et a présenté cette année deux nouveaux concepts d'entraînement de type E Deutz, sous la forme d'un chargeur télescopique hybride et d'une variante à entraînement entièrement électrique. Pour ce faire, Deutz collabore avec Manitou afin d'électrifier ces concepts d'entraînement. Manitou a équipé deux télescopiques: le premier avec un entraînement hybride, et le second avec un entraînement entièrement électrique. A l'avenir, les clients Deutz pourront choisir parmi une offre modulaire de produits, offrant ainsi la combinaison idéale entre un moteur classique, un bloc moteur E, des batteries ou encore l'électronique. Même un entraînement entièrement électrique est possible, bien évidemment sans oublier le 100% diesel, qui occupe encore toujours le devant de la scène.

## Le MT 1335 hybride

Pour le modèle hybride électrique et batteries, la puissance du moteur TCD 2.2 a été ramenée à 55 kW et a été combinée à un moteur électrique 48 volts qui développe une puissance de 20 kW. La puissance maximale est donc de 75 kW. Le moteur électrique de 20 kW est relié au moteur diesel via une transmission et un embrayage intégré. En découplant le moteur diesel du système, le télescopique peut également travailler en mode 100 % électrique. Lors de travaux typiques pour un chargeur télescopique, il est alors possible de réaliser une économie de carburant de l'ordre de 15 %.

## Le MT 1135 entièrement électrique

Le télescopique à entraînement entièrement électrique est entraîné via un système avec une tension de 360 volts. De ce fait, le moteur diesel est remplacé par un moteur électrique d'une puissance de 60 kW. Avec une capacité de 30,5 kWh, la batterie est suffisamment puissante pour travailler pendant une durée prolongée et à une charge élevée. Le système d'entraînement entièrement



Le système hybride de conception modulaire se compose d'un moteur diesel, d'un moteur électrique, de batteries ainsi que d'un système électronique adapté.



Deutz AG et Manitou se lancent ensemble dans l'électrification des télescopiques.

électrique ne rejette pas de gaz d'échappement et ne fait presque pas de bruit. Il faut cependant souligner que certains composants hydrauliques, comme l'avancement par exemple, n'ont pas été modifiés. S'ils étaient remplacés par une variante électrique, les économies seraient encore beaucoup plus importantes.

## Les perspectives d'avenir

D'après Deutz AG, les entraînements de type E ont surtout un potentiel important en ce qui concerne la qualité de l'air, car ils peuvent garantir une utilisation sans émissions dans le rayon d'action de la machine. Le courant est en effet produit ailleurs, et de manière écologique. Deutz et Torqeedo voient principalement un potentiel important pour l'entraînement hybride et entièrement électrique sur les petites machines et celles de taille moyenne. L'entreprise prévoit de réaliser entre 5 et 7% de son chiffre d'affaires avec les entraînements électriques d'ici 2022. Par ailleurs, la société souligne aussi que le moteur diesel n'a pas encore dit son dernier mot, par exemple pour les travaux classiques de transbordement et de terrassement. Deutz AG entrevoit des possibilités pour ces nouvelles solutions lorsque le télescopique est par exemple utilisé en combinaison avec une nacelle sur un chantier de construction.

## Les différentes versions du télescopique Manitou

MT 1335 avec moteur diesel	MT 1335 hybride	MT 1135 entièrement électrique
Moteur diesel Deutz TCD 3.6 de 75 kW	Moteur diesel Deutz TCD 2.2 de 55 kW et moteur électrique 20 kW et 48 volts	360 volts Moteur E de 60 kW Capacité de batterie de 30 kWh

# LA FORCE DES GRANDES MARQUES: SUCCES GARANTI!

## HOLDER

SANS COMPROMIS

### Le nouveau Holder X45i

La norme pour les porte-outils multifonctions compacts

Équipé d'un moteur à essence de 44 CV ou d'un moteur diesel de 42 CV.

Demandez dès maintenant votre démonstration gratuite et découvrez vous-même sa multifonctionnalité.

TROUVEZ VOTRE AGENT LOCAL SUR  
[WWW.HH-GARDEN.BE/GREEN](http://WWW.HH-GARDEN.BE/GREEN)

NEW  
X45i

## TS INDUSTRIE

► **WS 12 - 19 P**, moteur à essence de 19 CV, broye jusqu'à 12 cm à € 13.500 HTVA

Les 16 cm sont également en action:

► **WS 16 - 35 D** avec moteur diesel de 35 CV à € 19.995 HTVA et le modèle à essence de 38 CV, **WS 16 - 38 P** à € 16.500 HTVA



TROUVEZ VOTRE AGENT LOCAL SUR [WWW.HH-GARDEN.BE/GREEN](http://WWW.HH-GARDEN.BE/GREEN)

[WWW.HH-GARDEN.BE/GREEN](http://WWW.HH-GARDEN.BE/GREEN)

HILAIRE VAN DER HAEGHE S.A.

Boomsesteenweg 174, B-2610 WILRIJK (Anvers)

T: +32 3 821 08 58 | E: [garden@vanderhaeghe.be](mailto:garden@vanderhaeghe.be)

**HH** garden  
HILAIRE VAN DER HAEGHE

L'importateur qui garantit la qualité par son grand réseau d'agents.

# Le Tractor of the Year 2019



Le Tractor Of The Year est un titre qui est décerné chaque année par un jury international de 23 journalistes techniques originaires d'Europe de l'Ouest et de l'Est. Les tracteurs nominés sont jugés en ce qui concerne le moteur, la transmission, l'électronique, l'hydraulique, la cabine, les innovations techniques et le design. Le tracteur qui remporte le plus de points pour tous ces critères se verra attribuer le titre de Tractor Of The Year pour une année. Il existe trois catégories: Tractor Of The Year, Best Utility Tractor (4 cylindres > 70 ch et < 8.500 kg) et Best Of Specialized. Parmi les deux premiers, le titre de Golden Tractor For Design est encore attribué pour le plus beau design. Les gagnants ont été annoncés lors de l'EIMA à Bologne, au mois de novembre.

Texte: Peter Menten | Photos: constructeurs

## LES CANDIDATS

### Tractor of the Year

Pour la catégorie 'Tractor Of The Year', trois candidats ont posé leur candidature pour l'édition 2019: le Case IH Maxxum 145 Activedrive 8, le McCormick X7.690 P6-Drive et le Zetor Forterra HSX 140.

### Best Utility

Dans la catégorie 'Best Utility', 4 candidats concouraient pour le titre: Case IH avec le Farmall 75 A, Massey Ferguson avec son 6713, Steyr avec le Kompakt 4115 HD ainsi que Fendt avec le modèle 313 Vario.

### Best of Specialized

La catégorie des tracteurs spécialisés comportait trois nominés: Antonio Carraro a présenté son TTR 7600 Infinity, Landini participait avec le modèle Rex 4 120 GT et SDF avait choisi de participer avec le Same Frutteto CVT 115 S.

## LES GAGNANTS

### Le Tractor Of The Year



Le jury a décidé d'attribuer le prix au Maxxum 145 ActiveDrive 8 pour son moteur, sa transmission confortable, de même que la consommation efficace de carburant et la tenue de route confortable. C'est principalement la transmission semi-powershift ActiveDrive 8 qui a convaincu le jury en termes de maniabilité et de prestations. Tous les passages de groupes et de vitesses peuvent s'effectuer tant de manière automatique que manuelle, et de façon très fluide. De plus, les dimensions relativement compactes de ce tracteur le rendent apte pour la plupart des applications. Ce tracteur a par ailleurs également remporté le prix du plus beau design.

### Le Best Utility Tractor



Le jury a par ailleurs été séduit par le Fendt 313 Vario, qui combine une excellente maniabilité avec la technologie la plus récente sur le marché. La transmission à variation continue, la faible consommation de carburant, la cabine moderne avec pare-brise avant d'une pièce, la suspension du pont avant et les nombreuses options en termes d'électronique permettent de disposer d'un tracteur adapté pour tous les types de travaux.

## Le Best Of Specialized



Dans la catégorie des tracteurs spécialisés, c'est le Same Frutteto Cvt 115 S qui a remporté la première place. La transmission à variation continue, le système hydraulique à débit élevé, le joystick multifonctionnel, de même que le contrôle électronique de la plupart des fonctions font que ce Same est un tracteur de haute technologie qui n'a rien à envier aux modèles agricoles plus lourds. La nouvelle commande MaxCom sur l'accoudoir permet de rouler très facilement avec ce tracteur. Le constructeur propose par ailleurs également une suspension du pont avant en option. ●



Votre partenaire pour:

- le désherbage
- l'entretien de vos jardins, parterres fleuris & plantations
- le service hivernal pour les pistes cyclables








PULVÉRISATEUR À SAUMURE





Delvano NV - Kuurnsestraat 20/22 - 8531 Harelbeke/Hulste  
 Tel: 056 715521 - Fax: 056 704719  
 E-mail: info@delvano.be  
 web: www.delvano.com



THE PERFECT MATCH  
 FUTURE PROOF

**Le LM Trac 387!**



- + Le porte-outils idéal pour : dispositif balayeur / aspirateur, brosse de désherbage, coupe-bordures, Weedsteam®, lame de déneigement
- + Vitesse max. 40 km/heure
- + Capacité de chargement : 2000 kg
- + Prévu d'une cabine luxueuse à vue panoramique avec vitrage de sécurité résistante au soleil pour le travail en tout confort
- + Plan de garantie 3 ans Pro-inclus.

Infos ou démo :  
 appelez 050 25 00 10  
 ou visitez  
[www.packogreen.be](http://www.packogreen.be)





## Le bêchage permet de mieux mélanger le sol que le labour

Le début d'un projet de recherche mené sur les effets du bêchage et du labour par la haute école d'agronomie d'Osnabrück, en Allemagne, a déjà donné des résultats clairs: le bêchage permet un meilleur mélange du sol.

Pour cet essai, le sol a été couvert par une couche de 6 cm de sable peint en bleu. Cela a permis de simuler une couche de matière organique (résidus de récolte) dans la couche supérieure du sol. Cette couche bleue a ensuite été labourée et bêchée jusqu'à une profondeur de 20 cm. Ensuite, une bande a toujours été bêchée afin de bien pouvoir visualiser l'effet. Cela a été effectué suivant différentes répétitions, afin de pouvoir calculer les différences de mélange à l'aide de photos.

Cette mesure fait partie d'un projet de recherche qui s'étend sur plusieurs années afin de voir les effets du bêchage en tant qu'alternative au labour, tant sur des sols argileux que sableux. Une première opération a entretemps été menée à bien sur un sol sableux, avec les résultats que nous connaissons. L'essai sur le sol argileux a par contre été postposé à cause de la sécheresse, qui a rendu le sol très difficile à travailler.

L'année prochaine, un essai avec trois répétitions va permettre de voir s'il est possible de déjà observer une différence après la première année. Le but consiste ensuite à mener des répétitions à bien au cours des années suivantes. ●



Afin de mesurer l'effet de mélange, une couche de sable bleu a été incorporée dans le sol.



Après le labour, on voit que la couche bleue se retrouve en bandes dans le sol.



On voit que lors du bêchage, la couche de sable bleu est mieux mélangée dans le sol.

CELEBRATING  
20  
YEARS

SI LE  
PROFESSIONNALISME  
VOUS TENTE



- ① Tableau de commande
- ② Grande trémie
- ③ Roues pivotantes
- ④ Tambours et roulements professionnels
- ⑤ Traction avec grandes roues à chambre à air
- ⑥ Réservoir amovible de 20L
- ⑦ Moteur Honda GX690
- ⑧ Goulotte d'éjection plus haute
- Maintenant aussi avec pièce amovible -

Le broyeur Jo Beau M500 vous propose la solution parfaite pour des lots consistants avec des branches à feuilles possédant une  $\varnothing$  jusqu'à 12cm. Grâce à sa construction compacte, vous atteignez sans le moindre problème tous les chantiers et son système autotracteur vous facilite en plus la tâche.

Vous êtes un professionnel ? Jo Beau vous propose le meilleur complément pour votre parc à machines! Des **broyeurs** compacts, des **dessoucheuses** professionnelles et des **scarificateurs** robustes.

Une démonstration à votre domicile? Contactez un revendeur **Jo Beau**® agréé ou visiter [www.jobeau.eu](http://www.jobeau.eu)

VISITER  
NOTRE NOUVEAU  
SITE WEB



**JO BEAU**®  
great in nature™

100% MADE IN BELGIUM



# Les nouvelles de Fedagrim

## Démo Vert 2018

La dernière édition de Démo Vert qui s'est tenue en septembre dans le Parc de Laeken peut être qualifiée de succès. Après trois jours ensoleillés, Démo Vert 2018 a fermé ses portes le mardi 11 septembre. Cette 15<sup>e</sup> édition de Démo Vert a accueilli pas moins de 4.696 visiteurs. Ces derniers provenaient principalement du secteur de l'entreprise de jardin (37%), des administrations publiques (21%) et du secteur de la mécanisation (17%). 8% étaient des étudiants et 2% des gestionnaires de terrains de sport et de golf. Parmi les visiteurs, on dénombre également une centaine de visiteurs provenant des Pays-Bas, d'Allemagne et de France.

