

SIMA

Ecorobotix s'attaque à l'Europe

Alain-Xavier Wurst

Fort de sa médaille d'or obtenue au Sima 2022, le robot pulvérisateur Ara de l'entreprise Ecorobotix entend conquérir à court et moyen termes les marchés agricoles des pays limitrophes. Ses atouts sont nombreux.

A peine quelques mois après avoir obtenu une garantie de prêt du Fonds de technologie de l'Office fédéral de l'environnement, l'entreprise Ecorobotix, basée à Yverdon-les-Bains, s'est vu décerner au Salon international de la machine agricole (Sima) de Paris (lire Agri de la semaine dernière) la médaille d'or des Innovation Awards. Une consécration qui arrive à point nommé, donnant à l'entreprise suisse une visibilité allant bien au-delà des frontières et alors même que sa priorité est désormais de s'imposer à l'étranger. «Notre robot dispose d'un énorme potentiel à l'échelle mondiale. Nous nous intéressons déjà aux marchés nord et sud-américain, mais l'Europe constitue aujourd'hui notre première cible», explique Andrea Halter, directrice marketing d'Ecorobotix.

Densifier le réseau de vente

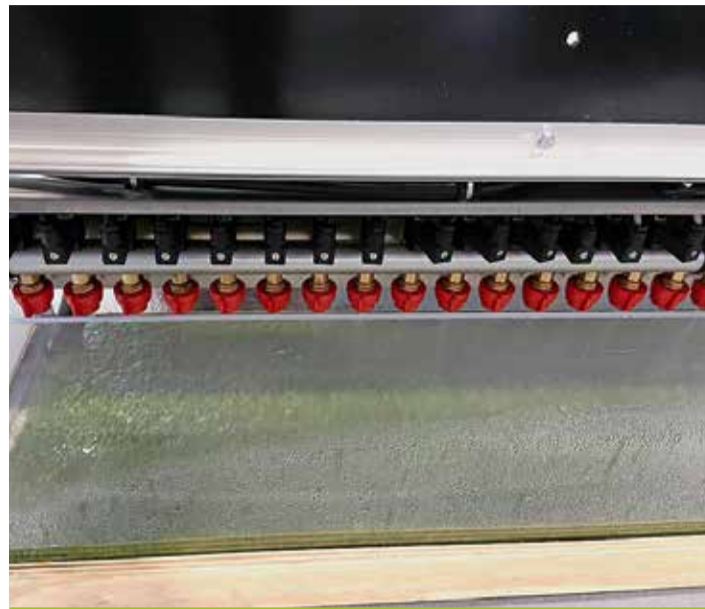
L'entreprise a trouvé des distributeurs en France, Allemagne, République tchèque, Pays-Bas et Italie, et travaille en ce moment à plusieurs partenariats possibles pour densifier son réseau de vente. Forte de 70 salariés, la scale-up suisse a également l'inten-



Présentation à Paris du robot en position «transport», avec les deux modules repliés. A.-X. WURST

tion de créer un site de production en Europe: «Le plus gros challenge est maintenant de construire des usines à l'étranger. Pas seulement en raison des différences de coûts, mais aussi pour des raisons logistiques et techniques, car on ne pourra pas tout faire à Mathod (VD)», ajoute-t-elle. Le petit village vaudois est le site de l'usine de fabrication

dont la première machine est sortie en 2021. Distribuée par le réseau Bucher Landtechnik AG, Ecorobotix est par ailleurs aussi présente sur la plateforme technologique Innovagri de Fenaco. Cette dernière donne aux entreprises agricoles la possibilité d'utiliser de nouvelles technologies sur une base journalière, que ce soit pour effectuer des tests



Détail de la rangée de buses du robot assurant une pulvérisation de haute précision. A.-X. WURST

Repères

Données techniques

- Pendant le transport: 2,6x2,8x3,3 mètres (longueur, largeur, hauteur).
- Ouvert sur le terrain: 2,6x6,6x1,3 mètres.
- Système de pulvérisation: 156 buses espacées de 4 cm.
- Largeur de travail: 6 mètres.
- Espacement entre les rangées de cultures: pas de contraintes d'interlignes.
- Débit de chantier: jusqu'à 96 ha/jour (4 ha/h).
- Rinçage des buses: selon les normes en vigueur.
- Contrôle et configuration: par tablette sans fil.
- Communication: courte (wifi) ou longue distance (3G, 4G, 5G).

avant d'investir elles-mêmes ou le temps d'une application ponctuelle.

Conçu avant tout pour les cultures spéciales, le robot Ara peut fonctionner selon trois modes opératoires: application d'herbicides sélectifs sur les mauvaises herbes, application d'herbicides non sélectifs sur les mauvaises herbes en évitant un contact

avec la culture et enfin, application d'insecticides ou fongicides uniquement sur la culture. Dans tous les cas, la précision du jet de pulvérisation permet de réduire de 80 à 95% l'utilisation de phytosanitaires. «Notre objectif est de réduire au strict minimum la chimie qu'on met au champ et qui se retrouve tôt ou tard dans les nappes phré-

tiques. Notre motivation première est la préservation des sols et l'impact sur l'environnement», souligne Cyril Halter, directeur opérationnel de la société yverdonnoise.

Composé de 3 modules de 2 mètres chacun, le robot pulvérisateur est tiré par un tracteur et se déplace à la vitesse de 7 km/h. Chaque module est équipé de 2 caméras filmant les cultures. Les images sont transformées en code machine, lequel est analysé ensuite par un algorithme d'intelligence artificielle capable de distinguer, en temps réel, les plantes indésirables de la plante cultivée. A chaque variété de plante correspond un algorithme. Une fois la plante identifiée, l'ordinateur donne l'ordre de «sprayer» sur une surface de 6x6 cm. Cette précision extrême est assurée par une rangée de 156 buses réparties sur 6 m, soit 1 toute les 4 cm environ. «Les buses étant très proches du sol et la machine entièrement carénée, on est quasiment insensible au vent, la dérive est similaire à celle d'un spray à la main», explique Claude Juriens, directeur commercial.

