



GreenTechPOWER

HELPS YOU GROW YOUR BUSINESS





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

Numéro un sur le
marché locatif!



TIMBERWOLF
www.timberwolf-uk.com



Editorial	Quitter la route pour trouver son chemin.	5
Golf & Technique	A Spa, le Royal Golf Club des Fagnes est niché dans un écrin de verdure.	6
Administrations publiques	'Le projet Furnes 2.0 doit rendre notre ville plus durable'.	10
Entrepreneur de jardins	Torfheide: le jardin comme extension de la maison.	14
Concessions	A Brasschaat, ProGarden travaille en hauteur et mise sur la technologie des batteries.	18
I love my GreenTechJOB	Angelique Moonen entretient les espaces verts chez Krinkels Greencare.	22
Highlights		24
Highlights		26
Technique	Kärcher présente la balayeuse automotrice MC 250.	28
Les hommes derrière les machines	A Bruxelles, Nos Pilifs offre une vision différente de l'aménagement et de l'entretien paysager.	32
Fedagrim	La rétrospective d'Agribex et les immatriculations de tracteurs en 2019.	37
Les hommes derrière les machines	'Made in Belgium' Entreprendre en Belgique selon Emiel & Frederic Lietaer.	38
Technique	Presque sans émissions.	42
Technique	A essence ou sur batteries? Un test comparatif.	44
Highlights		49
Highlights		50
Highlights		52
Technique	Rencontre avec Mark Pecqueur.	54
Highlights		60
Les hommes derrière les machines	A Ath, le Carah joue la carte des expérimentations et de la formation en viticulture.	62
Technique	Husqvarna présente une nouvelle tronçonneuse professionnelle sur batteries.	65
Technique	Un broyeur de branches Schliesing à moteur essence Kubota.	66
Droit	En cas de non-paiement, la mise en gage est-elle une solution?	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 15.978 exemplaires en français et en néerlandais.



 Belgian jury member

TRAVAILLEZ EN TOUTE QUIÉTUDE



SILENCIEUSES ET SANS ÉMISSIONS

Nos machines sur batterie sont à la fois très légères et puissantes. Mais il y a plus important encore : elles fonctionnent sans émettre de gaz polluants, ni trop de bruit. Bénéficiez ainsi d'un environnement de travail plus sain et d'une productivité accrue, car vous pouvez continuer votre activité toute la journée, sans créer de nuisances, y compris dans des espaces publics.

Plus d'infos sur [husqvarna.com/be-fr](https://www.husqvarna.com/be-fr)



MACHINES
SUR BATTERIE
PROFESSIONNELLES
HUSQVARNA



Husqvarna

READY WHEN YOU ARE

La vérité de la saison

'Un idiot ne quitte pas la route et perd son chemin. Un sage quitte la route et trouve son chemin.'

(Lao Tse, philosophe chinois du 6e siècle avant J-C.)



Quitter la route pour trouver son chemin

Le monde est en constante évolution. Les routes qui menaient autrefois à une destination fixe peuvent maintenant mener nulle part. Chaque être humain est aussi en évolution. Autant de raisons de quitter le chemin de temps en temps et prendre une autre route.

Le club de golf de Spa mise sur le zéro phytos; un choix difficile au début, mais qui permet à terme de se différencier des autres. De son côté, Furnes fait son chemin avec son projet Veurne 2.0 et attire de nouveaux habitants. En Campine, Torfheide était connu comme une pépinière et un centre de jardinage et a choisi il y a quelques années de se concentrer uniquement sur les aménagements spécialisés. En tant qu'agent, Steven Eyckerman de Brasschaat s'est résolument lancé dans la vente de tondeuses robot comme alternative à la tonte traditionnelle. Angelique Moonen de Kapelle Op Den Bos est tellement passionnée par le secteur vert qu'elle est devenue indépendante complémentaire en plus de son emploi chez Krinkels. Nos Pilifs est passé d'un lieu d'emploi social à un acteur important sur le marché de l'aménagement paysager écologique à Bruxelles. Nous avons rencontré Emiel et Frederic Lietaer de la société Eliet; le premier a quitté le chemin de l'agriculture à l'époque pour s'imposer comme un distributeur de machines. Avant de se concentrer sur la construction de ses propres machines. Son fils Frederic poursuit sur la lancée. Mark Pecqueur nous explique également la mobilité, l'énergie et les nouvelles techniques. Nous sommes aussi allés au Carah, qui a développé un pôle viticulture à Ath. En outre, nous avons à nouveau testé des machines, comme la nouvelle balayeuse MC 250 de Kärcher. Ensuite, nous comparons des tronçonneuses sur batteries Stihl et Husqvarna avec leur variante essence. Enfin, nous avons testé le broyeur de branches Schliesing 300 EX P, qui est doté d'un moteur à essence.

La rédaction

Démo Vert 2020, du 6 au 8 septembre



La 71ème édition d'Agribex 2019 a attiré plus de 100.000 visiteurs, soit un peu moins que l'édition précédente. Cependant, les exposants sont positifs quant à la qualité et l'intérêt des visiteurs. Le salon a également connu un grand succès en termes de ventes.

Du 6 au 8 septembre 2020, le Parc de Laeken servira à nouveau de décor pour Démo Vert et Démo Clean pendant 3 jours. Du dimanche au mardi, les importateurs et distributeurs de machines du secteur vert présenteront leurs derniers équipements et techniques à Démo Vert. Lundi et mardi, le secteur du nettoyage urbain présentera au public tout ce qui est nécessaire au nettoyage urbain et au service hivernal, avec les balayeuses, camions à ordures, nettoyeurs d'égouts...

Démo Vert et Démo Clean ciblent un large public d'entrepreneurs de jardin et d'administrations publiques.



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

A Spa, le Royal Golf Club des Fagnes est niché dans un écrin de verdure

Entre Noël et Nouvel An, nous nous sommes rendus au Royal Golf Club des Fagnes à Spa. Ce club, qui existe depuis 90 ans, est situé à une hauteur de 360 mètres ce qui nécessite une approche spécifique. La loi zéro phyto est considérée ici comme une occasion de se concentrer encore plus sur le travail de qualité. Un sérieux atout pour ce terrain de golf sont les nombreuses sources de la région qui fournissent suffisamment d'eau, même pendant les périodes plus sèches. Nous avons rencontré Raymond Ruelle, l'un des administrateurs du club et aussi la personne responsable du parcours et de l'infrastructure. Il était accompagné de Steve Parotte, le greenkeeper du club.

Texte: Christophe Daemen | Photos: Christophe Daemen et Royal Golf Club des Fagnes

Une histoire qui débute en 1930

Le parcours de 18 trous de Spa a été construit en 1930 sous la direction du célèbre architecte de golf Simpson. Comme la plupart des terrains de golf de l'époque, ce parcours a été aménagé dans une zone boisée. Le charme d'antan offre un charme indéniable, mais pose aussi un certain nombre de problèmes en ce qui concerne l'entretien journalier. À l'heure actuelle, le club compte environ 570 membres qui jouent aussi régulièrement, de même qu'un certain nombre de membres qui ne jouent pas. Comme le club ne demande plus de droit d'entrée, le nombre de membres a clairement augmenté. Le club comporte par ailleurs une proportion élevée de membres fidèles qui ont déjà un certain âge. Raymond Ruelle poursuit : 'Nous essayons de recruter de nouveaux membres à intervalles réguliers; cependant, il reste difficile d'attirer les jeunes, surtout dans le groupe d'âge de 25 à 35 ans. Les jeunes viennent jouer ici régulièrement, mais une fois qu'ils commencent leurs études supérieures et trouvent ensuite du travail, ils n'ont en général plus le temps de venir jouer. Nous essayons également d'organiser des leçons d'initiation avec les écoles, mais ces dernières préfèrent généralement les sports qui sont plus populaires. Nous devons essayer de faire quelque chose ensemble si nous voulons assurer notre avenir sur le long terme.'

Réaliser un maximum de travaux en main propre

L'équipe d'entretien du terrain de golf se compose d'un greenkeeper et de 5 jardiniers. Pendant les mois d'été, ils sont assistés par un ou deux travailleurs ayant un contrat de travail temporaire. Raymond Ruelle : 'Nous



Raymond Ruelle et Steve Parotte

essayons d'effectuer le plus possible en interne. Seuls les travaux plus importants, comme la reconstruction complète d'un trou, par exemple, sont confiés à des sous-traitants. Au cours des trois dernières années, nous avons également fait appel à une entreprise externe pour abattre et élaguer un certain nombre d'arbres pendant la période hivernale. Il s'agit d'un grand projet dans une zone fortement boisée, une tâche pour laquelle nous ne sommes pas suffisamment équipés. Pour le reste, quasi



Récemment, nous avons également acheté un nouveau scarificateur équipé d'un bac de collecte.



Le Royal Golfclub des Fagnes dispose d'un parc de machines assez complet.

toutes les opérations sur le terrain sont confiées à notre équipe. Cela nous permet d'agir immédiatement lorsqu'on remarque quelque chose, mais également de réaliser l'opération envisagée au moment le plus opportun. Parfois, il se peut qu'il fasse trop froid ou trop humide le matin pour effectuer un certain travail, mais que quelques heures plus tard, il est par contre possible de le réaliser dans de bien meilleures conditions. Travailler avec des entreprises externes nous offre moins de flexibilité.' Ce club de golf est situé à une altitude de 360 mètres et est de cette façon aussi le plus en altitude en Belgique. Raymond Ruelle : 'D'autre part, cela signifie aussi que la saison commence un mois plus tard au printemps, mais se termine aussi un mois plus tôt à l'automne. Juste pour vous donner une idée, l'année dernière nous avons encore eu de la neige le 12 mai. Il y aura également davantage de jours de gel sur base annuelle. Comme les conditions météorologiques diffèrent considérablement de celles d'autres régions du pays, il est plus que nécessaire de prendre des mesures au bon moment pour éviter de courir des risques inutiles.'

La conception de l'époque ne facilite pas l'entretien journalier

Comme tous les terrains de golf aménagés au cours de la première moitié du siècle dernier, il n'a guère été tenu compte de l'entretien ultérieur. La mise en place de la législation zéro phytos ne facilite de plus pas les choses. Raymond Ruelle : 'Nous avons dû changer notre manière de travailler de fond en comble. Pendant de nombreuses années, les produits phytos ont été



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





De nombreuses sources permettent d'assurer les besoins en eau du parcours.

une aide facile parce que l'effet était garanti et le terrain de golf était donc toujours en parfait état. Chaque joueur de golf aime voir un beau gazon, et les choses étaient donc parfaites. Nous avons dû adapter complètement notre approche, ce qui nous a obligés de demander des conseils extérieurs pour la mise en place et le suivi de cette approche. Tout d'abord, nous comptons sur Frédéric Cahay, notre consultant externe. Il établit un plan de base annuel avec les travaux et les interventions les plus importantes. Il passe de plus tous les mercredi afin de voir comment le terrain se porte. Il nous apporte de nombreuses solutions qu'il a lui-même vues lors de ses



Comme le parcours est assez inégal, le club investit dans des tondeuses dotées d'éléments de coupe indépendants.



A la fin du printemps, le parcours est tout bonnement splendide.




<p>Nombreux accessoires disponibles !</p> 	<p>Hauteur de levage 3,90 mètres</p> 
<p>Rayon de braquage court</p> 	<p>Capacité de levage 1650 kg</p> 

Nos systèmes de conduite

<p>easydrive</p> 	<p>automotive</p> 
---	--

FORT • COMPACT • STABILITE • MAINABLE • MULTIFONCTIONNEL • ROBUSTE • FAIBLE POIDS



<< TROUVEZ UN VENDEUR DANS VOTRE REGION : WWW.NORCAR.COM >>

voyages à l'étranger, grâce son temps d'étude ou à la pratique dans d'autres clubs de golf. En outre, nous suivons les réunions de la GAB depuis un certain temps. En plus des informations collectées, cela nous permet de rester en contact avec d'autres greenkeepers qui rencontrent logiquement souvent les mêmes problèmes que nous. Sur notre propre terrain, nous effectuons également des tests à petite échelle pour voir ce qui fonctionne dans la pratique et dans nos conditions particulières. Ce n'est pas parce que quelque chose fonctionne en Basse Belgique que ce sera aussi le cas chez nous. Il reste encore beaucoup de choses à faire dans le domaine du zéro phyto et je suis convaincu que d'ici quelques années, nous allons pouvoir bénéficier d'un grand nombre de produits alternatifs afin que l'entretien soit grandement simplifié. Nous sommes maintenant dans une phase de transition qui implique d'observer les choses et d'en tester d'autres. Jusqu'à présent, ce sont les fairways qui nous posent le plus de problèmes car il n'existe pas de produits sélectifs comme c'est le cas pour les greens, par exemple. Nous devons aussi oser envisager les choses autrement et laisser en partie libre cours à la nature dans certaines zones bien définies, ce qui était jusqu'il y a peu tout bonnement impensable sur un terrain de golf.

L'approvisionnement en eau ne pose pas problème

La région autour de Spa est caractérisée par de nombreuses sources, comme en témoigne par exemple l'eau minérale du même nom. Par conséquent, l'approvisionnement en eau n'est généralement pas un problème. Raymond Ruelle poursuit : 'En période de sécheresse, nous pompons de grandes quantités d'eau pour répondre aux besoins en eau du parcours. Même en cas d'utilisation plus ou moins intensive de l'eau, le niveau de l'étang baisse à peine. En conséquence, nous avons choisi un système d'arrosage qui fournit non seulement de l'eau aux greens, mais aussi aux tees et aux fairways. De même, et comme la disponibilité en eau n'est pas un problème, nous n'avons pas encore eu à investir dans



Le parcours est niché dans un espace boisé.

un système sophistiqué de gestion et de dosage de l'arrosage et nous pouvons donc consacrer cet argent à d'autres investissements.'

Un parc de machines assez complet

Le Royal Golf Club des Fagnes a choisi de mener le plus de tâches possibles en main propre. Par conséquent, le club a investi dans les machines nécessaires. En ce qui concerne les investissements, l'accent n'est pas mis sur les machines les plus modernes, mais le choix se porte

plutôt sur du matériel fiable et facile à utiliser. Comme le parcours est assez inégal, le club attache beaucoup d'attention aux tondeuses qui comportent des éléments de coupe qui pivotent indépendamment les uns des autres. Raymond Ruelle poursuit : 'Nos conditions de travail sont généralement plus difficiles que sur un parcours ordinaire et les machines souffrent donc également plus. Avant d'acheter une machine, elle est également de préférence testée par nos greenkeepers. Après tout, ils devront la conduire tous les jours et elle doit leur convenir un minimum. En outre, l'aspect financier joue évidemment un rôle et en plus les machines doivent être simples, faciles à entretenir et fiables. Nous n'avons pas véritablement de préférence en ce qui concerne les marques. Au départ, nous avons surtout des machines Toro, mais au fil des ans, des machines John Deere ont pris petit à petit le relais. Après tout, nous choisissons la machine la plus efficace et la plus adaptée en fonction de nos conditions de travail. Récemment, nous avons également acheté un nouveau scarificateur équipé d'un bac de collecte. Investir dans des machines décentes nous permet de faire évoluer davantage le parcours. La capacité est également beaucoup plus élevée, de sorte que nous pouvons travailler encore plus efficacement.'

Raymond Ruelle conclut : 'A l'avenir, nous devons continuer à apprendre et à nous ouvrir à de nouvelles techniques et de nouveaux produits. C'est la seule façon de continuer à développer le parcours et de le maintenir à jour. Nos membres sont exigeants et il n'est donc pas toujours facile de se conformer à la nouvelle législation tout en satisfaisant tous nos joueurs. Mais nous y travaillons tous les jours!' ●



Distributeur en
Belgique et au
Luxembourg:



imants
Digging the future

Club Car



KECKEX
CHEMIEFRI | EFFEKTIV | NACHHALTIG



Nous sommes les spécialistes des machines de greenkeeping des terrains de golf et des terrains de sport, entretien du parc et forêt, espaces verts publics et aussi entretien des campings ou zones d'événements.



'Le projet Furnes 2.0 doit rendre notre ville plus durable'

Furnes travaille d'arrache-pied pour rendre son territoire et son image plus durables. Le Suikerpark, sur le site de l'ancienne sucrerie, est un nouveau projet global d'habitations, de travail et de nature, et fait la part belle à l'écologie. Au mois d'avril 2019, la première camionnette dotée d'un moteur CNG a été achetée, tandis que la ville mise également sur de l'outillage sur batteries.

Texte et photos: Dick van Doorn

Le nom de Furnes est mentionné pour la première fois en 877 sous le nom de *Furnae* et se référerait à une île qui dépassait la zone marécageuse et aqueuse. Pendant la Première Guerre mondiale, Furnes était la capitale officielle de notre pays, parce que le tronçon du Westhoek entre la rivière l'Yser et la frontière française était la seule partie inoccupée du pays. Le roi Albert 1er avait son quartier général à l'hôtel de ville sur la Grand-Place.

Le respect de l'histoire

Au total, la ville couvre environ 10.000 hectares. Après les fusions des années 1970, un total de 9 villages environnants ont été ajoutés à Furnes, les plus grands étant Bulskamp, Beauvoorde et Houtem. Howard Godeau, le responsable des espaces publics, poursuit: 'Suite à la fusion des communes, la superficie a fortement grandi, de même que le nombre d'espaces publics à entretenir.' D'après Anne Dequidt, sa ville a les allures d'une grande ville, mais avec 12.000 habitants, elle n'est pas trop grande. Une zone spéciale est également *De Moeren*, un marais de terre sèche. Ce polder est le polder le plus profond de Belgique avec une moyenne de deux mètres sous le niveau de la mer. A *De Moeren*, on retrouve les plus grandes exploitations, tant de culture que d'élevage, de la région. Sur les 22 moulins qui gardaient le marais au sec à l'époque, deux peuvent être admirés.

Le projet global Suikerpark

Au cours des siècles précédents, Furnes était vraiment un centre commercial parce qu'il y avait plusieurs canaux qui passaient par la ville pour aller en France en venant de Bruges. A cette époque, ce



Howard Godeau (4e de gauche) et Anne Dequidt (dernière à droite):
'Nous confions l'aménagement à des tiers, tandis que l'entretien est réalisé en main propre.'

sont les canaux qui ont provoqué l'activité, actuellement l'autoroute E40 assure principalement que le nombre d'habitants et l'emploi à Furnes augmentent. Un autre point pourquoi Furnes est attrayant pour beaucoup de gens, est que la ville comporte de nombreuses facilités publiques telles qu'un hôpital, un tribunal, de nombreuses écoles et trois parcs d'affaires. Pendant des décennies, la sucrerie a fait partie du paysage de Furnes. Depuis 1924, le sucre est produit à partir de betteraves sucrières des agriculteurs de la région. Fin 2007, le propriétaire intercommunal ouest-flamand du site de l'ancienne sucrerie a été mis en œuvre et le projet global 'Suikerpark' est en cours d'implémentation. Il y aura de la place pour des habitations, la détente, la nature et l'emploi. Concrètement, il s'agit de dix-huit



Une belle vue sur le centre historique de la ville.

hectares de zone multifonctionnelle avec environ 450 maisons, des commerces de détail, un vaste parc urbain, un étang récréatif, une tour résidentielle et une place de quartier animée. En outre, quinze hectares de parc naturel logés dans les anciens bassins d'eau de la sucrerie, et seize hectares supplémentaires de nouvel espace pour un parc d'affaires de qualité et durable viennent compléter l'ensemble.

Miser sur la durabilité

Une particularité est que toutes les maisons sont construites et aménagées durablement. Par exemple, l'excès de chaleur résiduelle de la zone industrielle adjacente sera utilisé pour chauffer les maisons du district. Furnes veut travailler avec des voitures partagées et des vélos dans ce quartier. Ainsi, il y aura ce qu'on appelle des parkings de délestage et de nombreuses maisons n'auront pas leur propre jardin, mais un espace vert partagé. De plus, l'eau de pluie sera recueillie dans les puits, puis utilisée en privé. En outre, bien sûr, il y aura des panneaux solaires sur les maisons. Mme Dequidt : 'Dans notre plan directeur municipal, nous appelons ce quartier Furnes 2.0.'

Une partie des travaux est sous-traitée

Dans un passé lointain, l'espace public était entretenu par des fermes locales dans de nombreux villages qui ont rejoint Furnes après la fusion des communes. Jusque dans les années 1980, bon nombre de ces villages ont continué à entretenir leur propre espace public. Mme Dequidt : 'C'est tellement fort qu'ici à Furnes, vous n'aviez que quelqu'un qui entretenait le parc du centre urbain. Ce n'est que dans



Le projet global Suikerpark offre de l'espace pour des habitations, de la détente, la nature et l'emploi.



**MAAIERS
VERSCHUEREN**

bvba | Veldstraat 43 | B-9080 Lochristi

+32 (0)9 355 94 00
+32 (0)9 349 60 68
info@maaiers-verschueren.be
www.maiers-verschueren.be



Une nouvelle mini-pelle a été mise en service l'an dernier.



La tondeuse pour les terrains de football se monte sur un des deux tracteurs New Holland Boomer 54D. La commune dispose aussi d'un bras de fauche Vandaele.

les années 1980 que nous avons eu un atelier communal plus grand. Dans les années 1990, un tout nouvel entrepôt a été installé ici, à la périphérie de Furnes, sur la Noordstraat, et l'atelier communal s'y est installé.'

Furnes ne fait pas tout en interne. Les plus grands travaux, pour lesquels des machines plus coûteuses doivent être utilisées, sont confiés à des tiers. M. Godeau: 'Nous confions l'aménagement à des tiers, tandis que l'entretien est réalisé en main propre. Au total, 70 techniciens, six gestionnaires et un chef de service travaillent au service d'entretien et au service technique de la commune de Furnes. Et, ce n'est pas tout



En décembre 2019, la commune de Furnes a également acheté un nouveau camion Volvo équipé d'une grue de chargement et d'un système porte-conteneurs de 12 tonnes.

à fait insignifiant, parce que De Moeren est à environ deux mètres sous le niveau de la mer et protégé par des digues, deux dératiseurs professionnels travaillent également pour la commune. Le contrôle des rats musqués est particulièrement important pour protéger les digues.

Furnes a une affinité avec les arbres

En décembre 2019, la commune de Furnes a également acheté un nouveau camion Volvo. Le nouveau camion est équipé d'une grue de chargement et d'un système porte-conteneurs de 12 tonnes. En octobre 2019, le service technique a également acheté une tarière, en particulier pour creuser des trous pour planter les arbres. M. Godeau : 'La commune compte pas moins de 12.000 arbres et en raison de la sécheresse de l'été dernier, nous avons perdu un nombre extrême d'arbres. Normalement, le nombre d'arbres abattus est d'environ 400 à 500 arbres par an. D'autre part, de nombreux arbres sont également plantés, heureusement. Après tout, c'est la tradition à Furnes de planter un arbre pour chaque naissance. Il y a déjà un très vieil arbre monumental Ginkgo Biloba vieux de 400 ans dans le parc de la ville. Ce très vieil arbre a maintenant un tronc de 365 cm. Au cimetière du village d'Avekapelle, il y a aussi un tilleul de 1595, avec une circonférence du tronc de pas moins de 627 cm. Ce sont des European Tree Workers qui s'occupent d'entretenir ces arbres exceptionnels de manière professionnelle.'

De l'outillage sur batteries et le CNG

À la mi-2019, Furnes a acheté deux systèmes de collecte d'herbe, qui peuvent être montés sur les deux tracteurs équipés d'un relevage avant. Il s'agit de pouvoir tondre rapidement et efficacement les cinq

Au travers de la ville de Furnes, on remarque également que le bâtisseur français Sébastien Le Prestre de Vauban a construit beaucoup de forteresses dans la région. 'Vu que nous respectons l'histoire lors de l'aménagement de nos parcs urbains, nous avons également un parc Vauban', souligne Howard Godeau.



grands terrains de football. Une brosse a également été achetée pour balayer les feuilles et la neige des pistes cyclables. En plus du service technique de la ville, les agriculteurs continuent d'aider à garder l'espace public bien rangé; surtout lors du déneigement. Le service technique est par ailleurs responsable des épandages de sel. Mme Dequidt : 'Nous cherchons une autre machine avec laquelle nous pouvons désherber mécaniquement. Pour le moment, le désherbage est encore toujours confié à des gens d'un atelier protégé.' Afin de réduire son empreinte écologique, la ville de Furnes est également en pleine évolution en termes de machines et d'outillage. Début 2020, les premiers outillages sur batterie ont été achetés. ●



En octobre 2019, la ville a aussi investi dans une tarière pour réaliser des trous de plantation d'un diamètre maximal de 100 cm.

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

En été ou en hiver, optez toujours pour le tracteur communal Fastrac



MAAIERS VERSCHUEREN
OFFICIEEL DEALER JCB KOMMUNAL



Torfheide: le jardin comme extension de la maison

Les villas rustiques et les jardins avec de grands buissons et des parterres disparaissent peu à peu du paysage. A la place, on retrouve des maisons plus serrées dont l'espace de vie déborde dans le jardin. Ce jardin est à son tour décoré avec plus de vivaces et change donc de couleur plusieurs fois par saison, en combinaison avec des formes organiques d'arbustes à feuilles persistantes. Une personne qui planche tous les jours sur cette interaction entre la maison et le jardin est Jeroen Van der Veken, qui est responsable de l'aménagement et l'entretien des jardins pour l'entreprise de jardin Torfheide à Schilde. En plus de gérer ses propres jardins, des jardins pour les particuliers sont également aménagés et entretenus.

Texte: Peter Menten | Photos: Peter Menten et Jeroen Van der Veken

Torfheide est un nom familier dans le nord de la Campine depuis des décennies. Au cours des premières années surtout en tant que pépinière et grand jardin privé, mais entretemps aussi depuis plusieurs années comme une entreprise de jardin pour les grands jardins. La société est liée à Costermans Projects, un promoteur immobilier qui construit des maisons de qualité depuis plus de 20 ans. Là où l'entreprise a commencé à construire des villas dans les meilleurs endroits, l'accent a maintenant été mis sur le développement de résidences résidentielles de luxe et de logements d'assistance. Nous avons rencontré Jeroen Van der Veken au sujet de l'aménagement paysager pour son propre compte et pour des tiers. Torfheide a aussi une vision particulière sur la tonte de pelouses à l'aide de robots.