## Une gamme exceptionnelle

Lors de cette 15<sup>e</sup> édition, la gamme de machines présentées était exceptionnelle, non seulement pour les parcs et jardins, mais également pour le nettoyage urbain. Le salon enregistre toujours une croissance du nombre d'exposants et de marques, tandis que les exposants élargissent aussi leur gamme. De même, le matériel pour le service hivernal est à chaque fois mieux représenté. A remarquer également, l'électrification du parc de machines pour ce secteur. A l'approche des élections communales au moment du salon, les intentions d'achat des administrations communales étaient cependant moins importantes à ce moment précis.

## Le matériel électrique

L'électrification s'observe déjà depuis tout un temps dans le secteur des parcs et jardins, et elle continue à gagner des parts de marché.

Ce n'est pas uniquement le cas pour les machines, vu que les moyens de transport sont également clairement concernés. De nombreux exposants ont présenté des nouveautés dans ce domaine: Eliet avec son nouveau coupe-bordure Sodaway 600, le broyeur de souches B37 110 de Jo beau, le Herder One chez Pivabo, le système de tonte Grin sur batteries... les visiteurs ont donc pu découvrir de nombreuses nouveautés. Pour celui qui a besoin de nouvelles machines pour l'aménagement ou l'entretien d'espaces verts, Démo Vert est le salon à ne pas manquer.

## En résumé

Le Parc de Laeken reste un endroit idéal pour organiser Démo Vert et Démo Clean, et ce, tant pour les exposants que pour les visiteurs. L'organisation remercie également l'IBGE, l'Institut bruxellois pour la gestion de l'environnement, et par ailleurs le gestionnaire du terrain, pour la bonne collaboration. Après avoir rajouté un dimanche de salon depuis plusieurs éditions, la remarque que 2 jours d'exposition suffisent semble avoir été définitivement abandonnée, et les exposants sont donc satisfaits de cette formule sur 3 jours. Organiser des démonstrations centralisées semble rencontrer peu d'intérêt, par contre les exposants sont demandeurs pour faire rouler leurs machines derrière leurs stands respectifs.

**La prochaine édition de Démo Vert se tiendra les 6, 7 et 8 septembre 2020 dans le Parc de Laeken.**





### **Fedagrim veut mettre une banque des terres en place**

Lors de ses troisièmes Etats-Généraux pour l'Agriculture, Fedagrim a plaidé pour une 'Banque des terres': un partenariat public-privé pour l'agriculture, l'achat et la vente de terres agricoles, sous le contrôle direct du Ministère de l'Agriculture et de celui des Finances. Le point de départ de cette initiative est la constatation que, bien souvent, le prix des terres rend ces dernières inaccessibles pour les agriculteurs qui en ont besoin pour leur activité. Fedagrim demande donc aux autorités d'agir activement sur le marché de l'immobilier afin de pouvoir garantir une agriculture viable.

#### **La politique de cette nouvelle Banque des terres repose sur 4 piliers**

1. la promotion de l'agriculture et de la sylviculture, en accordant une attention spécifique aux jeunes agriculteurs;
2. la protection de l'environnement, des paysages et des ressources naturelles;
3. le soutien du développement local et de l'économie locale;
4. le contrôle d'une nouvelle loi sur le bail à ferme qui offre une sécurité juridique et de la transparence tant aux propriétaires fonciers qu'aux locataires.

Au sein de ce modèle, les instruments les plus importants sont d'une part un 'Observatoire des transactions en ce qui concerne les terres agricoles', et d'autre part l'achat de terres et de biens agricoles via un 'rôle de médiation' ou via un 'droit de préemption'.

L'organisme aura un droit de regard pour tous les transferts de terres agricoles et rurales (construites ou non) via les notaires de la partie qui vend. De même, les transferts qui s'effectuent sans paiement doivent également être notifiés. Enfin, il est également nécessaire de notifier les ventes de parts, la transmission d'usufruit ou de nue propriété.



**Le but principal de la Banque des terres est de pouvoir intervenir activement entre les parties si un des 4 piliers de la politique envisagée devait être mis en danger.**

La Banque des terres acquiert des terres via son droit de préemption et les revend ensuite, non pas au plus offrant, mais à celui qui présente la meilleure offre d'un point de vue du contenu. Soit, en d'autres termes, pour le projet qui colle le mieux par rapport aux nouveaux objectifs de cette politique agricole renouvelée. La Banque des terres peut agir activement de différentes manières afin que les développements agricoles soient en phase avec son but. Une observation active du marché des terres – tant en Wallonie qu'en Flandre – de même que la réalisation d'études afin de connaître le prix de l'immobilier rural vont contribuer à une transparence totale du marché des terres.

Johan Colpaert, le président de Fedagrim: 'les terres agricoles doivent redevenir plus abordables pour les nouveaux et jeunes agriculteurs qui rencontrent des difficultés à accéder à la terre. En même temps, les grands espaces seront également mieux protégés.' Par ailleurs, Fedagrim estime que la loi sur le bail à ferme doit aussi être rapidement réformée. Son but principal est de mettre le plus de terres possible à disposition des véritables agriculteurs. La location des terres doit être facilitée, tant pour les propriétaires que pour les investisseurs.

Enfin, Fedagrim souhaiterait que les 'agriculteurs pensionnés' ne puissent plus profiter du droit de préemption et que la résiliation d'un bail puisse se faire plus simplement lorsqu'il s'agit d'un agriculteur pensionné. Cependant, une mesure transitoire doit être mise en place pour les agriculteurs pensionnés. Au sein de cette nouvelle politique agricole que propose Fedagrim, seuls les véritables agriculteurs – dont le revenu principal provient de leur activité agricole – auront accès à cette Banque des terres visant à réguler le marché.

### **Le Green Day**

Au printemps prochain, Fedagrim envisage d'organiser à nouveau un Green Day. Ce Green Day est une initiative de Fedagrim pour ses membres qui sont concessionnaires dans le secteur des parcs et jardins. Par le passé, un certain nombre de sujets avaient déjà été abordés, comme par exemple les machines de contrefaçon, l'aménagement du show-room ou encore la gestion des stocks. Comme beaucoup de monde se prononce pour une professionnalisation plus poussée de ce secteur, une des idées serait de mettre en place une sorte de norme pour l'agrégation des concessions. Davantage d'informations suivront à ce sujet un peu plus tard.



# Un test comparatif de tronçonneuses d'entrée de gamme

A l'heure actuelle, de nombreuses marques proposent des modèles de tronçonneuses d'entrée de gamme, et d'une puissance inférieure à 2 kW. KWF, l'organisme de recherche allemand pour la forêt, qui est établi à Gross-Umstadt, a décidé de tester 10 machines différentes au sein de cette catégorie. Voici les résultats de ce test.

Texte: Peter Menten, Kai Lippert et Dietmar Ruppert | Photos: KWF



Ces dix tronçonneuses d'une puissance allant jusqu'à 2 kW ont été testées dans les moindres détails par la KWF.

Pendant de nombreuses années, les tronçonneuses à moteur étaient uniquement utilisées par les professionnels. Au fil du temps, les tronçonneuses lourdes, bruyantes, peu maniables et onéreuses ont évolué pour devenir des machines puissantes et efficaces. Et de ce fait, les tronçonneuses sont devenues attrayantes pour le grand public. Dans la catégorie de puissance jusqu'à 2 kW, l'offre est à présent particulièrement importante. Les hobbyistes et les utilisateurs occasionnels y trouvent leur bonheur. Cette nouvelle classe d'entrée de gamme implique une bataille particulièrement importante pour les prix. On y trouve déjà des modèles qui n'ont rien à envier aux machines professionnelles... en tout cas à première vue, et pour un prix particulièrement faible. Dans le cadre d'une recherche menée par l'organisme allemand KWF (Kuratorium für Wald und Forsttechnik), un test a été organisé afin de voir si ces machines valent le prix qu'elles coûtent.

## Un comparatif de 10 marques

Pour ce test, nous avons choisi un modèle d'entrée de gamme auprès de 10 marques différentes. Les machines ont été achetées de manière neutre auprès d'un agent ou via internet. La puissance moteur était comprise entre 1,1 et 2,0 kW. D'après la directive européenne sur les machines, les tronçonneuses sont considérées comme dangereuses. C'est pour cela qu'avant d'être commercialisées, elles doivent être testées et approuvées par une station de test agréée. Un certain nombre de critères et de conditions de base énumérées dans les normes DIN et ISO 11681 y sont testées. Les produits qui y répondent sont considérés comme sûrs. Aucune estimation n'est cependant effectuée en ce qui concerne la durée de vie. Pour les professionnels, c'est un secret de polichinelle: les tronçonneuses bon marché ne sont utilisables ou fiables que pendant un court laps de temps. Cette constatation ressort également des expériences issues de recherches menées à bien par des organismes nationaux ou internationaux.

Dans certains cas, la vente a été purement interdite ou des actions de rappel ont été lancées. Le produit est testé 'à l'état neuf'. Il n'est donc pas possible de tirer de conclusions en ce qui concerne la durée de vie. Afin de disposer d'un test d'utilisation fiable, il est important de vérifier que toutes les fonctions donnent satisfaction et que toutes les pièces liées à la sécurité soient en ordre d'un point de vue technique. Même si un organisme officiel de test confirme que la machine répond à la directive machines européenne, il convient donc de rester prudent. La pratique nous apprend en effet que, pour les machines d'entrée de gamme, il existe une différence importante entre 'testé' et 'livré'. Au niveau des composants, les problèmes typiques concernent par exemple les poignées. Lors de ce test, nous avons également dénombré un certain nombre de problèmes. Par contre, toutes les machines testées ont réussi le test de temps de freinage pour la chaîne.

## Le test proprement dit

Le cœur de ce test de durabilité est axé sur la pratique et comporte une succession de mouvements de coupe sur le banc d'essai autonome de la KWF. Ce banc d'essai automatisé est nécessaire, car c'est la seule manière de pouvoir comparer les tronçonneuses entre elles. Il n'est autrement pas possible d'obtenir la même précision, de même que des mouvements de coupe identiques en travaillant manuellement. Lors de ce test comparatif, du bois est d'abord coupé dans des conditions de laboratoire. Les tronçonneuses sont fixées au banc d'essai via les poignées prévues à cet effet. La gestion fine a permis d'adapter l'apport de matière et la charge moteur de manière précise en fonction de la puissance idéale. Lors du test, c'est du bois de pin d'un diamètre compris entre 25 et 30 cm qui a été utilisé.

A ce niveau, le but principal était de tester la fixation et la solidité des composants et du dispositif de sécurité. Toutes les machines ont été testées en continu et sous charge pendant 25 heures. Lorsqu'un problème se présentait, il était résolu de manière professionnelle.



Les machines ont subi un test de 25 heures sur un banc d'essai.



Cette pompe à huile avec conduite de lubrification bouchée a rendu l'âme pendant le test.

Afin de pouvoir mesurer et comparer exactement la consommation de carburant et d'huile, de même que les prestations de coupe, nous avons recouru à du bois de construction normé. De cette façon, chaque tronçonneuse a travaillé exactement le même bois dans la pratique. Ainsi, l'influence de l'encrassement dans l'écorce ou de l'humidité du bois, qui auraient pu influencer ce test, sont supprimés. Pour les utilisateurs occasionnels, ces critères ne sont pas décisifs, mais ils indiquent cependant aux utilisateurs intéressés par la technique des détails précieux en ce qui concerne les caractéristiques du moteur. Les mesures effectuées ont ensuite été transformées en consommation spécifique de carburant (g/kWh), ce qui permet de comparer les résultats entre eux.

### La moitié ne réussit pas le test

D'un point de vue général, on peut constater qu'une tronçonneuse qui est plus sensible aux pannes va également consommer davantage de carburant et disposer de moindres performances de travail. Sur les 10 machines que nous avons testées, 5 ont passé ce test assez lourd sans aucuns problèmes. Sur les 5 autres machines, des dégâts ont été notés. Ils ont demandé des réparations plus ou moins conséquentes, et nous avons même dû exclure une machine du test. Parfois, il a également été nécessaire de changer des composants afin de pouvoir mener ce test de 25 heures jusqu'à son terme. Nous avons alors compris pourquoi certaines marques voulaient que nous achetions trois machines afin de pouvoir mener le test à bien. Le tableau 2 reprend les problèmes





## Les tout nouveaux NEW HOLLAND T3.50F, T3.60F et T3.70F











Firma Thomas BVBA  
Brusselsesteenweg 144  
1785 Merchtem  
T. (32) 52/372 273  
E. info@firmathomas.be  
www.firmathomas.be

Nijverheidsstraat 34  
8760 Meulebeke  
T. (32) 51/709 704



www.newholland.com



Sur cette machine de la marque 'Hurricane', le boulon de fixation du carburateur a cassé pendant le test.



En-dessous de cette pompe à huile, on voit un carter moteur fort encrassé.

que nous avons rencontrés pendant le test. Le nombre et la gravité des problèmes démontrent clairement que les marques les moins chères ne sont pas toujours fiables.

