

EN CULTURES | IA

PHYTO : L'IA PULVÉRISE LES RECORDS D'ÉCONOMIES

L'IA est une brique essentielle dans le système de pulvérisation ultra-ciblée qu'**Ecorobotix** met sur le marché. Déjà compétent sur une dizaine de cultures annuelles, l'Ara intéresse aussi des éleveurs pour leurs prairies permanentes.

Par **Fanny Bauer, Stéphanie Brasseur et Frédéric Lavalou**

Colza, maïs, haricot... l'Ara discrimine déjà différentes cultures. Sur une application d'insecticide à 4 feuilles en betteraves, il atteindrait jusqu'à 80 % d'économie de produit.



© Cyril Zingaro

© Frédéric Lavalou

A dr, le rumex dans la prairie constituerait une cible de choix pour valoriser la pulvérisation ultra localisée.

Le gain de temps de main-d'œuvre et la réduction des volumes de produits de traitement comptent parmi les premiers arguments de la pulvérisation "plante par plante". Avec son Ara, médaille d'or au Sima 2022, Ecorobotix revendique une économie moyenne de 80 % de la quantité de produit nécessaire, par rapport à une application traditionnelle. En plein champ, le débit de chantier maximal annoncé (4 ha/h) permettrait une cadence moyenne proche de 2,5 ha/h sur une journée de travail, avec l'applicateur de 6 m. Celui-ci prend la forme de capots plongeant dans l'obscurité les six blocs de caméras (1 par mètre) qui contiennent également des flashes led. Ensuite, on y trouve

156 buses, soit une tous les 4 cm, qui appliquent le traitement là où il est nécessaire. Les plantes sont localisées très précisément avec le concours d'une intelligence artificielle. Grâce à la modélisation 3D, la hauteur des rampes de buses s'adapte et l'engin est apte à travailler aussi sur une culture buttée (carotte par exemple).

L'ARA ÔTERAIT UNE BELLE ÉPINE DU PIED DES CULTIVATEURS DE PRAIRIE

Dans le cas d'un traitement des rumex ou des chardons dans une prairie, l'IA distingue les adventices, de la flore à préserver. Ainsi, et en prenant en compte le déplacement du matériel, le système commande l'ouverture des buses au bon moment pour atteindre ses cibles. Ce

désherbage ultra-précis permettra de combiner la destruction des rumex et chardons avec un maintien du trèfle, grâce à l'utilisation à très faible dosage d'une bouillie à base de Sulfonylurées systémique.

Le désherbage ciblé de très haute précision permettrait donc la destruction d'indésirables jusqu'ici difficiles à maîtriser dans ce contexte de culture. Au carrefour de la Manche, l'Orne et la Mayenne, par exemple, plusieurs cuma envisagent l'acquisition commune d'un pulvérisateur de ce type. Son usage se destinerait donc pour le moment à l'échelle d'une intercum, car l'heure n'est encore qu'à la démocratisation de l'IA « pour réduire notre impact environnemental et maintenir le potentiel de nos prairies », arguent les initiateurs de la démarche. ■