Le robot est une meilleure alternative pour la tonte

Jeroen Van der Veken: 'Cela faisait déjà tout un temps que nous réfléchissions à la meilleure façon de valoriser le temps que nous passons chaque semaine à tondre des pelouses. Afin de se faire une première idée, nous avons commencé à mettre des robots de tonte Husqvarna dans certains de nos propres jardins. Au début, tout ne s'est pas passé sans accrocs, mais au fur et à mesure que les machines et la technologie s'amélioraient, nous avons commencé à réfléchir à la question de savoir si nous ne pouvions pas remplacer la tonte à certains endroits par une tondeuse robotisée. Après tout, quelqu'un qui marche derrière une tondeuse coûte beaucoup d'argent et il passe de plus du temps à tondre au moment où on a le plus besoin de lui ailleurs. Une tondeuse à gazon fait également beaucoup de bruit et est sensible à l'usure par rapport à un robot. Nous avons alors équipé une grande partie de nos jardins avec un robot de tonte. Chez tous les particuliers où nous faisons de l'entretien, nous avons partagé nos expériences avec la tonte robotisée et demandé s'ils voulaient passer à des robots au lieu de la tonte normale. Ils achetaient eux-mêmes le robot au concessionnaire qui, à son tour, s'occupait de l'entretien.'



'Grâce à Torfheide, nous disposons de notre propre pépinière, ce qui nous permet de cultiver les arbres et les plantes que nous avons besoin pour nos propres projets.'

Moins de fertilisation grâce aux robots

Jeroen: 'L'herbe est toujours verte, est en meilleure santé en hiver et se développe donc mieux au printemps. Auparavant, une dose d'engrais était apportée 4 à 5 fois par an. Ces apports sont à présent limités à 2 passages, complétés par un chaulage en hiver.'

Les premières expériences

Jeroen: 'Les gens doivent aussi s'habituer à l'idée d'une tondeuse robotisée. Lors de l'installation du robot, il s'agit par exemple d'une bordure qui se trouve un peu bas, ou d'une racine d'arbre qui s'élève du sol. En raison de ces obstacles, ce robot se coince parfois au début. Une fois que tout va, il est très rare qu'il soit toujours coincé. En attendant, les réticences des



L'assortiment de vivaces est tellement grand qu'il y en a pour tous les goûts, et de différentes hauteurs et couleurs tout au long de la saison.

Tout devient plus propre, plus épuré, ce qui attire les gens à l'extérieur.



La superficie des jardins varie de 1.500 à 9.000 m².

gens ont également disparues et ils pensent même en fonction du robot. S'il y a effectivement un problème important, nous serons contactés. Les lames sont régulièrement remplacées lorsque nos jardiniers voient que l'herbe est coupée un peu moins nettement. Garder la tondeuse propre est quelque chose que nous faisons toutes les 2 à 3 semaines lorsque notre personnel passe chez le client.'

Des avantages pour tout le monde grâce à une meilleure valorisation du temps de travail

Jeroen: 'Notre personnel avait peur de perdre son travail au début, mais la pratique démontre tout le contraire. Quand je fais un court calcul, j'arrive à ce qui suit: un jardinier coûte entre 38 et 43 euros de l'heure et pour la tondeuse à gazon et l'essence on peut ajouter 10 euros par heure. Cela représente 50 euros sans collecter et évacuer l'herbe, de même que les temps de transport. Sur base annuelle, nos jardiniers tondaient du gazon pendant 60 % de leur temps. Dans les périodes très occupées de l'élagage, ou la lutte contre les maladies et les mauvaises herbes, j'ai remarqué que l'entretien plus fin allait souffrir de la tonte de pelouse. Le client veut une pelouse parfaitement entretenue et qui soit tondu chaque semaine. Bien sûr, nous tondons toujours de la façon habituelle, mais où nous pouvons et lorsque le client le veut, nous installons un robot. Le scénario est maintenant le suivant: le jardinier arrive, tond les côtés chaque semaine ou une fois toutes les 2 semaines et pour le reste il se concentre sur la lutte contre les mauvaises herbes et les maladies. Pendant ce temps, les arbustes sont taillés et le jardin semble plus entretenu.'

Convenir clairement des choses avec les clients

Jeroen: 'Nous avons un contrat de maintenance 'all-in' avec nos clients. All-in signifie un contrat d'entretien du 1er janvier au 31 décembre où le jardin est toujours en ordre, quel que soit le nombre de tontes. Nous nettoyons même les gouttières, évacuons les feuilles, nettoyons les écoulements ou les dépôts verts sur les terrasses, etc... nous essayons de travailler de manière proactive. Au moment où nous avons pris la décision de tondre avec des robots, nous avons laissé le choix à nos clients; soit le client achète le robot et nous ajustons le coût du contrat de maintenance de 30 à 40%. Nous partons du principe que le robot a une durée de vie comprise entre trois et cinq ans. L'entretien de ce robot est réalisé par le concessionnaire et il le facture directement au client. Pour certains clients qui ont un jardin qui demande un entretien moins intensif, la périodicité d'entretien est passée d'un entretien hebdomadaire à un entretien tous les quinze jours.'

GreenTechPower: 'A quelle période les robots assurent-ils la tonte?'

Jeroen: 'Nous commençons habituellement au début du mois de mars lorsqu'il fait 12 à 15 °C, et en fonction de la saison cela peut aller jusqu'à la deuxième semaine de novembre, voire même jusqu'au début

décembre comme l'année dernière. Parfois même plus tard, nous avons dû commencer à faire une tonte supplémentaire pour certains clients. Nous laissons toujours l'herbe pousser légèrement parce qu'elle va alors mieux passer l'hiver et sera moins sujette aux dommages.'

GTP: 'Quels sont vos clients pour l'aménagement de jardins?'

Jeroen: 'Principalement des clients privés. Nous mison un peu moins sur l'aménagement de jardin parce que nous avons déjà fort à faire avec nos propres projets. Néanmoins, je commence toujours par présenter notre aménagement paysager avec les clients. L'expérience montre que si vous proposez la tonte robotisée, peu de gens abandonnent. Si vous faites une offre pour un aménagement paysager, les travaux progressent et si vous arrivez avec de bons arguments les gens voient l'avantage de la tonte robotisée et généralement ils suivent. Avec l'état actuel de la technologie et

UW OPLEIDING IS ONZE ZORG
WWW.PCLT.BE
100% PRAKTIJK GARANTIE

Een greep uit ons aanbod:
BOOMVERZORGER
FYTOLICENTIE
KETINGZAAG ECS1 + 2 + 3 + 4
PLANTENKENNIS
GRAAFMACHINE
CODE 95 VAKBEKWAAMHEID
ONDERHOUD EN HERSTELLING TUINMACHINES
LASSEN
FYTOLICENTIE (BIJSCHOLING)
METSLEN (TUINMUURTJES)
VERHARDING

PCLT
praktijkopleidingen op maat
ZUIDSTRAAT 25
B-8800 RDESELARE
TEL. 051 24 58 84
INFO@PCLT.BE

la qualité des machines, je le propose à présent à chaque fois. En outre, nous avons également la machine et la flexibilité à portée de main à distance: l'application pour faire fonctionner le robot fonctionne fantastiquement; si c'est une période très sèche, vous réglez la tondeuse un peu plus haut avec le smartphone; les gens ont une fête, par exemple, vous laissez le robot aller à sa station de recharge pendant 3 jours, qui peuvent tous être contrôlés à distance. Les gens aiment la paix plutôt que quelqu'un qui vient les déranger chaque semaine avec une tondeuse à gazon. De temps en temps, nous venons souffler les feuilles, mais même avec la tondeuse de petites quantités de feuilles sont tout simplement broyées finement, ce qui fait qu'il ne faut plus les ramasser.'

GTP: 'Entendez-vous miser entièrement sur des machines sur batteries à terme?'

Jeroen: 'Certainement, en tout cas dans les endroits où c'est possible. Mais la technique sur batteries n'est pas encore assez développée pour fournir du courant pendant toute une journée à toutes les machines.'

GTP: 'Quelle est la réaction du personnel face à ces machines sur batteries?'

Jeroen: 'D'abord, il y a eu l'aversion. Tout d'abord, ils pensaient que ces machines seraient moins puissantes. J'ai convaincu nos ouvriers qu'à long terme, nous devons passer à ce type de machines: pour les clients, pour l'environnement et à long terme, ces machines entraînées par des combustibles fossiles vont aussi disparaître; chez tous les fabricants. Notre premier test a été un taille-haie sur batterie que nous avons reçu en démo. Après une semaine d'utilisation, les avis étaient déjà beaucoup plus nuancés... et unanimement positifs. Elle est très légère dans sa main, tout ce que vous entendez, c'est le bruit des couteaux glissant les uns sur les autres et coupant la plante. Pas d'odeur d'essence; en bref, il est tellement plus agréable de travailler avec. Pour les outils à main dotés d'un moteur à combustion, vous avez le sentiment de force, mais un taille-haie professionnel alimenté par batterie ne devrait pas faire moins bien. Un inconvénient serait que si nous devons tailler sérieusement de très grandes haies, cela serait plus difficile. Couper des branches épaisses pourrait causer des problèmes. Le couple sur le couteau est plus petit avec une machine à batterie qui va donc se bloquer avec ces branches plus épaisses. Une machine à batterie s'arrêtera plus rapidement en raison de la surcharge, tandis qu'une version essence continuera à tourner, mais à régime inférieur. Dans la pratique, je remarque que si mes hommes peuvent choisir, ils prennent toujours la version sur batterie en premier. Nous utilisons également de petites souffleuses, ce qui est utile pour faire un petit nettoyage. Nous nous trouvons par exemple dans une seniorie avec des personnes âgées et elles apprécient l'environnement calme. L'ensemble comporte 89 unités avec des maisons d'assistance et les machines à moteur essence ne sont pas autorisées à travailler sur le site. S'il y a des feuilles lourdes, ou des branches après une tempête ou quelque chose, nous prenons le souffleur le plus lourd, mais dans des conditions normales, la version sur batterie suffit largement.'

GTP: 'Quels projets menez-vous à bien en ce qui concerne l'aménagement?'

Jeroen: 'Nous sommes généralement dans la construction de villas. Nous nous occupons tant de la conception que de l'aménagement. Les travaux de terrassement et d'empierrement sont sous-traités, généralement aux mêmes entreprises. Nous essayons de nous concentrer sur le travail qui nous permet d'obtenir un bon rendement et que nous savons que nous pouvons mener à bien. Le dernier nivellement, la touche finale, sont ainsi réalisés par nos soins, tout comme les semis. Mais tout le travail préparatoire, jusqu'à et y compris la préparation du lit de semences, sont sous-traités. Nous ne voulons pas d'un parc de machines conséquent, mais juste de ce que nous avons besoin. Nous investissons dans les bonnes machines pour exercer



'Tous nos jardins sont équipés de massifs en buis d'une hauteur comprise entre 1,5 et 2,5 m. Jusqu'à présent, nous n'avons jamais rencontré de problèmes avec le buis.'

notre métier et elles sont utilisées à bon escient.'

GTP: 'Sur quelles bases optez-vous pour la sous-traitance?'

Jeroen: 'Nous employons 6 personnes, juste assez pour aménager, planter, tondre et entretenir nos jardins. Nous entretenons une quarantaine de jardins, dont une grande partie est tondu par des tondeuses robotisées. La superficie des jardins varie entre 1.500 et 9.000 m². Les opérations sont donc généralement amusantes, et cela permet de créer des liens en tant que jardinier.'

Tondre moins souvent libère du temps pour le véritable entretien

Jeroen: 'Notre chef d'équipe est très occupé avec les plantes. Il participe à l'aménagement et à l'entretien, mais se promène aussi dans les jardins pour voir comment se portent les plantes. Il connaît souvent mieux la profession que les conseillers externes. J'ai rarement à faire appel à des conseillers pour la lutte contre les maladies. Il le voit très vite. Prenez, par exemple, le buis; nous avons un certain nombre d'hectares de buis sur la pépinière; tous nos jardins disposent de massifs de buis de 1,5 à 2,5m de haut. Et pourtant, nous n'avons pas eu un seul jardin présentant des problèmes.'

Les évolutions au niveau de l'aménagement de jardins

Torfheide a sa propre clientèle fixe et fidèle. Comme ils obtiennent davantage de budget du client, ils peuvent être un peu plus créatifs avec l'aménagement paysager ou sont occupés avec des choses que les autres n'envisagent pas. Quand ils aménagent, ils essaient toujours de parier sur de grands massifs et de grandes plantes. Ils les cultivent eux-mêmes et peuvent donc aussi être légèrement plus réactifs sur le marché. Quand ils aménagent un jardin, il doit vraiment être fini avant qu'ils ne passent au suivant. Jeroen, qui a un diplôme d'architecte paysagiste, remarque de grandes évolutions au niveau du choix des plantes. Il est maintenant beaucoup plus occupé par les vivaces.

Jeroen: 'C'est un travail très créatif, très naturel. Ces espaces sur les terrasses avec ces haies et le buis sont totalement passés. Les gens demandent de l'enlever et de le remplacer par quelque chose de plus organique et naturel. Cette tendance s'inspire également des étés secs. Après tout, une plante permanente est beaucoup moins sensible et va trouver beaucoup plus facilement de l'eau. Beaucoup évolue également dans l'utilisation des matériaux: les vilaines dalles de béton de l'époque ont été remplacées par de belles dalles de terrasse en céramique, une imitation presque parfaite de la pierre naturelle. Les gens vont rénover, les maisons sont blanches avec des fenêtres noires. Mais tout est beaucoup plus serré et plus propre et c'est ce qui attire les habitants à l'extérieur. Un certain nombre de beaux massifs combinés avec, par exemple, de l'acier cor-ten, est également commun. Ou la combinaison de l'acier peint avec des fenêtres noires et le naturel des plantes vivaces, je pense que c'est un atout énorme.' ●

KÄRCHER

makes a difference

NOUVEAU



VOUS DESIREZ UNE DÉMONSTRATION?



UNE SUSPENSION HYDROPNEUMATIQUE



CABINE CONFORTABLE



FACILITÉ D'ENTRETIEN

LA BALAYEUSE QUI FAIT AVANCER LES MUNICIPALITÉS.

Si vous recherchez la puissance, la flexibilité et un fonctionnement écologique, **notre MC 250** est la balayeuse idéale pour vous. Elle offre tout ce qui est nécessaire pour accomplir vos tâches de nettoyage. À tout moment. Quel que soit l'endroit.

Avec votre MC 250, vous ne disposez pas seulement d'une balayeuse moderne mais d'une solution optimale pour toutes les tâches de nettoyage en milieu urbain. **Vous desirez une démonstration?** Visitez notre site internet.

www.kaercher.com/be/mc-250

A Brasschaat, ProGarden travaille en hauteur et mise sur la technologie des batteries

ProGarden, ou plutôt la famille Eyckerman, de la Bredabaan à Brasschaat est déjà un 'fournisseur de la cour' depuis 2 générations pour les machines de jardin dans le nord de la Campine. C'est l'adresse où les clients peuvent aller pour des marques telles que John Deere, Husqvarna, Iseki, Echo et récemment aussi signifie les tondeuses sur batteries Mean Green. Il est frappant de constater que la salle d'exposition est répartie sur plusieurs étages et que la concession mise sur l'électrification dans la mesure du possible. Nous avons rencontré le propriétaire Steven Eyckerman afin de parler des défis posés à une concession de parcs et jardins.

Texte: Peter Menten | Photos: Peter Menten & Steven Eyckerman

GTP: 'Vous travaillez en hauteur...'

Steven Eyckerman: 'Oui, c'est vrai. En 2015, nous avons acheté ce bâtiment qui abritait autrefois un magasin de motos. Nous avons aimé l'emplacement et le fait que la salle d'exposition et l'atelier étaient répartis sur plusieurs étages nous ont également donné l'occasion de proposer notre gamme de manière créative. Maintenant, nous avons différents coins d'expérience où le client peut découvrir ce que l'on propose par marque et type de machine. Le concept de shop-in-shop donne plus de paix aux clients et ils ne sont pas submergés par une multitude de machines qui ne les intéresse pas à ce moment-là. Nous avons donc délibérément mis l'accent sur certaines marques fortes. Cette approche nous a permis d'améliorer encore plus la relation avec nos clients. Nous avons la chance d'avoir un grand ascenseur ici qui nous permet de jongler avec les machines entre les étages. L'atelier, que nous avons dû agrandir, occupe l'étage inférieur. Nous avons délibérément mis les marques fortes à l'étage supérieur. Et au centre du bâtiment, nous avons abrité le département des tondeuses robotisées. Si je devais recommencer, je dessinerais également le bâtiment comme cela.'

'En ce qui concerne les machines sur batteries, nous avons établi un partenariat avec Husqvarna et au cours des 2 à 3 dernières années, nous nous sommes vraiment spécialisé dans ce domaine. Par le passé, nous avons même importé une tondeuse à siège sur batteries. En ce qui concerne le marché des voiturettes de golf, nous avons l'habitude de travailler dur pour les domaines provinciaux, les parcs d'attractions, l'industrie, etc... J'ai toujours cru fortement en la technologie sur batteries, j'ai travaillé dessus pendant beaucoup plus longtemps que je ne le réalise. J'essaie de convaincre



'Oui, je suis un homme de batterie. J'ai une voiture électrique, des panneaux solaires sur le toit, donc là où je peux, je vais plutôt opter pour les batteries.'

les clients de l'avantage de l'électrique, mais pour le moment nous avons encore besoin des machines à essence pour assurer la rentabilité de notre entreprise.'

Les tondeuses sur batteries Mean Green

Steven: 'Entretemps, nous nous sommes lancés dans la distribution des tondeuses sur batteries zéro turn de Mean Green. Cette tondeuse à siège américaine est certainement un atout car elle a une autonomie de 8 heures avec une charge de batterie. Nous avons fait un plan d'action avec un scénario expliquant la meilleure façon d'aborder ce marché avec les 4 types de tondeuse électrique que nous avons. Je veux montrer aux clients potentiels



'Nous sommes dans une phase intermédiaire: la transition des moteurs 2 et 4 temps vers les batteries.'



Les tondeuses robot reviennent chaque année pour un entretien préventif et un nettoyage complet.

que ce produit existe, qu'ils ne peuvent plus le contourner. Et c'est à eux de choisir évidemment. Nous avons fait une feuille de calcul dans Excel avec les coûts globaux, afin de savoir ce que la tondeuse coûte par heure de travail tout au long de sa vie. Un inconvénient est qu'aux Pays-Bas, par exemple, les clients reçoivent des subventions supplémentaires pour l'électrique, et que cela n'existe pas chez nous. Aux Pays-Bas, les acheteurs reçoivent une subvention de 30 % sur le coût supplémentaire d'une tondeuse à batterie par rapport à une version carburant. La période de récupération sera donc plus courte aux Pays-Bas qu'en Belgique. Une telle tondeuse à siège sur batterie peut être facilement comparée. Mettez deux tondeuses identiques côte à côte, une essence et une version à batterie de, par exemple, 15 ch, qui sont parfaitement comparables. Avec une tondeuse à gazon (batterie ou essence), le client optera d'abord pour la version essence en raison de la

puissance. Plus le nombre d'heures de tonte sera important, plus sa machine sera amortie rapidement. Les batteries bénéficient d'une garantie de 3 ans et une durée de vie de 8.000 heures; ce sont des arguments solides. Vous pouvez sortir et remplacer les cellules séparément dans ces batteries. C'est unique avec cette tondeuse. L'importateur Mean Green demande que nous allions voir les clients tous les six mois afin de lire la batterie et la machine. De cette façon, nous serons en mesure de suivre la machine de très près et d'effectuer l'entretien nécessaire à temps.'

GTP: 'Je vois également beaucoup de tondeuses robot dans votre atelier pour le moment. Sont-elles ici pour l'entretien hivernal?'

Steven: 'Oui, ces tondeuses parcourent plus de kilomètres qu'on ne pourrait le croire. Comme nous voulons nous occuper de l'entretien pour nos clients,



Turflynx, la première tondeuse fairway sur le marché européen qui fonctionne entièrement autonome et électrique.



TURFLYNX

Vos avantages:

Aucun pilote requis
À toute heure du jour ou de la nuit
Exécute de manière fiable à chaque fois
Gardez votre main-d'œuvre pour des tâches plus complexes



Un appareil autonome



Efficacité prouvée = coûts d'énergie sont réduits
Moins d'impact sur l'environnement, émission zéro
Pas d'hydraulique

100% électrique



Vous choisissez quand, où et comment vous tondez

Facile à l'emploi



Un rapport quotidien sur l'activité de tonte est créé automatiquement

Des rapports journaliers



Des capteurs pour détecter des personnes / obstacles.

La sécurité à tout prix



Importateur pour le Benelux et l'Allemagne.

Pour plus d'infos : GSM +32 (0)491 901 802 où info@golftechnics.be

nous les appelons chaque année pour l'entretien préventif, un nettoyage en profondeur et en même temps nous pouvons dépister plus vite une forme d'usure éventuelle.'

GTP: 'En tant qu'entrepreneur, comment envisagez-vous l'atelier?'

Steven: 'Les machines sur batteries permettent d'obtenir un beau chiffre d'affaires et des clients satisfaits; la technologie du robot de tonte est également un peu plus sexy qu'un moteur à 2 temps lorsqu'il faut intervenir dessus. Je regarde les jeunes d'aujourd'hui, ils ne sont pas tous intéressés pour travailler sur un moteur à 2 ou 4 temps. Donc, les techniciens qui aiment encore cela se font de plus en plus rares. L'histoire du 2 et 4 temps est menacée d'extinction. La technologie de batterie en soi n'est pas si excitante non plus: il suffit de brancher, de pousser sur le bouton et c'est fait. Si le commutateur ne fonctionne pas, il suffit de le remplacer ou d'opter pour un nouveau circuit imprimé. Ce n'est pas comme la technologie du passé où nous avons dû commencer à chercher des pannes. Bref, le métier se perd un peu. Pour trouver de bons techniciens, la technologie de la batterie est un plus pour l'avenir; n'importe qui avec une certaine bonne volonté et dextérité peut entretenir une machine sans avoir à suivre une importante formation technique. Un inconvénient est que les grandes marques indiquent qu'elles travaillent avec des points de service, veulent prendre en charge la vente elles-mêmes et nous laisser le service des cas difficiles. Ce n'est pas vraiment une bonne chose pour nous en tant que dealer. Un revendeur de machines pour les parcs et jardins ne sait pas vivre uniquement de l'atelier. Je le répète, si un revendeur dit que chez lui l'atelier en lui-même est parfaitement rentable, je voudrais le rencontrer. Certains ne comptent pas honnêtement. Un magasinier dans l'atelier, par exemple, vous devez également le comptabiliser pleinement sur l'atelier et non pas en fonction des coûts généraux. Et si vous n'avez pas de magasinier, le technicien va devoir trouver ses pièces et la réparation prend beaucoup plus de temps, parce qu'il ne connaît pas si bien que ça son chemin dans le magasin.'

GTP: 'Les techniciens ont-ils peur de se retrouver sans boulot?'

Steven: 'Non, parce que la pratique prouve le contraire à tous les égards. Husqvarna, l'une de nos marques, donne par exemple maintenant une garantie de 2 + 2. Le client bénéficie de toute façon de 2 ans et ce terme sera prolongé de 2 ans s'il fait entretenir sa tondeuse chaque année. Cela génère des ventes supplémentaires pour l'atelier, mais aussi des clients plus satisfaits parce que la tondeuse sera prête toute la saison. La batterie nous aide à résoudre le problème avec des techniciens que nous ne trouvons pas. Nous sommes maintenant dans une phase intermédiaire: la transition des 2 et 4 temps vers les batteries et tous les changements que cela implique. Je vois cependant les choses d'un bon œil pour l'avenir.'

'En 2019, nous avons vendu et installé environ 150 tondeuses robot. Je m'occupe moi-même de ces ventes et de l'installation parce que je trouve cela chouette et cela me permet de tout garder sous contrôle. En même temps, j'ai appris à mieux connaître l'installation, les soucis techniques et j'ai pu apprendre à travailler avec les clients et répondre à leurs questions concernant les tondeuses robotisées. Cela m'a permis d'améliorer les contacts avec les clients. La distribution et l'entretien des machines est un travail que vous devez aimer faire. Je n'ai pas l'ambition d'être le plus grand de la région. J'ai par contre des opportunités pour générer de la croissance; c'est pour cela que je le fais.'

GTP: 'Quelle est d'après vous la plus grande difficulté pour l'avenir?'

Steven: 'Internet bien sûr. Je perds une partie du marché parce que je n'ai pas de boutique en ligne. Pourtant, il est prévu de le faire à l'avenir. Avec Husqvarna, nous sommes incités à le faire, parce qu'ils déploient déjà une boutique en ligne par l'intermédiaire des concessionnaires. Ils pointent cela vers le segment inférieur du marché; des clients que je ne rencontrerai en principe jamais dans mon magasin. Donc, ce que j'obtiens en plus est du pur



Entretemps, nous distribuons depuis peu les tondeuses zéro turn sur batteries du constructeur américain Mean Green.

bénéfice, puisque ce chiffre d'affaires ne serait autrement jamais généré par la voie classique.'

'Bien que le robot enlève une grande partie de notre chiffre d'affaires des tondeuses à essence, je préfère cependant vendre un robot qu'une tondeuse à siège. Il faut en effet commander, stocker, payer, etc... ces dernières en présaison, elles arrivent dans une caisse et vous devez donc les déballer, assembler et livrer vous-mêmes. Après quelques jours ou semaines, ce client appelle pour une futilité. Ensuite, vous devez envoyer un technicien pour la résoudre sur place ou pour récupérer la tondeuse. Tous des coûts que vous devez supporter vous-même, parce qu'il s'agit d'une nouvelle machine. Lors de la vente et l'installation d'une tondeuse robotisée, nous étudions toujours le jardin à l'avance afin de faire un devis correct. La visite sur place crée également une confiance avec le client. Avec le robot, vous comptez l'installation et la machine en soi. Si quelque chose pose problème, vous avez plus de marge et de temps pour envoyer quelqu'un. Ou le client met le robot dans sa voiture et vient avec. Quelqu'un qui a acheté une tondeuse à siège onéreuse veut être aidé immédiatement pour continuer à tondre.'

La tondeuse robot: les différentes formules de vente

Steven: 'Les ventes de tondeuses robot sont mieux réparties sur l'année; vous pouvez également réaliser des saisons plus longues en tant que métier intermédiaire. Les clients paient avec plaisir l'entretien effectué sur une tondeuse robotisée; avec une tondeuse à gazon classique, c'est différent. Nous avons classé nos formules d'entretien en or, argent ou bronze. Bronze est juste un entretien classique, l'argent est que, après l'entretien la tondeuse reste ici jusqu'au printemps et le client vient la chercher lorsqu'on l'appelle et l'or signifie que nous retournons chez le client deux fois de plus pendant la saison pour suivre le robot. Certains remboursent le robot chaque mois. Nous avons donc un certain nombre d'autres formules adaptées au client. Dans ce contexte, nous avons également travaillé sur un certain nombre de propriétaires d'immeubles à appartements avec une pelouse commune. Les gens achètent maintenant la tondeuse chez nous et nous allons l'installer. Les tondeuses que nous avons sont équipées du capteur Fleet Service d'Husqvarna afin que nous puissions suivre la machine n'importe où et à distance. Je reçois les notifications sur mon smartphone et puis je me rends sur place lorsque c'est nécessaire.'

