



FERMER



PILOTAGE DES CULTURES (29/10/2010)

Farmstar : un service unissant télédétection et agronomie

FARMSTAR, créée par SPOT Image et ARVALIS – Institut du végétal, entame sa 9^{ème} campagne. Ce système d'analyse de l'état des cultures à partir d'images satellites a déjà convaincu près de 9 000 agriculteurs et couvre, en 2010, 410 000 ha de colza, blé tendre, blé dur et orge d'hiver.

FARMSTAR permet de quantifier avec une grande précision un besoin en azote ou un niveau de risque de verse sur blé. Il est aussi un outil de diagnostic qui permet de localiser les zones présentant des problèmes en culture.

De l'acquisition satellite à l'agriculteur

Les acquisitions satellites, faites à des stades clés des cultures, mesurent par lecture de l'énergie solaire réfléchi par le couvert végétal (réflectance), des variables biophysiques caractérisant l'état de la culture. Celles-ci sont interprétées grâce aux connaissances de Spot Image et traduites en indice foliaire (corrélé à la biomasse) ou en teneur en chlorophylle.

Après interprétation à l'aide des modèles agronomiques mis au point par ARVALIS-Institut du végétal et le CETIOM, ces caractéristiques sont interprétées en conseils agronomiques directement utilisables pour le pilotage de la fertilisation azotée ou le risque de verse, entre autres.

« FARMSTAR est le seul produit de ce type, capable de fournir des informations directement utilisables pour conduire la culture. » explique Henri DOUCHE, responsable commercial agriculture et environnement chez SPOT Image.

Validation des conseils techniques

Chaque conseil Farmstar est validé à l'échelle régionale par les ingénieurs des instituts techniques. Cette étape est indispensable à la cohérence technique, à la validation de la prise en compte des spécificités régionales et constitue un vrai avantage différentiel du service.

Une fois le conseil produit et validé, il est mis à disposition sur un portail internet simple d'utilisation **www.farmstar-conseil.fr** (ou éventuellement envoyé par courrier). Le coordinateur client du service (coopérative, négoce, chambre d'agriculture) et ses techniciens terrain reçoivent simultanément ce conseil et sont aptes à accompagner l'agriculteur selon ses besoins.

Le conseil délivré est une préconisation directement utilisable au champ. Toutes les données délivrées sont calculées à l'échelle intra-parcellaire et permettent donc un aperçu précis en chaque zone de la parcelle. Une différenciation du conseil est donc possible au sein de chaque parcelle sans matériel spécialisé.

Des fichiers numériques sont aussi disponibles dans des formats standards et peuvent permettre une modulation automatique pour les personnes équipées.

Téléchargez ICI un exemple de conseil FARMSTAR sur l'apport d'azote sur blé tendre en fin de montaison.

Le service

FARMSTAR est un service d'aide à la conduite des cultures à la parcelle, élaboré à partir d'images satellites. Opérationnel sur blé depuis 2002, le service a été étendu au colza en 2003 puis à l'orge d'hiver en 2005. Il permet aux agriculteurs de mieux raisonner la conduite des cultures au niveau de la fertilisation, de la lutte contre la verse et de la lutte contre les maladies.

Pour en savoir plus sur les partenaires : **www.arvalisinstitutduvegetal.fr**, **www.cetiom.fr**, **www.spotimage.com**

Anne-Dorothee LESERGENT (ARVALIS-Institut du végétal) et Yves VERCRAENE (SPOT Image) ✉

Rappel : la reproduction des articles parus dans YVOIR.fr est interdite sans autorisation préalable.