

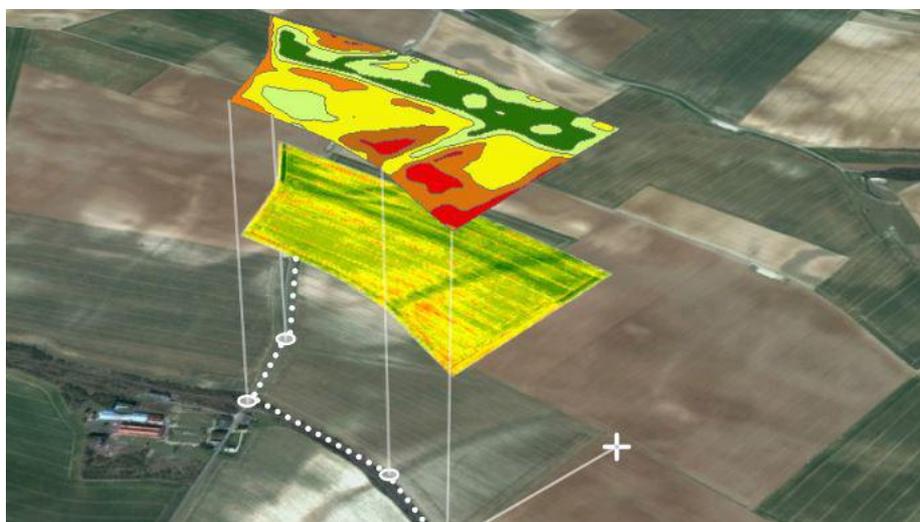
NOUVELLES TECHNOLOGIES

Drone agricole : vol au-dessus d'une agriculture intelligente

mer. 30 mars 2016 à 06:02 • Sébastien Duquet • TERRE-NET MÉDIA



Drone agricole souhaite développer une agriculture intelligente, en s'appuyant sur le logiciel ArcGIS, une solution d'Esri (1). À partir d'images prises par drone, le progiciel interprète et cartographie des données, selon des critères personnalisés. À la fin, la carte est convertie et intégrée dans le terminal du tracteur. L'engin n'a plus qu'à gérer la régulation de l'épandage. Explications.



Après le survol de la parcelle par un drone, une cartographie est établie. (©Oxygen)

Pour favoriser le développement de l'agriculture de précision, la société **Drone agricole** prend en compte de manière efficiente les données agro-éco-climato-pédologiques. Ainsi, l'agriculteur peut agir d'une manière ultra ciblée. L'entreprise s'appuie sur les technologies de Système d'information géographique (Sig) d'**Esri**. Elle complète de cette façon son offre d'imagerie et génère des outils d'analyses détaillés.

Pourquoi les Sig ?

Le rôle de **l'intelligence géographique** est fondamental dans l'interprétation de l'environnement agricole. Son objectif est d'apporter, aux exploitants, des solutions non pas standardisées mais personnalisées, en fonction des problématiques, des besoins et des spécificités de chacun.

Le **Sig** collecte les données récoltées grâce aux prises de vue aériennes réalisées par Drone agricole. Ensuite, en analysant finement les paramètres environnementaux de l'exploitation (le sol, le type de semences, le climat, etc.), les progiciels **OAD** (outil d'aide à la décision) deviennent indispensables, car ils rendent l'agriculture plus efficace et respectueuse techniquement, économiquement et environnementalement.

Pour Drone agricole, la valeur ajoutée de ses images est le Sig. Les **ModelBuilder** d'Esri automatisent et documentent les analyses spatiales et la gestion de ces données. Ces modèles font parler les parcelles grâce à la combinaison d'informations. Celles-ci reçoivent des coordonnées géographiques précises. Ainsi, les données géolocalisées telles que la biomasse ou la teneur en chlorophylle serviront à découper la parcelle. Reste à répartir la dose d'azote selon les hétérogénéités.

Indissociable de l'agriculture de précision

D'autres applications sont possibles comme la modulation de la dose de semis selon les caractéristiques pédologiques ou encore la détection des zones endommagées par le gibier. Le Sig devient un outil d'anticipation capable de prévenir les carences ou les risques liés à la météorologie ou les maladies.

Les cartes générées par Esri sont converties, puis utilisées directement dans les terminaux des tracteurs des agriculteurs équipés. L'épandage s'effectue ainsi automatiquement. Pour **Timothée Barbier**, directeur général de Drone agricole, « le Sig est indissociable de l'agriculture de précision. L'avantage de la solution d'Esri : elle traite automatiquement les images fournies et offre un réel confort. »

(1) Editeur de logiciels de système d'information géographique