

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 42 (1980)  
**Heft:** 2

**Rubrik:** Carburants et moteurs à l'avenir

### **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**

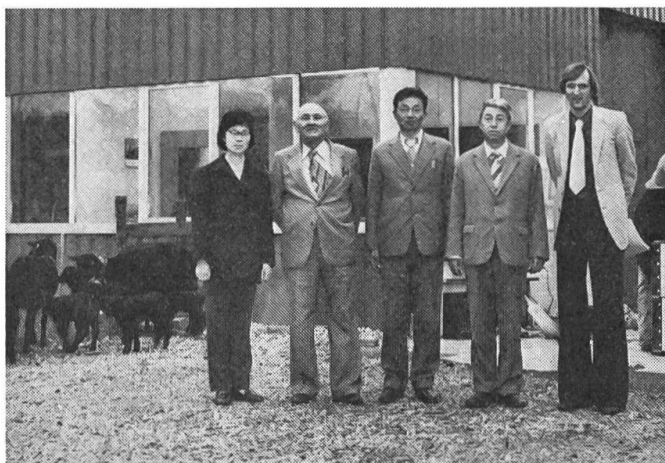
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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>**



compagné par son ministre de l'agriculture M. Ku-Mu, a visité personnellement le stand Heiniger SA. Ils y remarquèrent différentes photos de moutons et de génisses suisses et ces deux personnalités se renseignèrent plus en détail sur l'élevage du bétail et des moutons dans notre pays.

Or la maison Heiniger SA a reçu récemment une délégation chinoise composée d'un groupe de spécialistes de l'élevage du bétail, chargés d'acheter dans le monde occidental des bêtes en vue d'opérer des croisements avec celles de la République populaire de Chine. Encouragée par ce qu'elle avait vu au stand Heiniger SA à la Foire de Pékin, la Chine a conclu avec la Suisse aussi, par l'intermédiaire de cette délégation, un premier contrat portant sur la livraison de quelques taureaux d'élevage et d'environ 40 génisses. Ces bêtes serviront cette année encore à un premier essai de croisement.

La Chine s'efforce d'améliorer non seulement l'élevage bovin, mais également celui des moutons. De grands progrès peuvent encore être réalisés notamment au niveau de la qualité de la laine des races chinoises de moutons. La maison Heiniger SA tient donc à ce que des essais soient faits avec des moutons suisses. Elle procède d'ailleurs activement à des premières expériences en croisant les races «Blancs des Alpes» et «Noirs du Jura», qui conviennent particulièrement pour les rudes conditions climatiques des régions du nord-est de la Chine, où se pratique l'éle-

vage du mouton. D'après des informations de la firme Heiniger SA, un premier contingent d'animaux d'essai sera expédié en Chine le printemps prochain.

La République populaire de Chine peut devenir un partenaire commercial important pour l'économie suisse d'exportation de bétail, car l'un des objectifs les plus urgents que vise ce pays est le développement de l'agriculture, mais surtout l'amélioration de l'élevage des bovins et des moutons.

## Carburants et moteurs à l'avenir

par le professeur E. Fiala \*)

La situation énergétique nous contraint à rechercher des carburants et des sources de puissance de remplacement. Bien que le secteur des transports ne consomme en République Fédérale que le 20% de toute l'énergie utilisée par année, une attention particulière du public se manifeste à son égard.

Les véhicules européens sont actuellement déjà très économiques; de ce fait, le potentiel absolu des économies de pétrole est plus grand dans les secteurs domestique et industriel que dans celui des transports. L'inventaire des réserves mondiales d'énergie amène à la conclusion que le charbon et la biomasse peuvent se substituer au pétrole dans le secteur des transports, car des carburants synthétiques en quantités suffisantes peuvent être tirés d'eux (essence synthétique et méthanol du charbon et éthanol de la biomasse). Les véhicules fonctionnant à l'alcool ou à l'essence synthétique ne seront concurrentiels que si les performances et les frais d'exploitation par véhicule/km sont comparables aux véhicules actuels. Cette question sera discutée sur la base des diverses chaînes énergétiques et des développements prévisibles des prix du pétrole. Le véhicule électrique sera aussi examiné en tant qu'autre alternative. Les constructeurs d'automobiles s'effor-

cent d'améliorer la consommation spécifique des véhicules. Les principales mesures y relatives sont les suivantes: réduction de poids, optimisation aérodynamique de la forme du véhicule, amélioration du rendement énergétique du moteur par l'augmentation du taux de remplissage et du taux de compression et par l'utilisation de commandes électroniques, développement des boîtes à vitesses en tenant compte des économies d'énergie. Enfin, il ne faut pas oublier que l'amélioration de la conduite du trafic ainsi que le comportement optimal des conducteurs jouent également un rôle très important sur les économies d'énergie.

