

Extrait de l'article de 24 heures du 21 juin 2021

Très autonome, le drone Aero41 traite la vigne en bourdonnant

Dans le domaine des drones, les choses vont vite. Tout particulièrement dans le monde viticole, pour lequel s'est spécialisée la start-up lausannoise Aero41. Son fondateur, Frédéric Hemmeler, a introduit le premier drone d'épandage en Europe et obtenu la première autorisation en Suisse pour un tel usage. Un de ses appareils traite une parcelle de vigne au-dessus du Châtelard (Lutry). Manette de télécommande en main, Lucien Testuz, vigneron-encaveur, suit des yeux son vol, totalement autonome, à l'exception du décollage et de l'atterrissage. Pour ce passionné de technologie, «le drone est désormais un véritable outil de travail». Depuis quatre ans, il l'utilise pour ses traitements, normalement sept à huit fois à partir de fin mai. Un nombre qui peut monter jusqu'à dix s'il y a beaucoup de pluies et d'orages. Le drone, qui décolle depuis une petite remorque, est dirigé par géolocalisation avec les données du pourtour des parcelles à traiter. L'appareil électrique a pour autre avantage de pouvoir traiter en terrains accidentés, proches des maisons et des arbres.

Emportant un réservoir de 17 litres, pour un poids maximal de 42 kg, le modèle AGv2 vole à plus de 10 km/h. Pour 100 litres par hectare, il peut traiter 1700 m² lors d'un vol qui dure de six à huit minutes. Cette méthode nécessiterait deux fois et demie au moins et par rapport à un traitement effectué au sol de produit de protection de la vigne. En termes de coût, le débat est encore ouvert car l'hélico – qui «douche» un hectare de vigne en trois minutes – ne dispense pas des traitements au sol faits par l'homme. Le patron d'Aero41 relève pour sa part qu'au prix de 36 500 francs pour une surface de 3 ha., l'engin est rentabilisé en une année. Pour développer son drone, Frédéric Hemmeler a travaillé aux côtés du professeur en sciences de l'informatique auprès de la HES, Dominique Genoud, et Quentin Collier, en tant qu'ingénieur en systèmes embarqués pour développer le «cerveau» du drone. La start-up a enregistré une quarantaine de commandes du modèle AGv2. Aero41 – rare fabricant en Europe – intéresse désormais les grands domaines bios en terrain plat ainsi que l'arboriculture.