### Important pour les professionnels

Pour la première fois, une comparaison directe de tronçonneuses équipées d'un moteur à essence et d'une puissance jusqu'à 2 kW a été effectuée en ce qui concerne la durée de vie. Les machines ont été testées dans des conditions plus sévères que la pratique, sur un banc d'essai spécialement développé à cet effet. Alors que lors des tests de sécurité précédents, seule une machine n'avait pas réussi le test, pas moins de la moitié des machines n'ont pas atteint la ligne d'arrivée lors de ce test de durabilité. Pendant 25 heures, les machines ont été testées sous charge continue. Même pour des travaux légers, ces tronçonneuses ne sont pas à conseiller. Pour les personnes qui enseignent la sécurité ou l'utilisation des tronçonneuses, le résultat de ce test peut aussi être intéressant à mentionner dans leurs cours. Ils peuvent ainsi prévenir leurs étudiants, leur montrer les dangers, mais aussi les risques liés à un mauvais investissement, même si ces machines disposent du label CE. D'autre part, il est clair que les constructeurs de machines professionnelles proposent des produits de qualité, même pour leurs modèles d'entrée de gamme. ●



### Comparatif de la puissance moteur, de la consommation et des prestations

Marque	Type	Puissance (kW)	Consommation spécifique de carburant (g/kWh)	Prestations de découpe par kW (cm <sup>2</sup> /s)
Stihl	MS 181	1,5	360	32
Dolmar	PS-35	1,7	460	27
Solo	643IP	2	486	20
Lux Tools	B-KS 40/40	1,8	581	18
Husqvarna	135	1,5	597	36
Efco	MT 3500 S	1,5	619	26
Echo	CS-310ES/30	1,1	643	31
Hurricane	MS 1235/2	1,2	735	27
Atika	BKS 38	1,3	753	22
Royal	RPC 2045	2	761	25

### Comparatif des machines testées en ce qui concerne les dégâts et les pannes pendant la durée du test

Marque	Dégâts
Dolmar	-
Echo	-
Efco	-
Husqvarna	-
Stihl	-
Atika	Ressort d'embrayage cassé La chaîne tourne en permanence
Hurricane	Le boulon de fixation du carburateur est cassé Sérieuses différences de régime moteur
Lux Tools	Blocage du carburateur La pompe à huile pose problème L'aspiration se salit très fort Le capot moteur coupe dans le fil vers la bougie Sérieuses différences de régime moteur Température élevée des gaz d'échappement
Royal	L'arrivée d'huile se colmate Le démarreur ne fonctionne pas toujours L'échappement est très chaud L'échappement se détache La chaîne tourne en permanence Le frein de chaîne ne fonctionne pas toujours
Solo	Pertes d'huile dans l'échappement Lubrification inégale de la chaîne



la nouvelle vie pour  
vos déchets verts

**VANDAELE**® 

*Machines pour l'entretien des espaces verts*

Faucheuses à fléaux

Broyeurs de branches

Désherbeurs

Epanduses à sel

VANDACO SA | ZONING INDUSTRIEL D'ACHÈNE | RUE DE FISINE, 11 | 5590 CINEY-ACHÈNE | T +32 83 215 021 | F +32 83 215 022 | INFO.CINEY@VANDAELE.BIZ



[www.vandaele.biz](http://www.vandaele.biz)

# I ♥ MY GREENTECHJOB

A travers cette rubrique, nous voulons faire évoluer l'image de défaitisme du secteur des parcs et jardins qui ne trouve pas de personnel, ou des travailleurs qui viennent s'y former avant de chercher du boulot dans un autre secteur. Cette fois-ci, nous vous présentons Danny de Vries, qui dessine des jardins pour le compte de la société Snoek Puur Groen, aux Pays-Bas. Depuis son plus jeune âge, il est passionné par le secteur.

Texte et photo: Peter Menten



**Nom:** Danny de Vries  
**Domicile:** Haskerhorne (Pays-Bas)  
**Age:** 28 ans  
**Employeur:** Snoek Puur Groen  
**En service:** depuis 2015  
**Etudes:** Aménagement du paysage

## Danny de Vries développe des projets pour Snoek Puur Groen.

### **GreenTechPower: 'Danny, en quoi consiste ton boulot?'**

Danny de Vries: 'Je m'occupe des projets de grande envergure et je dessine donc à grande échelle, comme par exemple récemment pour des parcs de vacances ou encore des terrains industriels. Parfois, nous nous occupons aussi du jardin d'un particulier, mais en principe ce sont alors mes collègues qui s'en occupent. Pour les grands projets, j'apporte aussi mon aide à mon collègue de notre bureau d'Emmen. Nous travaillons au niveau de la vision: d'un point de vue de l'espace, nous regardons comment tout intégrer, nous nous intéressons à l'historique et à d'autres choses, et nous essayons d'y intégrer au mieux les exigences des clients. Nous abordons d'abord les grandes lignes avant de nous intéresser aux détails. En plus de la conception proprement dite, nous réalisons une projection afin de voir à quoi ressemblera le projet dans par exemple 10 ans. Il peut par exemple être intéressant d'investir davantage maintenant dans de grands arbres, mais qui vont former un ensemble cohérent dans cinq ans. Au sein de nos projets, nous essayons de recourir le plus possible à des arbres et des plantes de la région, et nous osons aussi faire des essais avec des mélanges de graines. Nous essayons par ailleurs de prévoir un chemin ludique, et d'y ajouter un plan éducatif, ce qui permet aux enfants d'apprendre quelque chose à propos du parc.'

### **GTP: 'Pourquoi avoir choisi ce boulot?'**

Danny: 'Depuis tout petit, je suis passionné par les jardins et les espaces verts. Lorsque j'avais 4 ans, je disposais de mon propre jardin à la maison, avec de petits chemins et un étang. Je n'ai pu aménager l'étang



que lorsque j'ai eu mon brevet de natation. Je trouvais des plantes dans un fossé, le long de chemins... et j'ai travaillé pendant des années de cette façon. Petit à petit, je me suis rendu compte que j'étais attiré par la conception : être créatif, dépasser les limites... ou pouvoir les dessiner soi-même.'

**GTP: 'Quels sont les aspects les plus chouettes de ton boulot?'**

Danny: 'Le contact avec les clients dès le début d'un projet et ensuite chercher à les satisfaire. Après, nous devons dessiner un plan qui exprime le mieux possible les attentes des clients. Travailler avec du végétal reste la motivation principale. C'est en effet le végétal qui exprime le mieux le potentiel d'un endroit, contrairement aux matériaux en dur. Le végétal permet de plus de jouer en quelque sorte avec la nature.'

**GTP: 'Et les moins chouettes?'**

Danny: 'Faire concorder le budget avec le plan. Dans la pratique, nous dessinons un plan avec les clients, et le prix de revient est parfois alors plus élevé que le budget. Dans la plupart des cas, le client va vouloir faire l'impasse sur certaines choses, et de ce fait, le projet dans son ensemble ne sera plus équilibré. Dans ce cas, il est préférable de voir ensemble comment adapter la globalité du projet plutôt que de laisser tomber certaines parties sans plus.'

**GTP: 'Que ferais-tu si tu n'étais pas employé dans le secteur des parcs et jardins?'**

Danny: 'Je pense que je serais alors devenu entrepreneur de jardins ou pépiniériste. Je serais en tout cas resté actif dans le secteur.'

**GTP: 'Quel est ton plus grand rêve?'**

Danny: 'Disposer de mon propre département de conception et faire partie d'une équipe qui travaille sur des projets d'avant-garde. Cela pourrait très bien se faire dans cette société. J'ai surtout pour ambition de pouvoir exprimer ma créativité, et cela ne doit pas se faire nécessairement dans ma propre société, car je perdrais alors trop de temps à régler des problèmes administratifs et autres. Grâce à mon patron, je dispose de l'espace nécessaire pour exprimer mon potentiel. Et c'est vraiment une opportunité de choix que de pouvoir laisser libre cours à sa créativité.'

**GTP: 'Que conseillerais-tu à d'autres qui veulent commencer ou se perfectionner dans le secteur?'**

Danny: 'Il faut d'abord déterminer ce que l'on aime faire et y consacrer du temps depuis son plus jeune âge. Il ne faut pas faire ce que les autres pensent qui est bien pour vous, mais suivre ses sentiments. Chez de nombreux jeunes, on voit une passion pour les espaces verts, mais il est alors important qu'ils puissent la confronter à la pratique. Au sein de notre entreprise, nous voudrions créer une sorte d'académie pour les enfants. Cela nous permettrait de nous rendre dans les écoles, d'y aménager un jardin et d'intéresser les enfants. Par ailleurs, il est important pour notre secteur d'approcher l'opinion publique, et les personnes passionnées afin de les intéresser davantage à ce que l'on fait et de les faire surfer sur notre enthousiasme. Il faut montrer aux gens que les espaces verts ne se limitent pas à des gens qui arrachent des mauvaises herbes.' ●



PERSONALISED SERVICE  
PERFORMANT MACHINERY  
POWERED BY TRUST

MINI-PELLES • CHARGEUSES • DUMPERS • NACELLES  
Yanmar • MultiOne • Cormidi





# Manu et Stefan Tilkens de Brustem cultivent des pommes Cox pour les grandes surfaces

La Hesbaye est la région fruitière par excellence. Cela fait déjà trois générations que la famille Tilkens de Brustem, près de Saint-Trond, cultive des pommes. En plus de la culture en elle-même, les frères Stefan et Manu Tilkens, qui gèrent l'exploitation, ont clairement misé sur le conditionnement afin de pouvoir mieux profiter de la plus-value dégagée. Nous les avons rencontrés mi-novembre alors qu'ils étaient en pleine préparation de la prochaine commande pour leur client Delhaize.

Texte et photos: Christophe Daemen

Stefan et Manu Tilkens représentent déjà la troisième génération de fruiticulteurs dans la famille. A l'époque, leur grand-père a débuté dans le secteur en Hesbaye. Lorsque leur père a ensuite repris les affaires, il a modifié un certain nombre de choses, car il était d'avis que c'était nécessaire. Une de ces adaptations concernait la culture de pommes Cox dans les années 1970. Petit à petit, c'est devenu la carte de visite de l'entreprise. A l'heure actuelle, Stefan et Manu cultivent encore toujours des pommes Cox, même si la plupart de leurs collègues ont délaissé cette variété. Manu poursuit: 'cette pomme d'origine anglaise était auparavant beaucoup cultivée en Hesbaye, tout comme la Golden ou la Boskoop, par exemple. Ce sont des variétés plus anciennes qui sont uniques en ce qui concerne leur texture, goût ou saveur... mais qui demandent aussi beaucoup d'attention pendant la saison de croissance. Notre père cultivait déjà des Cox et nous poursuivons cette tradition.'





La famille Tilkens a entièrement misé sur les pommes Cox.

### Les pommes demandent de nombreux soins

Stefan poursuit: 'un verger demande des soins tout au long de l'année. Si nous plantons un pommier aujourd'hui, il sera productif d'ici deux à trois ans, et ce, pendant une période de 18 ans environ. Nous devons donc régulièrement remplacer les vieux arbres par des nouveaux, afin de pouvoir garantir un rendement suffisant. La période hivernale est mise à profit pour amender le sol, avec de la chaux par exemple, ou encore pour assurer la taille. Au mois de mai, la floraison est une étape critique. Le gel nocturne ou les grêlons peuvent en effet causer de nombreux dégâts. D'autre part, il est aussi nécessaire d'éliminer les petites fleurs afin de préserver le potentiel de développement des grandes et d'obtenir de beaux fruits. Entretemps, nous devons aussi veiller à ce que les arbres et leurs fruits restent en parfaite santé. La cueillette débute généralement au mois de septembre. Au fil des ans, de nombreuses opérations ont été mécanisées, mais il reste cependant encore beaucoup de travail manuel, notamment pour les soins apportés aux arbres ou encore pour la récolte.'

### Le conditionnement pour les grandes surfaces

Afin de pouvoir mieux valoriser leur production, Manu et Stefan Tilkens ont décidé de trier et de conditionner eux-mêmes leurs pommes. Manu poursuit: 'après la récolte, les pommes sont conservées dans des frigos où la température, de même que la teneur en oxygène, sont spécialement adaptées afin de pouvoir garantir une conservation sur le long terme, et sans perte de qualité. Cela nous permet de proposer une qualité constante tout au long de la saison. C'est bien entendu très important lorsqu'on travaille pour les grandes surfaces. Entretemps, nous travaillons depuis longtemps déjà pour Delhaize. Comme j'aime le souligner, cette collaboration nous donne véritablement satisfaction. Nous n'obtenons pas de prix très élevés, mais d'autre part, nous avons une certitude de livraison, et nous travaillons suivant un respect mutuel. A mes yeux, il y a déjà assez d'incertitudes dans le secteur, et c'est alors un atout de pouvoir transformer sa récolte de cette manière, tout en étant rentable. Cette certitude sur le long terme est par ailleurs très importante pour un fruiticulteur. Une fois que les arbres sont plantés, vous êtes partis pour un minimum de 10 à 15 ans, et il n'est alors plus possible de changer de cap, contrairement aux grandes cultures, par exemple. Pour le moment, nous employons une dizaine de personnes, et nous disposons aussi de deux camions pour assurer les livraisons.



La récolte est conservée dans des frigos.



**demandez notre** 

**OFFRE PRÉSAISON 2019**



**DISTRIBUTEUR POUR LE BENELUX**  
**VOTRE PARTENAIRE FIABLE AVEC SERVICE APRÈS-VENTE**  
**MOTOR SNELCO BV - EMMELOORD - NL**  
**info@motorsnelco.nl - www.motorsnelco.be**

**YOU. POWERED.**



*Le conditionnement permet de dégager de la valeur ajoutée.*

C'est une sérieuse organisation, mais nous sommes d'avis que les processus existants doivent toujours faire l'objet d'une réflexion afin de les améliorer. Il y a 28 ans, c'était d'ailleurs la base de notre collaboration avec Delhaize. A l'avenir, je suis d'avis qu'il sera de plus en plus nécessaire de travailler en concertation avec ses clients afin de garantir la continuité d'une exploitation!

