



Stéphane Ballas, chargé de projet,
Ovalie Innovation, filiale Vivadour-Maisadour

« UN NOUVEAU DRONE POUR FAIRE DE L'ÉPANDAGE »

« L'entreprise Reflet du Monde a co-développé avec Ovalie Innovation, filiale commune des groupes coopératifs Maisadour et Vivadour, un nouveau drone agricole nommé RDM AG. Pesant 25 kg pour deux mètres de diamètre, ce drone a été pensé en premier lieu pour du semis de couverts végétaux dans les maïs, avant le dernier tour d'eau, afin que les espèces puissent se développer en amont de la récolte, avec un objectif de 400-500 ha pour 2019. Le drone pourra aussi épandre des trichogrammes et réaliser des traitements liquides pour des produits de biocontrôle ou homologués en agriculture biologique. Cette dernière option pourra intéresser des viticulteurs dans le cadre de la loi EGalim qui autorise à titre expérimental la pulvérisation par drone sur des parcelles dont la pente est supérieure ou égale à 30 %. Si nous sommes peu concernés par ce type de parcellaire sur la zone Vivadour-Maisadour,

nous pourrions commercialiser notre drone auprès d'autres structures. Notre drone est capable de réaliser des traitements sur des terrains en pente, grâce à des capteurs altimètres, pour garder le même écart au peuplement végétal, y compris dans les terrains vallonnés. Des expérimentations vont être menées en viticulture et en grandes cultures courant 2019, sur divers produits. » Avec des essais menés depuis trois ans, le drone gros porteur RDM AG est capable d'emporter jusqu'à 10 kg de semences ou de produits solides type anti-limaces Sluux, ou 10 l de produits phytosanitaires, et peut couvrir entre 5 et 8 ha/h pour l'épandage de semences. Les précommandes sont lancées, avec un coût d'environ 50 000 euros pour le drone, et les essais vont se poursuivre en 2019. Nous pensons commercialiser notre drone auprès de coopératives, négoce, GIE ou chambres d'agriculture, pour ensuite faire de la prestation auprès des agriculteurs. »



Damien Ferrand, responsable conseils R&D, groupe Dauphinoise

« UNE TECHNOLOGIE À PRÉCISER »

« Au sein de la coopérative Dauphinoise, nous avons déjà fait une tentative de pulvérisation par drone sur des vignes très en pente il y a deux ans, mais la technologie n'a pas apporté le résultat escompté et semblait encore être au stade expérimental. Pourtant, il y avait un vrai engouement des adhérents viticulteurs, puisqu'ils avaient engagé 25 ha pour tester la technique. Si le drone est capable d'automatiser son parcours sur un terrain plat, cela devient beaucoup plus compliqué en pente, avec une correction qui se faisait manuellement. Nul doute que l'évolution technologique doit remédier au problème de topographie des parcelles. Lors de l'essai, nous avons utilisé un engrais foliaire.

Actuellement, en France, aucun produit n'est autorisé en application foliaire par drone s'il détient une AMM. Plusieurs limites technico-économiques se posent aussi. Ce genre de drone, plus imposant, doit voler assez proche des vignes, pour bénéficier du flux d'air généré par les hélices afin de plaquer la bouillie sur la culture

et d'optimiser la pulvérisation. La charge maximale de l'équipement est limitante, jusqu'à 25 kg pour une opération « à vue de pilote », ce qui limite, entre autres, les débits de chantier. Enfin, le modèle économique n'est pas évident à développer : il n'est pas certain que des vignerons fassent ce type d'acquisition avec l'ensemble des réglementations encore présentes, comme l'obligation du brevet de pilote. Peut-être y aura-t-il des ETA ou des prestataires qui souhaiteront proposer ce service ? Notre coopérative pourrait être partenaire, mais nous ne souhaitons pas, pour l'instant, proposer ce service en propre, trop complexe à mettre en œuvre en termes de planning et de risques agronomiques. Malgré tout, la technologie reste intéressante et doit gagner en améliorations pour devenir vraiment opérationnelle. Pour relancer des tests, nous serons vigilants sur l'amélioration du pilotage automatisé, la qualité de pulvérisation semblant déjà être au rendez-vous. »

