

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 84 (2022)
Heft: 11

Artikel: La plus-value du numérique
Autor: Stettler, Johanne
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1085618>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 06.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Le rumex peut être éliminé de manière efficace et écologique à l'aide de drones et de la 5G. Photos: Innosuisse

La plus-value du numérique

Mené conjointement par cinq partenaires, le projet Innosuisse vise à désherber les champs à l'aide de technologies intelligentes. L'objectif est d'éliminer le rumex, une plante invasive, difficile à éradiquer en temps normal.

Johanne Stettler*

L'agriculture suisse doit constamment s'adapter à de multiples défis. Les agriculteurs peuvent recourir aux nouvelles technologies pour améliorer leur production et ses rendements, sans transiger sur la durabilité. Dans cette optique, Fenaco, Sunrise, Huawei, Agroscope et la Haute école spé-

cialisée de Suisse orientale (OST) associent leur savoir-faire pour réaliser un projet ambitieux: la destruction des adventices, les rumex de prairies en particulier. Ces derniers, de faible valeur substantielle, constituent une menace pour les autres végétaux et réduisent la nourriture disponible pour les vaches.

L'objectif du projet est de cartographier les adventices afin de les éliminer, sans pesticides. À cette fin, un drone prend des photos des cultures et les transfère à un cloud

via la 5G. Ces données brutes sont analysées et identifiées en temps réel. Les résultats sont retransmis à un attelage autonome ou à un robot qui se déplace dans le champ avec un GPS et asperge les adventices avec de l'eau chaude. «Cette technologie, principalement destinée aux exploitations biologiques, peut aussi être adoptée par les fermes conventionnelles», précise Thomas Anken, responsable du groupe de recherche «Production numérique» d'Agroscope.

* Johanne Stettler est spécialiste en communication à Innosuisse, l'Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation.

Une agriculture de plus en plus connectée

La combinaison de la 5G, du big data et des technologies basées sur le cloud est essentielle pour la réussite de ce projet. «C'est l'exemple même de résultats dont la précision n'aurait pas pu être atteinte avant l'introduction de la 5G», analyse Alexander Lehrmann, directeur de l'innovation et du développement de Sunrise. «La numérisation s'impose dans tous les secteurs, y compris celui de l'agriculture. Les données contiennent des informations essentielles grâce auxquelles les agriculteurs peuvent travailler plus efficacement et de façon durable.»

Un projet en constante évolution

«La pénurie de main-d'œuvre, la hausse des salaires, la suppression de nombreux produits phytosanitaires et, plus récemment, la hausse des prix des engrais ne constituent que quelques défis que la production agricole doit relever, affirme Patrick Meyer, responsable des projets liés aux innovations agricoles et au développement économique à Fenaco. L'enjeu majeur à long terme, qui ne touche pas seulement l'agriculture, est la lutte contre le changement climatique. Une amélioration de la production passe aujourd'hui inmanquablement par l'innovation qui permet d'optimiser les processus existants.»

Importance de revoir les stratégies

La recherche de solutions plus efficaces nécessite parfois de repenser les stratégies. Après deux ans de recherches, de nouvelles questions apparaissent. «Les coûts opérationnels pour l'utilisation d'un drone sont élevés. Nous devons peut-être prendre les photos autrement, avec un moyen à la fois plus simple et plus économique», explique Patrick Meyer. Il pense qu'un prototype devrait être testé le plus rapidement possible afin de cerner ses limites et les besoins des clients, l'étape suivante étant de l'adapter en conséquence. Philosophes, les partenaires de développement savent bien que ce type de projet constitue un processus d'apprentissage. «On doit être agile, se réinventer sans cesse et tracer de nouveaux chemins. En définitive, on devrait se concentrer sur ce qui n'a pas fonctionné, plutôt que sur ce qui est bien fait», conclut Patrick Meyer. Le projet court jusqu'en 2023 et les résultats serviront de base à l'élaboration de la technologie la plus en phase avec le marché. ■



Les acteurs de la recherche et de l'industrie Alexander Lehrmann, de Sunrise, Patrick Meyer, de Fenaco, et Thomas Anken, d'Agroscope (de g. à d.), collaborent au projet Innosuisse.



L'amélioration de la production agricole passe aujourd'hui par l'innovation et des nouvelles méthodes de désherbage sont à l'étude.



Grâce au projet Innosuisse, un attelage autonome ou un robot muni d'un GPS sera capable de repérer les adventices et de les asperger d'eau chaude.