

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse

**Herausgeber:** Technique agricole Suisse

**Band:** 84 (2022)

**Heft:** 4

**Rubrik:** Sécurité

#### **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:** 10.01.2026

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



Les solutions de smart farming peuvent simplifier les méthodes de travail. Photo: Ruedi Hunger

# La numérisation rend-elle l'agriculture plus sûre?

L'influence des nouvelles technologies dans l'agriculture sur la sécurité au travail et la protection de la santé était l'une des questions abordées lors du 23<sup>e</sup> colloque sur la science du travail qui a eu lieu à l'Institut Leibniz d'ingénierie agricole, à Potsdam, en Allemagne.

Ruedi Hunger

L'agriculture est l'un des secteurs d'activité où il se produit le plus grand nombre d'accidents, que ce soit en Suisse ou dans le reste du monde. Différentes stratégies de prévention ont été développées afin de mettre un terme à ce triste record. Lors du 23<sup>e</sup> colloque sur les sciences du travail qui s'est tenu début mars à l'Institut Leibniz d'ingénierie agricole (Leibniz-Institut für Agrartechnik) de Potsdam, en Allemagne, la scientifique Martina Jakob en a présenté quelques-unes. Par exemple, celle des

trois «E», inspirée des termes anglais *enforcement*, soit la législation et sa mise en œuvre, *education*, ou les mesures de formation pour un comportement sûr au travail, et *engineering*, à savoir le développement technique.

## ***Enforcement: surcharge de travail et maladies chroniques***

Comme chacun le sait, le travail dans l'agriculture est souvent exigeant. En conséquence, les agriculteurs et agri-

cultrices souffrent souvent, outre de blessures graves, de maladies ponctuelles ou chroniques liées à leurs activités. Les troubles musculo-squelettiques sont ainsi très répandus. On estime qu'environ 80% des personnes travaillant dans l'agriculture en souffrent à un moment ou à un autre. Le cancer de la peau non-mélanomateux, provoqué principalement par le rayonnement UV, a été reconnu en tant que maladie professionnelle dans plusieurs pays, dont le Dane-

mark, la France, l'Allemagne, l'Italie et la Roumanie. En outre, les maladies respiratoires sont deux fois plus fréquentes chez les travailleurs agricoles que dans la plupart des autres catégories socio-professionnelles. D'autres pathologies liées à l'agriculture sont dues à l'exposition au bruit et à la surcharge de travail.

### **Education: meilleur équilibre entre vie professionnelle et vie privée**

Les développements technologiques élaborés sous l'angle de l'agriculture dite intelligente offrent en principe la possibilité de diminuer les tâches répétitives et laborieuses en remplaçant le travail par le capital et en réduisant ainsi les dangers. Par la même occasion, ils respectent davantage l'environnement grâce à des traitements mieux ciblés en fonction des besoins. Dans le même temps, le niveau de sécurité se voit amélioré.

Parallèlement, l'agriculteur ou l'agricultrice peut simplifier les méthodes de travail, optimiser le contrôle des processus et améliorer la gestion des systèmes de sécurité en recourant aux matériels pourvus de technologies smart farming. Les spécialistes partent du principe que l'équilibre entre sa vie professionnelle et sa vie privée s'améliore, car il est en mesure de commander et de surveiller certaines procédures à distance et à différents moments (surveillance des porcheries et des poulaillers, vélages, systèmes d'irrigation automatiques).

Martina Jakob estime que les troubles musculo-squelettiques diminueront grâce

### **Avantages et inconvénients de la numérisation du point de vue de la science du travail**

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation de la production agricole</li> <li>Diminution des coûts de production par une utilisation ciblée et éco-efficace de l'eau, de l'énergie, des engrains et des pesticides</li> <li>Amélioration de la sécurité alimentaire</li> <li>Amélioration de la santé et du bien-être animal</li> <li>Désherbage de plus en plus automatisé</li> <li>Amélioration des conditions de travail grâce à l'utilisation des pesticides de plus en plus automatisée et faite «à distance»</li> <li>Amélioration de l'attractivité du métier, en particulier pour les jeunes générations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numérisation et augmentation de la technicité à l'origine d'un travail de plus en plus souvent individuel</li> <li>Tâches pouvant générer plus de stress et de monotomie</li> <li>Utilisation croissante des technologies informatiques entraînant de nouveaux écueils</li> <li>Menace pour les petites entreprises familiales ne bénéficiant pas des économies d'échelle</li> <li>Dépendance vis-à-vis des multinationales et des entreprises technologiques</li> <li>Sécurité des données devenant un défi et un facteur de stress</li> <li>Processus de travail plus compliqués, nécessitant un besoin accru de formation</li> </ul>

Source: Martina Jakob, Institut Leibniz d'ingénierie agricole, Potsdam (D)

aux améliorations ergonomiques. Cela constituera l'un des principaux avantages dus à l'introduction des technologies intelligentes dans l'agriculture. La priorité absolue est d'automatiser les procédures qui impliquent des charges de travail les plus élevées.

### **Engineering: diffusion inégale des nouveaux développements**

Les applications de la numérisation dans l'agriculture, dont l'utilisation de drones, de capteurs, de systèmes satellitaires et de géolocalisation, l'automatisation et la robotisation, le Big Data, l'Internet des objets, l'intelligence artificielle et la réalité

augmentée, ont le potentiel d'améliorer la sécurité et la protection de la santé. Citons par exemple le robot de traite, les robots de tonte semi-autonomes ou autonomes ainsi que les récolteuses de fruits et machines à désherber.

Toutefois, selon Martina Jakob, l'introduction des technologies intelligentes dans l'agriculture est à la traîne par rapport à d'autres secteurs et leur diffusion est encore inégale. Ces technologies sont le plus souvent utilisées dans les grandes exploitations agricoles, pour des pratiques ou des cultures définies.

### **Conclusion**

Le recours aux dernières technologies contribue certes à diminuer les facteurs de dangers et à mieux protéger la santé. Cependant, l'agriculture intelligente n'apporte à elle seule pas de solution immédiate dans ces deux domaines. L'introduction des technologies les plus récentes doit s'accompagner d'un meilleur niveau de qualification des salariés. Bien des améliorations de la sécurité au travail résultant de l'utilisation de nouveaux matériels vont de pair avec une augmentation de la productivité. Ces développements ne sont donc pas conçus en premier lieu dans le but de protéger la santé et la sécurité. Néanmoins, ils offrent un réel potentiel d'amélioration de l'environnement de travail. La formation professionnelle agricole doit suivre le rythme des progrès technologiques et intégrer la maîtrise des technologies numériques, de la robotique et de l'intelligence artificielle.



Les risques habituels, notamment les accidents liés aux tracteurs et aux machines, restent répandus malgré l'influence des nouvelles technologies. Photo: Ruedi Hunger