GTP: 'Quelle est votre approche des entrepreneurs de jardin?'

Steven: 'Les entrepreneurs de jardin sont une clientèle assez fidèle pour nous. C'est surtout un groupe intéressant pour collaborer en ce qui concerne les robots et les machines sur batterie. Soit je leur donne une commission s'ils amènent le client, ou ils installent le robot eux-mêmes et nous convenons d'un prix mensuel. Nous voulons maintenant faire une autre journée

d'étude pour les informer des possibilités qui se présentent pour les tondeuses robotisées. Ils reçoivent régulièrement des questions de clients et ils ne peuvent en général pas y répondre. Ou l'entrepreneur de jardin peut conseiller un robot si le client trouve la tonte régulière trop onéreuse. Si un client nous contacte pour un robot et nous allons l'installer, je vais donner une commission à l'entrepreneur de jardin, si c'est un de nos clients. Il ne serait en effet pas très intelligent de rivaliser avec ses propres clients. Beaucoup d'entrepreneurs de jardin ont toujours l'idée qu'ils gagnent beaucoup avec la tonte de pelouse et que le robot prend leur travail. S'ils ont vraiment l'esprit d'entreprise, ils savent combien ils pourraient gagner en plus avec une tondeuse robot, sans mentionner le temps qu'ils gagnent pour entretenir un jardin de manière différente. Ils peuvent tondre pour moins d'argent chez leurs clients, ou faire plus et d'autres entretiens dans le jardin pour le même montant. Un robot ne tombe jamais malade non plus, et s'il tombe en panne, vous pouvez rapidement l'anticiper. C'est un marché qui y est encore en forte croissance. Et les pelouses tondues par un robot semblent beaucoup plus saines. Les gens qui ont installé un robot sont également toujours satisfaits par la suite et ils le racontent à leurs amis. Quand un client vient chercher une tondeuse à gazon, nous posons toujours la question: avez-vous pensé à une tondeuse robotisée?

GTP: 'Faites-vous la promotion des batteries dans les autres machines?'

Steven: 'Oui, je suis un homme de batterie. J'ai une voiture électrique, des panneaux solaires sur le toit, donc là où je peux, je vais plutôt opter pour les batteries. Il est et demeure important d'expliquer aux gens que vous achetez une machine et une batterie. Et vous devez diviser cette batterie sur le nombre d'années et le nombre de charges d'utilisation. L'un est un coût d'investissement, l'autre un coût d'exploitation. Si vous pouvez toujours utiliser cette batterie pour d'autres machines, ou faire beaucoup d'heures de rotation avec cette machine, la batterie reviendra moins cher. Avec ma propre voiture, j'ai aussi osé faire ce calcul. Et puis tout d'un coup le prix d'achat ne représente plus qu'une partie de l'ensemble. Plus d'informations sont nécessaires. Avec la tondeuse robotisée ou les outils sur batterie, vous pouvez également travailler dans des quartiers calmes. Un souffleur de feuilles sur batterie génère beaucoup moins de bruit, ce qui le rend plus supportable. De plus, le bruit se propage moins loin qu'avec un modèle à essence.'

GTP: 'Que représentent les villes et les communes au niveau de votre chiffre d'affaires?'

Steven: 'C'est le groupe de clients important pour

nous. Avec la ville d'Anvers, nous avons un contrat-cadre avec Husqvarna et le programme Fleet Service. Il y a 5 ans il y avait un appel d'offres pour 4 ans et nous avons remporté la mise. Anvers voulait un plan d'action pour l'entretien de leurs machines et le programme Fleet Service était justement sorti un mois plus tôt; c'est ainsi que nous avons obtenu ce contrat. Cette année, cet appel d'offres a été réédité et nous l'avons à nouveau remporté. C'est important pour moi et Husqvarna d'avoir comme référence une ville comme Anvers et ses 800 machines sur batteries gérées par le capteur Fleet Service. Là, ils ont une vision progressiste du vert à l'avenir; ce qui me permet aussi de continuer à apprendre. La ville peut commander les pièces directement chez Husqvarna et je m'arrange ensuite avec eux.'

GTP: 'Comment voyez-vous les concessionnaires évoluer?'

Steven: 'J'ai l'impression que les petits concessionnaires qui ont travaillé juste avant et après les heures sont en train de disparaître. Les marques fortes ont également fixé des conditions qui font que n'importe qui ne peut plus s'y conformer. Je vois les boutiques en ligne gagner du terrain, mais pas pour les produits professionnels et sensibles au service. Je vois aussi une évolution vers les distributeurs régionaux, comme nous le faisons avec Mean Green maintenant; un importateur en Europe, puis un distributeur pour une plus grande région. La nécessité d'un importateur dépend du type de produit. Certains produits seraient trop chers avec un importateur, pour d'autres vous devriez être en mesure de fournir un service supplémentaire et puis vous avez besoin de l'importateur. Par exemple avec des machines de démonstration comme chez John Deere.' ●



Nous avons aménagé la salle d'exposition en différents espaces par marque et type de machine.

Vos concessionnaires Gehl:

MARCHANDISE
4480 Engis
085 311591
info@marchandise.be

LOISELET & FILS
7800 Ath
068 26 46 46
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.

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 Angelique Moonen, qui travaille pour Krinkels Greencare et pour son compte après ses heures.



Texte et photo: Helena Menten

Nom: Angelique Moonen

Domicile: Kapelle-op-den-Bos

Age: 26 ans

Employeur: Krinkels Greencare et entrepreneur de jardin indépendant en activité complémentaire

En service: chez Krinkels Greencare depuis septembre 2017 et en activité complémentaire depuis avril 2018

Etudes: Etudes secondaires en aménagement et entretien de jardin, et diplôme de bachelier en architecture de jardin à la haute école de Gand.

Angelique Moonen entretient les espaces verts chez Krinkels Greencare

Greentechpower: 'Angelique, en quoi consiste ton boulot?'

Angelique Moonen: 'Chez Krinkels, le travail comporte beaucoup de variété. L'accent est mis sur l'entretien des espaces verts en ce qui me concerne. Après mes heures, il s'agit aussi principalement d'entretien des espaces verts. Je m'occupe également du service hivernal. Parfois, je travaille en sous-traitance pour Krinkels, et il faut alors aussi mener d'autres travaux à bien, comme la réparation des surfaces en dur endommagées pour les parkings de Lidl, par exemple.'

GTP: 'Pourquoi avoir choisi ce boulot?'

Angelique: 'J'avais d'abord pensé être seulement indépendante, mais cela me faisait un peu peur. J'aime travailler chez Krinkels Greencare et je me sens vraiment bien là-bas. J'ai la liberté nécessaire et bien sûr cela fait beaucoup. Et je n'ai donc pas l'impression de travailler pour un patron. Je suis sur la route tous les jours et je peux organiser ma journée librement. Tant que mon planning est respecté et que mes clients sont terminés, il n'y a personne qui va venir dire quoi que ce soit. C'est vraiment pour ça que je veux continuer à faire ce travail. J'ai choisi d'être indépendante à titre complémentaire parce que de plus en plus de gens m'ont demandé si je voulais entretenir leur jardin. J'ai ensuite pris un numéro de TVA et j'ai attendu ce qu'il en adviendrait. Mais à ce jour, je ne peux certainement pas me plaindre. J'ai construit une belle base de clients pour des travaux que je mène à bien le samedi.'

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

Angelique: 'Tout d'abord, j'aime bien être à l'extérieur, plutôt que d'être enfermée. J'ai vraiment besoin d'être en mesure d'être occupé avec la



nature. J'aime vraiment aménager des espaces verts. Avec Krinkels, nous avons un projet à Louvain. Un certain nombre de jardins ont été fort négligés et le résultat final est agréable à voir. L'appréciation des gens est vraiment chouette. En outre, il est également agréable de faire quelque chose de nouveau que vous n'avez jamais fait avant. Si ça marche, alors je suis vraiment heureuse. Un jardin peut vraiment donner aux gens un coup de pouce lorsqu'il est en ordre. Lorsque vous pouvez ramener les gens dans le jardin et voir qu'il s'y intéressent après des années, alors cela vous donne vraiment de la satisfaction.'

GTP: 'Et les moins chouettes?'

Angelique: 'Avec l'entretien des espaces verts, vous êtes très souvent à l'extérieur. Les conditions météorologiques ne sont donc pas toujours évidentes. Et pas question de s'arrêter trop souvent suite à la météo capricieuse, certainement en Belgique. Pour beaucoup de gens, ce serait un inconvénient, mais pas vraiment pour moi. On sait en effet à l'avance qu'il risque de faire trop chaud ou trop froid, et il suffit d'en tenir compte. Un autre point moins agréable, c'est que la saison d'élagage peut être vraiment intense. Vous commencez à 7h et vous ne vous arrêtez pas avant 20h. C'est ainsi tous les jours en saison. Cette période est assez exigeante. Je suis vraiment heureuse de le faire, même si de temps en temps c'est quand même éprouvant.'

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

Angelique: 'Je serais restée dans le secteur, mais je en sais pas si j'aurais osé être indépendante à titre complémentaire. J'ai toujours voulu être indépendante, donc opter pour ce statut à titre complémentaire est donc un beau terrain d'entente. Si Krinkels n'avait pas accepté de m'embaucher, j'aurais continué à postuler pour trouver un emploi dans le secteur. Ce n'était pas facile d'entrer dans ce monde d'hommes non plus.'

Si je pouvais travailler avec quelqu'un, cela me rassurerait davantage. On est alors deux et l'un est le garant de l'autre en quelque sorte. Vous vous complétez les uns les autres dans le travail que vous faites. Tout le monde a sa spécialité et si c'est équilibré et que vous pouvez apprendre les uns des autres, il me semble que c'est une autre affaire. Je ne travaille pas là-dessus en ce moment et ce n'est pas une option non plus parce que je suis vraiment satisfaite là où je travaille.'

GTP: 'Quel est ton plus grand rêve?'

Angelique: "Dans le passé, c'était surtout devenir indépendante. Mais depuis que je travaille chez Krinkels, cela a changé. Maintenant, je travaille dur pour devenir à terme chef d'équipe. Pouvoir gérer du personnel et planifier des chantiers serait vraiment motivant. Obtenir de gros contrats sur long terme me donnerait vraiment un coup de pouce.'

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

Angelique: 'Je dois dire que j'ai été particulièrement chanceuse. Mon chef de chantier et directeur de Krinkels a cru en moi et m'a aussi fait sentir comme il y avait plus en moi. J'ai été très bien supervisée pendant les premiers mois, et cela vous rend capable plus. Sortir de ma zone de confort était un travail pour moi. Le seul fait de me déplacer dans Louvain avec une remorque pour la première fois était un défi. Mais cela a renforcé ma confiance. C'est aussi un travail très dur à la fois dans vos études et dans votre travail. Après mes études secondaires en professionnel, la formation à la haute école a été vraiment difficile. Je suis fier de l'avoir fait. Après tout, il est également important que de prendre les choses en mains et de montrer ce qu'on veut vraiment. Il faut commencer avec de petites choses, comme le planning, par exemple. A long terme, la confiance s'accroît et les responsabilités suivent.' ●



JACOBS MAURITS
info@jacobsmaurits.be - www.jacobsmaurits.be
 Lu à ven: 8h30 - 12h00 & 13h00 - 18h30. Sam à 16h. Fermé le dimanche

Herbergstraat 14
 9310 Moorsel
+32 (0)53 77 90 06





**GOLDONI
TWIST 6**

~~Prix 3.160,00~~
PRIX PROMO 2.390,00

**Moteur Honda GX 160
 Roues 400 x 10 • Fraise 47 cm**



**GOLDONI
RONIN 50**

Tracteur 4x4 moteur 50 ch. diesel



**GOLDONI
MY SPECIAL 14SR**

**Moteur 14 ch. Lombardini diesel
 Roues 650/80 x 12 • Fraise 80 cm**

Importateur exclusif pour le Benelux

14ème Journée Nationale de l'Herbe à Pittem

Deux jours de pratique pour les professionnels

Cette année, la Journée nationale de l'herbe se déplacera vers la Flandre occidentale. Les mercredi 10 et jeudi 11 juin, des centaines d'entrepreneurs de jardin, de services des espaces verts, de greenkeepers et de professionnels du jardin seront les bienvenus sur les terrains de la société David Lannoo de Pittem. Le thème de cette édition sera 'L'eau, le nouvel or!'.



La Journée nationale de l'herbe est maintenant devenue une plate-forme avec un large éventail de fournitures de pelouse, des conseils et astuces et de l'expertise dans divers domaines. A cette occasion, les entreprises de mécanisation montrent les dernières machines pour effectuer toutes les opérations possibles rapidement et facilement. Pendant ces deux jours axés sur la pratique, vous découvrirez toutes les facettes autour de l'aménagement, la rénovation et l'entretien de la pelouse, des terrains de sport et des espaces verts publics. Tous les spécialistes sont sur place : spécialistes du gazon, fournisseurs d'engrais, producteurs de produits phytosanitaires et d'améliorateurs de sol, fabricants de machines, associations professionnelles...

'L'eau, le nouvel or!'

L'année dernière, les gazons ont à nouveau dû faire face à des conditions météorologiques extrêmes. Des températures très élevées et une grave pénurie d'eau. Comment préparer son gazon à affronter ces conditions? Et s'assurer que les plantes reçoivent assez d'eau? Et comment stocker beaucoup d'eau de pluie et la drainer plus rapidement? Doit-on envisager le sol sous un autre angle? Des dizaines d'exposants répondront à toutes ces questions et donneront immédiatement des conseils utiles pour préserver le gazon pendant les périodes sèches.

Démonstrations pratiques : sol, eau, gazon

Les deux jours sont truffés de démonstrations pratiques organisées suivant la thématique du sol, de l'eau et du gazon. Dans le contexte de la biodiversité et de la politique verte durable, les organisateurs sont également fortement engagés dans l'utilisation de prés fleuris. Par exemple, un certain nombre de mélanges de prés fleuris annuels et vivaces ont été semés sur place.

Formation pour la phytolice

La Journée nationale de l'herbe est reconnue comme activité de formation pour le maintien ou le renouvellement de la phytolice. Cette année, une formation pratique en phyto (3 heures) est prévue les deux jours, à chaque fois le matin. Les deux programmes sont identiques, de sorte que les participants peuvent choisir la date qui convient le mieux. Ne manquez pas cette occasion et inscrivez-vous dès aujourd'hui via le site.

Informations pratiques

La Journée nationale de l'herbe est une organisation de 5 entreprises de premier plan dans le secteur vert: Advanta (Limagrain), Bayer Crop Science, Compo Expert, ICL et TerraCottem. L'ensemble est soutenu par les associations professionnelles reconnues.

Davantage d'informations: www.nationalegrasdag.be

De nouvelles fonctions pour la brouette électrique Donky d'Etesia



La brouette électrique d'Etesia dispose à présent de quelques fonctionnalités supplémentaires.

La Donky 2.0 peut maintenant servir de benne basculante et de porte-outils et la machine est prévue pour être équipée d'une lame à neige et d'un râteau de scarification. Cette brouette électrique a été introduite en 2016. Le courant provient de 4 batteries 12 volts. Selon le travail effectué, une brouette est par exemple souvent à l'arrêt afin d'être chargée et ne consomme alors pas de courant, il est possible de travailler entre 1 et 2 jours avec une charge. La machine dispose de deux vitesses de travail : de 0 à 3 km/h en mode éco, et de 0 à 6 km/h en gamme haute. Une marche arrière est prévue pour ces deux gammes de vitesses.

La Donky 2.0 peut maintenant être équipée d'une bannette d'une capacité de 180 litres et d'une charge utile de 280 kg. Avec l'ajout de rehausses, la capacité passe à 400 litres. La ben-

nette est vidée via le levier central. La face avant s'ouvre automatiquement lors du bannage. A la place de la bannette, une plaque en bois fixe peut également être montée. Sa charge utile est également de 280 kg.

Afin de pouvoir encore mieux rentabiliser la Donky, Etesia présente également un râteau scarificateur et une lame à neige. Le premier a une largeur de travail de 80 cm et se monte devant la machine. La lame à neige se monte également à l'avant et dispose d'une largeur de travail de 100 cm.

Davantage d'informations: www.etsia.com

GTM PROFESSIONAL®

DES MACHINES COMPACTES À HAUTE PERFORMANCE



* Modèle présenté : GTS1300G - €3.450,-

Avec plus de 50 ans de connaissances et d'expérience, notre entreprise familiale produit une vaste gamme de broyeurs à bois, tous sous sa propre direction. La capacité de nos machines va de 5 cm à 12 cm de diamètre de bois. Toutes les machines sont équipées d'un système de broyage à rotor efficace pour une vitesse de travail optimale. Chez nous, la sécurité de l'utilisateur passe avant tout. C'est pourquoi nos broyeurs à bois sont conformes aux normes de sécurité européennes les plus récentes et font l'objet de tests approfondis. Ainsi, nous fournissons des produits innovants et fiables qui facilitent votre travail.



WWW.GTMCHIPPERS.BE

Vous allez aimer jardiner!

Nimos Posi-Trac: travailler en respectant l'environnement avec un porte-outils entièrement électrique



L'entraînement du Posi-Trac et celui des outils sont complètement électriques et donc neutres d'un point de vue CO₂. Nimos propose plusieurs packs de batteries, afin de garantir l'autonomie et un faible niveau de bruit pendant au moins une journée de travail. La commande fait appel à un écran couleur. La machine dispose déjà d'une longue liste d'outils électriques tels qu'une brosse à mauvaises herbes avec coupe-bordures optionnel, un brûleur de mauvaises herbes, un brûleur à air chaud, une lame à neige, un épandeur de sel et une brosse rotative. De ce fait, la machine est extrêmement multifonctionnelle et disponible toute l'année.

Davantage d'informations: www.pivabo.be

La machine Wiper permet d'enfouir deux câbles simultanément



Wiper présente une nouvelle machine pour la pose des câbles de délimitation du rayon d'action des tondeuses robot. Cette machine permet d'enfouir deux câbles simultanément dans la tranchée qui vient d'être formée.

Ceci est utile si vous devez déposer un obstacle et revenir sur le même câble. Un compteur de distance peut être monté de sorte que vous sachiez exactement combien de mètres de fil vous avez placé dans le sol. Cette machine pour poser les câbles est facile à utiliser et la barre de poussée inclinable permet de travailler facilement sous des obstacles tels que des arbustes. La machine DW45 convient pour toutes les marques d'installations de tondeuse robotisée.

Cette machine d'un poids de 52 kg est propulsée par un moteur Honda GCV145 de

4,2 ch. La vitesse de travail maximale est de 36 mètres par minute et la profondeur maximale à laquelle le câble est enfoui est de 6 cm. La section maximale du câble est de 5 mm et la distance minimale par rapport aux obstacles est de 250 mm.

Davantage d'informations: www.vandyck.be

Ripagreen présente 3 nouvelles machines



La marque française de brûleurs Ripagreen continue à développer sa gamme.

En plus du célèbre Pack Easy (lance manuelle et chariot pour la bonbonne), un certain nombre de nouveautés ont été proposées fin 2019 : un pack de mobilité (lance manuelle avec harnais), un pack autonomie pour le montage sur un véhicule (lance manuelle avec support pour bouteille de gaz et bobine de tuyau) et le pack autonomie Duo (2 x pack autonomie) qui permet à 2 utilisateurs de travailler à gauche et à droite d'un véhicule.

Le système 'klik & start', son énorme polyvalence, son faible poids et sa consommation, mais surtout le flux d'air chaud parfaitement concentré de l'appareil en font un dispositif indispensable pour tous les professionnels du secteur vert qui valorisent la sécurité et le confort de travail. **Davantage d'informations: www.pivabo.be**

Tailler les haies et les roses indépendamment



En Grande-Bretagne, le Trimbot a été présenté. Ce robot utilise la vision par ordinateur 3D afin de pouvoir tailler les haies et les roses indépendamment.

Les développeurs ont utilisé une tondeuse comme point de départ pour le Trimbot. Le robot de tonte était équipé d'un bras flexible et de cinq caméras. Les caméras aident le robot à conduire. En outre, les caméras capturent la structure 3D de la haie ou de la plante. La structure de la plante taillée est comparée à celle d'une plante bien taillée. De cette façon, le Trimbot sait où couper et où pas.

Le projet Trimbot est dirigé par la School of Informatics de l'University of Edingburgh, en Ecosse.

BROYEURS FORST

Haut rendement, puissant et fiable



Pour les 10 premières demandes de démonstration, vous recevez ce casque antibruit. Dépêchez-vous et appelez-moi au 0475 25 22 20



Gagnez un Stihl MS 500i

Parmi tous les acheteurs jusqu'à la fin du mois de mars 2020, nous tirerons au sort un Stihl MS 500i ou l'équivalent en essence Aspen.



Kärcher présente la balayeuse automotrice MC 250

Au cours des deux dernières années, Kärcher a beaucoup investi dans le développement de sa propre balayeuse. En plus de son expérience avec le MC 130 équipé d'une cuve de collecte de 1000 litres et d'un moteur de 66 ch, le constructeur allemand s'est concentré sur une machine dotée d'une cuve de collecte de 2200 litres et d'un moteur de 102 ch. Cette expérience technique a été liée à l'expérience des clients et a abouti à la production du MC 250 que nous avons eu l'occasion de tester le mois dernier. Cette machine se déplace à 60 km/h, dispose de quatre roues directrices et est dotée d'une cabine deux places luxueuse et confortable. En raison de la vitesse de déplacement plus élevée et d'un poids propre supérieur à 3,5 tonnes, un permis de conduire C1 est requis.

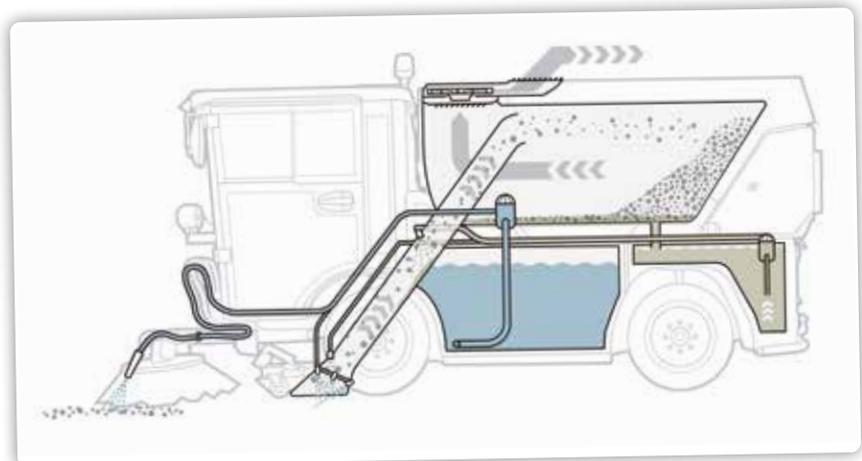
Texte et photos: Peter Menten

Le coeur de la machine

Pour la version belge, cette machine est en général commandée avec un kit de balayage avec une troisième brosse qui porte la largeur de travail à 2,66 m. Cette troisième brosse, qui est par exemple commandée en tant que brosse à adventices, peut être positionnée dans toutes les directions afin qu'elle puisse fonctionner plus ou moins agressivement. Elle peut se replier s'il y a un obstacle et la pression de la brosse sur la surface peut être réglée hydrauliquement. Grâce à la troisième brosse, il est également de travailler simultanément sur deux niveaux, comme celui de la rue et du trottoir, par exemple.

Le **système d'aspiration 'poussé'** avec 2 brosses fonctionne avec un contrôle de brosse individuel qui rend les bras de brosse indépendants les uns des autres. La conductivité parallèle garantit que les brosses s'usent uniformément et durent plus longtemps. Les brosses peuvent travailler bien au-delà du gabarit du véhicule et travailler à la fois sur la gauche et la droite de la machine.

La **bouche d'aspiration** dispose de 3 roues et fait 80 cm de large. La trappe pour les grosses impuretés qui s'ouvre automatiquement fonctionne à travers un vide. Si le conducteur fait marche arrière, la



Coupe transversale de la machine

bouche d'aspiration se relève automatiquement. Une caméra assure que tout ce qui se passe autour de la bouche d'aspiration apparaît sur un moniteur dans la cabine.

Sur chaque brosse et dans la bouche d'aspiration on retrouve des gicleurs qui ont pour mission de contenir la poussière émise en conditions de travail sèches. En option, Kärcher propose un tuyau d'aspiration manuel utilisable tant à gauche qu'à droite de la machine. Un nettoyeur haute pression est une autre option et ceux qui le souhaitent peuvent monter un crochet de remorquage de 3,5 tonnes derrière la machine.

Le réservoir d'eau propre de 200 litres se remplit du côté gauche de



A l'avant, la machine est dotée d'une suspension à trois points et stabilisateurs hydrauliques de type Mc Pherson.

la machine. L'eau est utilisée pour contenir la poussière et rincer le tuyau d'aspiration. Jusqu'à 60 % de l'eau utilisée est récupérée par un système de sédiments avec des grilles dans le réservoir principal. L'humidité qui s'infiltré se retrouve dans le réservoir de recyclage (voir dessin avec section transversale de la machine).

Les réservoirs d'eau

En principe, on commence la journée avec un réservoir d'eau propre de 195 litres; le réservoir de recyclage peut contenir 400 litres et peut être rempli partiellement à l'avance. De la quantité d'eau pompée hors du réservoir de recyclage, 1/3 va au tube d'aspiration et 2/3 est pompé circulairement. Dans des conditions sèches, cela a son avantage et cela permet ensuite de travailler beaucoup plus longtemps sans

refaire le plein d'eau. Dans des conditions humides, ce sera davantage le contraire. Nous avons remarqué lors des essais par temps humide et de nombreux tas de paquets humides de feuilles que le réservoir de recyclage se remplit rapidement. Pour le vider en cours de travail, il existe un système pour vider le réservoir. C'est une sorte de trappe à ouverture hydraulique qui permet de vider simplement l'eau en trop. Le débit du réservoir d'eau peut être réglé entre 10 et 60 litres par minute. La cuve pour les saletés peut être démontée et le véhicule fait alors office de porte-outils, par exemple pour être utilisé en combinaison avec un épandeur de sel.

Le moteur et l'entraînement

Kärcher s'est associé au constructeur italien de moteurs VM. Ce moteur Euro 6 avec AdBlue et filtre à particules développe 102 ch et pèse moins qu'un autre moteur comparable. Sur le côté droit de la machine, on retrouve le refroidisseur de la climatisation, l'intercooler, ainsi que les refroidisseurs pour l'eau du moteur et l'hydraulique. Lorsque la cuve à déchets est bennée, le radiateur s'inverse automatiquement. Le conducteur peut également choisir d'inverser manuellement le radiateur pendant le travail.