### **La mécanisation est de plus en plus incontournable**

Sur une exploitation fruitière, la mécanisation devient de plus en plus importante. A ce niveau également, les Tilkens sont avant-gardistes. Stefan: 'au fil des ans, nous avons petit à petit abandonné les petites parcelles afin d'opter clairement pour des grands blocs de 10 ha ou plus. Cela nous permet par ailleurs de mieux rentabiliser nos machines. Mais tout commence cependant par la plantation. Nous avons adapté un Fendt Xylon d'occasion afin de pouvoir planter des arbres via gps et de pouvoir également emmener les piquets qui vont leur servir de guide. Au cours des prochaines années, nous prévoyons de planter chaque année près de 45.000 arbres, et il est alors particulièrement pratique de pouvoir combiner plusieurs opérations en un passage. En ce qui concerne la pulvérisation, nous aimerions investir dans un modèle automoteur et autoguidé. Il devient en effet de plus en plus difficile de trouver du personnel qui veut rouler avec un tracteur à voie étroite pendant toute une saison.'



*'Nous disposons aussi de deux camions pour assurer les livraisons.'*

Afin d'augmenter la capacité de travail lors de la récolte, les deux frères ont acheté dernièrement six tracteurs New Holland Boomer 35. Ces tracteurs sont utilisés presque exclusivement pour les opérations de cueillette. Manu: 'nous avons toujours été de grands fanatiques des moteurs Deutz à refroidissement par air. Ils ne sont cependant plus construits depuis un certain temps. Au cours de l'été dernier, nous sommes entrés en contact avec New Holland lors de la foire de Libramont, et nous avons ensuite acheté six nouveaux Boomer qui ont été utilisés pour tracter les remorques de cueillette. Ces tracteurs sont dotés d'une transmission hydrostatique, ce qui offre de nombreux avantages lors de la récolte. Ils ne tournent que deux mois par an, mais ils sont cependant indispensables. Nous allons peut-être également les utiliser pour certains travaux d'entretien des vergers au printemps. Lors de la dernière saison, un chauffeur roulait encore avec ces tracteurs, mais d'ici l'année prochaine, nous voulons les faire rouler automatiquement, à l'aide de capteurs de rangs. Chaque Boomer tracte un train de récolte qui compte 7 palloxe, dont trois sont posés en hauteur, afin de pouvoir cueillir les pommes situées plus haut. De cette manière, le verger est entièrement nettoyé lorsque nous le quittons.'

### **Faire des choix afin de garantir la viabilité de l'exploitation**

Stefan et Manu Tilkens sont d'avis qu'il est nécessaire de continuer à chercher des solutions en permanence et d'améliorer ainsi les processus. C'est ainsi qu'ils entendent encore réaliser des économies en termes de personnel, tant dans les vergers que lors du conditionnement, en recourant à une mécanisation plus poussée. Manu poursuit: 'en tant que dirigeant d'une exploitation, on peut dire qu'on va au front tous les jours, et il est donc nécessaire de réduire les coûts sans toutefois faire de concessions en ce qui concerne la qualité du produit. C'est un exercice très difficile, mais également passionnant!' Stefan complète: 'je suis très satisfait que nous avons toujours suivi notre propre intuition, tant en ce qui concerne le choix de la Cox que pour le choix de la transformation et du conditionnement. Cela nous a permis de développer notre entreprise, mais également de gagner notre vie. Le revers de la médaille est que l'entreprise nous occupe en permanence et que nous ne connaissons pas de périodes plus calmes, mais c'est somme toute une bonne chose!' ●

*Les nouveaux Boomer sont principalement utilisés pour la cueillette, mais également pour certains travaux d'entretien.*

Laissez-nous vous présenter  
votre meilleur ami



JOHN DEERE



**COFABEL**<sup>®</sup>

[www.cofabel.be](http://www.cofabel.be)

Frédéric Collard 0477 57 52 01

### Une nouvelle tondeuse à siège chez Grin



**Le constructeur italien Grin fabrique des tondeuses mulch pour les applications sévères. Leur concept spécial et breveté de mulching rencontre déjà un franc succès dans notre pays depuis quelques années.**

L'an dernier, la gamme de tondeuses dotées d'un moteur à essence a été complétée par des modèles à moteur électrique sur batteries. Au cours de l'automne, le constructeur a ensuite annoncé le lancement de la RM120, une tondeuse à siège adoptant le même concept de tonte que les modèles déjà sur le marché.

La Grin RM120 est une tondeuse zéro turn à 3 roues et largeur de coupe de 120 cm, qui est guidée par un joystick. Ce dernier, de même que l'affichage multifonctionnel, permettent de simplifier grandement la conduite, qui devient intuitive. Cette machine est équipée d'un carter de coupe fermé qui comporte trois couteaux et fonctionne suivant le principe bien connu des tondeuses Grin. La construction est toutefois plus robuste et a par ailleurs permis de réduire le niveau de bruit. Comme toutes les têtes de coupe sont rassemblées sur un seul et même carter de tonte, le système de tonte et de transfert sont mieux protégés contre l'accumulation de saletés, tandis que les couteaux de coupe sont protégés des obstacles. Cette tondeuse à siège dispose d'une caractéristique unique, la direction zéro turn à l'aide d'un joystick hydraulique. Cela permet de disposer d'une commande plus intuitive et moins sensible aux chocs, en comparaison avec les tondeuses à siège dotées de leviers de direction. La direction sans leviers ou volant, de même que le moteur placé à l'arrière, garantissent une visibilité parfaite sur le travail, davantage de confort de commande et une sécurité accrue. D'après le constructeur, les 3 roues offrent une meilleure stabilité et une direction optimale, par rapport aux tondeuses à siège à 4 roues.

La RM120 est équipée de série d'un système de réglage de hauteur afin d'éviter les obstacles et de revenir ensuite automatiquement à la hauteur de coupe présélectionnée. Par ailleurs, la machine est équipée d'un limiteur de vitesse, d'un écran de contrôle multifonctionnel tandis que la hauteur de coupe peut être commandée de manière digitale.

tondeuses à siège à 4 roues.

La RM120 est équipée de série d'un système de réglage de hauteur afin d'éviter les obstacles et de revenir ensuite automatiquement à la hauteur de coupe présélectionnée. Par ailleurs, la machine est équipée d'un limiteur de vitesse, d'un écran de contrôle multifonctionnel tandis que la hauteur de coupe peut être commandée de manière digitale.

Davantage d'informations: [www.mygrin.eu](http://www.mygrin.eu)

### L'utilisation stationnaire impacte fortement la pollution de l'air!



**Les machines de génie civil polluent beaucoup plus l'air que ce que l'on pouvait penser auparavant. C'est ce qui ressort d'une enquête pratique menée par la TNO, l'organisation néerlandaise pour la recherche appliquée dans le domaine des sciences naturelles. La cause principale est l'utilisation stationnaire des machines. Une utilisation active se traduit par une moindre consommation de carburant et une pollution de l'air plus limitée.**

La TNO propose de faire jouer des exigences supplémentaires lors de la procédure de test pour la législation sur les émissions de type Stage V. 'Il suffit de tester les machines dans

les véritables conditions de la pratique, et non pas dans des conditions de laboratoire. C'est nécessaire si on veut obtenir un reflet réel de ce qui se passe vraiment. A l'heure actuelle, les machines de génie civil polluent davantage que ce qu'on ne pourrait croire.'

Faire tourner un bulldozer, un grue ou un tracteur de manière stationnaire se traduit par un niveau de rejet plus élevé. Dès que les machines sont au travail, les rejets sont les plus faibles. Il ressort d'une enquête menée dans la pratique que sur un chantier, les machines tournent entre 18 et 57% du temps de manière stationnaire. Lors des tests dans les laboratoires, il n'a pas été tenu compte de ces paramètres, qui ont pourtant des conséquences dramatiques sur les rejets de NOx. Dans la pratique, ces derniers seraient en effet supérieurs de l'ordre de 20 à 350%.

Le test pratique mené par la TNO était directement aussi un test pour la réglementation existante. Est-elle en effet pertinente et axée sur la pratique? Il ressort que la réponse est clairement non. La certification par type des machines de génie civil n'est pas correcte, principalement parce qu'on ne tient pas compte du pourcentage élevé d'utilisation stationnaire de ces machines. En hiver, cela permet de garder la cabine à température, tandis qu'en été cela permet de faire fonctionner l'air conditionné.

Suite à l'augmentation du nombre de machines de génie civil, et que de nombreux chantiers sont situés en zone urbaine, il est de plus en plus important de connaître les rejets réels de ces machines. Les résultats obtenus pour les voitures diesel ont également joué. Ils ne donnaient pas un aperçu correct des rejets, qui étaient souvent bien plus élevés.

## Un porte-outils Holder très compact doté d'un moteur essence ou diesel



La société Max Holder GmbH présente le Holder X45, un nouveau modèle d'entrée de gamme. Grâce à ce porte-outils entièrement redessiné et à direction articulée, Holder affiche son ambition de disposer d'un porte-outils qui correspond aux attentes des communes, de l'industrie et des entrepreneurs, et ce, pour chaque classe de puissance.

En présentant le X45, qui succède au modèle X30, Holder définit de nouvelles lignes directives dans la gamme de puissance de 45 ch. Une nouveauté importante est que le client peut choisir entre deux types de moteurs. En plus du moteur diesel classique, le X45 est à présent également livrable avec un moteur à essence. De ce fait, Holder propose une solution efficace par rapport à la problématique des particules fines qui a fait son apparition dans de nombreuses villes. Ces deux moteurs à couple élevé de 42 ch (diesel) et 44 ch (essence) délivrent une puissance élevée à faible régime moteur. Grâce à une vitesse de pointe de 27 km/h, c'est également la machine la plus rapide de son segment. Avec une charge utile de 1.025 kg et une charge maximale admise de 2.300 kg, le X45 fait partie des machines haut de gamme. Grâce à l'entraînement permanent à 4 roues motrices et un centre de gravité bas, le X45 transmet sa puissance en toute sécurité au sol, indépendamment des circonstances. La gestion intelligente et dynamique de l'avancement assure un réglage automatique de la pompe hydraulique en fonction de la charge et de la vitesse. Cela permet de disposer de la force de traction idéale, indépendamment de la pente. Un interrupteur permet de présélectionner les opérations principales, comme le balayage et l'aspiration, la fauche et la collecte, l'arrosage ou encore le service hivernal. De ce fait, et en fonction de l'application, les fonctions hydrauliques adaptées sont déverrouillées afin que le travail se déroule dans de bonnes conditions. Grâce aux deux circuits hydrauliques à gestion indépendante (20 et 58 l/min), le Holder X45 dispose d'une puissance hydraulique assez conséquente. Par ailleurs, le constructeur a porté beaucoup d'attention au design, de même qu'au niveau d'équipement en cabine. Cette dernière est non seulement la plus spacieuse de sa catégorie, mais définit par ailleurs de nouveaux standards en termes de confort et de convivialité d'utilisation. A ce niveau, l'accoudoir multifonctionnel monté sur le siège à suspension pneumatique, le grand joystick Holder qui permet de tout commander d'une main, l'accès à gauche et à droite, les vitres coulissantes et la bonne isolation acoustique contribuent grandement au confort. D'autres options possibles concernent un système de caméras combinées, de même qu'une caméra de surveillance pour la bouche d'aspiration.

Les opérations de balayage sont la tâche la plus courante dans ce segment. C'est pourquoi Holder a développé son propre combiné de balayage et d'aspiration qui est parfaitement adapté pour le X45 et qui dispose de plusieurs atouts. Par ailleurs, l'offre comporte aussi un certain nombre d'accessoires de haute qualité qui permettent de rentabiliser ce porte-outils tout au long de l'année.

Davantage d'informations: [www.hh-garden.be](http://www.hh-garden.be)

## Le projet Cosmos chez Rapid



**'Notre vision consiste à travailler les zones vertes de manière écologique, économique et automatisée, et en réduisant les besoins en énergie.'**

C'est sous l'appellation Cosmos Innovation Project que le constructeur suisse Rapid planche sur le développement d'un motoculteur autonome. L'an dernier, le constructeur a déjà testé un premier prototype, et trois modèles ont ensuite été construits cette année, avant d'être présentés en démonstration. Les avantages sont connus. La compaction du sol diminue, le résultat de travail est plus constant, et de plus, un motoculteur autonome allège grandement la charge de travail de l'opérateur. Ce sont également les principales motivations de Rapid pour construire un motoculteur autonome. Par ailleurs, Rapid envisage aussi de faire fonctionner ce motoculteur en essaim ou en collaboration avec d'autres tracteurs. Dans ce concept, une machine

prendra la direction des opérations et les autres suivront les signaux émis par cette machine.

Pour ce projet Cosmos, le constructeur a transformé un motoculteur standard. Cette machine d'un poids de 500 kg est dotée d'un moteur Briggs & Stratton d'une puissance de 23 ch et est équipée d'une barre de fauche d'une largeur de travail de 3 mètres. La machine reconnaît sa position et sa localisation et peut travailler de manière autonome grâce au RTK-gps, au GNSS, et au GSM. En cas de nécessité, la machine peut également être gérée via une commande à distance.