Le coût du robot est d'environ 100 000 francs. A ce jour, la machine travaille en maraîchage (haricots, épinards, oignons, laitues, salades iceberg), grandes cultures (betterave sucrière, colza) et sur les prairies et gazons (rumex, chardon et gazon). «Notre outil s'adresse en premier lieu aux agriculteurs en polyculture. On travaille actuellement sur certaines grandes cultures à forte valeur ajoutée comme le soja et le maïs», souligne Claude Juriens. «Notre produit concilie rentabilité économique et protection de la nature. Ce n'est plus un projet, c'est une réalité.»

INTERNET Interview

«Il n'y a pas mieux qu'un agriculteur pour parler de sa vie et de son métier»

Agriculteur dans le nord de la France, près de Lens, THIERRY BAILLIET, 51 ans, a créé en 2013 sa chaîne Youtube intitulée «Thierry agriculteur d'aujourd'hui».

Sur sa chaîne Youtube, l'agriculteur français parle de son quotidien, fait des démonstrations de matériels et de techniques et donne des conseils à partir de son expérience. Avec 100 000 followers, il est l'un des influenceurs agricoles français les plus connus. Sur l'exploitation familiale de 150 ha, avec sa femme et son fils, l'agriculteur produit en conventionnel pommes de terre, colza, betterave, blé et grandes cultures (90 ha) et en bio poireaux, triticale, oignons et courges (60 ha). La famille fait également de la pension pour chevaux. Agri a rencontré Thierry Bailliet au Sima à Paris.

Pourquoi avez-vous lancé une chaîne Youtube?

Mon fils se faisait harceler à l'école parce qu'il venait d'une famille d'agriculteurs. On

est dans une région urbaine, dans le Nord-Pas-de-Calais. Je me suis demandé comment agir face à la vision des jeunes et moins jeunes citadins sur l'agriculture. J'ai donc commencé à faire des vidéos sur Youtube pour montrer toutes les facettes de notre métier et de notre vie quotidienne.

Qu'est-ce que votre fonction d'«agrocommunicant» vous a appris sur les urbains et sur l'agriculture?

Chez les urbains, la méconnaissance de l'agriculture est colossale. C'est pour cela qu'on doit continuer d'informer. Il n'y a pas mieux qu'un agriculteur pour parler de son métier. Mais j'ai découvert que dans le milieu agricole, il y a également beaucoup d'ignorance. On doit faire évoluer les mentalités en interne. On oppose trop souvent bio et conventionnel, cérialier et éleveur, etc.

Les médias généralistes portent sur l'agriculture un regard très souvent biaisé. Les réseaux sociaux peuvent-ils changer les choses?

Les médias français ne s'intéressent pas vraiment à l'agri-

culture, sauf quand il y a une crise. Avec les réseaux sociaux, ils ont les moyens de connaître de l'intérieur et sans intermédiaire la vie d'un agriculteur. J'ai été contacté par le journal local de ma région et par TF1. Même si c'est coupé ou tronqué, il y a du mieux sur leur façon de couvrir les métiers de la terre.

Au Sima, vous avez entre autres animé une table ronde sur la place des femmes en agriculture. Où en est-on aujourd'hui en France?

Aujourd'hui, le côté physique est devenu un faux problème. Avec tous les outils disponibles, il n'y a plus les mêmes contraintes qu'avant. Mais la pression sociale demeure le principal frein pour les jeunes femmes qui aimeraient se lancer dans un métier encore majoritairement masculin. A commencer par le regard des parents qui voient leur fils, plutôt que leur fille, dans l'agriculture. Mais on note cependant une évolution. Beaucoup d'élèves des écoles d'agriculture sont aujourd'hui des jeunes filles. On est encore loin

d'un équilibre, on n'y arrivera d'ailleurs peut-être pas et en soi, on s'en fiche. L'important, c'est que si une jeune femme veut s'installer comme agricultrice, elle puisse le faire. Et à l'inverse, si un jeune homme doit reprendre la ferme de ses parents et que ça lui tombe dessus, qu'il puisse refuser s'il n'en a pas envie.

Quel regard portez-vous sur la numérisation de l'agriculture?

La numérisation de l'agriculture est une véritable révolution. Les nouveaux outils d'aide à la décision nous obligent à monter en compétences. Mais si on ne sait pas les mettre en œuvre, ce qui arrive encore très fréquemment, ils ne servent pas à grand-chose. Si l'on prend l'exemple du GPS, la plupart des agriculteurs tirent une ligne A-B et c'est tout. Très peu utilisent l'étendue des fonctionnalités offertes par les tracteurs.

Vous parlez de l'opposition bio/conventionnel. Quelle est votre position à ce sujet?

En bio, il faut être bon sur le plan technique, parce qu'on n'a



Thierry Bailliet au Sima à Paris, le 7 novembre. A.-X. WURST

pas de roue de secours. C'est stimulant aussi, on repart sur de la biologie, il faut bien observer ses plantes, ses sols, etc. Mais le bio n'est pas une demande de la majorité des agriculteurs

ni des consommateurs. J'irais plus loin: est-ce que le 100% bio est un objectif à poursuivre? Je n'en suis pas sûr.

PROPOS RECUEILLIS PAR ALAIN-XAVIER WURST