Le MC 250 atteint une vitesse de pointe de 60 km/h et peut également être limité. La machine dispose de quatre roues directrices. Sur la route, seul les roues avant sont directrices. L'essieu arrière (d'origine Claas) est fixe, entraîné hydrostatiquement et suspendu. Grâce aux 4 roues directrices, le rayon de braquage est de 1030 mm. À l'avant, la machine est équipée d'une suspension Mc Pherson à 3 points et stabilisateurs hydrauliques. La pression dans le vérin de la



TRELLEBORG



BRIDGESTONE



MAXXIS

**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



GALAXY



CARLISLE

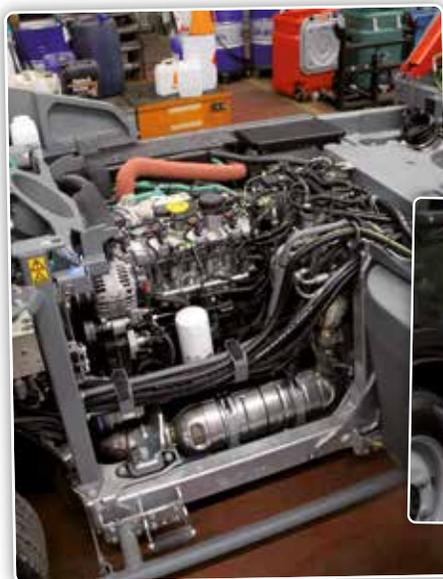
OTIAN



MIDDELBOS

Import en Groothandel

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



La pression de travail de la troisième brosse se règle hydrauliquement.



Les panneaux latéraux s'ouvrent rapidement afin de libérer l'accès au moteur.



La console au centre du volant donne un aperçu clair des fonctions activées lorsque la machine est au travail.

suspension varie en fonction du poids de la machine; si la machine est complètement chargée, la suspension agira de manière différente que lorsqu'elle est vide.

La cabine et les commandes intuitives

La cabine Fritzmeier offre suffisamment de place pour deux hommes tandis que le pare-brise avant incliné donne une impression d'espace au conducteur. De plus, ce pare-brise avant incliné permet de casser le rayonnement solaire. Le tableau de bord au centre du volant indique clairement sur quelle fonction la machine travaille. La caméra s'allume en cas de marche arrière et donne une image de la zone au-dessus de la bouche d'aspiration.

Les commandes sont très simples et intuitives. Sur l'accoudoir également utilisé sur le modèle MC 130, on retrouve un certain nombre de fonctions qui sont activées par simple pression sur un bouton. De cette façon, les principales fonctions de travail (successives) de ce MC 250 peuvent être rapidement appelées sans avoir à parcourir un menu. Par exemple, il y a le bouton Eco, qui permet de placer la machine en mode travail par simple pression sur un bouton. En outre, il existe des fonctions supplémentaires sur les joysticks, qui peuvent être programmées librement comme l'utilisateur le souhaite. Avec les autres boutons et cadrans sur la console centrale, la vitesse et la pression des brosses à balayage peuvent être contrôlés. Le sens de rotation de la 3ème brosse peut être inversé pour travailler de l'autre côté de la machine.

En bas à gauche du volant au sol, il y a une pédale. En appuyant sur celle-ci, les brosses peuvent être portées à la vitesse maximale et à la pression maximale sur le sol pour détacher rapidement des saletés tenaces. En reculant, la bouche d'aspiration se relève en principe, mais via cette pédale il est également possible de la laisser à terre.

La machine est équipée de deux gammes de vitesses. La marche avant et arrière sont commandées par un levier sur le volant. Lorsque ce dernier est placé au neutre, le frein à main automatique est activé. En outre, la machine dispose également d'une fonction de 'passage des rues'. Les fonctions de balayage sont relevées hydrauliquement et la turbine continue de fonctionner. Cela permet de traverser une rue ou de stopper le travail avant de le reprendre le plus vite possible quelques mètres plus loin.

Entretien

Chaque jour, le réservoir de recyclage doit être rincé et vidé. En outre, il faut vérifier le niveau d'huile du moteur. Toutes ces choses sont facilement accessibles.

La machine en quelques chiffres

	MC 250
Moteur	VM R754 diesel Euro 6 avec filtre à particules et AdBlue
Puissance	102 ch à 2.300 tours/min
Vitesse maximale	60 km/h
Rayon de braquage (intérieur)	1030 mm
Dimensions (L x l x h)	4491 x 1300 x 1999 mm
Poids total admissible	6000 kg
Poids à vide	3800 kg
Volume conteneur	2200 litres
Réservoir d'eau propre	195 litres
Réservoir de recyclage	400 litres
Largeur de travail: 2 / 3 brosses	2500 mm / 2660 mm
Chauffage et aircô	De série
Nettoyeur à haute pression et tuyau d'aspiration manuel	Option

Un permis de conduire C1

Les conducteurs titulaires d'un permis de conduire C ne sont pas nombreux ou ont déjà un emploi. C'est pourquoi c'est souvent un défi pour les employeurs ou les administrations publiques de trouver des machines que les personnes titulaires d'un permis de conduire B classique peuvent également conduire. Pourtant, l'obtention d'un permis de conduire C1 ne représente pas un investissement trop conséquent.

Fondamentalement, en tant que conducteur pour ce MC250, vous avez besoin d'un permis de conduire C1 ou C1E (si vous voulez tracter une remorque de plus de 750 kg). Ce permis de conduire peut être obtenu à partir de l'âge de 18 ans.

En principe, vous n'avez pas besoin d'un certificat de compétence professionnelle parce que vous ne transportez pas de marchandises ou de personnes. Selon l'école de conduite que vous suivez, cela coûtera environ 1.000 euros pour obtenir ce permis de conduire. Cela représente 8 heures de cours de conduite et le forfait pour l'examen. ●

LA FORCE DES GRANDES MARQUES: SUCCES GARANTI!

ISEKI
UN CONCEPT FAMILIER

**ACTIONS
SPECIALES***
JUSQU'AU 30/06/2020

SERIE TLE

Tracteur TLE3400, entraînement hydrostatique (40 CV)
ou TLE4490, entraînement mécanique (58 CV)

TM3185

Tracteur TM3185, 18 CV,
entraînement mécanique (6V/2A).
Machine de base (pneus agricoles)
à partir de
€ 8.695 TVA incl.

* TROUVEZ VOTRE AGENT LOCAL
SUR WWW.HH-GARDEN.BE/GREEN



Go The
Extra Yard.™

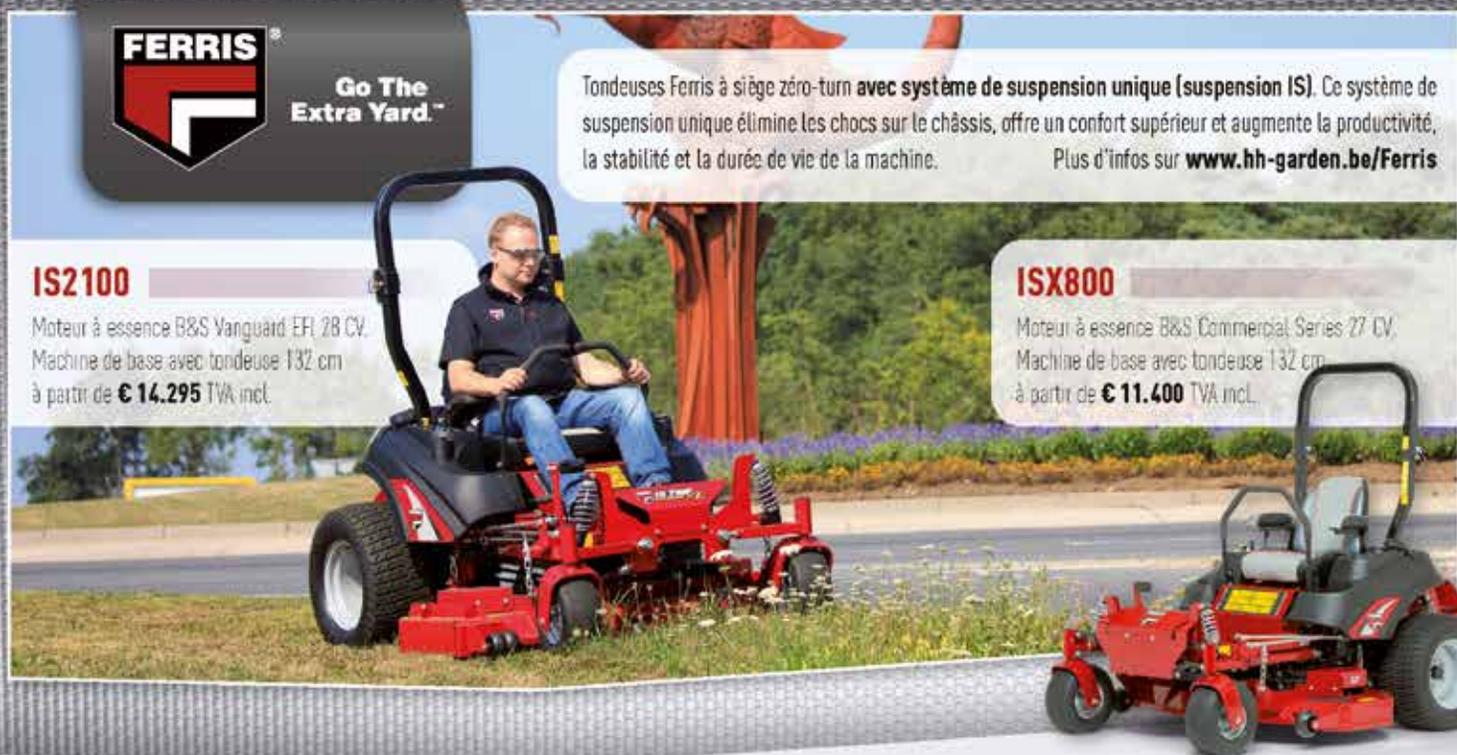
Tondeuses Ferris à siège zéro-turn avec système de suspension unique (suspension IS). Ce système de suspension unique élimine les chocs sur le châssis, offre un confort supérieur et augmente la productivité, la stabilité et la durée de vie de la machine.
Plus d'infos sur www.hh-garden.be/Ferris

IS2100

Moteur à essence B&S Vanguard EFI 28 CV.
Machine de base avec tondeuse 132 cm
à partir de **€ 14.295 TVA incl.**

ISX800

Moteur à essence B&S Commercial Series 27 CV.
Machine de base avec tondeuse 132 cm
à partir de **€ 11.400 TVA incl.**



HH garden
HILAIRE VAN DER HAEGHE

WWW.HH-GARDEN.BE/GREEN

HILAIRE VAN DER HAEGHE S.A.

Boomssteenweg 174, B-2610 WILRIJK (Anvers)

T: +32 3 821 08 58 | E: garden@vanderhaeghe.be

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

A Bruxelles, Nos Pilifs offre une vision différente de l'aménagement et de l'entretien paysager

Ce qui a commencé il y a environ 35 ans en tant que place d'accueil et opportunité d'emploi pour personnes en situation de handicap s'est développé au fil des ans pour devenir une entreprise dédiée à l'aménagement et à l'entretien paysager, tout en mettant l'accent sur l'éco-jardinage. Entretemps, Nos Pilifs offre du travail à près de 180 personnes. En plus de l'emploi en lui-même, ces personnes sont également encadrées dans leurs problèmes quotidiens, tels que la recherche d'une maison, l'élaboration d'un budget, les problèmes relationnels, etc ... Nos Pilifs vise à aider ces personnes de manière globale afin qu'elles se fassent une place durable au sein de notre société. Etienne Duquenne est le directeur du département des espaces verts. Nous l'avons rencontré le mois dernier afin qu'il nous explique comment Nos Pilifs fonctionne.

Texte: Christophe Daemen | Photos: Christophe Daemen et Nos Pilifs

Nos Pilifs est une entreprise qui emploie des personnes handicapées. Tout a commencé en 1984 dans le nord de Bruxelles, par la constatation qu'il n'y avait pas de structure d'accueil pour les personnes handicapées et que ces personnes pouvaient difficilement trouver un travail. Benoît Ceysens, le fondateur de l'entreprise, est encore toujours le directeur général de l'ensemble. L'autonomie limitée, la nécessité d'un suivi plus personnel, etc... sont compensés par des subventions de la Cocof (Commission communautaire française de la région Bruxelles-Capitale), qui permettent d'aplanir les coûts salariaux et le manque de rentabilité par rapport aux travailleurs 'ordinaires'. Dans le cas des travaux d'entretien et d'aménagement de jardin, les mêmes exigences sont imposées qu'aux entreprises classiques du secteur. Le travail ne peut donc pas être plus cher et doit être de qualité égale. Etienne Duquenne poursuit : 'Il y a environ 35 ans, tout a commencé par quelques travaux de jardinage ici dans le quartier, de même que la culture du potager de la ferme en elle-même. De même, nous avons déjà un petit magasin. Au cours des premières années, les travaux de conditionnement de produits représentaient une activité importante au sein de notre entreprise, mais entretemps, cette activité a presque disparu. Comme nous sommes une entreprise classique, nous avons donc dû évoluer au fil du temps et miser sur des activités rentables afin de pérenniser notre entreprise, tout en veillant à respecter nos propres valeurs. Nous avons ainsi par exemple développé pas moins de 25 métiers différents au fil des ans et Nos Pilifs compte un restaurant, une épicerie, une boulangerie, une ferme d'animation, etc...



Etienne Duquenne: 'Nous misons clairement sur l'éco-jardinage.'

qui sont ouverts tout au long de l'année. En ce qui concerne les espaces verts et la jardinerie qui l'accompagne, nous employons du personnel pour l'aménagement et l'entretien de jardins, mais également au sein de notre propre pépinière et de la jardinerie dans laquelle nous vendons notamment ces plantes.'

Le traitement du bois est une autre activité importante au sein de l'entreprise. Etienne Duquenne : 'Notre menuiserie fonctionne dans un système fermé. Il y a quelque temps, nous avons remarqué qu'une grande partie du bois (de construction) n'est pas valorisée sur les chantiers bruxellois. Pour éviter de jeter tout ce bois, nous faisons des tournées de ramassage à intervalles réguliers. Ce bois est ensuite transformé chez



Les jardins naturels gagnent en importance.

Les petits jardins de ville revêtent de plus en plus une double fonction, avec par exemple un potager.



Chez Nos Pilifs, les personnes handicapées travaillent sous la supervision d'un chef d'équipe.

nous en nichoirs pour les oiseaux, en poulaillers, en abris de jardin ou même en sapins de Noël alternatifs avec du bois de récupération. Cela nous permet de laisser libre cours à notre créativité, tout en répondant à une demande bien présente de la part de certaines personnes.' 'Nous essayons également d'appliquer les principes de l'économie circulaire sur nos chantiers. C'est ainsi que les déchets végétaux provenant de nos chantiers sont ramenés sur la ferme afin d'en faire du compost, du BRF, etc... Ces propres matières premières organiques permettent également de limiter drastiquement l'utilisation d'engrais ou de géotextiles et de redonner vie aux jardins. Elles contribuent également à la mise en place d'un écosystème autonome sur les chantiers que nous menons à bien.'

Une large gamme de clients

Les principaux clients de Nos Pilifs sont des particuliers de Bruxelles et des environs. Etienne poursuit : 'Comme nous pouvons difficilement répondre à la demande, nous essayons de nous limiter à un rayon d'environ 20 km autour de l'entreprise. De cette façon, nous ne perdons pas trop de temps pour les déplacements. Pour les particuliers, il s'agit à la fois d'aménagement et d'entretien de jardins. Notre bureau d'étude emploie deux paysagistes qui nous permettent d'une part de travailler de manière professionnelle et, d'autre part, d'être en mesure de fournir une réponse adéquate aux exigences des clients. De plus, nous participons également aux appels d'offres publics classiques des autorités municipales ou de



UTILISATION
OPTIMISÉE



CABINE
CONFORTABLE



TRANSMISSION
HYDROSTATIQUE



ENTRETIEN
RAPIDE ET FACILE



MOINS D'ÉMISSIONS

CEBEKO

SKY-HIGH EXPERIENCE.
GROUNDBREAKING TRUST.



NOUVEAU
CHEZ CEBEKO
**CHARGEUSES
YANMAR
AVEC MOTEUR
STAGE V**

MOINS D'ÉMISSIONS,
PLUS DE PUISSANCE!

YANMAR



Des toits verts sont de plus en plus souvent aménagés dans les espaces urbains.



Les déchets verts provenant des chantiers sont valorisés à la ferme afin d'en faire du BRF, du compost, etc..

la région. De cette façon, par exemple, nous entretenons des parcs ou des avenues publiques. Par ailleurs, nous menons également à bien des travaux d'entretien pour quelques grandes entreprises privées telles que Solvay ou UCB. Dans ce cas, par exemple, nous sommes responsables de l'entretien des zones gérées de manière écologique. Nous travaillons ensuite aux côtés d'autres entrepreneurs de jardin qui s'occupent des espaces gérés de manière classique. Je vois cette collaboration comme une sorte de situation win-win. Un jardinier a moins d'affinités avec notre façon de travailler et nous sommes mieux à l'aise dans la gestion extensive des bandes naturelles. Et puis nous avons aussi des contrats d'entretien avec des entreprises qui appliquent un cahier de charges interne pour gérer leurs espaces verts écologiquement. De cette façon, nous restons fidèles à nos valeurs.'

'Pour mener à bien tous ces travaux, pas moins de 8 équipes de jardiniers sont sur chantier tous les jours de la semaine. Chaque équipe est encadrée par un jardinier et chef d'équipe professionnel qui s'occupe donc d'encadrer personnes handicapées. Il reste en effet nécessaire de les écouter, de les guider, etc... mais également de résoudre les problèmes qui surgissent le plus rapidement et le mieux possible. Chaque équipe dispose également d'une certaine spécialisation en

aménagement paysager et en entretien afin que nous puissions travailler efficacement. En outre, nous réfléchissons à une solution pour les petits jardins urbains pour lesquels nous recevons de plus en plus de demandes. Nous pourrions par exemple alors envoyer une équipe à vélo, car dans ce cas, seul du petit matériel doit être transporté. De cette façon, on ne perd de plus pas de temps pour trouver une place de stationnement pour une camionnette, par exemple. Nous devons continuer à trouver des solutions pour répondre aux nouvelles demandes des citoyens.'

Une spécialisation dans l'éco-jardinage

Il y a une dizaine d'années, Nos Pilifs a décidé de miser pleinement sur le jardinage écologique. Etienne poursuit : 'Au début, nous avons perdu un certain nombre de clients parce que tout le monde n'était pas prêt à bannir complètement les pesticides. Par contre, nous sommes également entrés en contact avec de nouveaux clients qui viennent nous trouver pour la valeur ajoutée que cela leur apporte. Pour être clair, nous misons sur des jardins naturels, mais qui sont suffisamment bien encadrés afin qu'ils ne ressemblent pas à des jardins négligés. Dans cette optique, c'est donc certainement un atout d'employer des paysagistes. Selon les attentes des clients, nous pouvons alors également aménager un potager ou un poulailler pour que les déchets organiques soient traités sur place, mais cela peut tout aussi bien être un étang naturel, une piscine écologique ou encore la mise en place de plantes comestibles. Les possibilités sont pratiquement illimitées. De plus, nous attachons une grande importance à la gestion des adventices. La qualité de l'aménagement fait que ce qui est planté sera le moins possible en concurrence avec les mauvaises herbes. Cela permet de permettre d'obtenir un jardin propre d'un point de vue visuel, tout en maintenant le contrôle des adventices. Souvent, nous aménageons aussi un pré fleuri au sein de ces jardins. La nature peut alors s'y développer librement. L'ensemble doit rester harmonieux et les clients qui veulent uniquement aménager une pelouse dans leur jardin ne feront en général pas appel à nos services pour ce type d'aménagement. D'autre part, il est extrêmement important de communiquer suffisamment avec les clients afin qu'ils soient conscients de ce qui va se passer dans leur jardin et qu'ils ne soient pas déçus par la suite.'

En plus de l'activité d'aménagement et d'entretien des jardins, Nos Pilifs dispose également d'un grand jardin récréatif où les visiteurs peuvent aller se promener, découvrir de nouvelles idées, profiter du calme de la nature, etc... Tout au long de l'année, plusieurs événements sont organisés afin de renforcer le contact entre les particuliers et les citoyens et la nature. Etienne Duquenne conclut : 'l'approche mise en place par Nos Pilifs fonctionne vraiment. Elle permet d'offrir non seulement un emploi aux personnes handicapées, mais leur permet également de déployer leurs talents au service de la société, tandis que les citoyens restent aussi impliqués. Bien que nous ayons connu une forte croissance au fil des ans, nous ne pouvons pas toujours répondre à la demande qui se fait de plus en plus importante.' ●



Le jardinage écologique ne signifie pas pour autant que les jardins sont laissés à l'abandon.



Nos Pilifs dispose de sa propre pépinière.



Des architectes paysagistes assurent la mise en place d'un projet professionnel.

Il s'agit de l'obsession des petites choses, les détails que personne d'autre ne voit. C'est ne pas tolérer autre chose que le meilleur. La perfection est un état d'esprit. Et cela vaut la peine d'en être fier.



JOHN DEERE

NOTHING RUNS LIKE A DEERE

**WORK
DONE WELL.**



COFABEL®

www.cofabel.be

www.deere.be

Les nouvelles de

La rétrospective d'Agribex



En décembre 2019, la 71^{ème} édition d'Agribex a attiré plus de 100.000 visiteurs. Un peu moins que l'édition précédente. Les exposants sont satisfaits en ce qui concerne la qualité et l'intérêt des visiteurs. Le salon a également connu un grand succès en termes de ventes. Johan Colpaert, le président de Fedagrif : 'Un salon est plus qu'un moment de négociation; c'est une plate-forme et un lieu de rencontre où vous pouvez échanger des points de vue, où vous faites le point et essayez également d'offrir des réponses aux défis auxquels le secteur est confronté.'

Agribex et le secteur des espaces verts

Pour le secteur des parcs et jardins, Agribex reste une histoire plus difficile. Stefaan Forret, le président du salon: 'Nous faisons tout notre possible pour élargir le salon, qui est traditionnellement un salon agricole, aux entrepreneurs de jardin et aux gestionnaires des espaces publics. Ici, nous pouvons déjà voir que nous sommes sur la bonne voie pour aussi donner au secteur des parcs et jardins une place à part entière. La proportion des parcs et jardins par rapport à l'entièreté de la surface du salon augmente, et les visiteurs de ce secteur trouvent également leur chemin vers Agribex. Le fait qu'il y ait des sujets quotidiens pour un groupe cible spécifique a été un bon choix à cet égard. En outre, l'aménagement des palais et leur décoration a été travaillé. Les réactions ont été très positives. Il reste un point de travail pour attirer les autorités municipales pour le secteur des parcs et jardins. Agribex semble être une étape trop difficile à franchir. Ils se concentrent en effet davantage sur Démo Vert, mais les deux salons sont complémentaires et permettent de couvrir l'entièreté du secteur. La professionnalisation plus poussée d'un salon comme Agribex est en tête des priorités. Notre ambition n'est pas seulement de rester le plus grand salon d'intérieur du Benelux, mais aussi de proposer l'offre la plus qualitative, tant dans l'interprétation, la conception et la logistique, et nous, en tant que comité du salon, mettons tout en œuvre dans ce sens.'



Démo Vert et Démo Clean 2020: du 6 au 8 septembre dans le Parc de Laeken

La gamme de machines montrées lors de Démo Vert est exceptionnelle, non seulement en ce qui concerne les parcs et jardins, mais également pour le domaine du nettoyage urbain. Ce salon d'extérieur connaît encore toujours une augmentation du nombre d'exposants dans ce secteur, tandis que les exposants complètent également la gamme de matériel qu'ils présentent.



L'outillage électrique

L'électrification est en cours dans le secteur vert depuis un certain temps, mais elle connaît une expansion exponentielle. Non seulement pour les machines mais aussi en ce qui concerne les moyens de transport, pour lesquels on peut parler d'une véritable percée. Pour ceux qui ont besoin de nouvelles machines pour l'aménagement ou l'entretien des jardins et des zones vertes, Démo Vert est un must.

Démo Clean, la partie consacrée au nettoyage urbain, sera présentée en démonstration les 7 et 8 septembre. Les balayeuses et les ramasseuses, les camions à ordures, les nettoyeurs d'égouts, en bref tout ce qui est nécessaire pour le nettoyage et le service d'hiver, trouveront leur place à Démo Clean. Le nouveau logo indique clairement de quoi il s'agit: la propreté publique. Le lien entre la propreté publique et la gestion verte au sens large du terme est renforcé depuis le 1er janvier 2015: l'interdiction aux administrations publiques d'utiliser les pesticides les oblige à s'intéresser à de nouvelles machines et de nouvelles techniques.



Les immatriculations de tracteurs en 2019

D'une manière générale, l'année 2019 peut être qualifiée de satisfaisante pour les ventes de tracteurs. Le nombre total d'immatriculations de nouveaux tracteurs agricoles et de télescopiques reste au même niveau qu'en 2018. Cependant, on note quelques évolutions entre les marques. Les deux marques en tête du classement perdent quelques unités, mais restent cependant solidement en tête. A la troisième et la quatrième place, on retrouve deux marques qui progressent: Fendt et Deutz-Fahr. De ce fait, Case IH recule à la 5e place en 2019, mais le passé nous a cependant déjà appris qu'il ne faut pas grand-chose pour gagner ou perdre une place au classement. Par ailleurs, on note la belle progression de Claas, qui dépasse le cap des 100 unités.

Texte: Maarten Huybrechts

Tableau 1: nombre total d'immatriculations de tracteurs en Belgique pour 2019, 2018 et 2017 (par ordre alphabétique, source: DIV)

Marque	Nombre en 2019	Nombre en 2018	Nombre en 2017
Case IH	253	272	246
Claas	104	84	91
Deutz-Fahr	296	242	271
Fendt	316	284	294
JCB	111	117	121
John Deere	568	622	576
Lamborghini	6	5	26
Landini	14	17	13
Manitou	168	127	98
Massey Ferguson	158	171	156
McCormick	26	14	25
Merlo	118	115	74
New Holland	656	720	668
Same	6	3	5
Steyr	56	78	64
Valtra	90	104	102
Zetor	1	10	5

Les tracteurs asiatiques

Les marques japonaises classiques, comme Iseki et Kubota, continuent à vendre un nombre important de tracteurs. Par ailleurs, les marques Solis et Tym font un sérieux bond en avant et ces marques asiatiques arrivent à vendre un nombre considérable de petits tracteurs, tout comme les marques européennes ou américaines classiques (tableau 2).

