Agriculture de precision_ L’avenir de l’agriculture

Avec l’agriculture de précision, les agriculteurs doivent savoir précisément quels intrants sont nécessaires, où, en quelles quantités et à quel moment.

L’agriculture de précision nécessite un grand nombre d’informations provenant de différentes sources et à différents endroits du champ sur des éléments tels que les nutriments du sol, la présence de ravageurs et de mauvaises herbes, le niveau de la verdure des plantes, les intrants appliqués et les prévisions météorologiques. Une fois collectées, ces informations doivent être analysées pour produire des recommandations agronomiques à fournir en temps voulu aux agriculteurs.

Les inconvénients de l’agriculture de précision

Les agriculteurs doivent disposer de tous les intrants nécessaires et être en mesure de traduire les recommandations en actions sur le terrain.

L’agriculture de précision est toutefois économiquement irréalisable pour les petits et moyens exploitants. Ces derniers n’ont pas les moyens de s’offrir des machines sophistiquées, les connaissances nécessaires pour faire fonctionner les aspects non automatiques de la machine

et les ressources pour embaucher une personne qui sait comment faire.

Parfois, de nombreux compléments nécessaires ne sont pas facilement disponibles, il n’y a pas de connexion à l’internet ou il n’y a pas suffisamment de travailleurs qualifiés.

Les solutions développées

Des capteurs économiques faciles à utiliser pour mesurer l’humidité, la salinité et la teneur en nutriments du sol. Des réseaux portables pour transmettre les données collectées par les capteurs de terrain à un emplacement central et des moyens économiques de se connecter à l’internet.

La télédétection par l’utilisation de l’imagerie satellitaire pour accéder à l’état de santé des plantes d’une manière économique sans que les producteurs aient besoin de savoir comment faire fonctionner un appareil ou interpréter des données complexes.