

L. Viet, agri inventeur, met au point un robot désherbeur de céréales

© 28/02/2020 |  Sophie Guyomard •  Terre-net Média

Le 23 février dernier, Laurent Viet, agriculteur dans l'Aisne, a remporté le prix « coup de cœur » du concours Agreen Startup au Salon de l'agriculture 2020 pour son bras robotisé désherbeur « LVR2 ». Le concept est simple : proposer une solution de désherbage mécanique basique pour les exploitants en grandes cultures, qui soit accessible au plus grand nombre (peu coûteuse) et qui permette de réduire le recours aux herbicides. De retour de Paris, ce passionné nous donne plus de détails.



Laurent Viet et sa fille Alice, devant son robot de désherbage LVR2. (©Terre-net Média)

« Le **désherbage** est un enjeu majeur pour les exploitations agricoles, notamment en grandes cultures. La marge à l'hectare en céréales est relativement faible », indique Laurent Viet, installé dans le Soissonnais depuis plus de 20 ans et cultivant blé, orge d'hiver, orge de printemps, colza et betteraves sucrières. Face à ce constat, l'agriculteur, aussi passionné depuis très longtemps par la robotique, imagine alors un robot capable de **désherber les céréales à un coût modéré** et aussi **sans recourir aux herbicides**.

À lire > [Robots agricoles - Ils sont prêts à investir les exploitations de grandes cultures !](#)

Une solution de désherbage des grandes cultures accessible au plus grand nombre...

Après plusieurs prototypes et plus de cinq années de recherche, de programmation et de construction, Laurent Viet vient de terminer la mise au point du **LVR2**. « C'est une **innovation frugale** (répondre à un besoin de la manière la plus simple et efficace possible en utilisant un minimum de moyens, NDLR) », souligne-t-il. « Avec trois rondelles et deux vis », sous-entendu une mécanique simple, et une informatique qui pourrait être basée sur de l'open-source, l'agriculteur souhaite « proposer une solution accessible au plus grand nombre ». L'objectif derrière : **accompagner la transition de l'agriculture « de l'âge de fer vers l'âge de la robotique et de l'électronique »**.

Au niveau du concept, le LVR2 dispose d'un bras robotisé avec une caméra pour **analyser les plantes** et ensuite arracher les adventices au fil de son avancée (fonctionnement de type séquentiel). L'agriculteur s'est aussi penché sur le traitement de l'image afin de créer un protocole de **reconnaissance du vulpin dans de l'orge** par exemple. Laurent Viet entend ainsi « démystifier le fonctionnement des robots de désherbage ».

[Pour en découvrir plus sur le fonctionnement du LVR2 :](#)

Cliquez sur le curseur pour lancer la vidéo.

Pour le moment, le LVR2 n'est toutefois qu'au stade du prototype, l'agriculteur n'a pas de vision sur la surface qu'il sera possible de désherber à l'heure ou sur la date à laquelle il sera possible de le voir dans les champs. Ce projet était d'ailleurs resté secret, l'agriculteur n'en avait parlé qu'à ses proches.

À voir aussi > [Désherbage - Capteurs et robotique pour réduire l'utilisation de produits phytosanitaires](#)

... devenue prix « coup de cœur » Agreen Startup au Sia 2020

Puis poussé par ses trois enfants, il décide de sauter le pas et s'inscrit, à quelques jours de la clôture des inscriptions, au concours Agreen Startup du **Salon de l'agriculture (Sia) 2020**. Il est retenu et suit alors deux jours et demi de formation avec sa fille Alice pour préparer le pitch final dimanche 23 février 2020.

Et là, le jury est unanime quant à sa volonté de primer l'agriculteur inventeur avec le **prix « coup de cœur »** : « il ne rentre pas complètement dans les cases du concours, mais on veut le soutenir », précise le jury. Avec ce prix, Laurent Viet a notamment reçu 1 500 euros offerts par UniLaSalle, 1 an d'adhésion à l'association Co-Farming, un accès facilité à une unité expérimentale ou à un plateau technique de l'Inrae et un accompagnement dans le

projet d'incubation « Start Agtech » offert par Euratechnologies.



Prix coup de coeur d' #agreenstartup : projet LVR2 de l'agriculteur Laurent Viet et son robot robotisé pour les grandes cultures pic.twitter.com/C7iURb6WXD

— Agreenstartup (@agreenstartup) February 23, 2020

« Répondre à un enjeu technique, mais aussi social »

Grâce à ses récompenses, l'agriculteur ambitionne de développer son projet. Il s'est également inscrit à **Viva technology 2020** (le plus grand évènement européen consacré à l'innovation technologique et aux start-up) et vient de voir cette semaine sa participation confirmée. Une belle opportunité « pour **trouver des partenaires**, mais aussi pour **montrer au grand public que le monde agricole se bouge** pour répondre à leurs attentes », commente Laurent Viet. En effet, avec le LVR2, il entend « répondre à un enjeu technique de l'agriculture, et également à un enjeu social ».

Terre-net suivra avec attention Laurent dans la suite de son projet.

À lire > [Robotique agricole - Pourquoi les robots ne sont pas encore dans nos champs ?](#)

[Retrouvez aussi le pitch de Laurent Viet lors du concours Agreen Stratup au Sia 2020 \(à 45 min 37\) :](#)