Tableau 2: une sélection des marques asiatiques. Les immatriculations de tracteurs neufs en 2019 et 2018 (source: DIV)

Marque	Nombre en 2019	Nombre en 2018
Iseki	146	152
Jinma	10	7
Kioti	32	44
Kubota	246	250
Solis	132	79
Tym	65	45
Yamaha	1	2

Les déductions à l'investissement sont à nouveau abaissées à partir de 2020

Les déductions supplémentaires lors des investissements sont le pourcentage de l'investissement qu'il est possible de déduire du bénéfice



En ce qui concerne les immatriculations de tracteurs compacts, on remarque que les marques Solis et Tym ont fortement progressé.

brut de la même année. En 2017, ce pourcentage était de 8%, mais pour 2018 et 2019, il est passé à 20%. Pour l'année 2020, ce pourcentage repasse au niveau normal de 8%. Bien entendu, chaque entreprise rentable va essayer de profiter d'une déduction sur les bénéfices bruts en cas d'investissement. Pour de nombreuses entreprises, cela a représenté un stimulant afin d'investir dans des tracteurs ou d'autres machines. Ce sont principalement les tracteurs utilisés dans le domaine du terrassement qui auront profité de ce boost.

Tableau 3: le classement décroissant d'après le nombre d'immatriculations auprès de la DIV pour 2019 et 2018

Marque	2019	2018
New Holland	656	720
John Deere	568	622
Fendt	316	284
Case IH	253	272
Deutz-Fahr	296	242
Massey Ferguson	158	171
Manitou	168	127
JCB	111	117
Merlo	118	115
Valtra	90	104
Claas	104	84
Steyr	56	78
Landini	14	17
McCormick	26	14
Zetor	1	10
Lamborghini	6	5
Same	6	3
TOTAL	2947	2985



'Made in Belgium' Entreprendre en Belgique selon Emiel & Frederic Lietaer

Nous retrouvons Frederic et Emiel Lietaer à Otegem, une des entités de la commune de Zwevegem, non loin de Courtrai. C'est l'ancienne location de l'entreprise, là où à l'époque, les parents d'Emiel avaient une forge qui servait à réparer les machines agricoles, et où un tout nouveau bâtiment a été construit en 2017. La raison pour laquelle la société grandit en permanence est à chercher du côté de la demande exponentielle pour les machines Eliet et de l'élargissement continu de la gamme de machines proposées.

Texte et photos: Peter Menten

Des racines agricoles

Emiel Lietaer: 'Suite à un concours de circonstances imprévues, je me suis lancé dans la vente de matériel d'étable. Tout d'abord en tant qu'employé, et ensuite pour mon propre compte à partir de 1968, sous le nom Eliet. L'équipement d'étable a représenté mon activité principale jusqu'à la fin des années 1970. Comme à l'époque, il s'agissait d'une activité principalement saisonnière, j'ai commencé à vendre des machines horticoles en 1976 pour remplir les mois d'été. Au début, j'ai distribué notamment les tondeuses à gazon de Saint-Hubert. Lorsque les motoculteurs ont été fort demandés au début des années 1980, nous avons commencé à vendre des machines pour 'Troisfontaines' de Liège. Comme nos clients nous demandaient également des produits qui n'étaient pas encore disponibles à l'époque, nous avons alors décidé de construire nous-mêmes certaines machines et accessoires. Nous avons remarqué que nous pouvions vendre plus de motoculteurs en proposant également des accessoires. Par exemple, l'un de nos premiers produits était un broyeur de branches pour un motoculteur. A l'époque, nous avons ce premier broyeur avec des composants de moissonneuses, comme les couteaux typiques, un concept qui a ensuite fait notre réputation. Nous avons ensuite affiné ce concept de broyeur de branches, nous avons monté un moteur sur ces machines, et c'est ainsi que l'offre s'est petit à petit élargie. En 1980, nous vendions la marque Lawn-Boy par l'intermédiaire de Troisfontaines. Outre les tondeuses à gazon, il y avait également des scarificateurs de la marque. Lorsque Lawn-Boy a décidé de stopper la production de scarificateurs, j'ai vu l'opportunité de combler cette lacune. Ainsi, la notoriété et la demande pour les machines Eliet n'ont cessé de croître. Nous avons décidé d'élargir notre offre et c'est ainsi que



Emiel et Frederic Lietaer: 'le Made in Belgium est reconnu partout dans le monde et bénéficie d'une bonne réputation. En tant que Belge, il faut beaucoup plus jouer de ces atouts. Cependant, nous avons l'impression que les Belges deviennent plus fiers et que cette fierté se traduit également au niveau de la nation.'

des produits comme les coupe-bordures, les dispositifs d'aspiration pour tondeuses à siège, les charrues, les cultivateurs, les buteurs et autres accessoires pour motoculteurs sont venus compléter l'offre. Cependant, la production des machines Eliet progressait et demandait de plus en plus d'attention.'

Frederic Lietaer: Je suis né en 1975; lorsque j'étais jeune, j'ai grandi dans l'histoire de mon père et j'ai appris après l'école, les week-ends et pendant les vacances le métier, comme la vente, la réparation et la technique de façon ludique. Dès l'âge de 16 ans, j'ai partagé la même passion pour le karting avec mon père. Presque tous les dimanches, nous participions à une manche, et il était mon meilleur mécanicien. Chaque manche était



Le premier scarificateur de 1984

Eliet a toujours misé sur une visibilité suffisante. Ici lors d'Agribex en 1984.



'Une étape importante de notre histoire est l'année 1994, lorsque nous avons remporté notre premier prix de l'innovation 'Epi d'Or' lors d'Agribex.

pour moi une école d'ingénierie par le 'maître' lui-même. Après mes études, avec un diplôme d'ingénieur et un MBA en poche, j'ai immédiatement décidé d'entrer dans l'entreprise à temps plein. Cependant, ma condition était de pouvoir me consacrer entièrement à Eliet, ce qui a fait accélérer l'évolution de la société. Avant même d'avoir terminé mes études, j'avais déjà vu l'énorme potentiel des machines Eliet qui restaient inutilisées par les circonstances. J'ai été très heureux de commencer immédiatement après mes études en 1997. Comme j'avais rejoint l'entreprise mais qu'en fait je n'avais pas encore de poste permanent, j'ai pu me concentrer sur toutes les choses auxquelles nous avons accordé moins d'attention : suivre les normes et le fonctionnement de la fédération, déterminer une stratégie de marketing réfléchie, organiser les journées des concessionnaires, faire des catalogues de produits décents, suivre les importateurs plus intensément et encourager de nouveaux marchés d'exportation. En faisant cela avec soin, un effet boule de neige a été créé... et qui est toujours en cours: les ventes sont en croissance, la production doit augmenter, le manque d'espace se fait sentir, il faut grandir, développer plus de produits, faire progresser les ventes, augmenter la production grâce à des équipements nouveaux et plus modernes, on manque d'espace pour le faire, il faut se développer à nouveau... c'est en quelque sorte une course sans fin.'

Emiel: 'Une étape importante de notre histoire est l'année 1994, lorsque nous avons remporté notre premier prix de l'innovation 'Epi d'Or' lors d'Agribex. Avec le premier broyeur de branches autonome avec système antiblocage, nous avons été en mesure de vraiment mettre Eliet sur la carte pour la première fois et d'obtenir une forme de reconnaissance. C'est également à ce moment que nous avons grandi à l'étranger. Bien avant l'ouverture des frontières européennes, nos premiers marchés d'exportation ont été la France et Les Pays-Bas. Étant donné que le marché allemand était dominé par les fabricants allemands dans de nombreux segments, il n'existait pas beaucoup de sociétés d'importation. Comme nous n'avons pas trouvé notre goût, nous avons décidé de nous occuper nous-mêmes de la distribution. En tant que fabricant belge, se battre contre le label de qualité 'Made in Germany' n'était pas évident. Mais avec le recul, les demandes des clients allemands se sont traduites par une meilleure qualité de nos produits. Entretemps, l'Allemagne est devenue notre deuxième marché à l'exportation. Pour exporter, nous avons toujours dû nous battre contre les grands joueurs qui profitaient du luxe et du chauvinisme d'un grand marché intérieur.'

Travailler avec des partenaires pour mettre des idées sur le marché.

Emiel: 'Entreprendre, c'est consacrer sa vie à son entreprise, si vous voulez arriver à quelque chose. Tout commence par un rêve. J'ai moi-même un grand jardin d'un hectare et je peux donc m'amuser à trouver des solutions de mécanisation que nous pourrions ensuite transformer en produits commerciaux. Si le jardinage devient trop difficile, je veux développer une machine pour faciliter ce travail. Vous reprenez aussi beaucoup d'idées en parlant aux gens, en allant à des foires et en travaillant avec des partenaires qui peuvent être complémentaires.'

Frederic: 'Oui, un bon exemple d'une telle collaboration est par exemple celui d'Advanta. Il y a environ quatre ans, je les ai approchés pour travailler ensemble sur la promotion du sursemis. Nous avons une technologie de sursemis unique et ils sont le chef de file du marché des semences de gazon. Le message était de commercialiser le sursemis en tant qu'activité à part entière; pas uniquement via la machine ou les semences.'

Emiel: 'Un autre bel exemple est le compost. Le secteur vert a longtemps hésité avant de l'utiliser. De l'expérience dans mon propre jardin, j'ai découvert les effets positifs dans de nombreux domaines. J'ai donc décidé de rendre service au monde en construisant une machine qui permet d'épandre du compost sur une pelouse. C'est ainsi que notre EcoCure est née. Avec ce topdresser traîné, vous pouvez distribuer le compost très précisément, mais également épandre du sable ou de la chaux sur la pelouse. Cette machine unique est également un rouleau et un aérateur de pelouse. Cela ne nous permet pas de devenir riche, mais si personne n'ose se démenner pour trouver quelque chose de nouveau, le monde ne progresse pas.'

Montrez ce que vous avez en tant que constructeur ou distributeur

Frederic: 'Il est important de tenir l'entrepreneur de jardin informé des nouveaux produits ou applications, via son concessionnaire. C'est notre boulot d'informer les concessionnaires et de les convaincre que leur magasin tourne autour de beaucoup plus que de simples tondeuses à gazon. De plus, nous essayons également de porter notre message par le biais des médias et des références. Certains produits s'y prêtent mieux que d'autres. Certaines de ces machines intéressantes ne se vendent pas beaucoup



Les machines les plus complexes sont assemblées de A à Z par une seule et même personne.



Le Cameleon est un bel exemple d'une telle application. Cet aspirateur de déchets verts est doté d'un bac de collecte de 700 litres.

de sorte qu'un concessionnaire n'est pas toujours prêt à garder l'espace dans sa salle d'exposition libre. Cependant, nous sommes convaincus du contraire. Les clients viennent chez l'agent pour découvrir les solutions moins évidentes. C'est à ce niveau que les vrais motoristes peuvent encore se distinguer aujourd'hui. Notre Cameleon est un excellent exemple d'une telle application. Il s'agit d'un aspirateur de déchets verts avec son propre bac de collecte de 700 litres. Cette combinaison d'aspiration Eliet peut être équipée d'une unité de broyage qui réduit également immédiatement la matière aspirée. Le bac de collecte peut être facilement démonté afin de le vider séparément. Il s'agit d'une solution unique pour les entrepreneurs de jardin ou les personnes qui doivent tailler beaucoup de haies ou évacuer les feuilles mortes. Les clients s'attendent à un prix acceptable pour ces machines, elles doivent être faciles à utiliser et ne doivent jamais tomber en panne. C'est parfois tout un défi de trouver une solution en tant que constructeur de machines. Mais si vous parvenez à construire une telle machine spéciale qui peut également être utilisée pendant une grande partie de l'année, vous disposez du numéro gagnant qui permet à votre marque de devenir une référence.'

GTP: 'Est-il également important d'expliquer à quoi sert précisément la machine?'

Emiel: 'Peut-être que nous sommes trop critiques, mais il est nécessaire d'apprendre à travailler avec un broyeur de branches Eliet. Vous obtiendrez la capacité maximale en dosant le flux de produit, pas en poussant soudainement de grands paquets de bois dans la machine. Par exemple, si nous allons à une démo avec un SuperProf, le client a préparé le matériel le plus lourd. Ce n'est pas un problème en soi, mais la machine n'est pas réellement conçue pour cela. Mais ce n'est que lorsqu'on lui présente les vrais déchets d'élagage quotidiens (buissons, déchets de taille, déchets de haies, etc...), que les entrepreneurs de jardin se trouvent véritablement étonnés. Nous remarquons également que les concessionnaires qui ont eux-mêmes joué avec les machines, peuvent ensuite l'expliquer de manière beaucoup plus convaincante à leurs clients.'

Le marché

GTP: 'Où vendez-vous des machines Eliet?'

Frederic: 'Pour le moment, nous vendons dans 35 pays différents. Notre type de produits se vend bien dans les pays où une culture du jardin bien entretenu est développée. C'est le cas en Europe du nord et de l'ouest, mais plus vous allez vers l'orient et moins c'est le cas. De même, le climat du sud de l'Europe ne favorise pas cette culture du jardin bien entretenu.'

GTP: 'Comment vous est venue l'idée de développer un chasse-neige?'

Frederic: 'Par l'intermédiaire de notre importateur en Suisse. Notre importateur actuel de machines de jardin là-bas était à la recherche d'une

marque de souffleuses à neige et il nous a donc soumis son idée. Les machines importées sont principalement des produits japonais avec un long délai de livraison. C'est comme ça qu'on a commencé à réfléchir en partant de zéro. Le concept de notre SnowBob a été immédiatement un succès et a permis d'asseoir la réputation d'Eliet. Les concessionnaires qui vendent maintenant ces machines, vendent également nos autres produits pendant le reste de l'année.'

GTP: 'Existe-t-il des produits que vous n'avez pas encore commercialisés?'

Frederic: 'Au cours des dernières années, nous avons élargi notre programme pour la pelouse. Mis à part les tondeuses, nous voulons offrir tout ce qui peut être demandé pour l'entretien de la pelouse. Le coupe-bordures, l'aérateur, etc... Notre client entrepreneur de jardin travaille pour des particuliers. Il doit donc disposer de machines adaptées. Cela ne va généralement pas avec un tracteur et c'est pourquoi nous avons développé des machines automotrices.'

La concurrence des pays à bas salaires et la contrefaçon

Frederic: 'Nous avons évidemment la concurrence de nos collègues-concurrents européens. Pour chaque assortiment de produit les concurrents sont différents. Par contre, nous n'avons pas vraiment de concurrents avec beaucoup d'affinités avec notre gamme et que nous rencontrons un peu partout dans le monde, mis à part Billy Goat sans doute. Il y a une dizaine d'années, nous avons été confrontés à la concurrence chinoise pour une partie de notre gamme, mais entretemps les gens se rendent compte que du matériel bon marché peut également se révéler plus cher sur le long terme. Quand beaucoup de gens ont perdu leur emploi ici après la crise, une sorte de mouvement inverse a été observé, avec une promotion des constructeurs locaux. En outre, nos produits sont trop complexes et ne génèrent pas quantités suffisantes pour la contrefaçon. La Chine est également de plus en plus chère, il faut y ajouter les coûts de transport, vous devez commander par conteneur, etc...'

GTP: 'Quels sont les atouts d'un constructeur belge?'

Frederic: 'Nous sommes au centre de l'Europe! La Belgique est très souvent utilisée comme marché d'essai. Après tout, notre pays a une culture de jardin prospère. En tant que marché domestique pour la création et l'innovation, c'est un avantage. L'inconvénient, c'est que nous sommes un pays coûteux en termes de coûts de production et que le manque de disponibilité de main d'œuvre qualifiée fait progresser les salaires plus rapidement.' ●



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

Presque sans émissions

D'ici 2050, environ 70 % de la population mondiale vivrait dans les villes, selon les estimations des Nations Unies. En conséquence, il y a une plus grande demande pour les machines à faibles émissions et bruit et les fabricants de machines pour l'environnement urbain se concentrent davantage sur les véhicules électriques. C'est le cas du constructeur suisse Aebi Schmidt, qui a mis en circulation un prototype de balayeuse tout électrique.

Texte: Peter Menten & Ruedi Hunger | Photo: Aebi Schmidt

Si les véhicules fonctionnent à l'électricité à l'avenir, les émissions de NO_x et de CO_2 seront réduites à près de 0. Par là même occasion, on peut réduire considérablement les émissions sonores, ce qui permet par exemple d'effectuer certains travaux la nuit. C'est en particulier auprès des administrations publiques et des entrepreneurs travaillant pour le gouvernement que la demande de machines zéro émission est importante.

Il ne faut pas s'attendre à des miracles

Néanmoins, le développement des véhicules électriques ne se déroule pas sans heurts. En tant que constructeur, vous devez tenir compte de beaucoup de paramètres. Beaucoup de choses sont possibles d'un point de vue technique, mais si le client s'attend à ce qu'une machine sur batteries soit en mesure de faire au moins la même chose qu'une version à moteur à combustion, les choses vont être difficiles. En outre, les systèmes avec entraînement principal, de conduite et les nombreux entraînements secondaires sont très hétérogènes. Par exemple, une balayeuse électrique devrait être capable de bien faire deux choses différentes. D'une part, il y a les déplacements vers le lieu de travail, soit le transport, et d'autre part il y a le balayage et l'aspiration. Pour une commune rurale assez étendue, par exemple, cela représente 5 heures de conduite sur la route et 3 heures de balayage, tandis que dans une grande ville cela représente 2 heures de conduite et 6 heures de balayage. Cela impose d'autres exigences à la machine et pourtant le véhicule doit pouvoir être utilisé sans interruption pendant toute la durée de sa mise en oeuvre (par exemple 8 heures).

Les entraînements secondaires alourdissent les machines

Afin de conduire la machine jusqu'au chantier, on a besoin de traction, mais également de courant pour la direction hydraulique et les freins ou encore la climatisation. Le flux d'énergie réel change considérablement au cours d'une journée de travail. Lors du balayage, la vitesse de conduite est assez faible et la traction demande relativement peu d'énergie. Mais à ce moment-là, les brosses et la turbine demandent juste beaucoup de puissance. La capacité de la batterie doit être calculée sur cette demande ainsi que d'autres consommateurs supplémentaires tels qu'une pompe à eau ou un nettoyeur haute pression. Tous ces facteurs d'influence déterminent l'autonomie possible d'une charge de batterie. Il serait par ailleurs vraiment bien de pouvoir profiter d'un dispositif de charge rapide afin de recharger la batterie pendant une vidange de la cuve ou une pause de travail.



Aebi Schmidt a équipé une balayeuse existante de batteries lithium-ion.

Limiter les pertes

Il convient tout d'abord d'utiliser de manière optimale le rendement des entraînements électriques. Dans les véhicules similaires avec des moteurs diesel, la transmission d'énergie est généralement régulée par des systèmes hydrauliques. En plus de la moindre efficacité d'un moteur diesel par rapport à un moteur électrique, il faut y ajouter les pertes hydrauliques. En calculant les moteurs électriques efficacement et avec précision, on aura besoin de moins de puissance qu'avec un entraînement hydraulique. En outre, les disponibilités en huile dans le véhicule peuvent être réduites de 25% et aucun refroidisseur d'huile supplémentaire consommant de l'énergie n'est nécessaire.

Les premiers véhicules sont en service

Aebi Schmidt a équipé une balayeuse existante de batteries Li-Ion. D'après le constructeur, ces batteries LiFePo, ce qui signifie lithium-phosphate de fer, sont plus sûres que les batteries lithium-ion standard. Afin de garantir la capacité de la batterie requise de 73 kWh, il y a deux espaces disponibles pour les batteries. Le véhicule dispose d'un chargeur intégré d'une puissance de 22 kW. Cela signifie que 80% de la capacité électrique peut être chargée en près de 3 heures.

En résumé

La pratique montre que cette machine présente clairement des coûts d'énergie et d'entretien plus faibles. Les moteurs électriques sont sans entretien par rapport à un moteur diesel. La proportion de puissance qui est transmise hydrauliquement sur une machine à moteur diesel a été fortement réduite. La quantité d'huile hydraulique est plus petite que dans une machine standard, ce qui rend également l'entretien moins cher dans ce domaine. En résumé, nous pouvons dire que l'inconvénient d'une capacité énergétique inférieure suite à l'utilisation de batteries est par contre compensée par l'utilisation de batteries dans d'autres domaines. Les systèmes d'entraînement électriques sur les balayeuses contribuent de façon importante à la mobilité zéro émission. ●



SOLIS 50
50CV
2RM ou 4X4



SOLIS 26
26CV – 4X4
1318CC



SOLIS 26 HST **NEW**
26CV – 4X4 - 1318CC

SOLIS 20
20CV – 4X4 - 952CC



SOLIS
info@solisbelgium.be

SOLIS 75N & 90N

Série étroite



CONCESSIONAIRES Solis

- 1370 JODOIGNE - AMR GREENTECH SPRL - Tél: 010/22.55.46.
- 1495 MARBAIS - BUYS ETS - Tél: 071/85.15.85.
- 4280 HANNUT - GREEN MACHINE - Tél: 019/63.43.74.
- 4360 OREYE - BUDO SCRL - Tél: 019/67.75.36.
- 4560 CLAVIER - LOUIS PIERRE ETS - Tél: 086/34.47.26.
- 4650 GRAND-RECHAIN - SENDEN MACHINERY - Tél: 087/34.06.26.
- 4920 AYWAILLE - THIBAUT LELOUP SPRL - Tél: 0495/50.84.83.
- 5600 PHILIPPEVILLE - DURANT SPRL - Tél: 071/66.74.92.
- 5650 WALCOURT - ETS MIGEOTTE - Tél: 071/61.27.07.
- 6567 LABUISSIERE - BORRENS ANDRE - Tél: 071/55.76.53.
- 6700 ARLON/6600 BASTOGNE/6800 LIBRAMONT - LEROY-GAUTHIER - Tél: 061/21.16.69.
- 6767 DAMPICOURT - AJL AGRI - Tél: 063/58.19.93.
- 6900 MARCHE-EN-FAMENNE - WANSART SA - Tél: 084/31.13.77.
- 7370 DOUR - DURANT SPRL - Tél: 065/75.01.95.
- 7500 TOURNAI/7800 ATH - LEFEBVRE MOTOCULTURE - Tél: 069/89.02.30.
- GRAND-DUCHE de LUXEMBOURG - JACOBY SA - Tél: +352.23.63.82.32.

A essence ou sur batteries? Un test comparatif

Les modèles Husqvarna 536 LiXP (à gauche) et Stihl MSA 200 C-B (2e à gauche) ont été comparés aux modèles à essence.

Une tronçonneuse sur batterie est-elle moins puissante qu'un modèle essence? Cette question suscite débat auprès de nombreux acheteurs d'une tronçonneuse neuve. Et nous aussi, d'ailleurs. Pour obtenir une réponse, nous avons mis un test en place avec deux machines de deux marques: les tronçonneuses sur batteries Husqvarna 536 LiXP et Stihl MSA 200 C-B, de même que leurs variantes à moteur essence de puissance similaire.

Texte: Peter Menten, Christoph Huber & Alexander Janusko | Photos: Johannes Paar & W. Tritscher

Pour déterminer si les tronçonneuses sur batterie conviennent également pour les utilisateurs professionnels, l'Institut de formation Traunkirchen, en Autriche, a comparé les deux robustes tronçonneuses sur batteries Husqvarna 536 LiXP et Stihl MSA 200 C-B (voir cadre plus loin) avec un modèle à essence égal. Les tests comparatifs comprennent deux situations pratiques: couper des troncs de manière transversale en tranches et tailler le tronc; couper les branches latérales. Pour créer des conditions assez similaires, les essais ont été effectués sur des souches spécialement préparées, semblables au matériau également utilisé dans les compétitions sportives. Dans les essais, non seulement les performances des tronçonneuses sur batteries ont été déterminées, mais aussi des aspects ergonomiques et de santé. La convivialité, le niveau de bruit et les vibrations des machines ont aussi été évalués.

Une coupe correcte

Pour évaluer la performance de coupe, les personnes qui ont mené le test ont découpé le plus vite possible des tranches de ce tronc. C'est surtout dans cette discipline que les deux tronçonneuses à batteries ont montré qu'elles peuvent le mieux suivre une tronçonneuse à essence. Les deux machines à batteries ont obtenu une performance de coupe de plus de 25 cm²/seconde et arrivent ainsi au niveau d'une

tronçonneuse à essence d'une puissance de 2,2 ch et d'une cylindrée de 35 à 40 cm³. Cependant, le niveau de performance (52 cm²/sec) d'une tronçonneuse professionnelle d'une puissance de 4 ch comme la Husqvarna 550 XP reste hors d'atteinte. La capacité de coupe plus élevée des tronçonneuses de batterie a été principalement obtenue parce que la chaîne est plus étroite sur ces modèles. Stihl a opté pour une chaîne très étroite sur le modèle MSA 200 C. La largeur de la coupe n'était que de 3,85 mm. Husqvarna a également opté pour une petite chaîne pour son modèle 536 LiXP. La largeur de coupe est légèrement plus importante que celle de la Stihl MSA 200 C-B.

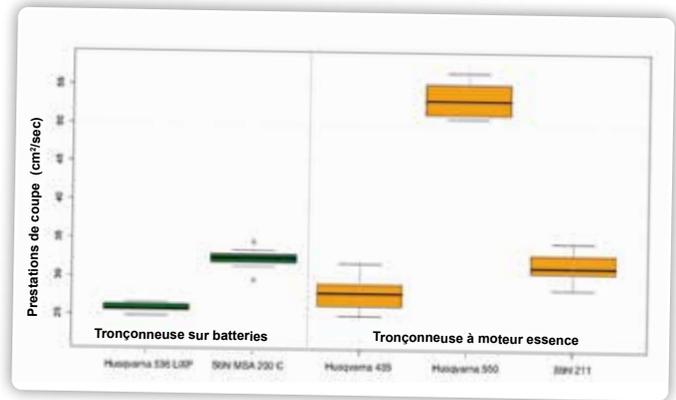
Une protection anti-bruit est également nécessaire pour les machines sur batteries

Dans l'étape suivante, le niveau de bruit des machines a été déterminé pour deux disciplines: 'la coupe de travers' et l'élagage. Pour ce faire, le niveau de bruit a été mesuré sur le casque de l'utilisateur, à hauteur de l'oreille. Dans ce cas, bien sûr, les machines sur batterie ont obtenu des points positifs. Les deux versions sur batteries ont atteint un niveau de bruit compris entre 89 lors de l'élagage et 92 dB(A) pour la coupe de travers. Les versions essence testées montraient clairement des valeurs plus élevées entre 101 et 107 dB(A). Malgré la charge sonore

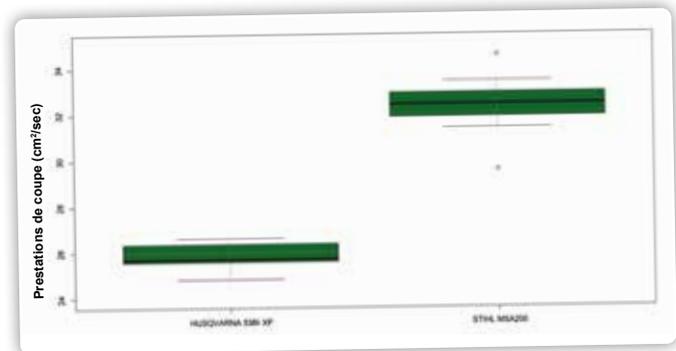
clairement réduite pour les tronçonneuses sur batteries, la limite d'exposition de 85 dB(A) dans les deux disciplines a été clairement dépassée. Porter une protection auditive est donc également obligatoire pour les tronçonneuses sur batteries.