### Un chargeur articulé MultiOne EZ7 Plus sur batteries



Le EZ7 Plus est basé sur le MultiOne 8

Le constructeur italien MultiOne a présenté dernièrement le EZ7 Plus. Ce chargeur articulé est équipé de batteries lithium-ion et est entraîné électriquement.

Avec le modèle EZ7 Plus, MultiOne entend proposer une machine comparable à celle de la série 8, mais qui peut également s'utiliser dans des espaces confinés et qui ne rejette pas de particules nocives ou ne fait pas trop de bruit. Pour le propriétaire, investir dans une machine sur batteries implique des coûts de carburant et d'entretien moins élevés. Ce chargeur électrique articulé est basé sur la série 8 de MultiOne. Il est équipé de deux moteurs électriques, un premier pour l'entraînement des roues et un second pour l'entraînement de la pompe hydraulique. La vitesse maximale d'avancement de la machine est de 12 km/h. L'ensemble pèse 1.800 kg et dispose d'une charge utile de 1.600 kg. La transmission est équipée d'un moteur électrique de 6 kW, tandis qu'un second moteur de 2,5 kW assure un débit de 35 litres/minute pour le système hydraulique. La batterie a une capacité de 16,5 kWh. Cette machine dispose d'une hauteur de levage de 2,9 mètres et d'une force de poussée de 2.050 kg.

Davantage d'informations: [www.cebeco.be](http://www.cebeco.be)

### Un grand souffleur de feuilles électrique chez Husqvarna



Husqvarna a présenté le 550iBTX à Hambourg; c'est un souffleur de feuilles porté et sur batteries, dont la capacité de travail est comparable à un souffleur de feuilles doté d'un moteur à essence de 50 cc.

Sur ce modèle 550iBTX, tant le souffleur de feuilles en lui-même que la batterie sont portés sur le dos. D'après le constructeur, la batterie dispose d'une autonomie d'environ deux heures. Le poids de la machine est comparable à celui de la variante à moteur à essence. Comme le déport arrière de la machine est moins important, l'utilisateur aura cependant l'impression qu'elle est plus légère. La machine repose en effet davantage sur le bas du dos et tire donc moins sur les épaules. Un bouton placé à l'arrière de la poignée permet de régler la puissance de soufflage. Par ailleurs, la poignée dispose également d'un bouton pour la fonction boost, qui permet de disposer de davantage de puissance. Enfin, le bouton cruise control permet de disposer d'une intensité constante pour la soufflerie.

### Un broyeur de branches Caravaggi à entraînement électrique



Le constructeur italien Caravaggi présente le TRX50 i-e. Ce broyeur de branches est doté d'un pack de batteries et d'un moteur électrique. Il permet de broyer des branches d'un diamètre maximal de 5 cm.

Le moteur électrique développe une puissance de 2,2 kW ou 3 ch. Le rotor se compose de deux couteaux et d'un contre-couteau, qui permettent de broyer des branches d'un diamètre maximal de 5 cm. Quatre pales permettent ensuite d'évacuer les copeaux de bois via la goulotte. La machine a une largeur de 55 cm, pour une longueur de 135 cm et une hauteur de 120 cm. Avec les batteries, cette machine pèse 65 kg.



# Faucheuses en pleine forme

**VANDAELE** 

*Machines pour l'entretien des espaces verts*

Faucheuses à fléaux

Broyeurs de branches

Désherbeurs

Epanduses à sel

VANDACO SA | ZONING INDUSTRIEL D'ACHÈNE | RUE DE FISINE, 11 | 5590 CINEY-ACHÈNE | T +32 83 215 021 | F +32 83 215 022 | INFO.CINEY@VANDAELE.BIZ



[www.vandaele.biz](http://www.vandaele.biz)

### Un premier broyeur de branches sur batteries chez Linddana



Linddana présente le TP 175, un broyeur de branches à entraînement électrique qui est équipé avec un moteur électrique qui fonctionne en combinaison avec une batterie Lithium-Ion de 96 volts.

Les avantages de la technologie sur batteries sont entretemps déjà largement connus, mais sur ce broyeur de branches, le niveau de bruit est bien plus faible que sur la version à moteur essence ou diesel. En recourant à la technologie de batteries Lithium-Ion en combinaison avec un moteur électrique adapté, ce broyeur de branches est non seulement puissant, mais dispose aussi d'un couple élevé, ce qui procure des avantages au travail, en comparaison avec un moteur classique. Le moteur électrique de 96 volts développe une puissance de 30 ch, pour un couple de 85 Nm. Avec une capacité de 150 Ah, la batterie

permet de travailler à plein régime pendant 2 heures. Cette capacité peut être portée à 4 heures si les batteries sont entretemps rechargées via une prise 220 ou 380 volts. Linddana offre 5 ans de garantie sur les batteries.

La base de cette machine est un broyeur à volant de hachage de 600 mm, équipé du système OptiCut à deux couteaux bien connu, et qui est particulièrement silencieux grâce à son moteur électrique. Ce modèle 175 permet de broyer du bois d'un diamètre maximal de 175 mm, et produire ainsi jusqu'à 6 m<sup>3</sup> de copeaux de bois par heure. L'ensemble pèse moins de 750 kg et peut donc être tracté sans problèmes derrière une voiture ou une camionnette. La goulotte d'éjection est réglable en hauteur et grâce au dispositif d'alimentation repliable, la machine reste très compacte au transport ou lorsqu'elle est remisee.

Lorsque les nouvelles normes d'émission seront d'application à partir du 1er janvier 2019, les moteurs diesel d'une puissance de plus de 25 ch devront être équipés d'un filtre à particules ou être remplacés par un moteur d'une puissance inférieure à 25 ch. Une autre solution consiste à recourir à un entraînement hybride, soit la combinaison d'un moteur classique et d'un moteur électrique sur batteries. Ce dernier va cependant augmenter le poids total, ce qui fait que le broyeur de branches dépassera alors facilement la limite des 750 kg de poids total.

### Nouveau broyeur frontal chez Amazone



Le constructeur allemand Amazone présente un nouveau groupe de fauche frontal avec broyeur, le Profihopper 1500 SmartLine. Cette machine travaille sur une largeur de 1,50 m et est entraînée par un moteur diesel Yanmar d'une puissance de 45,6 ch.

Les roues sont entraînées hydrostatiquement et les quatre roues motrices sont engagées automatiquement, dès que les roues avant patinent. La vitesse d'avancement maximale est de 20 km/h, et grâce au cruise-control, il est possible de programmer une vitesse constante. Au travail, la vitesse d'avancement maximale est limitée à 10 km/h.

Le carter de coupe est équipé de 4 axes qui comportent chacun 22 fléaux. En broyant à plein régime, les fléaux ont un régime de rotation de 3.400 tours par minute. Le broyeur frontal permet de faucher l'herbe, de la broyer et de l'envoyer ensuite vers le bac de collecte d'une capacité de

1.100 litres. Ce dernier est doté d'un système de vidange surélevée jusqu'à 2,5 mètres de hauteur, ce qui permet de vider directement dans une remorque ou un conteneur. En lieu et place des fléaux, il est également possible de monter 44 couteaux scarificateurs.

Le robuste système de transport PowerCompactor pour l'herbe fauchée se compose tant d'une vis transversale que longitudinale. De ce fait, le Profihopper peut rouler plus vite que des machines comparables, même dans de l'herbe haute. Après avoir été fauchée, l'herbe est directement compressée et pressée dans l'entonnoir par le système PowerCompactor. Grâce à cette compression, il est possible de collecter plus de 1.600 litres d'herbe dans le bac d'une capacité de 1.100 litres. Les temps de vidange sont donc moins importants, ce qui permet d'augmenter la productivité de la machine. Par ailleurs, le système PowerCompactor n'a pas besoin d'assistance d'air et travaille donc silencieusement, et sans dégagements importants de poussière. La machine mesure 3,4 m de long pour une largeur de 1,8 m et une hauteur de 2,2 m. A vide, elle pèse environ 2.400 kg.



**VOTRE PARTENAIRE  
PROFESSIONNELLE**  
*pour* **L'ENTRETIEN DES  
ESPACES VERTS**

**MAINTENANT AUSSI À LOUER !**



**WWW.TORO.BE**

VRAAG EEN  
**DEMO**  
ZOEK UW  
VERDELER OP  
TORO.BE

**Un nouveau robot de tonte Automower à quatre roues motrices pour les pentes allant jusqu'à 70%.**



Husqvarna présente un nouveau robot de tonte équipé de quatre roues motrices. Cet Automower 535 AWD est en mesure de travailler sur des pentes allant jusqu'à 70%. Les modèles actuels étaient adaptés pour travailler sur des pentes d'un maximum de 45%.

Cet Automower 535 AWD est équipé d'un système directionnel un peu spécial: l'essieu arrière peut en effet pivoter sur 180 degrés, ce qui autorise des braquages serrés et davantage de stabilité, même lors de braquages courts.

Le système de tonte est identique à celui des autres modèles Automower. De ce fait, ce robot 535 convient pour des gazons d'une superficie maximale de 3.500 m<sup>2</sup>. D'après le constructeur, le niveau de bruit est de 62 dB(A). Comme ce robot est

équipé du système de suivi et de télémétrie Fleet Services, il est possible de suivre la localisation, les prestations, la hauteur de tonte ou encore le statut de la machine depuis une application sur smartphone ou depuis un ordinateur. Par ailleurs, le modèle 535 AWD est équipé d'une fonction

à ultrasons: deux capteurs placés à l'avant du robot scannent le gazon afin de vérifier la présence d'objets. Lorsque le robot approche d'un obstacle, il va ralentir automatiquement. Les nouveaux Automower seront disponibles à partir du printemps prochain.

**La tondeuse sur batteries Stihl RMA 765 V**



Cette RMA 765 de Stihl est une tondeuse sur batteries qui travaille sur une largeur de 63 cm. Cette machine abrite cependant un certain nombre d'ingéniosités.

Cette machine se distingue par ses roues avant qui pivotent sur 360 degrés. Grâce à cette fonction zéro turn, la tondeuse peut changer de sens d'avancement sans efforts. Ces roues disposent d'une large plage de réglage de hauteur et la hauteur de l'essieu arrière se règle séparément. D'après Stihl, les deux couteaux qui équipent la RMA 765 V permettent tant de mulcher que de collecter l'herbe tondue. Avec la grande batterie, la machine a une autonomie de trois heures, tandis qu'avec les deux petites batteries, il est possible de travailler pendant une heure. La vitesse

d'avancement est réglable en continu jusque 6 km/h. La tondeuse est équipée de batteries lithium-ion de 36 volts. Sans batteries, la tondeuse pèse 42 kg et d'après le constructeur, ce modèle devrait être commercialisé à partir du second semestre 2019.

**Zero: un concept de station de charge pour les tondeuses-robot Husqvarna**



Les machines entraînées par batteries demandent également de disposer d'un système de chargement efficace. En plus d'un nouveau robot de tonte, Husqvarna présente également le concept Zero, une station de charge high-tech pour ses robots de tonte. Cette station permet de recharger les batteries des robots qui tondent des espaces publics à l'aide d'énergie solaire.

Un panneau solaire a été placé sur la station de charge afin de produire de l'électricité. Dès que les robots arrivent dans la station, plusieurs portes se ferment. De ce fait, les robots restent au sec, et en toute sécurité. La station de charge comporte des capteurs pour mesurer la température, la quantité de précipitations et la qualité de l'air. De même, des capteurs de sol permettent de mesurer l'état du sol. Les buses transparentes au-dessus de la station comportent un éclairage LED qui renseigne le niveau d'énergie. Le 'Zero' est un concept, et ne sera donc pas commercialisé dans un premier temps. Le constructeur entend l'utiliser pour montrer comment la technique va évoluer au cours des prochaines années.

### **Jo Beau présente un nouveau broyeur de souches: le B37-110.**



Cette machine sur chenilles est équipée d'un moteur essence Vanguard EFI d'une puissance de 37 ch et travaille sur une largeur de 110 cm.

Le B37-110 est un broyeur de souches entièrement automatique, ce qui signifie que le bras de fraisage fait des allers-retours automatiques sur la souche. En fonction de la dureté de cette dernière, l'utilisateur peut abaisser le disque de fraisage automatiquement de 2,5 cm, tant à gauche qu'à droite. Le constructeur a opté pour un train de chenilles afin de pouvoir déplacer facilement la machine et d'offrir suffisamment de stabilité au travail. La tête de fraisage est équipée de 12 pointes **Greenteeth 900-serie**.

### **Etesia présente une brosse à adventices.**



Etesia présente la MBR50, une brosse à adventices qui travaille sur une largeur de 50 cm.

Une protection avec des embouts en caoutchouc permet d'éviter que les saletés et les petites pierres ne soient catapultées sur la route. Cette protection peut être relevée du côté gauche, ce qui permet de travailler au plus près le long de murs et de bordures. La brosse est équipée de pneus anti-crevaison en polyuréthane et est livrée avec dix brosses à brins en acier.

### **Nouvelle faucheuse G 800 pour les rails de sécurité chez Dragone**



Le constructeur italien Dragone présente une nouvelle faucheuse d'obstacles à entraînement hydraulique et qui travaille sur une largeur de 80 cm.

