**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =

Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire = Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und

Landmanagement

**Band:** 106 (2008)

Heft: 3

Werbung

## 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: 26.11.2025** 

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

fer, des fréquences de tension électrique semblables à celles du courant électrique du chemin de fer. Selon les spécialistes, il est très possible que les lignes électriques aériennes puissent produirent dans le sol un champ électrique, permettant à du courant de se propager dans une installation de traite voisine au travers de la mise à terre de l'étable.

Les entreprises fournissant du courant électrique peuvent pourvoir plus souvent qu'on ne le pense à la naissance de courants vagabonds. Selon des études aux Etats-Unis, des insuffisances dans les réseaux de distribution contribuent dans 90% des cas à la survenance de courants vagabonds dans les exploitations agricoles. En particulier, il est à mentionner l'introduction non désirée de tensions électriques au travers du conducteur neutre du fournisseur de courant électrique. Elles peuvent être transmises à l'animal en raison, par exemple, d'un défaut d'isolation de surfaces ayant une mise à terre.

## Quelques pistes pour résoudre le problème

Avant de se lancer dans l'assainissement de courants vagabonds qui demande du temps et est souvent lié à des coûts importants, il est nécessaire d'être certain que les problèmes ne sont pas le fait d'autres facteurs.

 Il est nécessaire de mener un contrôle rigoureux de l'installation de traite et des appareils de traite, voire même une remise à neuf de l'installation si nécessaire. Les problèmes relatifs à des défauts de l'installation de traite ou du processus de traite présentent les mêmes symptômes de comportement de nervosité chez l'animal.

- S'assurer que l'installation de traite est conformément mise à terre.
- Si les problèmes persistent tout de même, on peut supposer qu'un lit de tensions électriques se trouve effectivement dans le maillage de la mise à terre et que des courants vagabonds peuvent surgir. Dans ce cas, à l'aide d'un expert, il est nécessaire de mesurer pendant la période de traite, si des différences de tensions électriques sont constatées entre les différents points de contacts de l'animal.
- Si on constate des tensions électriques critiques, il est nécessaire de localiser la source au moyen d'un expert avisé.
- En complément, il est nécessaire de contrôler si le réseau de distribution électrique proche à des différences de tensions électriques entre la mise au neutre et la mise à terre. Des valeurs de 2 à 3 Volts sont un indicateur que le réseau de distribution pourrait introduire des courants vagabonds.
- Si des sources extérieures de courants vagabonds peuvent être exclues, le problème est à chercher au sein de l'exploitation. Dans ce cas, il est nécessaire de minimiser les points faibles du réseau électrique de l'exploitation et de vérifier les appareils raccordés, voire même de les débrancher.

 Finalement, une mesure qui peut aider à résoudre la problématique, est d'isoler les surfaces pouvant entrer en contact avec les animaux. Par exemple, en gainant les tuyaux d'une couche de matériau synthétique, voire même de couvrir les couloirs de l'étable d'un matelas en matière synthétique.

Le choix d'installer un transformateur de séparation ou d'isolement est très coûteux. Son utilisation demande une vérification soigneuse de l'installation électrique, tout en analysant les besoins en puissance, ainsi que l'environnement où il est prévu de l'installer. Le transformateur peut être une source de risques, en particulier en raison de sa consommation propre, de la chaleur dégagée, et des champs magnétiques et électriques qui peuvent être créés. Son installation n'est donc pas indiquée dans tous les cas. Le recours à un spécialiste en électricité est, également, vivement conseillé.

Lors d'un projet de construction agricole, que ce soit un agrandissement ou une nouvelle étable, un concept de mise à terre et d'égalisation du potentiel devrait être étudié au préalable par un spécialiste en électricité.

Johnny Fleury
Sektion Hochbau
Start- und Betriebshilfe
Bundesamt für Landwirtschaft BLW
Mattenhofstrasse 5
CH-3003 Bern
johnny.fleury@blw.admin.ch

Wie? Was? Wo? Das
BezugsquellenVerzeichnis gibt
Ihnen auf alle
diese Fragen
Antwort.



Zu verkaufen

1 DKM1 Kern
(sog. Expeditions-theodolit), kleiner
Doppelkreis-Triangulations-Theodolit

Verkaufspreis nach Absprache

Benedikt Schnyder, Natel 079 628 90 60