

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse

**Herausgeber:** Technique agricole Suisse

**Band:** 56 (1994)

**Heft:** 12

**Artikel:** Cuisine ambulante sur remorque

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1084844>

### 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

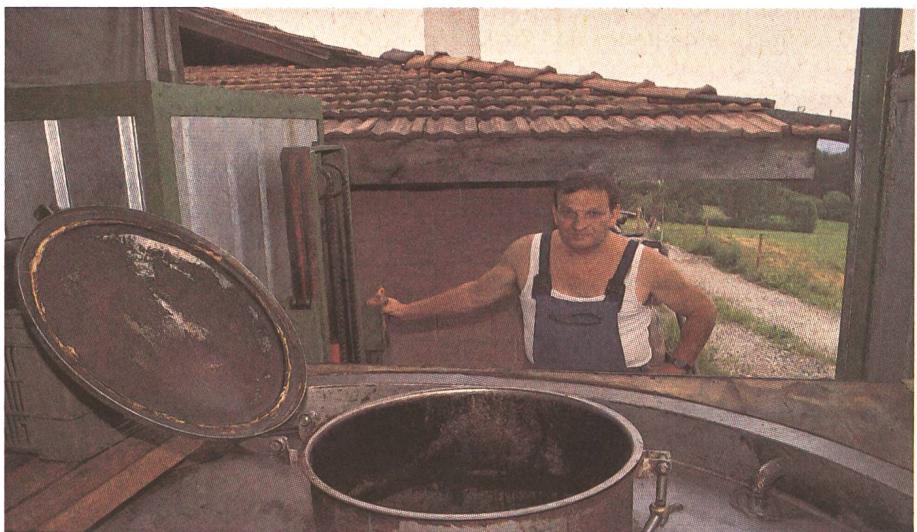
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media 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>**

L'idée et sa réalisation

# Cuisine ambulante sur remorque



Hans Broch, domaine de Rosenau, Oberkirch (LU) était employé dans le bâtiment; c'est dans l'atelier d'entreprise qu'il a acquis son savoir-faire de mécanicien.

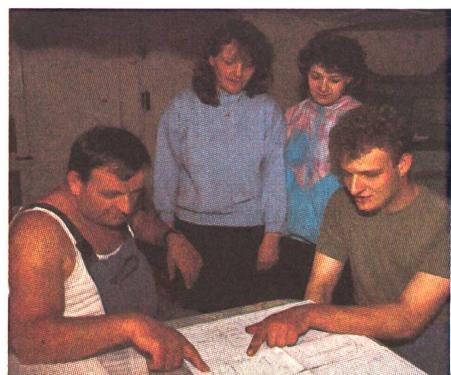
**La mise en valeur des déchets de cuisines provenant de cantines et destinés à l'engraissement des porcs est soumise à de sévères prescriptions vétérinaires en matière de contamination. Hans Broch, qui gère une exploitation laitière avec production porcine, a réussi, après maintes tracasseries administratives, à obtenir une autorisation pour une installation mobile qui rassemble et cuit les déchets de cuisines. L'Office vétérinaire du canton de Lucerne lui a accordé cette autorisation après de rudes négociations pour ne pas étouffer dans l'œuf une découverte qui pourrait se révéler intéressante à l'avenir.**

Devant la porcherie, plus rien ne témoigne des tâches pénibles qu'impliquaient la manipulation et le nettoyage des lourds bidons. Récolter et redistribuer les récipients vides aux hôpitaux, cantines, homes pour personnes âgées, etc. de Sursee et environs sont désormais des tâches qui appartiennent au passé. Pour rem-

placer ces va-et-vient, on aperçoit une drôle de remorque agricole, haute sur roues. Sous la bâche de cette remorque se dissimule une petite merveille technique: un procédé qui met en valeur les déchets de cuisine en les faisant passer, de façon rationnelle, écologique et hygiénique par la panse des porcs. Ainsi, une prestation importante voit le jour dans un secteur où les frais d'élimination augmentent de plus en plus.

