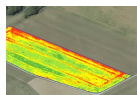


## Des outils pour remplacer la pesée

© 27/01/2020 |  Corteva •  Terre-net Média

La pesée du colza avant et après l'hiver, pour mesurer ses besoins en azote, peut paraître fastidieuse. De l'application smartphone au drone, plusieurs outils ont été mis au point pour faciliter l'évaluation de la biomasse.



Exemple de cartographie de la biomasse d'une parcelle de colza en sortie d'hiver.  
(©Corteva)

**P**our optimiser les apports d'azote sur colza au printemps, il ne faut pas oublier d'évaluer la biomasse de chaque parcelle, à l'entrée et à la sortie de l'hiver. On sait depuis longtemps que le niveau de développement de la biomasse est un bon indicateur de la quantité d'azote déjà absorbée par les colzas. Terres Inovia conseille de l'évaluer en entrée et en sortie d'hiver pour prendre en compte la perte de matière sous l'effet du gel. La moyenne des deux pesées permettra une bonne estimation de l'azote absorbé. Dans les régions où il ne gèle pas, une seule pesée en sortie d'hiver suffit.

### La méthode classique par pesée

Classiquement, pour évaluer la biomasse du colza, vous coupez des pieds de colza et les pesez. Il est conseillé, pour un meilleur résultat, de couper des pieds secs, au ras du sol, dans deux placettes de 1 m<sup>2</sup> chacune, si la culture est homogène. En cas d'hétérogénéité, il sera préférable de prélever 4 placettes de 1 m<sup>2</sup>. La biomasse prélevée est pesée et le poids exprimé en kg/m<sup>2</sup>.

### Une application sur smartphone

Le développement des technologies numériques permet aujourd'hui de proposer des alternatives à la méthode manuelle, comme ImageIT, application gratuite disponible sur smartphone ou tablette, développée par Yara. Elle se nourrit des photos que vous aurez prises de la végétation à plusieurs endroits d'une parcelle de colza. Yara analyse les photos, effectue les calculs de biomasse et de correspondance avec les quantités d'azote absorbées et envoie les résultats à l'agriculteur, sur son smartphone ou dans sa boîte mail. Limitée, dans un premier temps, aux colzas peu ou moyennement développés, l'application est aujourd'hui aussi opérationnelle sur colzas plus grands, jusqu'à 2 kg/m<sup>2</sup> de biomasse.

### Un outil de pilotage « piéton »

Plusieurs fournisseurs proposent des capteurs à utiliser dans la parcelle. Le N-Pilot, développé par Boréal, bénéficie d'un partenariat avec Terres Inovia. Cet outil détermine l'état de nutrition des cultures par mesure de la réflectance du couvert végétal. Les paramètres de la réglette azote de l'institut technique ont été intégrés dans le N-Pilot, qui lui permet de délivrer directement un conseil de dose à apporter.

### Imageries par satellites ou drones

Il est aussi possible d'avoir recours à des systèmes satellites. C'est le cas de Farmstar d'Arvalis-Institut du Végétal, Cérésia de Geosys et Agro-Rendement de Wanaka. Geosys et Wanaka proposent le même service à partir de capteurs embarqués sur des drones. Ces services par satellites ou drones sont payants mais ont l'avantage de créer un zonage en fonction de l'hétérogénéité de la parcelle pour pouvoir moduler les apports.

### Une table visuelle

Il existe également une méthode visuelle d'évaluation de la biomasse du colza. Il s'agit d'une table de correspondance entre l'état du colza et son poids, incluse dans la [réglette azote](#) de Terres Inovia. « La précision de cette méthode est cependant limitée et difficile à mettre en œuvre sur gros colza, prévient l'institut. Il est préférable de réaliser une pesée ou de faire appel à des services d'imagerie. »