Des niveaux de vibrations plus faibles

En plus du niveau de puissance et de bruit, les vibrations émises par les tronçonneuses ont également été examinées. Des capteurs d'accélération 3D très sensibles étaient fixés aux deux poignées des machines. Ces capteurs fournissent des informations sur les vibrations qui sont transmises vers le corps de l'utilisateur via ses mains. Les deux tronçonneuses sur batteries ont marqué des points à ce niveau. Elles ont donné des valeurs de vibrations sensiblement inférieures dans cet essai par rapport aux tronçonneuses à moteur essence. Cela peut certainement s'expliquer par la différence d'entraînement entre une batterie et un moteur essence. Le très bon résultat des machines sur batteries est encore plus mis en évidence par le fait que ces machines n'ont pas de poignées à amortissement des vibrations. Pour les machines sur batteries, les poignées sont reliées directement au moteur. Malgré les bons résultats d'essai, une tronçonneuse à moteur essence bien entretenue avec la même coupe et la chaîne également entretenue reste primordial afin d'être en mesure de travailler en limitant les vibrations. Un mauvais angle de coupe de la dent de scie, un limiteur de profondeur mal réglé ou des dents de longueur inégale ne sont que quelques exemples qui conduisent à plus de vibrations et à une moindre performance de la tronçonneuse.



Comparaison de la vitesse de coupe des modèles à essence et sur batteries



Les prestations en cas de coupe transversale



NATIONALE GRASDAG

Les mercredi 10 et jeudi 11 juin 2020
Pittem (Flandre occidentale)

Les journées de **démonstration** à ne pas rater destinées au professionnel des espaces verts.

Pour toute info et inscription, voir www.nationalegrasdag.be/fr

L'EAU
LE NOUVEL **OR NOIR!**



Pour déterminer les prestations de sciage, un tronc devait être débité le plus vite possible en tranches.



Les modèles sur batteries deviennent de plus en plus puissants et fiables et conviennent donc de plus en plus pour une utilisation forestière.

Le poids dépend de la batterie

Les tronçonneuses fonctionnent la plupart du temps au ralenti. En fonction du type de travail effectué, les tronçonneuses fonctionnent jusqu'à 25% de leur temps au régime minimal. Les tronçonneuses à moteur essence dégagent des vibrations très élevées à ce faible régime. A ce niveau, les machines sur batteries peuvent compenser beaucoup parce que dès que la chaîne s'est arrêtée, les vibrations s'arrêtent également. Le poids des tronçonneuses sur batteries dépend en grande partie de la capacité de la batterie. Sans batterie, lame de coupe et chaîne, les machines sur batteries arrivent à un poids d'environ 3 kg. Si on y rajoute une batterie d'une capacité d'environ 300 Wh et le poids de l'équipement de coupe, alors on arrive à un poids total d'environ 5 kg. En conséquence, ces machines sont dans la même catégorie de poids que les tronçonneuses à essence de 3 ch comme la Husqvarna 543 XP ou la Stihl MS 241.



Les modèles à essence et sur batteries ont été testés par plusieurs personnes et dans des conditions comparables.

La famille s'agrandit



Vos concessionnaires Manitou Compact:



MARCHANDISE
4480 Engis
085 311591
info@marchandise.be

LOISELET & FILS
7800 Ath
068 26 46 46
info@loiselet.be

Une autonomie bien moindre lorsque les températures sont basses

Lors de l'utilisation d'une machine sur batteries en hiver, il convient de faire attention; l'autonomie des batteries dépend très fortement de la température ambiante. Surtout à des températures très basses, la capacité diminue considérablement. Pour des températures inférieures à -5°C, il peut même arriver que les machines sur batteries ne démarrent plus de façon fiable. Dans la pratique, nous avons mesuré qu'une capacité de batterie de 300 Wh est approximativement suffisante pour l'abattage et le débitage de 2 à 3 pins d'un diamètre d'environ 25 cm et à une température supérieure à 10°C.

Les alternatives pour l'entretien des jeunes plantations

Même si les tronçonneuses sur batteries



Lors du test, les modèles sur batteries étaient les Husqvarna 536 LiXP et Stihl MSA 200 C-B.

actuelles de la gamme professionnelle ne peuvent pas encore faire face pleinement à la puissance des tronçonneuses classiques à moteur essence, elles sont néanmoins une alternative valable pour les tronçonneuses petites à moyennes. Ce sont principalement les aspects liés à la santé (échappement, bruit, vibration) qui représentent de sérieux atouts: le travail sans émission, le démarrage en pressant un bouton et la charge sonore plus faible sont les principaux atouts de la technologie sur batterie. En raison de leur 'degré de performance' actuel, elles conviennent aux travaux forestiers plus légers, en ce compris l'entretien des jeunes plantes et l'élagage.

Lors du test, la tronçonneuse sur batteries de Stihl s'est particulièrement démarquée pour le sciage de tranches, tandis que la machine Husqvarna a convaincu par son corps de tronçonneuse particulièrement étroit et ses commandes très conviviales.

La Husqvarna 536 LiXP et la Stihl MSA 200 C-B ont été comparées lors d'un test pratique mené par l'institut de formation en technique forestière de Traunkirchen, en Autriche. Déjà lors du démarrage des deux machines, les différences entre les candidats à l'essai se démarquent. Sur le modèle Husqvarna 536 LiXP un bouton de démarrage situé directement sous la poignée droite est proposé de série. En tant que caractéristique supplémentaire, la machine est équipée d'un mode d'économie d'énergie appelé 'Save'. La Stihl MSA 200 C-B n'a pas de bouton de démarrage. Une fois qu'une batterie est placée dans la machine et que le frein de chaîne est désactivé, seul le verrouillage de la manette des gaz doit être désactivé. Ce bouton a demandé un certain temps d'adaptation de la part de notre équipe de test, certainement de la part des personnes qui ont l'habitude de travailler avec une tronçonneuse. Beaucoup de personnes ont trouvé ce dispositif peu pratique, surtout lors des travaux d'élagage qui impliquent des adaptations constantes.

Des lames différentes

Les deux fabricants optent également pour une version différente pour l'équipement de sciage. Stihl équipe la MSA 200 C-B d'une





AÉRATION



Verti-drain 7316



Verti-drain 7626

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



Verti-drain
7316



Verti-drain
7626



www.redexim.com

lame étroite. En combinaison avec une chaîne étroite de scie (1/4", largeur 1,1 mm) une capacité de coupe élevée de 32 cm²/sec est atteinte et la lame peut entrer dans le bois plus rapidement et plus facilement. Dans le cas d'un travail d'abattage, ceci sera à un moment un inconvénient vu qu'il est plus difficile de maintenir une coupe droite; dans ce cas, l'expérience de l'utilisateur va donc jouer un rôle primordial. Par rapport à Stihl, Husqvarna opte pour une garniture de coupe plus large (3/8", 1,1 mm). La lame est donc plus stable et la chaîne peut être aiguisée plus facilement. En raison de la coupe plus large, la tronçonneuse a une capacité de coupe légèrement plus petite (26 cm²/sec) que celle de son concurrent.

Deux stratégies pour la fixation des batteries

Les deux machines de test peuvent être équipées de batteries Lithium-Ion de capacité différente. Les batteries les plus puissantes proposées par les deux fabricants ont une capacité comprise entre 7 et 9 Ah. C'est suffisant pour couper et traiter 2 à 3 sapins d'un diamètre de 25 cm (mesurée à hauteur de poitrine). Si une plus grande capacité était nécessaire, une batterie arrière pourrait être utilisée. Ici, il est important de ne pas oublier de remplir à temps l'huile de lubrification de la chaîne. Pour les deux machines, l'état de charge de la batterie peut être surveillé en permanence sur une barre lumineuse. Chez Stihl, la batterie est placée via le haut de la scie. Puis elle est fixée avec deux pinces montées sur la machine. Chez Husqvarna, la batterie est placée via le côté dans la machine. De cette façon, l'eau ne risque pas de stagner à hauteur des points de contact.

Avec et sans outillage

Pour le montage de la lame et de la chaîne de la tronçonneuse, les deux fabricants optent aussi pour leur propre stratégie. Chez Husqvarna, le couvercle de la roue dentée est sécurisé avec un écrou qui doit être ouvert avec une clé combi. Cette clé spéciale

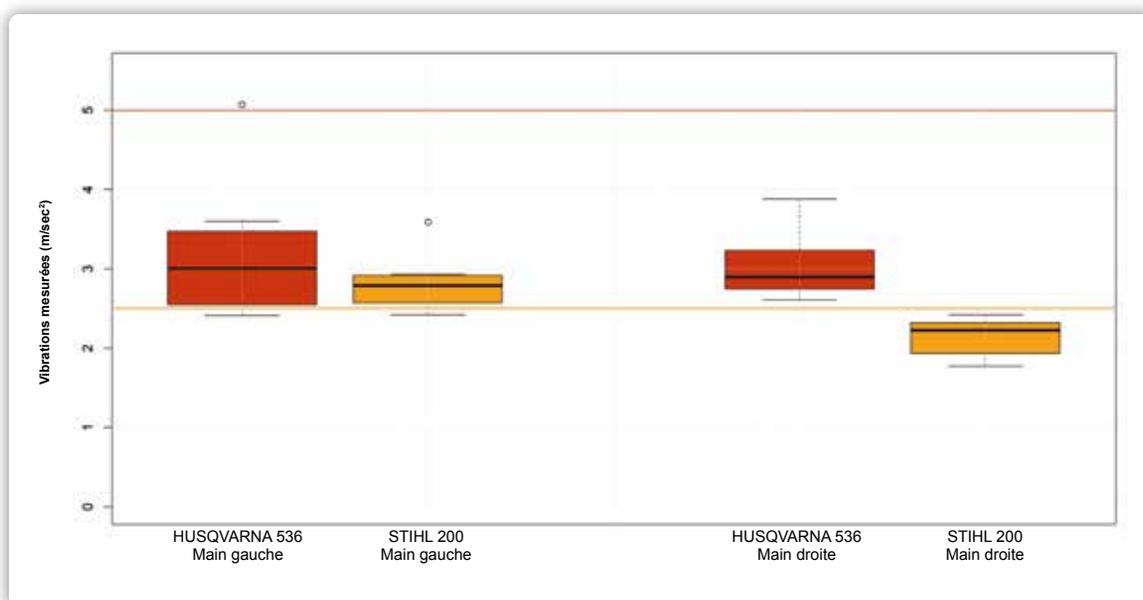
est également nécessaire pour resserrer la chaîne. Stihl, d'autre part, opte pour un réglage sans outils spéciaux. Le couvercle de la roue dentée peut être desserré avec un écrou papillon à la main. La tension de la chaîne peut également être ajustée par une roulette en plastique et sans outils.

Les vibrations et le bruit

En comparaison avec la plupart des tronçonneuses à essence, aucune machine sur batteries n'a de poignées amortissant les vibrations. Ce qui est d'autant plus surprenant que les valeurs de vibration mesurées sont en partie inférieures à celles des versions essence. La machine d'essai de Stihl en particulier a marqué des points à ce niveau. Elle a atteint une valeur de vibration de 2,1 m/s² (main droite) et 2,8 m/s² (main gauche). La Husqvarna 536 LiXP a obtenu également 3,0 m/s² (à gauche) et 3,2 m/s² (à droite), soit une valeur légèrement plus élevée. La charge de bruit pour l'utilisateur de tronçonneuse est de 90 dB(A) pour les deux candidats d'essai (mesuré à hauteur de l'oreille de l'utilisateur). Etant donné que ces machines dépassent valeur d'exposition de 85 dB(A), une protection auditive au travail est recommandée.

Les données techniques

	Husqvarna 536 LiXP	Stihl MSA 200 C - B
Tension nominale	36 volts	36 volts
Vitesse maxi de la chaîne	20 m/sec	19 m/sec
Poids total	5,35 kg	5,32 kg
Lame conseillée	25-35 cm	25-35 cm
Chaîne	3/8" 1,1 mm	1/4"P 1,1 mm



Les vibrations en cas de coupe transversale

Un scarificateur doté de nombreux atouts: le C550ZR Collector d'Eliet



Une des révélations de l'année 2019 dans le domaine de la rénovation des gazons est certainement le C550ZR Collector d'Eliet. C'est un scarificateur particulier qui regroupe un certain nombre d'atouts.

C'est une machine automotrice entraînée via le rouleau arrière en caoutchouc. Au printemps, la pelouse est souvent inégale. Ce rouleau permet d'aplanir les inégalités, ce qui préparera par la même occasion la pelouse pour la prochaine saison de tonte.

Un deuxième atout est que les couteaux tournent en sens inverse. La combinaison avec les 'couteaux pointus permanents' enlève tout le feutre et la mousse du gazon. De plus,

le C550 est équipé de couteaux DoubleCut. Ce sont des lames ultra fines qui montées très près (15 mm) les unes des autres. Par exemple, la pelouse est peignée très intensément avec seulement des dommages minimes à l'herbe.

Le troisième atout du C550 est très innovant. Le fabricant a construit une sorte de système de collecte juste après l'arbre des couteaux, et qui fonctionne sur la base d'une vis. La mousse ratisée est jetée dans cette vis par les couteaux. Elle transporte ensuite la mousse sur le côté de la machine où elle est déposée en andains. Ainsi, contrairement à une machine verticale classique, la mousse ne tombe pas seulement derrière la machine. Le système de collecte est si efficace que la mousse issue des passages précédents peut être collectée sans problème lors du passage suivant. Par exemple, la mousse de deux passages est alors collectée sur un seul andain. De ce fait, les entrepreneurs de jardin peuvent réduire drastiquement le temps nécessaire pour le ramassage de la mousse, qui prend toujours le plus de temps lors de ce genre d'opérations.

Cela reste une machine conviviale et cela se remarque dans de nombreux petits détails. Par exemple, le volant est réglable en hauteur et est équipé d'un dispositif spécial d'amortissement des vibrations. Le revêtement en caoutchouc du rouleau courant permet de réduire le bruit lorsque la machine est déplacée sur des surfaces en dur. La répartition du poids du C550 est bien équilibrée, ce qui le rend très agile. Grâce à une trappe de contrôle pratique, le système de collecte peut être facilement nettoyé. Un support et un outil de nettoyage et d'entretien sont proposés de série. Le réglage de profondeur s'effectue en continu et est équipé d'un système d'auto-sécurisation.

Davantage d'informations: www.eliet.eu

740 PowerSafe

R2

large gamme d'accessoires

MADE IN ITALY

BCS www.bcsbelgie.be

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

DELVANO

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 - Kuumsestraat 20/22 - 8531 Harelbeke/Huiste
 Tel: 056 715521 - Fax: 056 704719
 E-mail: info@delvano.be
 web: www.delvano.com

Energreen présente le porte-outils RoboMini à commande radiographique



Le RoboMini d'Energreen est un porte-outils compact à commande radiographique. Il a été développé pour travailler sur des pentes allant jusqu'à 50° et permet de travailler en toute sécurité dans toutes les directions.

La conception spécifique, le centre de gravité bas et les chenilles pendulaires rendent le RoboMini adapté au travail dans les conditions les plus difficiles, avec une excellente adhérence à la surface. Le RoboMini dispose d'un moteur à essence de 23 ch et peut être équipé d'outils embarqués comme un broyeur à fléaux, une faucheuse rotative, une barre de coupe, une fraiseuse de souches, un broyeur de branches, une brosse rotative, etc... ces outils peuvent être changés très rapidement grâce à un ingénieux système d'attaches rapides. Le réservoir de carburant a une capacité de 14 litres et la consommation est de 4 litres/heure, suivant l'outil utilisé. La machine fait 133 cm de long, 70 cm de haut et 101 cm de largeur. Elle pèse 420 kg. **Davantage d'informations: www.vandyck.be**

Toro reprend Ventrac



The Toro Company reprend la société Venture Products Inc., qui fabrique les produits Ventrac. De ce fait, l'offre en matériel articulé de tonte, d'entretien du paysage et de déneigement est élargie.

Dans la seconde moitié de janvier, Toro a annoncé l'acquisition de la société privée Venture Products Inc, qui est le constructeur de la marque Ventrac. La société Toro prévoit de finaliser l'acquisition avant la fin de l'exercice 2020. Ventrac, qui est basé à Orrville dans l'État américain de l'Ohio, est un fabricant de matériel articulé de tonte, d'entretien du paysage et de déneigement. Les clients sont principalement actifs dans l'entretien des terrains, l'entreprise de jardin, le golf, les administrations publiques et l'agriculture à grande échelle. Au cours de l'année 2019, Ventrac a représenté une vente nette d'environ 100 millions de dollars. Toro Company acquiert Venture Products pour 167,5 millions de dollars en espèces, mais avec quelques ajustements. Elle s'attend à être en mesure de financer la transaction avec un prêt dans le cadre de sa facilité de crédit renouvelable. **Davantage d'informations: www.toro.com**

Un rouleau compacteur pour l'entretien des chemins en gravier



Le constructeur écossais Murray Machinery présente son nouveau Gravel Road Grader avec rouleau compacteur pour l'entretien des chemins en gravier.

Le Gravel Road Grader est disponible en largeurs de travail de 2,5 et 3 mètres. La machine est dotée de deux poutres égalisatrices qui peuvent être équipées en option de bords en Hardox, de même que d'une commande hydraulique. De même, la machine peut être livrée avec un châssis inclinable, des dents sous-soleuses à commande hydraulique et un rouleau compacteur.

Volvo commence la vente de camions électriques



Volvo Trucks a récemment commencé à vendre des camions électriques pour le transport urbain et s'attend à ce que l'électrification des camions plus lourds devienne une alternative concurrentielle. Le constructeur veut explorer et démontrer les possibilités et a donc développé des concepts de camions électriques pour les activités de construction et de distribution régionale.

Volvo Trucks lance un projet pilote avec un petit nombre de véhicules avec des clients européens. Une introduction plus complète du marché suivra plus tard. La réussite du projet dépend d'autres éléments qui échappent au contrôle du fabricant. L'infrastructure de charge doit être étendue et il convient également que les réseaux régionaux d'électricité soient en mesure de disposer d'une capacité suffisante. Des programmes de subventions sont nécessaires pour motiver les transporteurs à investir dans les véhicules électriques. Les clients peuvent stimuler les transporteurs en offrant des contrats à long terme, une plus grande volonté de payer pour des transports durables ou d'étendre les temps de recharge et de déchargement des camions électriques face aux camions diesel. De nombreuses entreprises de transport ont des marges très étroites, de sorte que tout nouvel investissement doit être rentable. Cependant, Volvo se rend compte également que, en même temps que l'électrification émergente du secteur des transports, une amélioration de l'efficacité des moteurs à combustion interne se poursuivra pendant les années à venir. Les moteurs de camions actuels utilisent très efficacement l'énergie et fonctionnent au diesel ou à divers carburants renouvelables, comme le biogaz liquide. Cette technologie a encore un potentiel pour d'autres développements.



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

Transformer une ancienne mini-pelle en une machine hybride



L'italien ZainoMotore propose un ensemble de conversion qui permet de convertir facilement des mini-pelles de toutes les marques et d'un poids de 1,1 à 2 tonnes en une machine hybride.

Le kit est monté à l'arrière de la cabine. Une fois installé, le set est fixé au système hydraulique. L'ensemble est alimenté au moyen d'un câble. L'intention est de pouvoir travailler avec une nouvelle ou ancienne mini-pelle sur moteur diesel également dans des espaces fermés. L'inconvénient, bien sûr, est que la liberté de mouvement de la machine est limitée par le câble d'alimentation. L'avantage réside davantage dans le travail avec des outils comme un marteau piqueur, vu que la machine reste alors longtemps au même endroit. Si la machine doit se déplacer beaucoup, le câble est alors davantage un obstacle.

Une tarière automotrice chez Billy Goat



Billy Goat a présenté dernièrement une tarière automotrice qui peut être commandée par une seule personne.

L'AGR1300H dispose de son propre système hydraulique pour l'avancement et le forage. Un accumulateur lourd aide à soulever la tarière. La machine est entraînée par un moteur Honda GXV 390 cc de 13 ch. L'entraînement de la tarière dispose d'un couple jusqu'à 475 Nm et la machine peut travailler avec des mèches de 50 à 457 mm. Le mécanisme de liaison en Z assure un mouvement de forage droit avec un repositionnement minimal de la machine. Après forage, la tarière est relevée à l'aide d'accumulateurs. Pendant le forage, la machine est tenue par un frein de parking à ressort

sur les roues arrière. Au transport, la tarière peut être bloquée en position avant. Comme les roues sont entraînées, il est très facile de monter la machine sur une remorque.

Davantage d'informations: www.vandyck.be

Protecto Engineering Services présente le tracteur hybride HAV.



Le constructeur indien Protecto Engineering Services a développé un tracteur hybride. Lors de l'introduction, deux modèles ont été présentés.

Le premier est le 50 S1 hybride-diesel et le second est le 50 S2 CNG-hybride. Les tracteurs ont tous les deux une puissance de 50 ch. Protecto affirme que le 50 S1 (diesel) consomme jusqu'à 30% de moins et le 50 S2 (au CNG) jusqu'à 50% moins de carburant qu'un tracteur standard avec seulement un moteur à combustion classique.

Le tracteur n'a plus de transmission parce que le courant va directement aux quatre moteurs de roues. Le tracteur hybride de HAV (hybrid agri vehicle) n'a même plus de batteries.

Le tracteur a un poids de 1.465 kg et selon Protecto, il ne serait pas plus cher qu'un tracteur conventionnel.

Des dumpers sur roues avec poste de conduite inversable



Wacker Neuson introduit le concept Dual View pour ses dumpers sur roues avec une charge utile de six à dix tonnes. Avec ce concept, l'ensemble de la console de commande et de siège peut être tourné rapidement et facilement sur 180 degrés.

Wacker Neuson propose ce dispositif Dual View sur les modèles DV60, DV90 et DV100. Le siège et la console de contrôle peuvent facilement être déverrouillés et pivotés avec une poignée depuis le siège conducteur. De cette façon, le conducteur choisit sa direction de vue et d'avancement. Le concept améliore la visibilité dans la direction principale et sur la zone autour de la caisse. D'autres avantages de cette série de dumper sont l'entraînement hydrostatique, le frein de parking sans usure et les commandes par joystick. De ce fait, le conducteur garde toujours une main sur le volant. Les modèles Dual View peuvent être fournis avec cabine ou arceau de sécurité.

DU DÉBUT À LA FIN



De vos aménagements extérieurs, aux espaces paysagers et à la tonte, Toro® répond à tous vos besoins, grâce à une gamme complète de solutions pour tous vos travaux.

L'intégralité de notre gamme est conçue en tenant compte des retours terrain des paysagistes – et notre mission n'est jamais terminée. Nos agronomes et nos ingénieurs travaillent en permanence à l'élaboration de nouvelles solutions pour accroître la productivité, réduire la consommation de carburant et améliorer la qualité du gazon. Le résultat est une gamme de produits qui allie robustesse et simplicité d'utilisation pour les utilisateurs de tous niveaux et de toutes compétences, pour gérer toutes les conditions mêmes difficiles, et fiabilité pour minimiser les temps d'arrêt et assurer la productivité des utilisateurs. Le tout complété par le service et l'assistance des distributeurs locaux Toro dont la volonté est d'aider les clients à accomplir leurs projets.

Découvrez la gamme complète des produits Toro pour les professionnels des espaces verts sur toro.com et contactez votre distributeur Toro local pour en savoir plus.



Rencontre avec Mark Pecqueur

Partie 1 : 'Nous n'avons pas de problème d'énergie; les véhicules autonomes arrivent et nos émissions de CO₂ sont mauvaises!'

Mark Pecqueur est chargé de cours en technologie automobile chez Thomas More sur le campus De Nayer à Sint- Katelijne-Waver. En outre, il est le seul membre belge du Comité consultatif européen de la SAE (Society of Automotive Engineers). Une conversation avec Mark est fascinante, instructive, surprenante et parsemée d'humour. Ses déclarations parfois controversées sont motivées par sa passion pour la profession et sa curiosité. Comme il peut entrer dans la cuisine technologique dans de nombreux endroits dans le monde, il a une vue d'ensemble de différentes îles technologiques et idéologiques pas comme les autres... qui se rapprochent cependant de plus en plus les unes des autres. Nous lui avons posé quelques questions sur la mobilité et l'énergie.

Texte: Peter Menten | Photos: Peter Menten & constructeurs

Les véhicules autonomes: plus proches qu'on ne le pense

'Comprendre le comportement des gens est l'embûche la plus conséquente pour les véhicules autonomes.'

'Perceptive automata' est une entreprise qui tente d'estimer via l'intelligence artificielle comment les gens vont réagir dans le trafic. Et leur système fonctionne avec beaucoup de précision. Ils utilisent une caméra qui reconnaît les 'objets' sur la route, et qui permet de distinguer s'il s'agit d'une personne ou pas. Ensuite, le système se pose deux questions: cette personne est-elle consciente que le véhicule est là et quelle est la probabilité que cette personne traverse en 2 secondes? Si vous appliquez ce logiciel à un véhicule, il va continuer à apprendre sur base des expériences précédentes. Comme un être humain qui apprend à conduire. Plus le système accumule de l'expérience, plus il devient précis.

GTP: 'Le législateur est-il prêt pour la conduite autonome?'

Mark Pecqueur: 'Non, absolument pas. Il existe déjà des voitures et des camions qui conduisent de manière autonome dans la circulation. Mais même sur un terrain privé, vous allez rencontrer des problèmes, parce qu'une machine devra être agréée CE. Et c'est là que cela se complique: pour l'instant, il n'y a pas d'inspection CE pour les véhicules autonomes. Pour le véhicule lui-même, mais pas pour sa conduite autonome. Je siège également dans le European Advisor Committee pour la SAE (Standard Automotive Engineers) et nous sommes assis là avec des gens de l'UE; la législation sur les véhicules autonomes ne commencera pas à être rédigée avant 2030; avant, cela ne servira à rien. Et donc c'est reporté. L'UE s'intéresse actuellement à son histoire de Green Deal.' (voir La partie II de cet article dans la prochaine édition de GreenTechPower)

'Dans le débat sur la mobilité des véhicules, une chose est toujours oubliée et est pourtant cruciale, c'est l'arrivée des véhicules autonomes. Nous n'allons plus acheter de voiture; nous allons en commander une via une application sur notre smartphone; rentrer dedans et partir. Nous allons même être en mesure de choisir parce

qu'il y aura beaucoup de fournisseurs. Regardez: vous auriez pu arriver ici aujourd'hui avec un cheval et une charrette. Mais vous ne le faites pas. Même si c'est légalement possible. Bien entendu, vous allez encore être en mesure de conduire manuellement et avec n'importe quelle voiture. Mais vous allez arriver quelque part dans une ville où l'autonomie est la norme et vous ne trouverez plus de place de stationnement. Si vous allez voir quelqu'un qui a un parking devant chez lui, cela ira bien. Mais la norme ne sera pas qu'il y ait des places de stationnement partout. Quand je vois maintenant qu'ils construisent de grands garages de stationnement dans la zone la plus éloignée; à quoi cela mène-t-il?'

