Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

**Band:** 84 (2022)

Heft: 5

Rubrik: Exposition

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 27.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Selon l'organisation, le salon Agrovina 2022 a attiré plus de 12 500 spectateurs sur trois jours. Photos: M. Schubnel

# Cultures spéciales: le plein d'innovations

À l'occasion de la 14<sup>e</sup> édition du salon Agrovina destiné aux arboriculteurs, viticulteurs, cenologues et microbrasseurs début avril à Martigny (VS), les quelque 150 exposants ont présenté leurs équipements les plus récents. Une sélection d'entre eux est décrite dans les pages qui suivent.

#### **Matthieu Schubnel**

Après deux ans de restrictions sanitaires et une édition 2022 qui devait se tenir initialement en janvier, les professionnels des filières arboricole, viticole, de l'œnologie et de la microbrasserie se sont retrouvés avec enthousiasme sur le salon Agrovina du 5 au 7 avril au centre d'expositions et de réunions de Martigny. L'ASETA y a ainsi tenu un stand avec le concours des sections romandes de l'association. Véritable plateforme d'échanges des acteurs, cette édition 2022 était ponctuée de conférences scientifiques et techniques spécialisées réunissant des experts de ces domaines au sein de l'espace Agro Forum. Les espaces Digital, Job Dating, Start-up et Microbrasserie rassemblaient eux aussi entreprises et visiteurs concernés.

Le salon a récompensé cette année par le Prix de l'Innovation le projet «Sky-53» de la société Tartuca Industriale, composé du robot «Rover 150» et du drone bicoptère «V40» (voir l'article dédié dans notre numéro de mars). Mais l'exposition Agrovina 2022 recelait de nombreux autres matériels inédits ou intéressants dont *Technique Agricole* vous présente brièvement une sélection ci-après.

# Agria-Werke GmbH: gyrobroyeur à l'aise sur pente raide

L'importateur suisse Agria Landmaschinen AG propose, depuis un an environ, d'équiper le gyrobroyeur automoteur radiocommandé Agria «9600» de chenilles avec profil à chevrons AS pour travailler dans des pentes jusqu'à 60°. La marque allemande de ce produit importé depuis une douzaine d'années n'a aucun lien juridique avec la société d'importation. Les chenilles proposées jusque-là ne conve-



naient que pour des pentes jusqu'à 50 voire 55°. Le choix de cette option facturée CHF 1000.— d'usine concerne la moitié environ des ventes aujourd'hui. Le montage ultérieur de ces chenilles à profil AS occasionne toutefois un coût supérieur. Cet équipement de 112 cm de largeur de travail broie l'herbe et les broussailles. Il se destine à l'entretien communal de bordures d'autoroute ou de chemin de fer,

des pistes de ski, de parcelles en friche... L'Agria est équipée d'un bicylindre essence Briggs & Stratton de 24,3 ch, ou Kawasaki de 24,0 ch avec, dans le second cas, un régulateur de vitesse.

#### **Orizzonti: dispositif interceps** ventral à châssis vertical

Lancé à l'occasion de l'Eima de Bologne (Italie) l'automne dernier, le nouveau support interceps ventral «TCL» d'Orizzonti présente un châssis vertical fixé entre les roues avant et arrière du tracteur. Il convient à l'utilisation de plusieurs outils: lame, rotofil, disgues butteurs. De hauteur limitée, ce châssis offre stabilité et bonne visibilité sur le rang. Il présente une course d'environ 50 cm et intègre une correction de dévers. Cet équipement pèse 185 kg et exige une puissance minimale de 60 ch et un débit hydraulique de 10 à 15 l/min. Il peut être démonté par le viticulteur grâce à un petit support et une manivelle.



# Orizzonti: châssis frontal polyvalent

Le châssis porte-outils frontal «PMD-Vario» se destine à travailler le feuillage de la vigne. Dévoilé au salon Eima, il est capable de porter quatre types d'outils: épampreuse, prétailleuse, rogneuse et effeuilleuse. Grâce à un système de connexion/ déconnexion aisé, l'opérateur peut déposer rapidement l'outil sur son châssis de remisage. Un système à colonne mobile donne de la visibilité à l'utilisateur tout en conservant une largeur au transport réduite. Avec le dispositif de compensation hydraulique, il conserve l'outil à la verticale à l'aide d'un simple bouton. Ce porte-outils mobile pèse entre 370 et 470 kg selon la version et requiert un débit hydraulique de 30 l/min.



## Voestalpine: météo sous surveillance

Le distributeur de fournitures viticoles, de maraîchage et autres cultures spéciales GVZ-Rossat commercialise la nouvelle station météo «leova Smart» proposée par le fournisseur de piquets de vigne galvanisés Voestalpine. Cet appareil destiné à tout viticulteur intègre des capteurs de pluie, de température, d'humidité foliaire et de gel ainsi qu'une carte SIM avec abonnement annuel. Grâce à une application mobile téléchargée sur Google Play ou l'App Store, le smartphone alerte sur le risque de développement des champignons et préconise une date d'intervention selon le risque. La station météo fonctionne sur batteries dont la durée de vie annoncée est de deux ans. Le distributeur recommande d'installer une station par îlot de parcelles.