## Antécédents

Selon les explications de H. Broch, l'un des principes de base de l'alimentation des porcs avec les déchets de cuisines réside dans le fait d'isoler dans deux locaux strictement séparés, pour des questions de contamination, la matière livrée qui sera réchauffée, de celle qui sera entreposée jusqu'au moment de la distribution aux porcs. Pour des raisons techniques, H. Broch n'a pu appliquer ce principe à son ancienne cuisine. Il y a quatre ans, il a réfléchi à la façon de faire cuire et de préparer une «soupe» destinée à l'engraissement de



Fiers de leur époux et père: Marlise Broch et les enfants Erika, Roland, mécanicien sur machines agricoles qui a dessiné les plans de l'installation. Daniel (absent sur la photo) a pris une part active à sa construction.



Tracteur: transmission universelle de l'énergie par l'hydraulique, la prise de force et même par la batterie

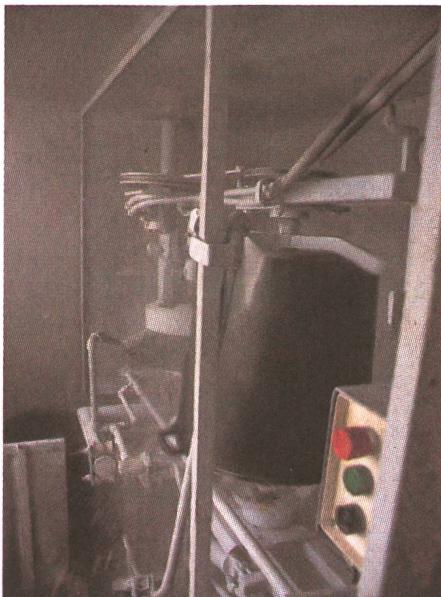
ses porcs (60 places et 10 truies). Pour ce faire, le critère déterminant n'a pas été en premier lieu la séparation architectonique des locaux mais plutôt les maux de dos consécutifs à la manipulation des récipients et à la cuisson de la nourriture. En effet celle-ci était cuite dans des réservoirs de 1000 litres devenus trop petits et devant subir 9 lavages hebdomadaires. De plus, il restait à faire encore tout l'entretien sanitaire de la cuisine, intérieur et extérieur compris. Entretemps, H. Broch a conçu une solution déconcertante.

## Le train agricole à remorque

D'une largeur de 2.30 m et d'une hauteur de 3.85 (éléments supplémentai-

res inclus), la remorque spéciale mesure 5 mètres. Sa hauteur exige l'utilisation d'un essieu pour remorque abaissée que H. Broch s'est procuré auprès d'une entreprise de transport. Il construit lui-même le châssis, tenant compte des divers éléments de la remorque. Le plan de l'installation est réalisé par son fils Roland, mécanicien sur machines agricoles, comme travail de diplôme. Equipée de freins hydrauliques, la remorque est conforme en tous points aux prescriptions de l'OCR pour véhicules agricoles à moteur et pèse – avec sa construction spéciale – environ 5 t à vide et atteint 9 t à pleine charge. **Le tracteur de puissance moyenne** est bien entendu équipé d'une soupape de frein. En tournée, l'installation est alimentée non seule-

*Installation de lavage automatique*



de vapeur. Un mélangeur fixe est monté à un moteur électrique de 8,5 kW et procède en même temps à l'homogénéisation. La masse liquide s'écoule ensuite par un évier pour passer au travers d'une passoire grossière qui éliminera ainsi tous les corps étrangers tels les couteaux, fourchettes et cuillers. La «soupe» ainsi préparée sera déversée directement dans les récipients réservés à l'entreposage intermédiaire.

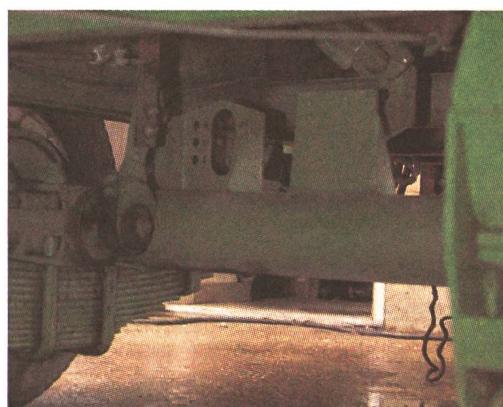
La batterie du tracteur alimente la **plate-forme de levage** placée à l'arrière de la remorque pour éléver personnes et marchandise à 2 m du sol. La plate-forme de travail sert à la fois de protection au tank en acier, lequel est flanqué de deux réservoirs rectangulaires de 900 l sur la partie avant:



Pompe



Départ pour  
a tournée.