'Les citoyens n'osent pas imaginer l'arrivée des véhicules autonomes et pour le gouvernement c'est un cauchemar, parce qu'il n'y est pas préparé. Nous n'avons pas de problème énergétique en soi; nous devons juste faire le bon choix et nous n'osons évidemment pas. Pour le moment, nous avons la conduite autonome qui va bouleverser notre monde. Ajoutez à cela les effets du changement climatique. En bref, si vous en tant que gouvernement avez un euro, il devient difficile de le dépenser. Pour une réduction maximale du CO₂? Mais alors, je vais me retrouver avec les pieds dans l'eau à la fin du trajet. Ou allons-nous construire des digues d'abord? Le monde politique devra prendre des décisions très difficiles et n'a pas d'argent pour nous tranquilliser. Les gens ne s'intéressent pas à la politique, ils s'intéressent à leur portefeuille.'

GTP: 'Les véhicules autonomes sont-ils capables de rouler à côté de véhicules classiques? A-t-on besoin de la 5G pour cela?'

Mark: 'Oui, les véhicules autonomes et manuels peut facilement conduire côte-à-côte. Il suffit de regarder la Waymo de Google. Ces véhicules ont parcouru des millions de kilomètres. Et nous n'avons pas besoin de 5G pour cela. Ni même de quoi que ce soit. Vous devez avoir une partie de communication de type 'véhicule à véhicule' ou 'véhicule à infrastructure', mais certainement pas de 5G. Ces véhicules Waymos et Drive.ai roulent déjà depuis des années sans 5G.'



Mark Pecqueur est chargé de cours en Systèmes de Combustion, Systèmes de Sécurité Dynamique des Véhicules (conduite autonome) et Chimie & Automobile chez Thomas More à Sint-Katelijne-Waver. Il est le seul membre belge de l'European Advisor Committee de la SAE et président de la commission NBN pour la sécurité des véhicules électriques.

Zéro émissions

GTP: 'Arriver aux zéro émissions d'ici 2050: est-ce réaliste?'



Mark: 'Supposons que l'Europa passe au zéro émissions en 2050. Zéro signifie la fin des émissions de polluants ou de CO₂. Mais pour remettre tout dans son contexte, nous devons aussi regarder le monde qui nous entoure. Si vous prenez les émissions de CO₂ de l'UE et que vous les comparez au reste du monde, cela ne représente pas grand chose. Quand vous voyez le taux de croissance de, par exemple, la Chine ou l'Inde, cela va si vite que si nous allons à zéro, cela ne compensera pas l'augmentation de leurs émissions dans quelques années. Parce que le CO₂ est une histoire globale. Donc, vous avez cette histoire du commerce du carbone (échange de droits d'émission), mais même cette norme zéro ne sera pas respectée par beaucoup de pays. Au niveau européen, nous avons commencé avec les combustibles fossiles; la technologie des moteurs vient d'ici. Nous avons été en mesure de l'utiliser pendant des années, puis on a été en mesure d'utiliser cette technique partout dans le monde depuis des décennies et faire de l'argent à ce niveau. Nous avons donc aussi le devoir moral d'aller à zéro en premier lieu. D'un autre côté, je suis réaliste dans ce domaine: aller à zéro nous coûtera beaucoup d'argent et deuxièmement, nous n'en tirerons pas les avantages. Le reste du monde (l'Inde, la Chine, ...) ne fera pas cet effort non plus.'

'Si nous continuons à émettre comme nous le faisons maintenant, nous atteindrons un pic mondial d'émissions de CO₂ 2030 et 2038. Ce n'est qu'à ce moment-là que les émissions de CO₂ baisseront. Si nous voulons passer à zéro d'ici 2050, et on fait beaucoup paniquer les gens à ce sujet, c'est faisable, il nous reste 30 ans. Je ne doute pas que nous puissions le faire dans 30 ans. Dans la pratique, cela signifie que d'ici 2040, nous devons avoir produit les dernières machines émettrices de CO₂. C'est réalisable d'un point de vue technique. Seulement, cela représente un coût énorme pour l'Europe, et qui ne vaudra pas pour les autres. Par les autres, je veux principalement parler de l'Asie. La croissance qui va encore se produire en Chine et la très forte croissance qui reste à venir en Inde auront pour effet que les émissions que nous limiterons ici, seront pourtant bien émises là-bas.'

'Dans la pratique, nous allons travailler de manière plus propre et exporter la pollution que nous créons actuellement... tant que nous ne changeons pas nos habitudes de consommation.'



Belrobotics

THE GRASS MASTERS



Une application pour tablette et smartphone



Max. 24.000 m²

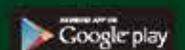
Démonstration GRATUITE?

Prenez vite rendez-vous!

www.belrobotics.com • info@belrobotics.com

Tél 010 48 00 48

- ➔ *Encore plus puissante*
- ➔ *Encore plus durable*
- ➔ *Interface utilisateur simple*
- ➔ *Maintenance facile*
- ➔ *Contrôle, positionnement, suivi via votre tablette, GSM, PC, ...*



Il s'agit de l'énergie et des matériaux

GTP: 'Est-ce que quelqu'un sait encore ce qu'il y a lieu de faire?'

Mark: 'En soi, cette transition mondiale de l'énergie et des matériaux est un grand défi avec de nombreuses possibilités. Malheureusement, tout est mélangé et la peur et l'ignorance prennent le dessus. Cela amène à des choses perverses. Prenons un exemple: en Belgique, on compte relativement peu de voitures électriques, tandis que les Pays-Bas en ont relativement beaucoup. En fait, ils ne devraient pas laisser les Hollandais faire ça. J'explique: sur *Electricity Map* vous pouvez voir combien de CO₂ un pays rejette par kilowattheure. La Belgique a beaucoup d'énergie nucléaire et se trouve à 237 grammes de CO₂/kWh. Les Pays-Bas sont à 517 grammes de CO₂/kWh. Et maintenant, nous allons un peu calculer. Une voiture électrique consomme 20 kWh/100 km. Cela correspond à environ 10 kg de CO₂/100 km; donc 100 grammes de CO₂/km. Les Pays-Bas ne devraient pas être autorisés à conduire électriquement; c'est tout simplement mauvais pour l'environnement. Les Hollandais doivent venir charger leur véhicule en Belgique ou conduire un diesel; avec 88 grammes de CO₂/km! Et si vous regardez la France; ils devraient tous rouler à l'électricité; ils sont à 68 grammes. Et comment est-ce possible? Suite à l'énergie nucléaire, pas grâce à l'énergie renouvelable. En Pologne, ils sont à 689 g de CO₂/kWh et ils devraient interdire les voitures électriques. Enlevez-leur les voitures électriques et donnez-leur un diesel à la place!'

'Regardez le monde... nous avons encore beaucoup de choses à faire et nous devons construire des digues partout le long de notre littoral. En Espagne, par exemple, ils ont déjà construit beaucoup de lacs artificiels à l'époque de Franco. S'ils tombent sans eau pendant quelques semaines, il leur reste une solution de réserve. Chez nous, la pluie tombe en abondance. Au cours des dernières décennies, les précipitations étaient bien équilibrées, tandis que ces dernières années on observe plutôt des pics de précipitations. S'il fait trop sec pendant quelques semaines, nous ne sommes plus autorisés à utiliser de l'eau. On va devoir trouver une solution à cela. C'est la réalité.'



Sur *Electricity Map*, on peut voir la quantité de CO₂ qu'un pays rejette par kWh.



SURSEMIS



Overseeder 1275



Speedseed 1500

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


Overseeder


Speedseed


www.redexim.com



Les véhicules autonomes et à conduite manuelle peuvent continuer à s'utiliser côte-à-côte. Les Waymo de Google ont par exemple déjà roulé des millions de kilomètres dans la circulation classique.



Il existe déjà des voitures et des camions qui circulent de manière autonome.

Les émissions de CO₂: au cours des dernières décennies, nous avons volé la planète!

Mark: 'Nous sommes ici maintenant depuis quelques milliers d'années sur cette planète en tant qu'homme moderne. Et nous raisonnons sur cette planète sur la base de notre perspective de plusieurs milliers d'années. Alors que cette planète a des milliards d'années.'

GTP: 'Prenons-nous alors les bonnes mesures en ce qui concerne le CO₂?'

Mark: 'Nous avons des données des 400.000 dernières années. Les quantités de CO que nous rejetons dans l'air sont beaucoup trop importantes. Nous n'avons jamais dépassé les 300 ppm* au cours de toutes ces années. On est à 400 maintenant. Et chaque année, il y a environ 2,5 ppm qui se rajoute.'

**ppm représente les parties par million et est une mesure de concentration. Une concentration de 1 ppm indique qu'il y a une partie d'un produit sur un total d'un million de parties, généralement exprimées en masse.*

GTP: 'Ces derniers temps, nous avons donc exagéré à ce niveau?'

Mark: 'Ah oui... lorsque nous trouvons un litre de pétrole, nous le brûlons, lorsqu'on voit un arbre, on le scie pour en faire des planches,... on ne peut pas continuer à agir de la sorte en toute impunité. L'équilibre naturel ne sera jamais rétabli si on continue au même rythme. Il y a 300.000 ans, il n'y avait pas d'activité humaine. On a donc connu des périodes où ce CO₂ a chuté très fortement et les forêts continuaient de grandir. Parfois, une grande éruption volcanique est venue et les incendies perduraient pendant des années, engendrant ainsi la combustion de la moitié de l'Europe. Avec comme résultat : une augmentation de la teneur en CO₂ et de la température, une croissance plus rapide des plantes et la nature qui reprend ces droits. Ce sont tout des cycles que nous avons connus. Seulement: le CO₂ est maintenant en hausse beaucoup plus rapide que nous ne l'avions connu jusqu'à présent.'

GTP: 'Quel est l'impact de ce CO₂ et qu'a-t-il à voir avec notre diesel?'

Mark: 'Nous avons maintenant deux camps: le mouvement pro-environnemental et ceux qui ne veulent rien faire. Et l'un diabolise l'autre et cela conduit à un comportement contraire. Si la Flandre

avait vraiment voulu être verte, le parti écolo aurait pu remporter 30% des suffrages; donc je ne suis pas convaincu que notre peuple le veuille. Je vois donc que le soutien y est très faible et diminue encore. Depuis le 1er janvier, les diesels Euro 4 ne sont plus autorisés à entrer dans les zones basse émission d'Anvers et de Gand. Je reçois toujours des appels téléphoniques hebdomadaires de gens qui disent qu'ils trouvent cela inacceptable. Ils ont obtenu une prime pour cette voiture à l'époque parce qu'elle était si bonne. A l'époque, ils ont été récompensés et maintenant ils sont punis. Expliquez-leur. Prenez un diesel moderne, un Euro 6 d TEMP avec moins de NOx- et puis l'essence moyenne et presque pas d'émissions de suie et de équipé d'un système de posttraitement coûteux avec AdBlue. A Rotterdam, les diesels sont maintenant autorisés à revenir dans la zone basse émission. Le Dieselgate, la tricherie avec les chiffres des émissions, est à mettre à l'actif du secteur automobile en lui-même. Cette technologie avec AdBlue existait depuis un certain temps pour les camions et nous ne voulions pas l'implémenter aux voitures ordinaires. S'ils l'avaient fait dès le début, le diesel n'aurait pas été aussi stigmatisé. Maintenant, il y a eu toute une controverse et l'environnement, de même que la discussion sur le climat sont revenus sur le devant de la scène. Ce qui ressort de ce moteur après le posttraitement devient quasi négligeable.'

GTP: 'Le passage à la voiture électrique a-t-il encore un avenir?'

Mark: 'Oui, si nous gardons la tête sur les épaules. L'électrique a un potentiel pour les applications demandant des batteries pas trop lourdes. Avec la transition vers l'électrique, nous faisons maintenant les mêmes erreurs qu'à l'époque du passage du cheval à la voiture.'



Dans la transition vers l'électrique, nous faisons les mêmes erreurs qu'à l'époque, en passant du cheval à la voiture.

'Juste pour être clair: Carl Benz avait à l'époque un cheval et une cariole. A un moment donné, il décide d'enlever ce cheval et commande une moto à Nikolaus Otto. Il l'utilise comme un entraînement pour sa cariole et découvre par la suite qu'il a également besoin d'un volant. En conduisant, il constate qu'il manque quelque chose pour freiner. Vingt ans plus tard, il se demande pourquoi le chauffeur est en fait à l'extérieur. Ah oui, le cocher était dehors aussi. Oui, c'était 20 ans auparavant et ce cheval a disparu depuis 20 ans. Et nous avons eu besoin de tout ce temps pour passer d'une cariole avec un moteur à une voiture.'

'Et maintenant, nous changeons la source d'énergie du moteur à combustion en passant à l'électrique et nous pensons que ce véhicule devrait faire la même chose. Que nous pouvons faire le plein en quelques minutes et que nous pouvons faire 1.000 km avec ce plein. Et c'est là que nous mettons la mauvaise connotation; utilisons plutôt cette voiture sur batteries dans l'application qui lui convient le mieux: dans la circulation urbaine, pas de bruit ni d'émissions, même si l'énergie est produite ailleurs avec des centrales au charbon.'

GTP: 'Des applications ne demandant pas des batteries trop lourdes. Vous pensez à l'outillage à main utilisé dans le secteur des espaces verts?'

Mark: 'Bien sûr, avec l'outillage à main alimenté par batterie pour le secteur vert, vous devez charger cette batterie de temps en temps; mais vous avez aussi besoin de faire le plein régulièrement. Et que reçoit-on en contrepartie? Pas d'émissions d'un moteur 2 temps, pas

de bruit près des oreilles et aussi pas de bruit aux alentours. Mais nous devons y jeter un regard différent et ne pas comparer une machine sur batteries à une version essence. Si vous achetez une batterie comme ça, vous achetez cette batterie, en fait comme un approvisionnement en carburant. Et la puissance dont vous avez besoin pour charger cette batterie n'est pas l'argent. Si vous achetez la même débroussailleuse avec un moteur 2 temps, vous devez faire le plein avec un prémélange, mais cela coûte de l'argent. Cette débroussailleuse sur batteries coûte moins cher que la version à 2 temps tout au long du cycle de vie. Il y a donc d'énormes avantages. Nous devons miser sur les machines et la mobilité électriques dans les villes.'

GTP: 'Ce n'est pas le cas pour les voitures électriques?'



Mark: 'Une Jaguar I-Pace ou une Audi e-tron, ce sont des jouets pour les riches. Cela n'aide pas à résoudre la mobilité, ces véhicules font office de statut. Par contre, une Microlino, par exemple, une copie de la BMW Isetta des années 50, est 'quelque chose' sur quatre roues, la batterie est rechargée en 4 heures, ce véhicule peut accueillir 2 personnes et 3 bacs de bière et peut se garer de biais, de sorte qu'il n'a besoin que d'un tiers du parking. Ce véhicule a une autonomie comprise entre 125 et 200 km et atteint 90 km/h. Pour la ville et l'agglomération, c'est la solution idéale. Si je veux me déplacer plus loin, je dois utiliser d'autres technologies.'

demandez notre 

OFFRE PRÉSAISON 2020



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

'Le dieselpate est la faute des constructeurs automobiles. A l'heure actuelle, ce qui sort d'un moteur diesel moderne après post-traitement devient négligeable.'



L'intelligence artificielle essaie d'estimer comment les gens vont réagir dans la circulation.

2^e partie: 'L'avenir appartiendra à l'électricité, l'hydrogène et le méthanol' paraîtra dans le prochain numéro de GreenTechPower.

GRIN®

CAMBIA LA TUA PROSPETTIVA

**TONDRE
NE PLUS RAMASSER
STOP AUX DÉCHETS**



Grin BM46A-82V **new**



INCROYABLE PUISSANCE **82V**

DURÉE EXCEPTIONNELLE DE LA CHARGE



RECHARGE RAPIDE



Tondeuse à batterie **tractée**

TESTEZ NOS TONDEUSES DIRECTEMENT SUR LE TERRAIN!



**TRACTION
PROFESSIONNELLE**



TEST DRIVE

GRIN®
CAMBIA LA TUA PROSPETTIVA

Programmez votre Test Drive au **0473.13.45.05**

Assistance téléphonique
0473.13.45.05

www.mygrin.eu



John Deere mise sur un drone de transport



John Deere et Volocopter se sont associés pour le développement d'un drone de transport avec une grande charge utile. Le drone peut être utilisé si les machines et les tracteurs ne peuvent plus traverser le champ en raison de l'humidité ou des pentes raides.

Volocopter a développé la base du drone. Le modèle sur la photo convient à une charge ou une capacité de levage de 200 kilos. L'ensemble est propulsé dans l'air par 18 rotors électriques et a un diamètre de 9,20 m. Avec une charge de batteries lithium-ion interchangeables, le drone possède une autonomie d'une demi-heure. Le drone fonctionne à distance et peut être programmé pour voler des itinéraires fixes. La machine dispose d'un système d'accouplement pour accessoires, par exemple un pulvérisateur avec deux réservoirs. Selon la dose et la largeur de travail, Volocopter revendique une capacité allant jusqu'à six hectares par heure. Parce qu'il peut y avoir un vol très bas, le drone est une alternative sérieuse à la pulvérisation par avion. En utilisant la pulvérisation localisée par, un travail plus précis peut être effectué. Cette année, le drone sera testé dans la pratique.

Un entrepreneur et un centre de conseil luttent biologiquement contre la renouée du Japon.



L'entrepreneur de jardins néerlandais Wolterinck a développé en concertation avec le centre de conseil et d'innovation Biomygreen un produit biologique qui permet de traiter les racines de la renouée du Japon. Ce produit est injecté dans le sol à l'aide d'une machine Vogt spécifique.

Le produit se compose de chitine et d'acide humique (notamment de raison) et rend les champignons du sol et les bactéries inactives dans le sol. De ce fait, la renouée du Japon ne peut plus se nourrir et va mourir. Ce produit est injecté dans le sol à l'aide d'une machine Vogt Green Tec Fluid. La renouée du Japon est une plante exotique qui peut dominer la végétation existante rapidement et entièrement. En conséquence, elle cause de graves dommages à la biodiversité indigène naturelle. On trouve habituellement ces plantes sur les bords de route. La domination de cette plante s'accroît à mesure que les sols deviennent de plus en plus déséquilibrés. Les plantes poussent plus vite là où la teneur en azote est élevée et qu'il n'y a pas de végétation organique solide. Le système fonctionne sans produits chimiques et est basé sur le transfert de chaleur par la technologie de l'eau chaude et l'ajout de substances biologiques qui affectent la renouée du Japon. Cette méthode est appliquée en une à trois séries de traitement, selon la plante, la pression et le stade de croissance. La vie de sol grâce à laquelle la renouée du Japon se développe est éliminée. Le produit biologique provient de Biomygreen et se compose d'un mélange de produits naturels qui inhibent la croissance de la renouée du Japon. Les essais sur le terrain montrent que la renouée du Japon ne revient peu ou pas du tout après le traitement.

Reesink Production présente son propre chargeur sur pneus



Fin 2018, Reesink Production, une filiale du holding Reesink, a repris le constructeur néerlandais de chargeurs sur pneus Quappen. Cette marque existait depuis 2011 et avait entretemps commercialisé près de 500 machines.

Reesink voulait offrir à ce chargeur sur roues de conception néerlandaise et allemande un bel avenir et voulait encore développer davantage la gamme par l'arrivée de nouveaux produits. Avec l'acquisition et la délocalisation de la production à Hengelo, le nom de Quappen se transforme en Kaweco et la couleur passe du bleu à l'orange.

Kaweco construit maintenant deux types de mini-chargeur sur roues (KW25 et KW 38) avec un poids à vide respectif de 2,5 et 3,8 tonnes. Les deux machines sont toutes deux disponibles en différentes versions avec bras télescopique ou pas, en version agri ou construction, avec bras plus court pour les entrepreneurs de jardin. Les deux chargeuses sur roues sont équipées d'un moteur diesel Yanmar de 37 ch. Afin de pouvoir utiliser des accessoires de la plupart des marques, ils sont équipés d'un attelage Euro comme sur un chargeur frontal de tracteur classique. La vitesse maximale est de 17 km/h. Kaweco entend commercialiser ses nouveaux chargeurs sur roues par l'intermédiaire du réseau de concessionnaires Kamps de Wild et Kaweco.



A Ath, le Carah joue la carte des expérimentations et de la formation en viticulture

La viticulture est un secteur qui évolue beaucoup depuis une dizaine d'années en Belgique. De plus en plus de particuliers, mais également un nombre grandissant de professionnels se lancent dans l'aventure et décident de planter des vignes afin de produire leur propre vin. Cette nouvelle profession a besoin d'un encadrement technique adapté, et c'est pourquoi le service d'expérimentations et d'avertissements du Carah (Centre pour l'agronomie et l'agro-industrie de la province du Hainaut) de Ath a décidé d'implanter un vignoble expérimental sur ses propres terres en 2016. Cette première initiative a par la suite été complétée par la création d'une formation de bachelier en agronomie option 'techniques viti-vinicoles', qui permet de répondre à la demande en termes de formation adaptée pour le secteur.

Texte : Christophe Daemen

Photos : Anouck Stalport, Julien Louvieux et Christophe Daemen

Le centre de recherches du Carah, à Ath, s'intéresse à de nombreuses cultures différentes. Outre les essais qui sont mis chaque année en place, le Carah propose également un service d'avertissements pour les maladies des plantes, dont le plus connu est sans conteste le service d'avertissements pour les maladies en pomme de terre. En 2015, une réflexion a été menée à bien afin de voir quelles 'nouvelles' cultures pouvaient être envisagées. Comme en Wallonie, personne n'avait encore mis de vignoble expérimental en place, le choix s'est finalement porté sur cette diversification en particulier.

En 2016, le service d'expérimentations et d'avertissements du Carah décide d'implanter à Ath les premières vignes sur une parcelle de la ferme expérimentale et pédagogique d'une superficie de quelques ares. Julien Louvieux poursuit : 'Près de 500 pieds de vigne issus de 25 cépages différents ont été plantés. Le choix des cépages a été raisonné en fonction de ce qui est planté par des viticulteurs débutants en Belgique, Angleterre ou Allemagne par exemple, et cette sélection de base a été complétée par quelques grandes références de cépages, comme par exemple le Chardonnay ou le Riesling, afin de pouvoir disposer de points de comparaison.'

Au sein du Carah, une équipe de trois personnes s'intéresse à l'activité viticole. Anouck Stalport est chargée de projet et dispense également les conseils techniques, Julien Louvieux est enseignant et chercheur, tandis qu'Olivier Mahieu est en tant que responsable du service d'avertissements et d'expérimentations aussi en charge du vignoble depuis sa création. Plus récemment, le Service d'expérimentation a créé une Cellule Technique Viticole. Celle-ci regroupe les propres activités du



Olivier Mahieu, Julien Louvieux et Anouck Stalport

service dans ce domaine et celles de la Haute Ecole Condorcet et permet d'assurer une 'homogénéité' au niveau de l'activité.

Se former de manière continue dans le domaine

Sans surprise, les agronomes du Carah n'étaient pas formés spécifiquement à cette nouvelle aventure, et il a donc été nécessaire de se documenter, d'étudier et d'essayer dans la pratique. Julien : 'Dans un premier temps, notre parcelle d'essais a été mise à profit afin d'observer ce qui se passait. Ensuite, nous avons beaucoup misé sur l'auto-formation, car nous avons tout ou presque à apprendre. Nous avons cependant la chance d'avoir développé un partenariat avec l'université de Bourgogne, ce qui nous a permis de disposer de nombreux conseils, comme par exemple en ce qui concerne la taille. La formation dans le domaine ne se limite de plus pas uniquement au suivi des pieds de vigne du début de



Au sein de ce vignoble expérimental, le Carah mise notamment sur une gamme de cépages interspécifiques.

En 2019, le Carah a investi dans l'acquisition de 25 cuves de microvinification double parois en inox.



La formation ne se limite pas au suivi de la vigne mais se poursuit à travers tout le processus de vinification.

la saison de croissance jusqu'aux vendanges, mais se poursuit ensuite au travers de l'entièreté du processus de vinification.'

Miser sur les cépages interspécifiques

Au sein de ce vignoble expérimental, le Carah mise notamment sur une série de cépages interspécifiques. Ces derniers sont au départ issus de croisements entre la vigne européenne et la vigne américaine, et permettent d'assurer un niveau supérieur de résistance face aux maladies classiques de la vigne, comme le mildiou, l'oïdium ou encore le phylloxera. Ces cépages interspécifiques qui présentent des gènes de résistance naturelle aux maladies sont très appréciés des petits vigneron. Julien poursuit : 'Ils sont également très intéressants à suivre,

même s'ils sont souvent moins populaires en France. Cela s'explique par le fait que les premiers cépages interspécifiques développés au début du siècle précédent laissaient parfois à désirer en termes de qualité, et que le développement de la chimie courant du XX^e siècle a ensuite apporté des solutions de contrôle efficace des maladies. Depuis lors, de nombreuses générations de croisements se sont succédées, et un certain nombre de ces cépages sont maintenant très intéressants et disponibles sur le marché.'

Les premières vendanges en 2018

Les premières vendanges ont eu lieu en 2018. Suite aux conditions climatiques particulièrement favorables, cette première s'est également



QUE LA MOTRICITÉ SOIT AVEC TOI

TEMPS FORT



NOUVEAU

Hydro 80 MKHP5

Tondeuse autoportée
Coupe 80 cm
Moteur Kawasaki 9,3 kW à 2 850 tr/min
Transmission hydrostatique
avec blocage de différentiel



DÉMO GRATUITE
SUR DEMANDE
WWW.ETESIA.FR



PREMIUM OFFERS

1^{ER} MARS > 30 SEPTEMBRE 2020

7 005,00 € TTC
5 999 € TTC

** Prix tarif Belgique TTC au 01.10.2019. *** Prix TTC Premium Offers.

ETESIA



'Et nous devons alors faire des choix, car les possibilités sont infinies. Le but est de déterminer avec quel cépage on obtient un produit qui tient la route.'



Les travaux de taille prennent beaucoup de temps.



