

MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT NEWS

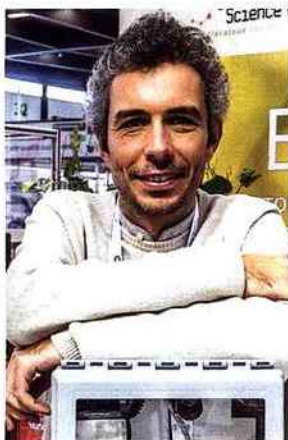
SUIVI DE RÉCOLTE

Earn, un boîtier qui ne lâche pas la grappe

Avec le dispositif Earn, il sera bientôt possible pour les viticulteurs de connaître de manière précise le rendement de la vigne, paramètre déterminant de l'itinéraire technique.



Un exemple de photo prise par l'appareil où le logiciel calcule la circonférence de chaque baie.



Barna Keresztes, créateur du boîtier Earn.

Médaille de bronze du Trophée de l'innovation lors du Salon Vinitech-Sifel, Earn estime le rendement de la vigne à la parcelle par proxidtection et analyse d'images. Avec ce dispositif, il est possible de faire une sélection parcellaire plus fine, d'anticiper la politique commerciale par l'estimation des volumes disponibles, et de connaître le rendement de manière

précoce afin d'optimiser les vendanges en vert. « Nous avons beaucoup d'échanges avec le monde agricole, nous développons des projets en fonction des besoins des viticulteurs », explique Barna Keresztes, ingénieur à l'IMS¹ de Bordeaux. À première vue, le système peut paraître des plus simples, mais la gestion des contraintes auxquelles il fait face sur le terrain – contre-jour, poussière, météo, vibrations et interfé-

rences radio – est l'aboutissement de plusieurs années de travail. Embarqué sur un engin agricole, ce boîtier prend une série de photos en rafale, balayant l'ensemble du rang pour accumuler un maximum de données. Ainsi, après traitement des images par le logiciel, le viticulteur est capable de faire des estimations de récolte avec une précision de 90 %. Earn a été testé avec succès en 2015 sur deux parcelles effeuillées des Vignerons de Tutiac, et en 2016, l'opération s'est étendue sur 12 parcelles, avec un taux de fiabilité de 91 %. La méthode proposée donne automatiquement un nombre plus important de mesures locales, avec plusieurs dizaines de milliers de clichés pris par rang. De plus, Earn fournit une cartographie intraparcelle des rendements estimés, et il pourrait s'adapter, dans un futur proche, à d'autres applications viticoles : suivi de véraison, contrôle de l'état sanitaire des grappes et estimation de la vigueur.

Benjamin Darde

(1) Laboratoire de l'intégration du matériau au système.