

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 78 (2016)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Tendances dans la gestion électronique des troupeaux  
**Autor:** Hunger, Ruedi  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1085534>

#### **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](#)

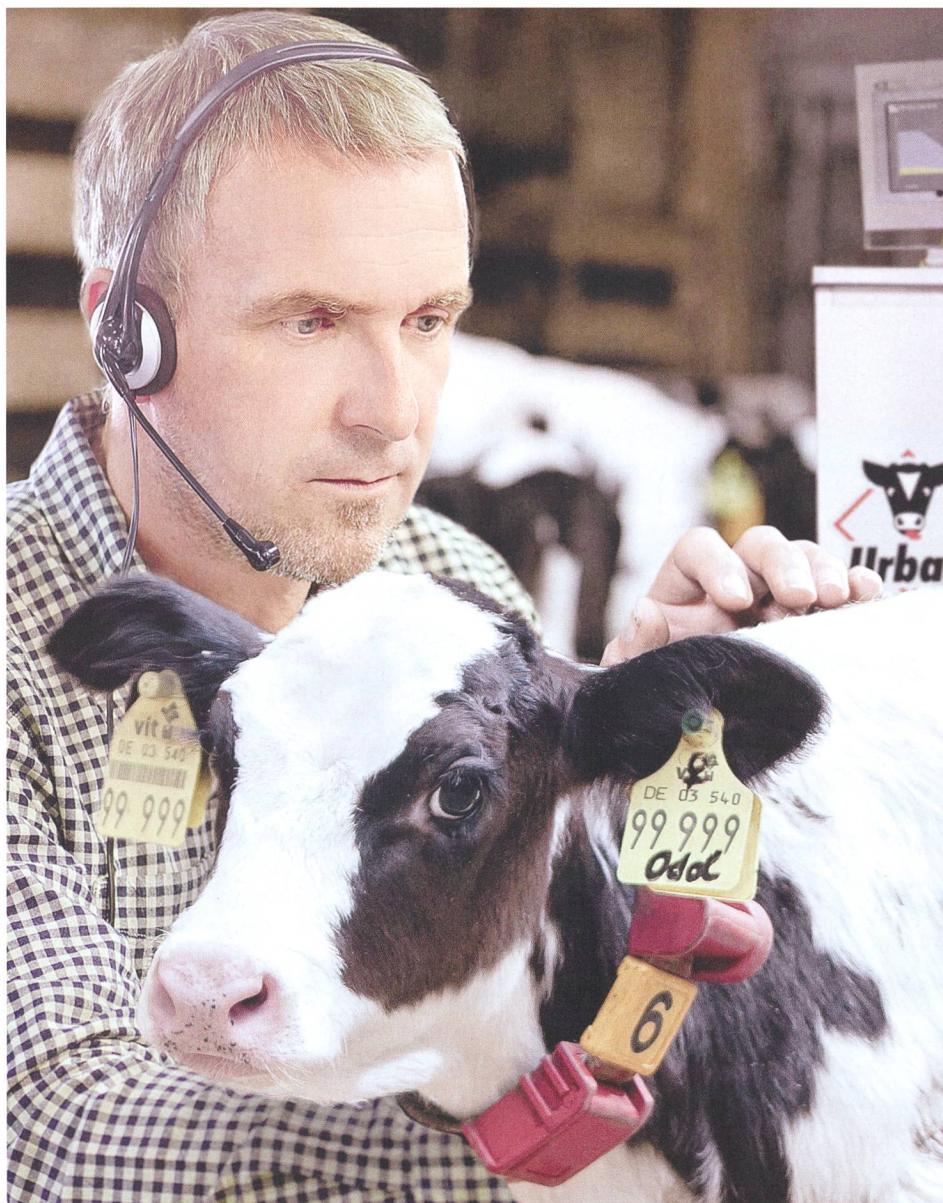
**Download PDF:** 05.02.2026

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

# Tendances dans la gestion électronique des troupeaux

Les procédés pilotés par capteurs doivent contribuer à l'amélioration de la compétitivité et de la qualité ainsi qu'à l'optimisation des systèmes de production. Les systèmes de « Smart Farming » ouvrent des possibilités pour la réduction des émissions et l'utilisation durable des ressources dans la production animale.

Ruedi Hunger



Les commandes vocales des applications de gestion du troupeau facilitent l'utilisation dans les étables. Photo: Urban

ne s'agit toutefois souvent que de solutions individuelles ne présentant aucune compatibilité avec les produits d'autres entreprises, voire entre produits d'une même famille.

## Tout est dans les nuages...

Les données sont de plus en plus souvent stockées dans un « cloud ». Cette technique présente l'avantage de permettre un accès aux données depuis différents endroits. Elle permet aussi l'échange de données avec un ou plusieurs partenaires. Il est ainsi possible de partager les données internes du troupeau avec l'ensemble de la chaîne de valeur, de l'exploitation d'élevage jusqu'au commerce. Elle permet aussi le suivi des données économiques comme la consommation d'énergie, de fourrage, les conditions de détention ou l'utilisation des produits vétérinaires). Grâce aux marques auriculaires « UHF-RFID », les données de chaque animal sont consultables en tout temps pendant la vie de l'animal.

