

L'agriculture de précision pour mieux gérer l'irrigation

L'Ecole d'ingénieurs de Changins annonce le lancement de USER-PA, un système opérationnel pour la gestion de l'irrigation en arboriculture et en viticulture, à l'aide d'outils employés en agriculture de précision.

Usability of Environmental-sound and Reliable techniques in Precision Agriculture (USER-PA) propose un cadre conceptuel et concrètement applicable par les agriculteurs pour gérer l'irrigation en arboriculture et viticulture. USER-PA analysera la canopée des végétaux et la croissance des fruits. Seront utilisés des senseurs et des caméras; une partie sera placée sur les plantes et une autre partie sera fixée sur des plates-formes autonomes. Les données récoltées seront transmises via satellites pour fournir des informations en temps réel sur des cultures à haute valeur ajoutée (pommes et raisins). Les résultats de ce projet pourront être observés par les arboriculteurs, les viticulteurs et les intervenants de ces secteurs lors de démonstrations aux champs ces prochaines années.

Date de récolte

Ce système acquerra des données spatiales à partir de différents senseurs. Durant la saison de végétation, il analysera et présentera ses informations pour aider la prise de décision concernant l'irrigation et la date optimale de récolte. «Ce projet sera basé sur

des avancées technologiques déjà existantes», explique Victor Alchanatis, coordinateur USER-PA. «Il a été développé pour y inclure de la robustesse, de la fiabilité de calibration et de la synergie dans les données enregistrées par les senseurs.»

Production durable

USER-PA est un projet dans le cadre du ERA-NET ICT-AGRI (European Research Area Network Information and Communication Technologies in Agriculture). La commission européenne coordonne l'action ERA-NET sur la base de financements nationaux sous la bannière du 7^e EU Research Framework Program. ICT-AGRI a pour objectif d'améliorer la qualité et l'efficacité des recherches internationales en information et techniques de communication et robotiques en agriculture – ciblant sur une production agricole qui soit compétitive, durable et environnementale.

USER-PA met en contact une expertise multidisciplinaire comprenant neuf partenaires de huit pays membres d'ICT-AGRI: Israël (coordinateur), Danemark, Allemagne, Grèce, Italie, Turquie, Royaume-Uni et Suisse. Les compétences de cette équipe sont dans les domaines de la robotique et de l'automatisation, technologie de senseurs, détection spatiale, irrigation et physiologie des végétaux. Ce projet est coordonné par l'Institut d'ingénierie agricole: the Volcani Center (Israël).

DOMINIQUE FLEURY, ÉCOLE D'INGÉNIEURS DE CHANGINS

⇒ Agri; 21 Juin 2013