Le disque de fauche de cette G 800 est entraîné à un régime de 2.000 tours/min et le revêtement en caoutchouc sur le disque évite que les piquets, les arbres ou les clôtures ne soient endommagés. La pression du ressort sur le bras, de même que l'angle de travail du disque, sont réglables hydrauliquement. Cela se révèle fort utile sur les pentes et les terrains inégaux. Grâce à une adaptation spéciale, cette machine peut également s'atteler sur le relevage trois points d'un tracteur compact.

### **Un robot qui trace des lignes de manière autonome sur les terrains de sport**



L'Intelligent One est un robot autonome qui permet de tracer les lignes d'un terrain de football en l'espace d'une bonne demi-heure. Entre-temps, le greenkeeper peut mener d'autres tâches à bien.

L'Intelligent One est commandé à l'aide d'une tablette Samsung Galaxy Active qui est protégée de la poussière et de l'humidité, et qui peut donc être utilisée dans toutes les conditions météo.

### Des nouvelles tondeuses pour le golf chez John Deere



Lors de sa journée annuelle du golf, au mois d'octobre, Cofabel a présenté quelques nouvelles tondeuses pour le golf.

La gamme est complétée par l'arrivée des modèles 6080A, 6500A et 6700A. Avec cette gamme de tondeuses à trois roues, le constructeur entend répondre à la demande des clients qui cherchent une machine robuste, simplet et à un prix attractif. Ces trois nouvelles machines disposent toutes d'un moteur diesel de 24,7 ch, ainsi que de trois roues motrices. La 6080A travaille sur une largeur de 2 mètres et est équipée de cylindres d'un diamètre 12,7 cm. Les 6500A et 6700A disposent d'une largeur de travail de 2,54 mètres. La première est équipée de cylindres d'un diamètre de 12,7 cm, tandis que la 6700A est équipée de cylindres d'un diamètre de 17,8 cm.

*Les 6500A et 6700A disposent d'une largeur de travail de 2,54 m.*

### Un porte-outils Köppl sur chenilles



Köppl GmbH a développé un train de chenilles afin d'équiper son porte-outils Gekko, qui est ainsi rebaptisé Crawler. Grâce au train de chenilles, il est possible de travailler avec des outils plus lourds, de même que dans de moins bonnes conditions.

Le Crawler est équipé du système de changement rapide d'outils bien connu du constructeur, ce qui le rend aussi multifonctionnel que le porte-outils Gekko. L'ensemble est basé sur la version à commande radiographique du Gekko, avec la gestion de l'outil attelé et la position flottante. La machine est équipée d'un moteur Briggs & Stratton de 23 ch, de même que de l'entraînement hydraulique des chenilles. Le Crawler dispose par ailleurs aussi d'un réglage électronique de la vitesse. Cela permet de guider les chenilles de telle façon que la machine roule automatiquement droit sur les

penthes. La vitesse d'avancement peut être déterminée à l'aide de la commande à distance avec une fonction tempomat jusqu'à 6 km/h, et est répétable à l'aide d'une simple pression sur un bouton après un demi-tour. Ce Crawler est notamment livrable avec le broyeur à fléaux Köppl SMK, d'une largeur de travail de 140 cm. Lorsque davantage de précision est nécessaire, la machine peut être commandée manuellement, avant de repasser à la configuration radiographique en l'espace de 60 secondes. Grâce au système d'attelage rapide, ce porte-outils peut être équipé de nombreux accessoires différents, tout comme c'est déjà le cas pour le Gekko.

### Zuidberg propose une tôle DIN pour les tracteurs sans relevage avant.



Ce Municipal Frame Carrier dispose de plusieurs points d'attelage, ce qui permet d'utiliser ce cadre d'attelage afin d'y atteler la plupart des lames à neige.

Le constructeur souligne que ce cadre d'attelage répond aux normes de l'industrie allemande A, B, F1, F2, mais également Euro 3 et 5. Ce cadre d'attelage se fixe aux points de montage autrement utilisés pour le relevage avant. L'ensemble peut être complété par une prise de force avant et des fonctions hydrauliques supplémentaires afin d'offrir davantage de possibilités d'applications.



### GPS-Buddy présente un système de tracking magnétique



**Le constructeur présente les AT-L et AT-S, deux systèmes de tracking magnétique permettant de suivre des machines ou des outils sans alimentation électrique.**

Comme les deux systèmes sont dotés d'aimants et que le boîtier est étanche, ils se placent très facilement sur les machines les plus diverses. La localisation peut ensuite être facilement suivie par le propriétaire, via internet. Les deux systèmes recourent aux réseaux GPRS et GSM. De ce fait, il est toujours possible de disposer d'informations précises quant à la localisation. De plus, les deux systèmes sont équipés d'une batterie, ce qui permet de disposer d'une solution durable. Le modèle AT-S convient pour les projets à durée limitée. Le modèle AT-L est quant à lui étanche et est doté d'une batterie rechargeable, ce qui permet de disposer d'une solution efficace pour des projets sur le plus long terme.

### Une niveuse pour tracteur compact et quad



**La société suédoise Ysta Maskiner présente sa nouvelle niveuse YVP 165. Cette machine travaille sur une largeur de 1,65 m et s'attelle derrière un tracteur compact, un quad ou même un 4x4. La gamme du constructeur comportait déjà un modèle plus petit, d'une largeur de travail de 1,20 m.**

La niveuse se compose d'un châssis galvanisé qui comporte trois grattoirs verticaux. Les deux premiers grattoirs sont équipés d'une bande d'usure dentée. La version pour tracteur se monte sur le relevage arrière. Grâce aux deux vérins montés sur les roues arrière de la niveuse, l'angle d'attaque des grattoirs peut être adapté. La hauteur de travail se règle via la hauteur du relevage arrière.

Sur la variante pour quad ou 4x4, le montage est différent. L'angle d'attaque se règle mécaniquement. La hauteur de travail est réglée via un module électrique à l'avant. La niveuse pèse environ 250 kg et sa longueur, du timon aux roues arrière, est de 2,9 m.

### Un porte-outils Reform à entraînement hybride



**Le constructeur autrichien Reform présente son porte-outils Metron P48 RC. Un moteur essence entraîne un générateur. L'électricité produite est ensuite stockée dans une batterie, avant d'être transmise aux moteurs de roues.**

Ce Metron P48 RC est équipé d'un moteur à essence Kubota d'une puissance de 48 ch. Ce moteur entraîne un générateur. Une partie de l'électricité produite est stockée dans une batterie, le reste est transmis aux moteurs de roues. La direction est commandée électriquement. Ce porte-outils est équipé de série d'un relevage avant et d'une prise de force à commande mécanique. Il est par ailleurs possible de monter un second relevage à l'arrière. Le porte-outils de base Metron P48 RC pèse environ 1.000 kg. Il est commandé à l'aide d'une commande à distance, qui dispose d'une portée maximale de 400 mètres. L'écran de 4,3 pouces permet de suivre les paramètres de la machine. Il est également possible de monter une caméra sur le porte-outils afin de suivre en direct ce qui se passe à hauteur de la machine depuis la commande à distance.

# GRIN®

CAMBIA LA TUA PROSPETTIVA

**TONDRE  
NE PLUS RAMASSER  
STOP AUX DÉCHETS**



✓ **PULVÉRISE  
L'HERBE**

✓ **NE CRAINT PAS  
L'HERBE HAUTE**

✓ **AMÉLIORE  
VOTRE PELOUSE**



HERBE HAUTE



PELOUSE FLEURIE



PELOUSE RUSTIQUE



PELOUSE ENTRETENEE



FEUILLES



FAUCHAGE

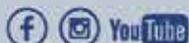
**Un résultat exceptionnel...en toutes circonstances!!!**



**TESTDRIVE**

**GRIN**  
MADE IN THE NETHERLANDS

TESTEZ NOS TONDEUSES! Programmez votre Test Drive au 0470.65.21.64



[www.mygrin.eu](http://www.mygrin.eu)

# Le BreTrac est prêt pour succéder au Kantonnier

Aux Pays-Bas, le Kantonnier peut encore être commercialisé pendant huit ans. Afin de prévoir son remplacement à temps, Wim van Breda a présenté dernièrement le BreTrac, un nouveau concept. Le BreTrac est développé sur base d'un châssis de camion DAF et peut de ce fait donc circuler sur les autoroutes. Pour notre marché, cette machine est sans doute moins intéressante, car la réglementation diffère en ce qui concerne la fauche le long des autoroutes.

Texte: Peter Menten et Toon van der Stok | Photos: Toon van der Stok

Quatorze ans après l'introduction du Kantonnier sur base d'un châssis Vredo, il est à présent temps de présenter un nouveau modèle. Il s'agit d'une collaboration entre Wim van Breda, Van Ginkel Trucks (anciennement Ginaf) et qui fait entretemps partie du Bakker Groep, Herder, Jan Veenhuis et Wagenaar. Un des points importants lors du développement de ce projet était de disposer d'un véhicule permettant de travailler le long des autoroutes.

## Un véritable porte-outils

Par rapport au Kantonnier actuel, une différence importante concerne le châssis. En effet, le Kantonnier avait été spécifiquement développé pour travailler avec un bras de fauche et un dispositif de collecte. A présent, Wim van Breda a opté pour une sorte de porte-outils qui peut s'utiliser pour mener différentes tâches à bien tout au long de l'année. En hiver, un dispositif d'épandage permet ainsi d'assurer le service hivernal, tandis qu'il est aussi possible de monter un broyeur de branches ou une nacelle élévatrice pour des travaux de taille sur le porte-outils de base.

La base de ce BreTrac est un camion DAF qui est transformé en une sorte de porte-outils par la société Van Ginkel. Pour ce faire, la cabine DAF d'origine est remplacée par une nouvelle cabine de marque Lochmann. Cela permet au conducteur de se positionner au centre de la machine, afin de disposer d'une excellente visibilité



*Le ventilateur d'éjection est plus large afin de garder une même capacité à régime inférieur par rapport à la version étroite. Cela permet de réduire l'usure et la consommation de carburant.*



En cabine, le tableau de bord est d'origine DAF. La commande du bras de fauche est bien connue des utilisateurs Herder.

panoramique. Toutes les commandes d'origine DAF, de même que le tableau de bord, ont cependant été replacés dans la cabine. Cela présente l'avantage que chaque agent DAF est en mesure d'entretenir le véhicule. Même le siège luxueux du camion a été remonté dans la nouvelle cabine. La société Van Ginkel a par ailleurs modifié la transmission afin de pouvoir entraîner hydrostatiquement l'essieu avant. La pédale d'avancement permet de faire varier la vitesse de 0 à

20 km/heure. Pour les travaux de transport, l'essieu arrière est entraîné via une boîte de vitesses ZF AS-tronic automatique à 12 rapports. Au transport, l'entraînement hydrostatique est entièrement découplé. La suspension de l'essieu a cependant été adaptée afin que l'essieu arrière soit directionnel. Ginaf recourt également à ce système pour l'essieu arrière fixe. Le grand avantage est que, lors des manoeuvres, le rayon de braquage de la machine est plus court.

### Un châssis porteur

Sur le châssis du camion, le constructeur a fixé un châssis porteur Wagenaar qui comporte des twistlocks pour le montage des outils. Le châssis a été conçu de telle manière que la hauteur hors-tout n'a pas été modifiée. Les twistlocks sont montés sur le châssis et l'outil peut donc coulisser simplement au-dessus. Une solution pratique consiste à recourir à des vérins hydrauliques intégrés dans le châssis. Cela permet de relever l'outil avant de fixer les béquilles et de décrocher le tout. De cette façon, le changement d'outils s'opère simplement, assurant un passage rapide en configuration pour le service hivernal ou autre. Ces outils doivent cependant encore être développés, car il s'agit de solutions sur mesure pour chaque client.

Pour la première version que nous avons eu l'occasion de voir, le bras de fauche utilisé est un Herder Grenadier. Il peut travailler de manière entièrement autonome par rapport au camion grâce à son propre moteur FPT six cylindres de 6,7 litres et d'une puissance de 225 ch. Monter un moteur dédié est la conséquence logique du choix



Le choix de la qualité.



La remorque Jan Veenhuis est dotée d'essieux routiers et repose sur une benne standard de Jan Veenhuis. Pour l'avenir, le constructeur veut également développer d'autres variantes de plus grande capacité, mais également en version portée.



Le châssis comporte quatre vérins intégrés pour remplacer rapidement les outils.

d'un démontage aisé de l'unité de fauche. Seule une commande par câble relie l'unité de fauche et le camion en lui-même. Au travail, le moteur du camion tourne à régime quasi stationnaire, ce qui permet de limiter la consommation combinée (camion et bras de fauche) de carburant. Trois pompes load sensing ont été montées sur le moteur

du bras de fauche. La première commande le bras en lui-même, ainsi que les éventuels accessoires. La seconde permet d'entraîner l'outil et travaille à une pression comprise entre 200 et 300 bar. Enfin, la troisième pompe actionne le ventilateur d'éjection de l'herbe fauchée. Dans la version qui a été présentée, le bras de fauche dispose d'un rayon d'action de 7,10 mètres depuis la tourelle. Cela signifie qu'il a une portée d'environ 6 mètres à côté du véhicule. C'est en tout cas suffisant pour faire travailler le broyeur à fléaux devant la cabine, en améliorant ainsi la visibilité sur le travail.