Malgré l'existence d'un protocole d'échange XML\* pour le secteur agricole (AGroXML), le chemin jusqu'à l'uniformisation est encore long. Un système de gestion des fourrages pour exploitation laitière devrait réunir les données allant des résultats des analyses de fourrage à la réalisation des rations totales mélangées en passant par les calculs de ration et la gestion des stocks, de manière simple et fiable afin d'alléger le travail et de contribuer à la qualité de la production. Il est pour cela nécessaire que les différents partenaires de l'analytique, du conseil et de la technique introduisent leurs connaissances spécifiques dans le programme de gestion du troupeau. Dans ce domaine, les questions liées à la sécurité et à la souveraineté des données sont loin d'être claires.

\* « Extensible Markup Language XML » est un langage informatique [...] utilisé pour l'échange de données entre différents systèmes.

Les systèmes électroniques de gestion des troupeaux s'orientent clairement vers les solutions « Smart ». Presque tous les constructeurs proposent leur propre application pour smartphone ou tablette. Il

## Commande vocale

La saisie vocale de paramètres de la santé animale au moyen d'application pour smartphone est une nouveauté. Ces mêmes applications sont aussi capables d'enregistrer des données transmises par des appareils bluetooth comme des balances ou des thermomètres.

Les paramètres des distributeurs automatiques de lait, basés sur des observations ou sur les poids des animaux, peuvent être modifiés par commande vocale. La liste des animaux à surveiller est appelée par la voix et les résultats du contrôle sont dictés au système qui les archive. Grâce à un casque, les deux mains restent libres pour le contrôle et la manipulation des animaux.

Les progrès de la miniaturisation contribuent à la création d'outils techniques, toujours plus petits et plus performants. Un émetteur pour l'identification et le monitoring d'un animal tient dans une marque auriculaire et accompagne l'animal tout au long de sa vie. Ces avancées ne permettent pas seulement de localiser les animaux de l'étable au pré. Elles facilitent aussi la gestion des groupes, la reconnaissance à la traite, la gestion de la reproduction et le suivi sanitaire.

## Récolte automatique des données

Les capteurs intelligents sont de plus en plus utilisés dans les processus de production agricoles usuels. Qu'ils soient installés sur des machines, des outils portés ou stationnaires à l'étable, à l'atelier ou sur les silos à fourrages, ces cap-

### Définition de «Smart» (Specific Measurable Accepted Realistic Time Bound)

S	Spécifique	Les buts doivent être exactement définis
M	Mesurable	Les buts doivent être mesurables
A	Accepté	Les buts doivent être acceptés par le récepteur
R	Réaliste	Les buts doivent être atteignables
T	Terminé	Tous les buts ont une fin et un délai de réalisation

teurs enregistrent les travaux et activités de l'exploitation. Le partage et le traitement des données permettent de visualiser les processus et contribuent ainsi à leur optimisation.

Des analyses qui étaient jusqu'ici laborieuses et possibles uniquement en laboratoire peuvent être maintenant réalisées en ligne. Les modifications de la composition du lait peuvent être détectées pendant la traite et utilisées directement pour la gestion de l'affouragement ou de la santé du troupeau. Des informations décisives pour la santé du bétail sont ainsi immédiatement disponibles.

## Agriculture 4.0

Le Smart Farming est un ensemble de systèmes qui permet la mise en commun de données avec le public ou des entreprises actives dans la gestion de banques de données (BigData). Il ouvre de nouvelles perspectives pour une gestion de troupeau efficiente et une gestion réelle de l'exploitation.

Les défis à relever avant le succès du Smart Farming résident dans les systèmes « message-response » dont voici un exemple. Des capteurs de rumination dé-

tectent une baisse de la rumination de plusieurs animaux dans l'étable (= message). L'augmentation de la structure de la ration par le robot d'affouragement (= réponse) peut avoir des effets bénéfiques sur le troupeau. Dans le cas idéal, avant de procéder à la distribution de la nouvelle ration, le robot déclenche l'évacuation du fumier pour que l'aire d'affouragement soit propre pour le prochain cycle d'alimentation. Il en déclouera aussi une détention encore plus respectueuse des animaux, une amélioration de la santé des onglets et une réduction des émissions de l'élevage. Il s'agit ici de la réalisation de l'agriculture 4.0 et de la mise en réseau de la gestion du troupeau.

## Conclusion

La tendance dans les domaines de l'électronique et des logiciels de gestion des troupeaux est marquée par des nombreux éléments nouveaux. La question de l'acceptation de ces éléments par les détenants d'animaux se pose. On peut toutefois envisager que la réponse des éleveurs soit positive et qu'ils relèvent le défi du Smart Farming. ■

ANNONCE

**SNOPEX** [www.snopex.com](http://www.snopex.com) **Profitez maintenant des meilleures conditions !** **Snopex SA 091 646 17 33**






**Contactez nous pour une offre avant-saison !**