

Valais - Un nuage de données pour arroser la plaine

24 juin 2011 - FRANCE MASSY

La Fédération valaisanne des producteurs de fruits et légumes équipe la plaine de sondes climatiques qui permettent de gérer les différentes données de production.

Un réseau capteur de données météo qui permet aux agriculteurs et autres travailleurs de la terre de connaître, en temps réel, les données climatiques. Des sondes paramétrées pour détecter des seuils alarmes personnalisés et adaptés à chaque exploitation. Une gestion optimale de l'eau, de l'énergie, des coûts et des traitements phytosanitaires durant toute la période de végétation... C'est le dernier "cadeau" de la Fédération valaisanne des producteurs de Fruits et légumes (FVPFL) aux paysans valaisans.

Un outil à la pointe de la technologie

"A travers Intranscope, la société chargée d'organiser et de gérer ce réseau de recueil de données météorologiques et autres, la FVPFL ne se contente pas de remplacer une alarme gel obsolète, elle offre à ses membres un outil d'aide à la décision sur des bases scientifiques." Alphonse Jacquier, directeur de la Fédération Valaisanne des Producteurs de Fruits et Légumes, peut être satisfait. Le système développé en partenariat avec Sensorscope - une startup de l'EPFL créée en mars 2009 spécialisée dans la diffusion de données - et la maison Roth+CO.AG à Oberuzwil leader dans le domaine des mesures et de la régulation des températures, est quasiment une première mondiale. "Ce qui est novateur dans notre démarche, c'est le fait d'avoir rassemblé nos différentes compétences pour créer le produit, à savoir un outil d'aide à la décision et de suivi des cultures; cet instrument permet et offre à l'utilisateur un confort quotidien et permanent dans l'exercice de son métier; la gestion et donc l'optimisation des facteurs de production, par le flux des informations véhiculées en temps réel, en sont grandement facilitées, en lui permettant, le cas échéant d'intervenir et d'y apporter de suite les mesures correctives (par exemple dès le seuil d'alarme et ou de tolérance atteint, il faut intervenir aujourd'hui sur le site, demain il sera possible d'intervenir à distance, exemple pour déclencher l'arrosage).

Ailleurs dans le monde, on travaille aussi sur des projets de ce type. En Slovaquie, en Autriche notamment... Mais pour l'instant, nous pouvons dire que nous sommes en avance, car depuis novembre 2010, nous testons le modèle dans la plaine du Rhône sur trois sites choisis. Cet outil est à la pointe de la technologie: chaque appareil peut accueillir trois sondes capables de recueillir toute sorte de données, l'installation est légère, simple et peu onéreuse."

Infos en temps réel

Posée sur un mât de 5 mètres de hauteur, la boîte magique est peu encombrante. Une cellule solaire reliée à des batteries suffit à assurer son fonctionnement et lui permet de prendre - chaque dix minutes - toutes sortes de mesures susceptibles d'améliorer la production: eau, humidité, température, gaz et autres indices capables de mesurer l'activité photosynthétique, dans l'air, dans le sol, dans du liquide... Un système WSN (Wireless sensor network ou réseau de sonde sans fil) envoie les données à travers le réseau. A l'agriculteur ensuite de les consulter en direct - sur son téléphone portable (smartphone) ou sur le site Internet climaps.com - et d'en tirer les conclusions qui s'imposent.

Sondes personnalisées selon les désirs et besoins

Mise en place rapide des éléments sous batterie (jusqu'à trois ans d'autonomie), portée sans fil sur une distance de 600 à 1000 mètres et connexion de plusieurs sondes par émetteur, cet engin peut également être réglé selon les désirs de l'agriculteur. "Sur demande, les sondes sont personnalisées afin de répondre aux besoins particuliers. L'utilisateur pourra même intervenir lui-même pour fixer ses paramètres", assure Alphonse Jacquier. Toute la plaine du Rhône est aujourd'hui couverte, ainsi qu'une partie du coteau de la rive gauche.

Alain Kulczyki, responsable de la Suisse romande pour la maison Roth+CO AG, a été surpris de la gestion pointue dont font preuve les agriculteurs valaisans. "J'ai découvert un monde très au fait d'une gestion contemporaine de l'agriculture. Pour eux, les enjeux sont énormes. Une récolte de fêve équivaut à un manque à gagner irrécupérable. Pas étonnant donc qu'ils soient très intéressés par les multiples applications qu'offre Intranscope: surveillance de serres, surveillance de parcelles, surveillance d'irrigation, contrôle de l'humidité et de la température dans un lieu ou sur un domaine humectation des feuilles, etc."

Et Alain Kulczyki promet plus encore: "un logiciel de reconnaissance d'objets est en développement. Il va permettre d'identifier des insectes ravageurs (carpocapse, papillon responsable du vers de la pomme par exemple) ou même d'un développement de maladies fongiques."

[Retour à l'index](#)