#### Merlo: télescopique 100% électrique

Les visiteurs de l'Agrovina ont pu découvrir pour la première fois le chariot télescopique 100% électrique «eWorker 25.5-90» du constructeur italien Merlo sur le stand du distributeur Neuwerth Logistics SA. Ses grosses batteries au plomb de 48V-960 Ah ont une autonomie annoncée de 8 heures et un temps de charge de 8 à 9 heures. Elles seraient sur le point d'être remplacées par des batteries au lithium. Cet automoteur capable de lever 2500 kg à la hauteur maximale de 4,80 m cible notamment les communes ainsi que les exploitations agricoles et maraîchères. Il présente l'avantage de ne pas émettre de gaz d'échappement et, en cas d'utilisation avec une nacelle, de pouvoir être piloté intégralement depuis la nacelle. L'«eWorker» existe en deux versions: «25.5-60» à deux roues motrices et «25.5-90» à transmission intégrale. Trois modes de fonctionnement sont prévus: «Eco», «Normal» ou «Power». Cet engin atteint 25 km/h. Le distributeur aurait déjà vendu quelques unités depuis le début de cette année. Neuwerth annonce des premières disponibilités en Suisse pour le mois de septembre.



#### Pellenc: puissant souffleur sur batterie

Vendu depuis cet automne en Suisse, le souffleur à dos à batterie «Airion Backpack» se distingue par sa forte capacité. Le débit d'air avec buse atteint 1285 m³/h avec boost, pour une vitesse de l'air de 75 m/s. La poignée intègre un écran rétroéclairé avec une LED de signalisation. Pour ce type d'appareil gourmand en puissance, Pellenc préconise d'associer la batterie «ULIB1200» délivrant une énergie de 1221 Wh ou «ULIB1500» de 1527 Wh. La marque annonce une durée de vie minimale de 1300 cycles. Cet appareil pèse 7,7 kg avec sa buse. Son moteur n'émet aucun gaz d'échappement, préservant ainsi la santé de l'opérateur.



### SPAA: outils de prévention pour les cultures spéciales

Le Service de prévention des accidents en agriculture (SPAA) a lancé, en octobre 2021, une campagne dans le cadre du plan national d'action pour la réduction des risques liés à l'utilisation de produits phytosanitaires dans les productions agricoles et spécialisées. Pour la première fois, l'organisme s'est associé à Agridea et au Secrétariat à l'économie (Seco) pour rassembler un ensemble d'informations à destination des praticiens et enseignants dans l'outil dénommé «Toolkit Protection de l'utilisateur de produits phytosanitaires». Cette initiative centrée sur la prévention vise à faciliter le transfert des connaissances aux étudiants des niveaux brevet à ingénieur, des cours interentreprises, des écoles d'agriculture, etc. Disponible en français, en allemand et en italien, la solution comprend une application web adaptée à tous les supports présentant ces informations en différents chapitres en incluant des vidéos pour les salariés, un résumé de l'essentiel ainsi que des trucs et astuces. Pour chaque matière active, elle précise notamment quels EPI (équipements de protection individuels) sont nécessaires, ceci pour les étapes de préparation de la bouillie, d'application et de travaux consécutifs. La solution de prévention comprend aussi une boîte à outils rassemblant le matériel de sécurité requis (notamment les EPI), des mini-séquences de formation/information sous la forme de jeux des 20 erreurs ou de mémoire. Mis à disposition sous forme de prêt, l'outil peut être réservé via le site internet par les enseignants moyennant CHF 100.-. Il sera mis à jour et enrichi au fil du temps. Selon le SPAA, le module «Viticulture» proposé depuis le lancement rencontre déjà un certain succès. Après le lancement du module «Grandes cultures» à l'été 2022, les arrivées du module «Arboriculture» en 2023, puis du module «Maraîchage» en 2024, devraient aider les producteurs à maîtriser ces risques. Ce projet est financé par l'OFAG, la SUVA et le SECO.

Photo: Etienne Junod, responsable Romandie du SPAA, présentant le «Toolkit».



#### Digivitis: Felco numérise la production viticole

L'industriel suisse Felco, réputé pour ses outils de taille et de coupe, se positionne sur le segment du numérique. Ayant identifié la difficulté des viticulteurs à relever l'information sur le vignoble, à la transmettre et à la sauvegarder, il propose depuis peu la solution de viticulture de précision «Digivitis» destinée à faciliter la gestion de la production viticole du domaine. Celle-ci comprend une petite antenne bluetooth de géolocalisation portative fournissant une précision de 50 cm (boîtier rouge), ainsi qu'un boîtier «Collector» portatif avec écran conçu pour chaque ouvrier viticole du domaine, par lequel le chef de culture transmet les tâches planifiées, mais aussi grâce auquel les ouvriers saisissent les données au cours de

