

St. Valentin, le 22/11/2018

## **Le nouveau système de désherbage électrique XPower de Case IH remporte la médaille de bronze aux SIMA Innovation Awards 2019**

*Le système fait partie d'une série d'innovations Case IH en agriculture de précision / Élimination possible de l'application de produits chimiques / Alternative efficace à la lutte contre les adventices en termes de coût, de complexité et de dommages potentiels aux cultures / Efficacité indépendante des conditions météorologiques*



Un système novateur, qui utilise le courant électrique pour lutter contre les adventices et qui sera commercialisé avec une série de nouvelles technologies d'agriculture de précision Case IH, a reçu une médaille de bronze aux SIMA Innovation Awards 2019 lors de la remise des prix avant l'ouverture du Salon de l'Agriculture à Paris.

Développée par le groupe suisse Zasso, la technologie de désherbage électrique, commercialisée par Case IH sous le nom de XPower, entend apporter une réponse au besoin de trouver des solutions plus durables pour lutter contre des adventices, explique Maxime Rocaboy, Responsable Marketing Produits chez Case IH.

« Un herbicide digital est au moins aussi efficace qu'un herbicide chimique et il est plus efficace, plus économique et plus pratique qu'un désherbage mécanique ; de plus, il est sans danger pour les cultures, n'altère pas les caractéristiques du sol et favorise l'élimination des mauvaises herbes », suggère-t-il.

« En même temps, il est plus pratique, plus sûr et plus économique que les systèmes de brûlage utilisés pour un défanage ou un désherbage total. »

### **Comment ça marche**

Le système XPower transforme essentiellement l'énergie mécanique en énergie électrique, en remplaçant les produits chimiques par des électrons à haute énergie, appliqués sur chaque adventice et agissant jusqu'aux racines, explique M. Rocaboy. La technologie d'application est modulaire, pour une flexibilité maximale, et peut être adaptée aux géométries et aux besoins spécifiques de chaque culture.

« Monté sur un tracteur ou sur son outil pour une largeur de travail de 1,2 à 3 m, l'applicateur ou les applicateurs envoie(nt) un courant électrique haute tension sur les mauvaises herbes. À l'aide d'un capteur et/ou d'un système de guidage par caméra, XPower, contrôlé par le système ISOBUS de classe 3 du tracteur, envoie ce courant dans un élément qui est en contact avec les adventices de manière à provoquer leur électrocution jusqu'aux racines. Un autre élément en contact avec une autre adventice ferme le circuit électrique, ce qui détruit immédiatement la chlorophylle de la mauvaise herbe. Le système est aussi efficace sur les grosses mauvaises herbes que sur les plus petites. »

« Le type exact de l'adventice n'a aucune importance, les conditions météorologiques n'ont aucun impact sur l'efficacité du système et aucune résistance aux herbicides ne se développe. De plus, il n'est plus nécessaire de répéter les applications ni d'avoir recours à des programmes de pulvérisation complexes, et le système permet de faire face à la réduction graduelle du nombre des herbicides disponibles et à l'absence de nouveaux herbicides. Par ailleurs, le système élimine tout problème de compatibilité avec la culture - le traitement des mauvaises herbes poussant au-dessus de la culture permet de les éradiquer. »

« La réduction du nombre des herbicides chimiques et le petit nombre de nouveaux produits créés jouent un rôle majeur dans le problème croissant de la résistance des adventices aux ingrédients actifs des herbicides », souligne M. Rocaboy, et l'équilibre entre la gestion de la résistance et la nécessité d'un contrôle efficace est un défi permanent.

« Le recours au désherbage électrique, seul ou en association avec un désherbage chimique et/ou mécanique, permet de résoudre bon nombre de ces problèmes de manière économique tout en éliminant les longues procédures d'homologation. Les applicateurs peuvent être adaptés à différents systèmes de culture en ligne et peuvent être commandés par des tracteurs compatibles ISOBUS Classe 3. »

En plus de la lutte contre les adventices, telles que les hautes herbes dans les cultures, et le traitement des mauvaises herbes via des systèmes radiculaires complexes, où la perturbation du sol peut aggraver les problèmes, le système peut aider à lutter contre les mauvaises herbes dans les vergers, entre les arbres ou les buissons, ce qui permet de désherber de près sans risques de dommages causés par le sarclage ou le retournement du sol et empêche une germination plus importante des mauvaises herbes, tout en minimisant les risques d'érosion. Les besoins en main-d'œuvre manuelle sont éliminés et le système est compatible avec les principes de l'agriculture biologique. Les risques de dommages aux tuyaux d'arrosage et aux clôtures sont fortement réduits par rapport au fauchage des mauvaises herbes.

« Cette technologie peut être utilisée avec d'autres systèmes d'agriculture de précision Case IH », souligne M. Rocaboy.

« Par exemple, vu que l'énergie électrique nécessaire pour optimiser les résultats dépend de l'humidité des feuilles en surface et que la capacité de se déplacer dépend de l'humidité du sol, on peut avoir recours au nouveau système FarmXact de prévisions météorologiques et d'enregistrement de l'humidité du sol, qui utilise une station météorologique sur le terrain, pour vérifier si ces facteurs sont appropriés pour le traitement. FarmXact intègre des capteurs de sol SoilXact qui sont installés sur le terrain tout au long de l'année. Les données provenant de ces systèmes et les autres données disponibles, telles que les données du radar de mesure des précipitations, les images satellites et des enregistrements de stations météorologiques, sont également utilisées pour les prévisions de l'humidité du sol. »

\*\*\*

Communiqués de presse et photos : <http://mediacentre.caseiheurope.com>

*Case IH est le choix des professionnels, tirant profit de 175 ans d'héritage et d'expérience dans l'industriel agricole. Une gamme large et puissante de tracteurs, de moissonneuses-batteuses et de presses est supportée par un réseau mondial de concessionnaires professionnels pour offrir à nos clients des solutions hors pair en matière d'assistance et de performance afin de leur assurer la productivité et l'efficacité nécessaires au 21<sup>ème</sup> siècle. Pour plus d'informations sur les produits et services Case IH, veuillez consulter le site [www.caseih.com](http://www.caseih.com).*

*Case IH est une marque de CNH Industrial N.V., un leader mondial dans le secteur des biens d'équipement coté à la bourse de New York (NYSE : CNHI) et sur le « Mercato Telematico Azionario » de la bourse italienne (MI : CNHI). Pour en savoir plus sur CNH Industrial, veuillez consulter le site [www.cnhindustrial.com](http://www.cnhindustrial.com).*



[Case IH Media Center](http://mediacentre.caseiheurope.com)



[www.caseih.com](http://www.caseih.com)



[www.facebook.com](https://www.facebook.com/caseih)



[www.youtube.com](https://www.youtube.com/caseih)

**Pour plus d'informations, veuillez contacter :**

Esther Gilli

PR Officer EMEA Case IH & STEYR

Tél. +43 7435 500 634

Port. +43 676 88 0 86 634

E-mail : [esther.gilli@caseih.com](mailto:esther.gilli@caseih.com)