La construction élevée des éléments a exigé un essieu spécial pour remorque abaissée.

ment par la prise de force et l'hydraulique du tracteur mais aussi par une batterie électrique.

## Les éléments de la remorque

Le cœur de l'installation – élément le plus important – est le **tank ovale de 4000 litres** en tôle d'acier anticorrosif avec isolation extérieure, destiné au réchauffement et à l'homogénéisation de la «soupe». Les déchets de cuisine sont déversés dans le réservoir par deux orifices placés sur la plate-forme de travail. Après chaque tournée (mardi, jeudi et samedi), la cuisine ambulante est raccordée par un tuyau au bas du réservoir; le liquide est alors amené à ébullition au moyen d'un jet

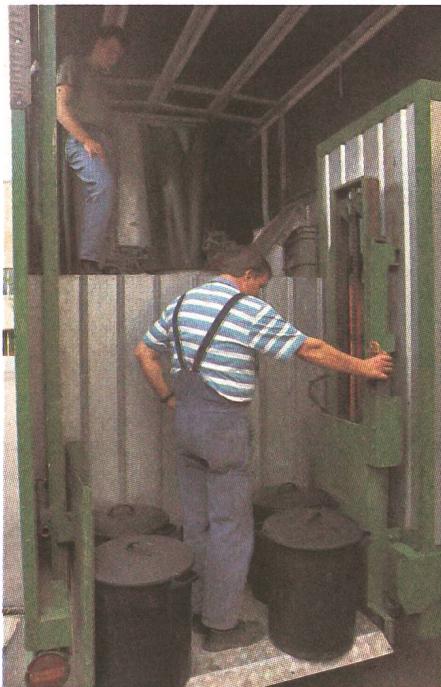


Plate-forme issue d'un élévateur

celui de gauche est rempli d'eau additionnée de soude comme adoucissant. Un serpentin réchauffeur élève la température à 70° C. (Le réservoir de droite recueille les eaux usées.)

La partie la plus curieuse de cette installation est certes le **lavage automatique** placé au-dessus du réservoir à eaux usées: la personne aux commandes place les récipients vides dans le compartiment de lavage, les débarasse des restes de nourriture à l'aide d'un jet à haute pression et serre couvercles et récipients sur deux carrousels. Le programme de lavage s'enclenche sur simple pression d'un bouton: un système électronique intégral, branché sur batterie, guide plusieurs cylindres hydrauliques par des capteurs électromagnétiques. Le tout forme une mécanique compliquée pourvue de jets à

## La rigueur de la loi

L'Office vétérinaire cantonal qui délivre les autorisations s'abstient de toute agitation même en regard d'un développement remarquable. En fin de compte, l'administration a tout de même adopté une attitude positive. Complément de notre article, la prise de position de cet office:

«Afin de s'épargner de durs travaux, Hans Broch a entrepris, il y a quelque temps, de mécaniser une partie de ses tâches. Pour ce faire, il a construit une installation automatique de nettoyage pour récipients ainsi qu'un nouveau système de réchauffement. Au cours de ses travaux de rationalisation, H. Broch a conçu une cuisine complète sur roues.

Cette solution correspond aux prescriptions de l'Office vétérinaire fédéral en matière de contamination et aux directives qui stipulent les conditions de récolte et de recyclage de déchets destinés à l'alimentation des animaux. Les points les plus importants à observer sont le réchauffement de la nourriture, l'étanchéité et le nettoyage des récipients.

L'efficacité de cette méthode reste encore à prouver. L'autorisation de l'Office vétérinaire a été accordée au vu de l'installation.