Tant en position de travail qu'en position de transport, le bras de fauche ne dépasse pas une hauteur de 4 mètres, ce qui permet de passer sans problèmes en-dessous d'un viaduc, par exemple. Au transport, le bras est replié vers l'avant et l'entièreté de la tête de fauche se retrouve alors derrière la cabine. Il y a même une béquille qui tient de plus compte du montage d'un bras faucheur destiné à faucher en-dessous des rails de sécurité.

### **Une remorque Veenhuis pour le transport rapide**

Dans la version actuelle du BreTrac, une remorque de collecte Jan Veenhuis complète l'ensemble. Elle est dotée d'essieux routiers à suspension pneumatique, de l'ABS et de freins pneumatiques. Le constructeur a opté pour une caisse de 20 m<sup>3</sup>, car elle fait partie de l'équipement de série de Veenhuis. Le problème de cette solution est que le véhicule est assez long, soit 14,5 mètres dans la version actuelle, et perd donc un peu en termes de maniabilité.

Pour la suite, Wim van Breda réfléchit également à d'autres versions, comme avec une caisse de plus grande capacité ou avec un véhicule de base disposant d'un essieu supplémentaire, ce qui permettrait de monter la caisse directement derrière le bras de fauche. Dans un premier temps, la société veut toutefois présenter son concept dans la pratique et discuter avec les clients potentiels des différentes possibilités d'équipement avant de se lancer dans la production définitive. ●

induma  
votre partenaire en machines de jardinage

**MESSERSI** machines born to work  
www.messersi.be

MESSERSI  
UTILITY  
TCH-09

dehemlaan 5b - 8900 leper - 057.20 77 56  
www.induma.be - info@induma.be

### Le transporteur de bois TC 624 de Hellgeth



Le constructeur allemand Hellgeth va monter des moteurs MTU sur ses transporteurs de bois sur chenilles.

Ce transporteur de bois s'utilise pour évacuer des troncs d'une forêt, avant de les charger sur un camion. Le TC624 est équipé de chenilles en caoutchouc et permet donc de se déplacer dans des endroits inaccessibles pour les machines sur pneus. La vitesse de pointe est de 40 km/h. Ce transporteur de bois sur chenilles TC 624 de Hellgeth est équipé d'un moteur quatre cylindres d'une puissance maximale de 230 ch et qui répond aux normes d'émission Stage V. MTU Friedrichshafen fait partie de Rolls-Royce Power Systems, une division de Rolls-Royce.

### Une nouvelle pince pour les arbres chez Groeneveldt Grippers



Groeneveldt Grippers a développé un prototype de pince pour les arbres qui combine deux pinces différentes et qui permet d'agripper correctement des arbres déformés.

Le grappin 800 Flex est équipé de quatre dents qui agrippent séparément l'arbre. De ce fait, un tronc présentant un renflement ou des branches latérales pourra être agrippé sans problèmes. Les quatre dents fonctionnent séparément grâce à un dispositif hydraulique réglable. Le 800 Flex convient pour des troncs d'un diamètre maximal de 35 cm. Des troncs plus larges peuvent également être agrippés, grâce à un diamètre d'ouverture de 1,65 m pour la pince. Le grappin peut de plus être complété par une tronçonneuse ou un ciseau, afin de pouvoir abattre des arbres.

### Une bineuse rotative sur une débroussailleuse



La société Prontec présente une bineuse rotative d'une largeur de travail de 10 cm.

La bineuse se monte sur une débroussailleuse, et en équipant la tête de petites pointes, elle peut également servir pour scarifier du gazon ou nettoyer du gazon synthétique. Prontec distribue depuis tout un temps déjà le Topkeeper Pro, un nettoyeur de gazon synthétique un peu plus large et qui est doté d'éléments sarcleurs. Comme les clients trouvaient qu'il était trop large pour passer partout, cette variante plus étroite a été développée. Pour le nettoyage de gazon synthétique, le Topkeeper est équipé de petites pointes. Les mouvements rotatifs permettent d'enlever la mousse, les crasses et les adventices présentes. C'est pratique pour les bords, souvent inaccessibles pour les grandes machines. Comme les pointes s'inclinent, le gazon synthétique ne sera pas endommagé.

### Ferris présente sa tondeuse zéro-turn



Ferris a présenté dernièrement sa nouvelle tondeuse zéro-turn ISX800Z. Cette tondeuse est entraînée par un moteur Briggs & Stratton d'une puissance de 27 ch.

Afin de réduire tant que possible les rejets de particules nocives, le constructeur recourt à un filtre à particules et un système de circulation pour les gaz d'échappement. Le carter de coupe de cette ISX800Z a une largeur de travail de 132 cm. Une pédale permet de régler la hauteur de coupe par pas de 0,6 cm entre 3,8 et 12,7 cm.

Davantage d'informations: [www.hh-garden.be/green](http://www.hh-garden.be/green)

### La Journée du Gazon à Nivelles



**Le 5 octobre dernier, la 2e Journée du Gazon s'est tenue à Nivelles. Cette journée a été organisée grâce à la collaboration des sociétés Advanta, Belchim et Compo, de même que le producteur de gazon en rouleaux Van de Sluis-Lebrun. Cette initiative est la variante wallonne de la journée nationale du gazon déjà bien connue. La première édition s'était tenue l'an dernier au Luxembourg, sur l'exploitation Van de Sluis.**

Cette journée ensoleillée a permis d'accueillir 273 professionnels, tandis que 19 sociétés présentaient leurs machines. Au cours des 5 mois qui ont suivi le semis, on n'a observé que 62 mm de précipitations, dont 38 mm au cours du mois de septembre. Il n'a de plus pas été possible d'irriguer la parcelle, ce qui fait que l'accent était principalement mis sur la 'rénovation du gazon après une période de stress.'

Belchim a profité de l'occasion pour présenter le produit Katoun Gold, un herbicide élaboré à base d'huile de colza. Par ailleurs, l'association Van de Sluis - Lebrun voulait présenter son nouveau site de production pour rouleaux de gazon. Après s'être lancée dans la culture du gazon en rouleaux sur une superficie de 180 ha au Grand-Duché de Luxembourg, la société Van de Sluis s'associe avec la famille Lebrun afin de cultiver également du gazon en rouleaux à Nivelles.

Advanta est un des principaux acteurs dans le domaine des semences de gazon pour les espaces verts. Les conditions extrêmes ont permis de présenter en statique et en démonstration le mélange de semis Renova.

Compo est le quatrième partenaire et est déjà actif depuis de nombreuses années dans le domaine de la fertilisation de terrains de sport et de golf, avec des produits comme Floranid, Kali Gazon et Agrosil, entre autres.

Cet événement informatif et d'échange est la manière idéale d'établir un contact avec les différents acteurs du marché. L'événement s'est clôturé par un barbecue et une bière bien fraîche.

### Une nouvelle tondeuse cylindrique électrique chez Allett



**Le constructeur anglais de tondeuses Allett présente son nouveau modèle C34 Evolution. Cette tondeuse cylindrique électrique pèse 160 kg et est équipée de quatre batteries Li-Ion de 80 volts.**

Cette C34 Evolution est dotée de cassettes interchangeables, ce qui permet d'utiliser la machine pour tondre, pour scarifier, pour aérer ou encore pour ramasser. La tondeuse est dotée d'une vitesse réglable et une simple pression sur un bouton permet de doubler ou de diviser par deux la vitesse d'avancement afin d'effectuer les manœuvres en toute tranquillité.

La largeur totale de cette C34 est de 112 cm, et la largeur de travail utile est de 86,4 cm. La hauteur de tonte peut être réglée par pas de 0,25 mm entre 8 et 55 mm. L'entraînement des moteurs électriques est assuré par quatre batteries Li-Ion de 80 volts. En utilisant les quatre stations de charge ensemble, les batteries seront chargées en l'espace d'une heure.

# Les nouveautés de l'EIMA

Le salon EIMA, qui se tient mi-novembre à Bologne, en Italie, est consacré aux machines agricoles et horticoles, de même qu'aux machines pour l'entretien des espaces verts. Lors de notre visite, les machines ou applications suivantes nous ont intéressées, car nous estimons qu'elles ont de l'avenir. Certaines de ces nouveautés ne dépasseront sans doute pas le stade du prototype, tandis que d'autres seront ensuite peut-être présentées sous une autre forme ou pour une application différente. Voici un aperçu de ces nouveautés.

Texte: Peter Menten | Photos: Peter Menten & constructeurs

## Le Teknoax 2.0 d'ADR



Le Teknoax du constructeur ADR est un essieu qui collecte et transmet des données sur la charge, la vitesse et la pression pneumatique. Les données sont gérées par une unité de contrôle, qui permet de plus d'effectuer en temps réel de la maintenance et des adaptations sur les essieux. De la même façon, il est ensuite possible de vérifier si l'entretien a été effectivement mené à bien suivant les règles de l'art. Cette technologie fournit toute une série de données qui permettent d'augmenter les possibilités d'utilisation et d'entretien d'un essieu, de même que sa durée de vie. C'est par ailleurs une première étape dans le domaine de l'automatisation.



SURSEMIS



Overseeder 1275



Speedseed 1600

Firma Thomas BVBA  
 Brusselsesteenweg 144  
 1785 Merchtem  
 T. (32) 52/372 273  
 E. info@firmathomas.be  
 www.firmathomas.be

Nijverheidsstraat 34  
 8760 Meulebeke  
 T. (32) 51/709 704



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



### **Le coupe-bordures 'sans-fil' d'Ego**

L'Ego Cordless String Trimmer ST 1510 E Powerload est un coupe-bordures électrique qui est équipé d'un bouton afin de faire rentrer automatiquement le fil dans la tête de coupe. De ce fait, on observe moins de pertes de temps pour enrouler le fil lorsqu'il faut changer de tête de coupe.



### **Un pulvérisateur pneumatique avec dispositif anti-dérive chez Cima**

Ce dispositif pour pulvérisateurs pneumatiques peut être placé en dehors du distributeur d'air. De ce fait, la taille des gouttelettes peut augmenter et la dérive va diminuer. Cette solution réduit l'effet de la dérive sur les pulvérisateurs pneumatiques, et l'investissement reste de plus limité.



### **Carraro Agritalia présente l'Ibrido, un tracteur hybride**

Carraro a présenté le prototype d'un tracteur hybride. L'Ibrido est basé sur un tracteur à voie étroite classique de Carraro, avec 24 vitesses avant et arrière. Il est équipé d'un moteur diesel de 105 ch, de même que d'un moteur électrique. Les batteries sont logées sous le capot moteur, devant la cabine. Le tracteur peut rouler de manière entièrement électrique, entièrement sur le moteur diesel ou grâce à une combinaison des deux.



### **L'Hidrahelp de Constucciones Mecanicas Alcay**

Constucciones Mecanicas Alcay a développé une aide hydraulique au démarrage afin de protéger l'embrayage d'un tracteur lors de la mise en route d'une machine comportant un lourd rotor, comme par exemple les gros broyeurs. Par ailleurs, l'Hidrahelp aide la prise de force à démarrer de manière plus souple lorsqu'elle ne dispose pas de mise en route modulée ou pour les outils qui demandent un couple de démarrage élevée sur la prise de force avant. Ce dispositif protège l'embrayage mécanique du tracteur lors de la mise en route des outils.

## Le Landini Rex 4 Advanced Driving System chez Argo Tractors

Le Landini Rex 4 est un tracteur à voie étroite qui est équipé de systèmes permettant de faciliter la conduite, de modules permettant d'échanger des données, ainsi que d'un système de localisation par gps. Une telle combinaison de possibilités se rencontre de plus en plus souvent sur les grands tracteurs agricoles, mais reste unique pour un tracteur compact. Pour le chauffeur, cela se traduit par moins de fatigue et une meilleure concentration au travail. Il peut en effet se concentrer sur les réglages de la machine. Au transport, l'automatisation du tracteur assure des déplacements plus confortables, et de manière plus décontractée.



## Un limiteur de couple intégré pour les prises de force Benzi & Di Teruzzi

Benzi & Di Teruzzi a présenté un limiteur de couple intégré avec roue libre pour les prises de force. Cet embout est monté entre la prise de force et la machine, du côté de cette dernière. Il combine deux fonctions normalement séparées sur une machine: roue libre et limiteur de couple. Grâce à cet embout 'deux en un', la distance entre le tracteur et la machine est moins importante, ce qui limite le développement de vibrations, de même que les risques de casse.



## Le Rotodent Dmax AI-Sense d'Alpego



Le Rotodent Dmax AI-Sense d'Alpego est une herse rotative équipée de capteurs pour niveler le sol, détecter la charge sur la barre niveleuse et pour mesurer la profondeur de travail. Ces données sont collectées par un boîtier de gestion électronique qui ajuste les opérations afin que la profondeur de travail reste constante, tout en évitant un émiettement trop important du sol. Grâce au Dmax AI-Sense, il est possible d'éviter un émiettement trop important du sol sans qu'il ne soit nécessaire de recourir à d'autres capteurs ou mesures sur la terre. Il suffit de lire les paramètres de la machine qui sont disponibles en temps réel.

## SAFETY LIFT

- double mise à niveau
  - s'utilise sur des pentes jusqu'à 20°
- compense une pente latérale jusqu'à 4° en hauteur
- moteur essence Honda, moteur électrique 230 V en option
- nacelle coulissante



SafetyLift / VTN Europe bvba  
 Kapelleweg 3c, 3150 Tildonk (Haacht)  
 Tél: 015 - 348774 - Fax: 015- 230730  
 info@safetylift.be - www.safetylift.be





**Une conduite en polyéthylène pour le goutte-à-goutte chez SAB RioFlex**

La conduite RioFlex pour l'irrigation goutte-à-goutte est entièrement réalisée en polyéthylène, ce qui permet de la recycler entièrement en fin de vie. De ce fait, l'impact sur l'environnement est moins important, par rapport à un système qui recourt à des conduites réalisées avec différentes matières.



