

## Pour le lisier aussi !

John Deere a développé le système Manure Sensing d'analyse, en temps réel, de la teneur du lisier épandu en éléments nutritifs (N, NH<sub>4</sub>, P, K et matière sèche). La dose d'azote par exemple, apportée par l'engrais organique, peut ainsi être modulée à l'intérieur de la parcelle.

Par **MATHILDE CARPENTIER** // [mcarpentier@terre-net-media.fr](mailto:mcarpentier@terre-net-media.fr)

Le lisier est un engrais organique riche en éléments fertilisants. Jusqu'à présent, les variations naturelles de sa composition et sa sédimentation rapide rendaient impossible le pilotage de la fertilisation. Mais, avec le système Manure Sensing de John Deere, le lisier et les digestats de méthanisation peuvent maintenant être épandus avec précision. Via plus de 4 000 mesures par seconde, un capteur calcule la teneur de ces effluents en matière sèche, azote, phosphore, potassium et ammonium, en cours d'épandage avant qu'ils ne touchent le sol.

En amont de l'application, l'agriculteur détermine un objectif d'apport en kilos par hectare pour un nutriment en particulier, l'azote par exemple. En parallèle, il peut fixer une valeur limite pour une deuxième substance nutritive, telle que le phosphore. Pendant l'intervention, le capteur proche infrarouge mesure la teneur en temps réel du lisier en éléments fertilisants et la compare aux données préalablement définies.

La quantité de nutriments apportée est ajustée en régulant la vitesse de déplacement du tracteur, une fonctionnalité automatique sur les John Deere. Pour encore plus de précision et de facilité d'utilisation, des cartes de modulation peuvent être téléchargées afin d'adapter la dose de tel ou tel élément nutritif aux variations des besoins des plantes selon les zones de la parcelle. En cours de chantier, le dispositif cartographie les quantités d'éléments fertilisants appliquées. La carte d'épandage est ensuite disponible sur [myjohndeere.com](http://myjohndeere.com).

Grâce au Manure Sensor, le constructeur promet des économies en engrais minéraux. Autre avantage de l'outil : sur une ensileuse automotrice, le capteur analyse de la même manière les constituants des fourrages récoltés. ●