Remarque de la Rédaction: Rappelons à ce sujet que la consommation annuelle de l'agriculture représente pour:

travaux agricoles	1,5%
prestations industrielles	
antérieures (engrais, etc.)	1,2%
ménages	0,7%
donc en tout	3,4%
de toute énergie utilisée par année.	

\*) Résumé de la conférence présentée, le 20 septembre 1979, lors du jubilé de la Société suisse pour l'étude des carburants et lubrifiants (SSM).

## Bibliographie

### Vient de paraître

Le tome II de l'«Indicateur des performances et des coûts d'utilisation de l'équipement agricole». Equipements de production fourragère et d'intérieur de ferme.

Indicateur des performances et des coûts d'utilisation de l'équipement agricole. Edité par le CEMAG et la STATION DE GÉNIE RURAL de GEMBOUX, Chaussée de Namur, 146, Tél. 081 - 61 25 01, B-5800 Gembloux.

**Tome I: Tracteurs et matériel de culture:** Tracteurs - Charrues - Pulvérisateurs-Vibroculteurs - Herses - Croskille - Cover-crop - Distributeurs d'engrais - Épandeurs de fumier, de lisier - Semoirs en lignes - Semoirs de précision - Planteuses de pommes de terre - Pulvérisateurs - Bineuses de betteraves - Moissonneuses-batteuses - Ramasseuses-presses - Broyeurs de paille - Récolteuses de betteraves - Récolteuses de pommes de terre.

## Liste des annonces

Aebi-Sugiez, Sugiez	74
Aebi & Co. SA, Berthoud	41
Agrar SA, Wil	43
AGROLA, Winterthour	couv. 4
Allamand SA, Morges	74
Althaus & Co. SA, Ersigen	42
Blaser & Co. SA, Hasle-Rüegsau	couv. 2
Bucher-Guyer SA, Niederweningen	60/61
Catry A., Comines F	72
Gloor frères SA, Berthoud	42
Messer Ernest SA, Niederbipp	44
Müller Maschinen AG, Bättwil	46/71
Niewöhner KG, Gütersloh D	46
Occasions	74
Ott frères SA, Worb	43
Rohrer-Marti SA, Regensdorf	couv. 3
Roy Bernard, Longirod	73
Schaad frères, Derendingen	42
Schaller SA, Berne	71
Schupp H. SA, Bachenbülach	72
Service Company Ltd., Dubendorf	72
Tyvalug SA, Vevey	73
Vaudoise Assurances	73

**Tome II: Tracteurs et équipements de production fourragère et d'intérieur de ferme:** Tracteurs - Faucheuses - Faneuses-andaineuses - Ramasseuses-presses - Manutention des ballots - Ramasseuses enrouleuses - Remorques autochargeuses - Récolteuses-hacheuses - Silos - Ensileuses - Désileuses - Ébouseuse - Distributeurs d'engrais - Épandeurs de fumier, de lisier - Bennes - Remorque autochargeuse - Table d'affouragement - Évacuateur des déjections.

## «TECHNIQUE AGRICOLE»

Administration: Secrétariat central de l'Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture - ASETA, Altenburgerstrasse 25, 5200 Brougg AG, Tél. 056 - 41 20 22, Cpte. ch. postaux 80 - 32608 (Zurich).

Adresse postale: Technique Agricole, case 210, 5200 Brougg.

Régie des annonces: Annonces Hofmann SA, Case 229, 8021 Zurich, Tél. 01 - 207 73 91.

Prix de l'abonnement frs. 16.50 par an.

Gratuit pour les membres de l'ASETA.

Paraît 15 fois par an.

Droits de reproduction réservés.

Imprimerie et expédition:

Schill & Cie SA, 6000 Lucerne.

Le numéro 4/80 paraîtra le 28 février 1980

**Dernier jour pour les ordres d'insertion:**

**14 février 1980**

Annonces Hofmann SA, Case 229, 8021 Zurich  
Tél. 01 - 207 73 91