**Le D Kit d'Aermalica**

Le D Kit d'Aermalica est un système de distribution de produits liquides ou en poudre pour les drones. Il travaille sur base d'une répartition variable et à réglage automatique, tandis que le drone évolue à une hauteur constante par rapport au sol. Grâce à ce système, il est possible d'appliquer des phytos sur des plantes qu'il ne serait pas ou très difficilement possible de traiter à l'aide de systèmes classiques de pulvérisation. L'ensemble est également très flexible et s'utilise pour de nombreuses applications.

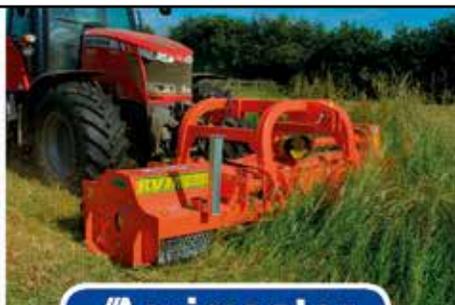


**Une fraise et un tamis pour les pierres chez Massano Valerio**

Ce constructeur italien a développé la MOD. T, une machine combinée qui enfouit les pierres et qui crible le sol pour en séparer les impuretés. Les pierres sont enfouies en-dessous de la couche arable. Le résultat final ressemble à celui obtenu avec une fraise enfouisseuse. Les pierres et tout ce qui présente un diamètre plus important que celui des ouvertures du tamis se retrouvent enfouis dans le sol.



**ROBOCUT**



**Agrimaster**



**75SERIES**

Importeur général McConnell et Agrimaster pour la Belgique

Disponible de stock!

**jj dabekausen bv** T 0031 - 475 48 70 21 | F 0031 - 475 48 70 35 | E info@dabekausen.com | www.dabekausen.com

### **Un moteur deux temps Emak avec système de recirculation pour les gaz d'échappement**

Emak présente le moteur essence deux temps GS 451 pour tronçonneuses, qui est doté d'un système de recirculation des gaz d'échappement. De ce fait, la quantité de carburant frais (non brûlé) présent dans l'échappement est moins importante, sans qu'un système supplémentaire de post-traitement ne soit nécessaire.



### **Energreen**

Energreen a présenté le Guida, un système d'entraînement automatique qui permet de gérer facilement une tondeuse-robot sur chenilles à l'aide d'un signal Dgps. L'ensemble est simple et relativement bon marché, ce qui permet aussi de l'utiliser sur des machines moins onéreuses. Grâce au Guida, cette technologie, qui était auparavant réservée aux machines chères et complexes, se généralise. Cette technologie forme de plus la base pour d'autres développements qui pourraient apporter de la plus-value pour des applications dans les vergers et les vignes, ou encore pour gérer des machines compactes dans les parcs et jardins.



### **Un cardan grand angle chez GKN Walterscheid**

Le Wide Angle CV Joint P450 est un cardan grand angle pour les travaux lourds. Il n'est plus nécessaire de le graisser à intervalles réguliers, car la graisse est stockée dans une chambre fermée. Cette solution développée par Walterscheid va permettre d'allonger la durée de vie des croisillons, tout en limitant les besoins en maintenance.



### **L'Atlas d'Agri nord**

Agri nord, un concessionnaire italien de la marque Claas, a présenté l'Atlas, un système qui permet de relever l'arrière d'un tracteur. Ce dispositif permet de faciliter le nettoyage et l'entretien d'un tracteur, de même que les réparations sur la transmission en panne ou bloquée d'un tracteur. Un dispositif d'attelage est d'abord fixé à l'arrière du tracteur. On y attache ensuite un essieu qui est commandé hydrauliquement à l'aide de l'hydraulique du tracteur. De cette façon, il est possible de pousser les roues vers le bas, ce qui fait que les roues arrière du tracteur sont relevées. C'est pratique pour changer les roues arrière ou pour déplacer un tracteur en panne. Il est par ailleurs aussi possible de déplacer le tracteur sans ses roues arrière. Il est alors entraîné par les roues avant, tout en reposant sur l'Atlas. Grâce à l'Atlas, les opérations qui demandent des moyens spécifiques sont menées à bien plus facilement, plus rapidement et avec davantage de sécurité.



# Le développement de poussière peut-il être considéré comme un trouble de voisinage anormal?



Notre service juridique est souvent confronté aux questions d'entreprises qui mènent une activité déterminée à bien et qui après un certain temps sont soudainement confrontées à un voisin fâché qui estime être incommodé par ces activités. Ces entreprises se demandent souvent si, en dépit du fait qu'elles disposent de toutes les autorisations nécessaires, elles peuvent être condamnées pour un trouble de voisinage. On va voir comment réagit le juge dans un cas pratique observé dernièrement.

## Le 'trouble de voisinage anormal'

Dans notre société actuelle, des voisins s'accusent de plus en plus souvent de troubles de voisinage. On peut citer comme exemple un chien qui aboie à répétition, un coq qui chante ou à tout autre chose qui peut être qualifiée de 'trouble de voisinage anormal'. Si c'est le cas, le voisin peut être condamné à payer un dédommagement sur base de quelques principes de notre législation.

## Dans la pratique

La société Janssens dispose d'un bien immobilier qui est situé en zone agricole et où elle trie des semences. Cette activité dégage beaucoup de poussière et Marcel a déménagé il y a peu de temps dans une habitation qui se situe à côté des bâtiments de la société Janssens. Marcel estime subir de sérieux désagréments de ce développement de poussière, en dépit du fait que la société Janssens applique un certain nombre de mesures afin de limiter tant que possible les désagréments.

Marcel estime avoir droit à un dédommagement. Il estime que la société Janssens commet une faute d'autant plus que la poussière qui est libérée lors du triage des semences est éjectée dans l'air environnant et arrive ainsi chez lui par l'action du vent.

## Peut-on parler d'une faute?

Le juge constate que la société Janssens ne commet pas de faute. Une telle faute pourrait être commise du fait que la société ne respecte pas les consignes légales pour l'exploitation de son activité ou ne tient pas compte de la norme de précaution générale (voir plus haut). Le juge constate que Marcel ne peut démontrer aucun manquement dans le chef de la société Janssens.

L'activité de la société Janssens est régie par une agréation et elle doit respecter les règles de cette agréation. A ce niveau également, Marcel n'est pas en mesure de démontrer que la société ne respecte pas les règles imposées par son agréation.

Le juge conclut que la société Janssens mène déjà cette activité à bien depuis longtemps au même endroit et que cet endroit est de plus situé en zone agricole. La société démontre de plus qu'elle a mis en place toute une série de normes au cours des dernières années afin de limiter tant que possible le développement de poussière. Sur base de ces constatations, le juge décide que Marcel n'a pas droit à un dédommagement.

## Qu'en est-il de 'la théorie du trouble de voisinage anormal'?

Le juge constate que, dans notre société où les uns habitent et travaillent près des autres, il est normal de notifier des troubles de voisinage. Mais un tel trouble normal ne peut pas être évité et chaque propriétaire doit donc pouvoir tolérer un certain nombre de choses.

Cependant, si la limite de ce qui est 'normal' est dépassée et que l'équilibre entre deux propriétés adjacentes est mis en danger, on peut alors parler de 'trouble de voisinage anormal', ce qui peut se traduire par la mise en place d'une compensation adaptée.

Il appartient cependant au juge de déterminer si cet équilibre entre deux propriétés adjacentes a effectivement été mis à mal.

Dans ce cas-ci, le juge analyse plus en détail le fait que la société Janssens exerce déjà son activité depuis longtemps à cet endroit, alors que Marcel vient juste de déménager.

Le juge estime qu'il n'est pas normal qu'un voisin qui vient de déménager à un endroit où une telle activité est exercée dispose de certains moyens afin de mettre à mal les activités exercées par le voisin qui habite là-bas depuis plus longtemps. Si le juge devait marquer son accord, on parlerait alors d'une atteinte au droit à la propriété du premier propriétaire présent, soit la société Janssens.

Le juge estime que le développement de poussière n'est pas considéré comme un trouble de voisinage anormal.

Le juge va même plus loin et estime que le triage de semences est une activité agricole et que de ce fait, il est normal qu'elle soit menée à bien dans une zone agricole. Il serait en effet spécial d'imposer que cette activité soit menée à bien dans une zone non-agricole.

## Conclusion

Le juge ne donne pas raison à Marcel. Le juge estime qu'il n'y a pas de trouble de voisinage anormal et met surtout l'accent sur le fait que la société Janssens était présente en premier et que Marcel doit donc tenir compte du fait qu'une activité agricole soit exercée dans une zone agricole.

**Solange Tastenoye - [www.solangetastenoye.be](http://www.solangetastenoye.be)**

**Pour un conseil juridique par téléphone:**

**tél: 0902/12014 (€1,00/min)**

**Conseil personnalisé uniquement sur rendez-vous, tél: 013 / 46 16 24**

# ELIET® BROYEURS



SCAN ME



+15 cm



SCAN ME



13 cm

## MEGA PROF & SUPER PROF MAX

Durant l'automne, la période de croissance des végétaux touche à sa fin. C'est le moment de procéder aux tailles d'automne. Les haies, arbustes, buissons et arbres ont eu tout l'été pour se développer. Ce qui génère très vite d'importants volumes de déchets verts. Deux remarquables broyeurs de la gamme ELIET sont là pour aider les entrepreneurs professionnels à les recycler de manière rapide et efficace.

<750

kilogramme



Avec son nouveau MEGA PROF, ELIET a lancé sur le marché une machine qui broie vraiment tout, et séduira de nombreux entrepreneurs et communes.

Associé au principe unique de broyage ELIET, un puissant moteur Turbo Diesel de 33 ch ou un moteur essence très économe de 37 ch garantit le rendement exceptionnel de cette machine, assortie d'une capacité allant jusqu'à 15 cm d'épaisseur. Afin d'exploiter pleinement cette capacité de broyage, le fabricant a apporté une grande attention au confort et à l'ergonomie de l'admission. Non seulement pour traiter des branches de grands diamètres, mais aussi et surtout des volumes importants et variés de déchets de taille.

L'ELIET SUPER PROF est une référence sur le marché des broyeurs, et ce depuis plus de 20 ans. La machine est réputée pour être un véritable 'mange-tout'. En version compacte autopropulsée, le Super Prof et sa capacité de 13 cm se déplace littéralement sur tous les lieux de travail.

**PLUS DE PUISSANCE:** Avec son deux cylindres Vanguard de 23 ch, la nouvelle version MAX du Super Prof affiche un gain de puissance de 25%. C'est tout simplement impressionnant!



ECO EYE SYSTEM™

VANGUARD EFL

**PLUS DE RESPECT POUR L'ENVIRONNEMENT :** les modèles SUPER PROF MAX & DE MEGA PROF sont équipés d'origine du système intelligent ECO EYE™ d'ELIET. Cette technologie détecte les moments où la machine n'est pas en train de broyer. Dans ces moments de passivité, le système fait automatiquement passer le régime moteur de pleine puissance au ralenti. ELIET est aussi le premier fabricant européen à avoir équipé sa gamme de broyeurs professionnels de moteurs essence dotés de la toute dernière technologie EFL. EFL est l'acronyme de "Electronic Fuel Injection". La quantité d'essence injectée est ici constamment régulée par électronique en fonction de la puissance requise par la machine. Celle-ci délivre ainsi des performances maximales à tout moment, en toutes circonstances, pour une consommation réduite de 25%. Grâce au système EcoEye™ et aux moteurs EFL, écologie et économies vont donc désormais de pair.



PRINCIPE DE HACHE

broyeur de volumes

ELIET ON TOUR



ELIET vous offre une longévité et une fiabilité 'Made in Belgium'. Même si vous n'en doutez pas, vous aimeriez naturellement avoir la confirmation qu'une machine professionnelle ELIET est faite pour vous avant de l'acheter.

■ C'EST POSSIBLE!

Chaque jour, une équipe de démonstrateurs ELIET prend la route avec une flotte de machines différentes. Elle se fera un plaisir de passer chez vous sans engagement, pour vous montrer, à l'aide d'un test pratique sur votre lieu de travail, qu'une machine ELIET répond bien à vos attentes.

Demandez donc vite votre démo personnelle à l'adresse e-mail [WWW.ELIETONTOUR.EU](mailto:WWW.ELIETONTOUR.EU)



MEGA PROF



ELIET®

ELIET EUROPE NV | 056 77 70 88 | [INFO@ELIET.EU](mailto:INFO@ELIET.EU) | [WWW.ELIET.EU](http://WWW.ELIET.EU)

MADE IN BELGIUM



**PIVABO**  
MACHINES POUR JARDIN, PARC & ENVIRONNEMENT



**VACATURE**  
représentant  
Wallonie

PIVABO BVBA | KAMPSTRAAT 20 | B-8500 KORTRIJK  
T +32 (0)56 51 52 50 | F +32 (0)56 53 19 34 | E info@pivabo.be

DÉCOUVREZ NOTRE GAMME COMPLÈTE:  
**WWW.PIVABO.BE**