#### Réactions à l'enquête «Protection contre le gel»

Quelles mesures prenez-vous contre le gel pour préserver les vignes et arbres fruitiers et quelles expériences en avez-vous tiré? Voilà ce qu'a voulu savoir Technique Agricole dans une enquête parue dans l'édition de mars («Contre le gel, tout un combat»). La plupart des participants utilisent des bougies antigel, chaufferettes Wiesel, Frostbuster et FrogDragon. L'aspersion sur frondaison est aussi utilisée. De bonnes expériences auraient globalement été vécues, selon les résultats de l'enquête. Les bougies et les chaufferettes ne seraient efficaces qu'avec peu de vent. Lorsque la bise se met à souffler fortement, ces moyens de lutte n'apporteraient rien. La plupart des répondants ont souscrit à une assurance contre la grêle et contre le gel. Dans le milieu horticole semi-professionnel, il est aussi beaucoup fait usage de film.

leur travail. Leur temps d'activité et le tracé GPS sont également enregistrés. L'autonomie annoncée par le constructeur pour l'antenne et le boîtier est suffisante pour travailler une journée complète. «Digivitis» comprend en outre une application mobile pour retrouver les points de localisation établis préalablement, ainsi qu'une interface en ligne pour l'analyse des données. À partir des informations recueillies et afin d'aider le responsable dans ses prises de décisions, l'outil propose une analyse cartographique, une analyse statistique sur le domaine (maladies, plants manquants, infrastructures cassées...), des rapports de temps de travail par parcelle, d'utilisation de produits phytosanitaires et de machines, etc. Il sauvegarde également les données dans le cloud pour constituer un historique. L'outil, présenté et testé depuis deux ans par des viticulteurs, entre maintenant dans sa phase de commercialisation.



#### Un élagueur agile signé Felco

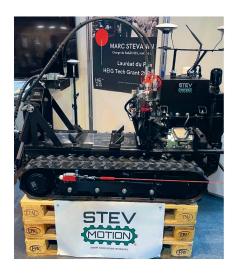
Après avoir lancé l'élagueur «Felco 211» en 2018, le fabricant neuchâtelois inaugure cette année le modèle «201», capable de sectionner les branches jusqu'à 35 mm. À l'image de son grand frère, il dispose lui aussi d'une contre-lame en acier forgé et d'un effet tirant. Mais sa tête de coupe est beaucoup plus fine pour atteindre plus aisément les branches inaccessibles. Destiné aux viticulteurs ou aux particuliers, l'élagueur Felco «201» est proposé en trois longueurs de 40, 50 ou 60 cm.



#### Aero 41: le drone «AGV2» prend le relais

La start-up Suisse Aero41, lancée en 2019 et établie à Sion ainsi qu'à Lausanne, a mis sur le marché courant 2021 la seconde mouture de son drone conçu pour la pulvérisation ou le semis à la volée. Baptisé «AGV 2», l'hexacoptère de nouvelle génération destiné aux vignerons se distingue par son châssis plus simple et ses batteries mieux accessibles. Il vole à 2,5 m environ au-dessus de la canopée et bénéficie maintenant d'un système d'apprentissage des hauteurs et de la fonctionnalité «Smart Turn» assurant les demi-tours sans sortir de la parcelle. En outre, il est désormais connecté à internet pour un support technique plus rapide et propriétaire de la technologie de vol embarquée. Doté d'un réservoir de 17 litres, l'appareil pèse 42 kg au décollage. Le pilote reste à bonne distance du produit pulvérisé et le rendement d'un chantier de traitement avoisine les 50 min/ha. Pour limiter l'investissement de départ, Aero41 propose un service de location de batteries moyennant un coût fixe de CHF 90.-/batterie, auquel s'ajoutent CHF 80.-/batterie/mois pendant les seuls mois d'utilisation. En dehors de la période d'usage, les batteries sont stockées à température contrôlée. Le fabricant a revendiqué la commercialisation de 16 drones en 2021 et affirmait disposer, début avril, d'un carnet de commandes d'au moins 11 exemplaires supplémentaires pour l'année en cours.





#### Robot viticole «Vineatrac» de **STEV-Motion**

La mise au point du robot viticole «Vineatrac» par la société suisse STEV-Motion a débuté en 2018. C'est un véhicule autonome monté sur un train de chenilles porteuses sur 130 cm de long et destiné à mécaniser les différents travaux de la vigne. Animé par un moteur thermique à essence développant 22 ch, ce porteoutils polyvalent se déplace à l'allure maximale de 6 km/h. Il assure la pulvérisation, la fauche et le désherbage sans intervention humaine, guidé grâce à un GPS avec correction RTK. Pesant moins de 400 kg et doté d'un centre de gravité bas, ce robot viticole est aussi capable d'évoluer dans des parcelles difficilement mécanisables. L'autonomie annoncée par le constructeur atteint jusqu'à 6 h selon le travail assuré. Le «Vineatrac» est entré dans sa phase d'industrialisation.

