

CAS D'EXEMPLE

CULTIWISE

Utilisation de CultiWise dans les pommes de terre tout au long de l'année

Imaginons une parcelle de pommes de terre dont la saison de culture coïncide avec l'année civile et où aucun tubercule ne survit à l'hiver. Dans la culture de la pomme de terre, il est possible de **varier et d'optimiser** les interventions à différents stades du cycle de croissance. Cela va de la plantation à la fertilisation, en passant par le comptage des plants et les traitements phytosanitaires, jusqu'à la destruction finale du feuillage et à la détection des repousses l'année suivante.



CARTE DU POTENTIEL DE RENDEMENT

CultiWise analyse le rendement de vos parcelles au fil des années. **Il distingue ainsi les zones fertiles des zones moins fertiles.** Sur la base de ces zones, une carte du potentiel de rendement est créée, servant de base de données pour la plantation. En tant que producteur, vous décidez vous-même si l'écartement de plantation doit être plus grand dans les meilleures zones, ou au contraire. Donnez-vous plus d'espace aux pommes de terre pour se développer dans les sols fertiles, ou plantez-vous davantage de plants afin d'assurer une couverture suffisante ? **CultiWise fournit la carte de prescription** permettant à votre tracteur et à votre planteuse de pommes de terre d'exécuter ces réglages automatiquement.



ÉPANDAGE VARIABLE

Au sein de la parcelle, il existe des différences de levée. Certaines zones ont subi l'érosion, ce qui entraîne une mauvaise croissance des pommes de terre. Nous ne souhaitons pas gaspiller des engrais granulés coûteux là où les plants se développent mal. Grâce à des **images satellites d'une résolution de 3 x 3 m**, ces zones sont facilement identifiées. Elles présentent également une biomasse plus faible au sein de la parcelle. Dans ces zones, nous réduisons de moitié la dose d'engrais afin de nourrir correctement les plantes présentes tout en évitant de gaspiller des nutriments précieux.

SPOTSPRAYING

Les mauvaises herbes dans le champ entraînent une concurrence avec la culture, ce que nous souhaitons éviter. Afin de ne pas gaspiller des produits coûteux et de ne pas infliger de stress inutile aux plantes, **nous survolons la parcelle à l'aide d'un drone**. L'itinéraire de vol est créé sur le site web de CultiWise, ce qui permet de déterminer correctement la hauteur et la distance. Grâce à la reconnaissance d'images, tous les chardons et les rumex présents dans le champ sont localisés. Il est alors possible de traiter spécifiquement ces deux types de mauvaises herbes. Pour cela aussi, CultiWise génère une carte de prescription, qui peut être appliquée avec une coupure de buses sur le pulvérisateur.

DESTRUCTION DES FANES

Quelques semaines avant la récolte des pommes de terre, on procède à la destruction des fanes. Une fois de plus, **l'application du pulvérisateur est effectuée à l'aide d'une carte de prescription**. Basée sur la teneur en chlorophylle, une nouvelle carte d'une résolution de 3 x 3 m est créée et importée dans l'ordinateur de pulvérisation via une clé USB. Ainsi, les zones déjà desséchées sont moins traitées, tandis que les zones présentant encore une croissance vigoureuse reçoivent une dose plus élevée.

REPOUSSES DE POMMES DE TERRE

En avril de l'année suivante, une culture de maïs est implantée sur la même parcelle. Entre les plants de maïs, quelques pommes de terre apparaissent, n'ayant pas été détruites par le gel durant l'hiver. Afin d'éviter que ces pommes de terre ne se multiplient davantage, nous survolons à nouveau la parcelle à l'aide d'un drone. **Une carte de pulvérisation localisée, ne reprenant que ces plants de pommes de terre**, permet d'éliminer rapidement et efficacement l'ensemble des repousses de pommes de terre, avec un minimum de volume de bouillie dans la cuve. Le nombre total de litres nécessaires est calculé à l'avance par CultiWise, sur la base de la surface de toutes les zones ciblées et de la dose définie en litres par hectare.

Voici cinq applications différentes pour la culture de la pomme de terre, permettant chacune de réaliser des économies sans perte de rendement. Êtes-vous convaincu ou avez-vous encore des questions ? Contactez-nous alors via **cultiwise@vanderhaeghe.be**.