La parcelle d'essai a pour but d'aider les vignerons locaux à gérer leur vigne de la meilleure façon possible.

traduite par un millésime exceptionnel. Cela a par ailleurs aussi permis d'observer des premières différences assez marquées en ce qui concerne la productivité et la résistance aux maladies des différents cépages. En 2019, le Carah a investi dans l'acquisition de 25 cuves de microvinification double parois en inox. La seconde vendange va donc permettre de vinifier cépage par cépage, et donc 25 cuvées différentes. Julien : 'Et nous devons alors faire des choix, car les possibilités sont infinies. Le but est de déterminer avec quel cépage on obtient un produit qui tient la route. Parfois le vin rouge issu d'un cépage peut par exemple poser problème alors qu'il produit un rosé d'excellente qualité. Il faut donc procéder par essais-erreurs afin d'arriver à un résultat satisfaisant. Le Carah, la Haute Ecole Condorcet et les laboratoires unissent leur force pour tous les aspects qui concernent le pressage et la vinification proprement dite. D'autre part, le Carah propose depuis l'an dernier un service d'avertissements pour les viticulteurs. Ce service est assez similaire à celui que nous proposons par exemple pour les pommes de terre dans le secteur agricole. Ce service d'avertissement est basé sur un modèle allemand qui est largement utilisé en Allemagne, au Luxembourg ou encore en Flandre, et est donc particulièrement adapté pour notre région. Pour les avertissements, nous travaillons en concertation avec nos homologues flamands du PCfruit à Hasselt. Plusieurs formules d'abonnements sont également proposées, de l'avertissement de base aux conseils personnalisés. En 2019, 19 producteurs wallons ont suivi les conseils d'avertissements du Carah. Par ailleurs, nos laboratoires développent et proposent d'autres services aux vignerons : analyses de sol, conseils de fertilisation analyses de jus, moûts et vins. Ainsi, il est possible de faire analyser le jus dès la vendange afin de déterminer l'acidité, la teneur en sucre ou en azote assimilable par exemple, mais aussi le vin en cours de fermentation ou le vin fini (acides organiques, alcool, sulfites, etc).'

Proposer un enseignement adapté

La démarche de la Cellule Technique Viticole ne s'arrête cependant pas à la mise en place d'essais et aux avertissements. Une option viticole est en effet proposée pour le cursus de bachelier en agronomie au sein de la Haute Ecole Condorcet à Ath. Julien poursuit : 'En fait, je suis enseignant à temps-plein à la haute école, et j'occupe également une charge partielle de travail au Carah. Après avoir mené une réflexion sur les possibilités de se former et de s'informer en viticulture en Belgique, l'idée a germé de proposer une spécialisation dans le domaine au sein de la formation de bachelier en agronomie. Après une première année commune, les étudiants peuvent ainsi opter pour l'option 'techniques viti-vinicoles'. Cette option comporte 240 heures de cours réparties sur les deux dernières années scolaires et aborde une multitude d'aspects, comme la biologie et la physiologie de la vigne, les techniques d'implantation

et d'entretien du vignoble, la climatologie ou encore la vinification. Il s'agit donc d'une formation assez complète pour un métier qui peut revêtir de multiples facettes à la fois sur le terrain et en cave. Une fois leur diplôme en poche, ces étudiants ont de plus tout en main pour être des techniciens opérationnels dans le domaine.'

'La formation comporte par ailleurs trois stages en insertion professionnelle. Le premier se tient en été et permet d'aborder le travail dans les vignes jusqu'aux vendanges à proprement parler. Un second stage se tient en automne dans les chais, et s'intéresse davantage à la transformation. Enfin, un troisième stage est organisé en hiver et permet aux étudiants de se rendre compte de ce que la taille des vignes demande comme travail. La Haute Ecole Condorcet a de plus la chance de pouvoir accueillir des enseignants venant de Dijon (Université de Bourgogne et Institut de la Vigne et du Vin Jules Guyot) et qui viennent donner quelques cours en accéléré à Ath, ce qui permet d'assurer une formation de qualité à nos étudiants!'

Continuer à développer l'offre de services

Au niveau du Carah, le vignoble mis en place va permettre de continuer à observer les maladies et le développement des ravageurs. Julien : 'Ces dernières années ont été atypiques en ce qui concerne le climat. Il convient donc de rester prudent par rapport aux premiers résultats que nous avons pu obtenir. Nous tenons aussi à continuer à développer le système d'avertissements à la parcelle afin de promouvoir une viticulture raisonnée. D'autre part, l'aspect didactique englobe la création de fiches techniques reprenant les caractéristiques de chaque cépage ou la création de fiches de résistance aux maladies. Chaque année, nous éditons de plus un guide consacré à la vigne. Enfin, je voudrais souligner que ce projet a vu le jour sur base de fonds propres provinciaux, et donc de moyens limités. Un financement de projet à plus grande échelle nous permettra de développer l'aspect expérimentation, et donc également de tester des produits, des engrais, des techniques de taille, de vinification... nous ne manquons pas d'idées afin de faire évoluer ce projet viticole au cours des prochaines années!'

En 2017, la Belgique comptait 128 vignobles, dont une soixantaine sont situés en Wallonie. Suite à la présence de deux grands vignobles dans le Hainaut, c'est cette province qui occupe sans surprise la première place en ce qui concerne la production de vin en Belgique. Elle est suivie de près par la province du Limbourg et celle de Namur. En 2018, près de 1.000.000 de litres de vin ont été produits en Wallonie. ●

Husqvarna présente une nouvelle tronçonneuse professionnelle sur batteries

Husqvarna a présenté le mois dernier sa plus récente alternative à la tronçonneuse à essence de 40 cc. La 540i XP est une nouvelle machine sur batteries qui permet au fabricant suédois de convertir les avantages de la tronçonneuse à essence en une alternative neutre en CO₂. En combinaison avec une nouvelle chaîne de scie avec environ 10% de dents en plus, cette nouvelle tronçonneuse qui existe en version à poignée supérieure et arrière, permet de réduire les vibrations et le bruit, de même que d'offrir une coupe plus nette et un environnement de travail sans émissions.



Texte et photos: Peter Menten

Le constructeur a présenté sa première machine sur batterie en 2012. Sur la base de l'expérience acquise et en collaboration avec les arboriculteurs du monde entier, il a été décidé de développer une machine plus lourde. Elle devait être en mesure de proposer des performances similaires à celle d'une tronçonneuse à essence de 40 cc. Une plus grande autonomie pour la batterie et la capacité de travailler avec une lame jusqu'à 40 cm étaient l'une des exigences. Comme une tronçonneuse de cette catégorie est utilisée dans des conditions très différentes, Husqvarna a décidé de les proposer en version à poignée supérieure et arrière. Cette machine bénéficie par ailleurs d'une nouvelle dénomination: les 2 derniers chiffres du modèle de la tronçonneuse à batterie correspondent à la cylindrée équivalente sur une version à moteur essence.

Nouvelle chaîne et lubrification réglable

La nouvelle chaîne SP21G dispose de 51 dents alors que le modèle précédent n'en avait que 45. Cette chaîne 'fine' donne une coupe moins effilochée, qui permet également de fermer et guérir plus rapidement la plaie dans le bois. Comme il y a davantage de dents par mètre, la chaîne tourne plus lentement. La nouvelle conception de la chaîne réduit l'effet de kickback. L'expérience montre que l'huile de lubrification de la chaîne doit être remplie environ une fois pour deux charges de batterie. Avec cette machine fournie avec une lame allant jusqu'à 40 cm, le débit de la pompe à huile peut être contrôlé par une vis de réglage; pour une lame plus longue ou pour une huile plus épaisse, le débit sera un peu plus important.

Un design sophistiqué

La visibilité sur la coupe est maximale, peu importe dans quelle direction on agrippe la tronçonneuse. Le 'levier des gaz' est placé de manière ergonomique et en-dessous, il reste suffisamment d'espace pour poser les doigts. Grâce à l'ergonomie poussée de la poignée, la tronçonneuse tombe bien dans la main et on saisit intuitivement le levier. Cela permet de travailler de manière très détendue. Ce qui nous a aussi frappé, c'est que, même avec cette chaîne étroite, il n'était pas difficile de garder une coupe droite.

Husqvarna utilise un bouton pour le mode éco, qui permet de travailler un peu plus lentement et augmente donc l'autonomie de la tronçonneuse. On obtient le même effet lorsqu'on dose l'enfoncement du 'levier des gaz'. Le module de maintenance Fleet Service peut également être monté sur cette machine, et cette tronçonneuse peut alors être suivie à distance. Toutes les batteries Husqvarna s'adaptent dans le support de batterie. Sur le modèle à poignée supérieure, le fabricant recommande la batterie BLI 200X; pour la version classique, la batterie 300X est recommandée.

Les atouts des batteries se précisent

En résumé, nous pouvons dire qu'avec cette machine, Husqvarna a éliminé les faiblesses des tronçonneuses sur batteries et offre de plus également quelques atouts. La même puissance avec moins de poids, moins de bruit et de vibrations et pas de gaz d'échappement malodorants. Ces derniers sont justement les éléments qui feront baisser le stress pour un arboriculteur professionnel. ●



Le moteur électrique est comparable à la version à essence de 40 cc.

Le débit de la pompe à huile peut être contrôlé par une vis de réglage.



La pile de droite est le nombre de disques coupés avec l'ancien modèle de chaîne et avec une charge de batterie. La pile de gauche est celle réalisée avec le nouveau modèle de chaîne.

Un broyeur de branches Schliesing à moteur essence Kubota

Schliesing est un fabricant de broyeurs de branches qui est basé à Kempen, en Allemagne, à environ 200 kilomètres de Bruxelles. Les machines sont solides, simples et conviviales à utiliser. Pas de bouton de trop, mais tout ce qui est nécessaire est cependant présent. Le P signifie moteur à essence, un Kubota de 58 ch dans ce cas.

Texte et photos: Peter Menten

Le fabricant allemand Schliesing est un constructeur traditionnel de broyeurs de branches. Il opte pour une technique éprouvée et continue à la développer. Ou pas toujours. Parce qu'avec le prototype du broyeur de branches 300 EX-P avec moteur à essence Kubota, Schliesing abandonne la solution diesel traditionnelle. Nous étions curieux de savoir si un moteur à essence peut maintenir un couple suffisamment élevé pour garantir la capacité d'un broyeur de branches.

Le moteur essence tient bien la route

Sur les plus gros broyeurs de branches, nous sommes habitués à un moteur diesel. Le son en lui-même, de même que l'idée de travailler avec un moteur diesel procure un sentiment de puissance. Nous étions donc très curieux mais aussi un peu sceptiques lorsque nous avons tourné la clé de contact, que le moteur a démarré et que le disque de broyage s'est mis en mouvement. Avec un bourdonnement sonore, le moteur Kubota de 58 ch a maintenu le disque en mouvement. On passe ensuite au régime nominal afin de faire démarrer les rouleaux d'alimentation.

L'ouverture d'alimentation doit être dégagée pour que les rouleaux d'alimentation se mettent en marche. Le bouton jaune sert à inverser le sens de rotation, le vert doit être enfoncé une fois pour activer l'alimentation et les rouleaux ne seront effectivement activés qu'après avoir appuyé sur le bouton noir. Cela demande un certain temps d'adaptation, mais on remarque assez vite l'avantage de cette double commande, certainement lorsque la fatigue fait son apparition en



Le bois déchiqueté à un diamètre maximum de 5 mm et une longueur de 25 mm.



Même en broyant du bois d'un diamètre de 19 cm, le moteur ne flanche pas.



Le 300 EX P est équipé d'un moteur essence Kubota 4 cylindres à catalyseur et refroidissement par eau d'une puissance de 57,8 ch.

fin de journée. Lorsque l'utilisateur est pressé ou fatigué, c'est une forme de sécurité supplémentaire. Vous devez d'abord penser au lieu de réagir à partir d'un réflexe et appuyer sur un bouton sans discernement. Cela réduit le risque de fausse manœuvre au niveau des rouleaux d'alimentation.

Canal d'alimentation PowerGrip

D'un point de vue théorique, l'ouverture d'alimentation est prévue pour avaler du bois d'un diamètre de 19 cm. Le rouleau d'alimentation supérieur (PowerGrip) agrippe fermement les grosses

branches et les pousse dans la machine. Le rouleau supérieur à guidage parallèle assure une alimentation régulière et homogène et évite que la matière à broyer ne tourne sur elle-même dans le canal d'alimentation. La largeur des rouleaux d'alimentation renforcés est de 240 mm. Le rouleau 'plein' supérieur reste à l'horizontale. Le rouleau inférieur est un rouleau 'plein' sur lequel des dents ont été fraisées. Ce rouleau est imbriqué à l'avant du canal d'alimentation. De ce fait, du bois de grand diamètre et des buissons volumineux sont avalés facilement par la machine. Le rouleau supérieur est un rouleau plein sur lequel des lattes dentées courbées et en acier dur ont été soudées,



L'unique tondeuse à coupe frontale électrique.
Zéro émissions, respect de l'environnement et bruit limité.

Demandez votre démo.

HN garden
HILAIRE VAN DER HAEGHE



Sur le PowerGrip, le rouleau supérieur est un rouleau plein sur lequel des lattes dentées courbées et en acier dur ont été soudées.

un dispositif baptisé PowerGrip par Schliesing. De ce fait, ce rouleau est beaucoup plus agressif et la matière est broyée et traitée plus rapidement. Même avec des sapins, les branches latérales cassaient rapidement suite à la force et l'adhérence exercée par le rouleau d'alimentation sur les branches. L'antistress fonctionne avec précision et efficacité, de sorte que les bourrages sont évités, indépendamment de ce qu'on fait avaler à la machine. Même en broyant du bois d'un diamètre de 19 cm, le moteur ne flanche pas. Est-ce que la différence avec le broyage d'un tronc de grand diamètre est grande ou est-ce que les rouleaux d'alimentation traitent moins facilement des fines branches? Nous avons l'impression que les déchets de taille, comme des buis ou ce genre de matière restait plus facilement coincé devant les rouleaux d'alimentation. Si on les mélange avec du bois de plus grand diamètre, le tout passe sans problème dans la machine. L'anti-stress et le moteur se complètent parfaitement. La longueur de broyage et donc la vitesse d'alimentation est contrôlée avec un potentiomètre et fonctionne très précisément. L'alimentation de la machine est ergonomique; il n'y avait pas de recoins dans lesquels la matière reste coincée. L'anti-stress est tellement précis que nous avons travaillé avec un régime d'alimentation élevé même avec des troncs de plus grand diamètre. Lorsque le régime du moteur essence descendait en-dessous d'une certaine limite, l'anti-stress avait déjà géré la situation depuis un certain temps. La machine pivote de 270 degrés sur son plateau, ce qui vous permet de toujours placer l'ouverture d'alimentation dans la bonne direction du flux de matière à broyer. Nous n'avons pas été en mesure de suivre la consommation de carburant, car nous avons broyé différentes sortes de bois. Le réservoir de carburant de 34 litres est en tout cas assez grand pour travailler toute une journée. Ceux qui broient constamment des troncs consommeront moins de carburant par mètre cube de bois traité, tandis que ceux qui broient des déchets de taille consommeront davantage de carburant.

Dérivé du broyeur de branches 300 EX

Ce broyeur de branches est déjà disponible depuis tout un temps avec un moteur diesel classique de 45 ch sous l'appellation 300EX. Ce prototype, le 300 EX P, est identique à la variante diesel d'un point de vue mécanique. Il est par contre équipé d'un moteur essence Kubota 4 cylindres à catalyseur et refroidissement par eau d'une puissance de 57,8 ch. Le P de la description signifie essence. La longueur de



La machine pivote de 270 degrés sur son plateau, ce qui vous permet de toujours placer l'ouverture d'alimentation dans la bonne direction du flux de matière à broyer.

broyage se règle hydrauliquement entre 0 et 3 cm.

Le disque hacheur d'un diamètre de 660 mm a une épaisseur de 35 mm, et est équipé de 2 couteaux en acier d'un alliage spécial chrome-acier. Schliesing utilise un principe de broyage avec 2 couteaux en acier et 2 contre-couteaux. Le contre-couteau horizontal est utilisable des 2 côtés. Le contre-couteau vertical est 2 x pivotable et prévient l'usure du corps hacheur. Les 2 couteaux de coupe sont placés sur le disque hacheur suivant un angle de 30 degrés. Ils peuvent être ajustés en continu en desserrant 3 boulons pour régler l'écartement avec le contre-couteau. La durée du démontage des couteaux et du contre-couteau est de maximum 5 min. Le disque hacheur est équipé de 4 pâles d'éjection pour les copeaux. L'axe principal du disque est équipé d'un système anti-enroulement afin d'éviter que la matière ne s'accumule. Les couteaux ont une durée de vie comprise entre 100 et 150 heures. Cela dépend fortement de la matière à broyer. En principe, les couteaux peuvent être aiguisés entre 10 et 15 fois.

Données techniques

Diamètre: 19 cm
Ouverture d'alimentation: 24 cm
Poids: 1350 kg
Entonnoir: 102 x 940 mm
15 graisseurs au total

En résumé

Le broyeur de branches 300 EX P de Schliesing a été conçu pour broyer des buissons volumineux, des troncs d'un diamètre maximal de 19 cm, du bois de taille et de petits arbustes. La machine est capable de broyer n'importe quel bois d'un diamètre jusqu'à 19 cm, de même que des branches regroupées jusqu'à un diamètre de 40 cm. La commande du dispositif de sécurité part de l'ouverture d'alimentation, et court jusqu'à la table d'alimentation, des deux côtés. De ce fait, l'opérateur peut arrêter l'alimentation dans toutes les conditions. Même lorsque ses deux mains se trouvent dans l'entonnoir, l'opérateur peut encore arrêter l'alimentation avec ses cuisses ou ses genoux. Lorsque la machine se trouve à l'horizontale, la table d'alimentation se situe à une hauteur comprise entre 80 et 100 cm. Les copeaux peuvent être éjectés à une hauteur maximale de 2,7 m. La goulotte d'éjection pivote sur 360 degrés à l'aide d'un seul levier. Le bois décheté a un diamètre maximum de 5 mm et une longueur de 25 mm. ●



Le nouveau NEW HOLLAND Boomer 25 COMPACT

Boomer 25 COMPACT

- Yanmar 3TNV80F, 3 cylindres moteur diesel
- 1,3L avec 24,8 ch @ 3000 tpm
- 4x4 et blocage de différentiel
- Transmission hydrostatique avec 2 gammes (2x pedales)
- Cruise control électriquement
- Prise de force indépendante (540 t/m)
- Capacité de relevage max. de 450 kg aux rotules (330 kg sur 61 cm)

Chargeur frontal avec nivellement automatique 105LC

- Hauteur de levage maximale de 1830 mm
- Avec godet de 1270 mm de large
- Capacité de levage max. : 590 kg
- Poids de chargeur frontal: 285 kg
- Connexion rapide de Skid Steer



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



www.newholland.com



www.cramer-machines.com

LA PERFORMANCE PROFESSIONNELLE

La gamme d'outils à batterie 82V destinée aux professionnels



82V LITHIUM-ION
Plate-forme 82V avec plus de 25 machines



EuroGarden
since 1877

Le spécialiste du matériel parcs, jardins et forestier.

Sint-Truidensesteenweg 252 | 3300 Tienen | Tel.: +32 (0)16 80 54 39
Fax.: +32 (0)16 80 54 38 | info@eurogarden.be | www.eurogarden.be

En cas de non-paiement, la mise en gage est-elle une solution?



Beaucoup d'entrepreneurs sont confrontés à des clients qui ne paient pas la facture. Au moment où la facture devait être payée, ils viennent avec toutes sortes d'excuses pour ne pas avoir à le faire de toute façon, avec le résultat que l'entrepreneur peut attendre longtemps pour ses sous! Le législateur essaie de faire quelque chose à ce sujet et l'a récemment fait en ajustant les règles la mise en gage. Espérons que, en raison de ces changements dans la loi, la mise en gage deviendra un peu plus populaire!

Dès 2013, un renouvellement du droit de gage a été créé. Mais l'élaboration de ces nouveautés s'attendait à elle-même. Le 1/1/2018, il était enfin temps et les nouveautés sont entrées en vigueur. En outre, en 2019, il y a également eu un ajustement supplémentaire concernant la procédure de mise en gage.

Qu'est-ce qu'un gage?

Un client ne paie pas la facture, un locataire ne paie pas son loyer, une personne ne rembourse pas le prêt que vous lui avez accordé, etc...; tout se résume à la même chose: un non-paiement!

Une possibilité de s'armer contre ce non-paiement est de donner un gage sur une propriété.

Le soi-disant gage accordé au titulaire du bien (c'est le créancier) est le droit d'être payé à partir des marchandises objectées en priorité sur les autres créanciers. Le créancier peut donc garder une bonne trace du prêteur (le débiteur), en attendant que ce dernier paie sa dette.

Les locaux sont prouvés par une écriture qui indique avec précision les marchandises qui s'opposent au bien, les créances garanties et le montant maximal dont les créances sont garanties.

Le droit de le faire peut être une propriété physique mobilier (biens ordinaires tels que machines, stocks, etc.) ou un bien immatériel (par exemple, droits de propriété intellectuelle, actions,...).

L'accord d'engagement peut être conclu pour une période déterminée ou indéfinie.

Le gage sans propriété!

La loi renouvelée stipule désormais également qu'un gage peut être fait "sans propriété". Cela signifie que la propriété n'a plus dû être remise au propriétaire. Pour que le prêteur sur gages puisse le garder avec lui. Cela signifie qu'une publicité peut également être donnée dans les locaux. En outre, cette nouvelle possibilité, le prêteur sur gages peut continuer à l'utiliser bien et donc un accord contractuel en ce qui concerne l'effondrement!

Dans le passé, rien de tout cela n'était possible et le bien devait être effectivement transféré au propriétaire. Cela a rendu la propriété pas vraiment «populaire» à l'époque! Donc, c'est différent maintenant!

Nous notons ici que le prêteur sur gages doit s'occuper des marchandises objectées. Le propriétaire a le droit d'inspecter les marchandises objectées à tout moment.

Le registre des gages

Une nouveauté pour la mise en gage est le registre des gages. Ce registre est nécessaire là (comme mentionné ci-dessus), puisque les nouvelles règles de droit sont devenues possibles une propriété sans propriétaire. Ce registre des

bâtiments permet d'effectuer le contrôle de la propriété.

Concrètement, chaque propriétaire doit inscrire ses droits de propriété dans ce registre. S'il y a des changements au privilège plus tard (p. ex. une résiliation de l'immeuble), celui-ci doit également être inclus dans le registre des bâtiments.

D'autre part, l'enregistrement dans le registre des gages implique que le droit à la propriété devient contrôlable pour tout le monde (ce qui signifie que tout le monde peut en prendre note). Par exemple, une personne qui souhaite bien l'acheter dans les locaux pourra examiner le registre des lieux pour trouver des informations sur les lieux. Cet acheteur potentiel devra déjà subir les droits du propriétaire!

Consulter ce registre de propriété est simple et peut juste se produire en ligne.

Que se passe-t-il s'il n'y a pas de paiement?

Il y a eu récemment un ajustement aux règles. Si le débiteur ne paie pas, une distinction doit être faite ici, que ce prêteur sur gages soit ou non un consommateur.

Si le débiteur est un consommateur (p. ex. un client qui ne paie pas), le propriétaire ne peut pas simplement décider de vendre la propriété par exemple! Dans ce cas, le propriétaire doit se tourner vers le tribunal et lui demander la permission de le vendre correctement.

Mais... Il doit faire appel à un huissier. Si le prêteur sur gages n'accepte pas une location ou une vente, le propriétaire doit se tourner vers le tribunal! Les nouvelles règles stipulent que le propriétaire doit envoyer une lettre enregistrée avec reçu ou un exploit d'huissier au prêteur sur gages et ce 10 jours avant la mise à disposition. Dans le même temps, le propriétaire peut avoir la propriété prise par un huissier, même si elle est déjà avec quelqu'un d'autre! Cela n'était pas possible dans le passé et le prêteur sur gages a été en mesure de faire disparaître les marchandises à partir du moment où il a reçu un rappel du propriétaire!

Après ces 10 jours, le propriétaire peut le récupérer pour le vendre ou le louer sans l'intervention d'un juge! Si le prêteur sur gages n'est pas d'accord, il doit se tourner vers les tribunaux!

Solange Tastenoye - 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

MEGA PROF



LE BROYEUR pur-sang !

Vous recherchez un broyeur fiable et multifonctionnel ?

irrésistible

Avec son tout nouveau Mega Prof, ELIET lance sur le marché un broyeur multi-végétaux polyvalent qui plaira à de nombreux jardiniers et municipalités. Le système de broyage unique ELIET associé à des puissants moteurs garantit des performances exceptionnelles avec une capacité allant jusqu'à 15 cm de diamètre. Afin d'exploiter pleinement cette capacité de broyage, une attention particulière a été portée au confort et à l'ergonomie de l'alimentation. Ceci pas seulement pour les troncs munis de branches, mais surtout pour les grands volumes de diverses tailles. La machine est également équipée du système innovant ECO-EYETM. Cela garantit une consommation minimale, de faibles niveaux sonores et d'émissions de gaz. L'écologie, l'ergonomie et l'économie vont de pair.

puissant et économique

La durabilité n'est pas un concept sans valeur pour le MEGA PROF. ELIET a choisi des fournisseurs de moteurs fiables pour son broyeur haut de gamme. On a le choix entre un moteur Turbo Diesel Kubota (33 CH) extrêmement puissant, ou un moteur essence bicylindre Vanguard EF1 (37 CH) à injection électronique directe. Grâce à la technologie de broyage éco-énergétique d'ELIET, ces moteurs n'ont pas besoin de tourner à plein régime pour offrir des performances optimales. Le système Anti-Bloc Moteur (ABM) et un régulateur de vitesse pour le rouleau ameneur sont des équipements standard ceci fait que les performances sont ajustées en fonction des conditions de fonctionnement. Cela se traduit par une faible consommation de carburant.



<750
kilogramme



ECO-EYE
SYSTEM™

ELIET™

ELIET EUROPE NV | +32 56 77 70 88
INFO@ELIET.EU | WWW.ELIET.EU

Demandez votre DEMO
personnelle ! www.eliétontour.eu



PIVABO, LA RÉFÉRENCE DANS L'ENTRETIEN DES ESPACES VERTS



NIMOS

Porte-outils avec
brosse désherbage
100% électrique



RIPAGREEN

Désherbeur thermique
professionnel



ELKÆR

Tailler les haies avec
un chargeur frontal,
chargeur articulé etc...



**CATALOGUE
2020**

DEMANDEZ-LE VIA
INFO@PIVABO.BE !

PIVABO
MACHINES POUR JARDIN, PARC & ENVIRONNEMENT



DÉCOUVREZ NOTRE GAMME COMPLÈTE SUR:

WWW.PIVABO.BE

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