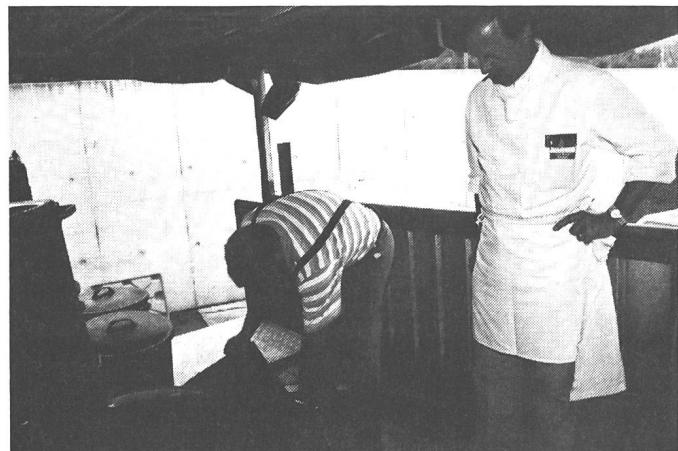
L'avenir démontrera si toute cette dépense d'énergie pour exploiter une cuisine ambulante se justifie et si la technique qu'elle requiert répondra, à la longue, aux exigences quotidiennes sans trop de lacunes.»

haute pression (compresseur branché à la prise de force) qui nettoie, de façon impeccable et rapide, l'intérieur et l'extérieur des couvercles et récipients. Ce procédé permet de réduire les mauvaises odeurs au minimum et les récipients restent ensuite chez le client. Ainsi, le nettoyage difficile et la redistribution de ces derniers sont supprimés et le risque de contamination de germes pathogènes est nettement amoindri.

## Le gain

Il est difficile de quantifier le capital investi en temps, nerfs et volonté de réussir qu'a nécessité cette découverte par son développement et par la

construction de la remorque spéciale, réalisée par H. Broch. Financièrement, cette installation coûte à son inventeur près de 80 000 francs. Si cette somme englobe les frais «d'apprentissage», il ne pense pas qu'une nouvelle installation mobile reviendrait bien moins cher. Bien que la séparation des locaux ait été certainement un atout majeur, le critère décisif fut sans doute l'économie de 15 heures hebdomadaires de durs travaux, économie réalisée grâce à l'automatisation du lavage. Ce n'est pas moins de 34 clients à Sursee et environs, centre paraplégique de Nottwil compris, qui profitent de ce service de recyclage moyennant un abonnement mensuel de fr. 40.- et ils s'acquittent volontiers de ce montant car ils appré-



*Etonnement de la part du chef de cuisine du Centre paraplégique suisse de Nottwil: il comprend enfin pourquoi les récipients qui recueillent les déchets de cuisine sont si propres!*

## Technique Agricole

### Editeur:

Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture (ASETA)  
Werner Bühler, Directeur

### Rédaction:

Ueli Zweifel

### Collaboration à la traduction:

Franca Stalé

### Adresse:

Case postale, 5223 Rümligen  
Tél. 056 - 41 20 22  
Fax 056 - 41 67 31

### Régie des annonces:

ofa magazines

ofa Orell Füssli Publicité SA  
Rue de la Gabelle 6  
Case postale 1275  
1211 Genève 26  
Tél. 022/342 93 50  
Fax 022/342 48 82

Responsable: Mme A. Vernier  
ou  
Sägereistrasse 25  
8152 Glattbrugg

Téléfon 01 - 809 31 11  
Telefax 01 - 810 60 02

Responsable: Thomas Keller

### Imprimerie et expédition:

Huber & Co. AG, 8500 Frauenfeld

### Production:

Reto Bühler

### Administration:

Claudia Josef

Reproduction autorisée  
avec mention de la source et envoi  
du justificatif à la rédaction

### Paraît 12 fois par an:

### Prix de l'abonnement:

Suisse: Fr. 45.- par an  
Gratuit pour les membres ASETA  
Etranger: Fr. 60.- par an

### Le numéro 1/95 paraîtra

le 17 janvier 1995

Dernier jour pour les ordres  
d'insertion: 4 janvier 1995

cient la fiabilité de ce service à domicile et le nettoyage impeccable des récipients. Un groupe de ménages privés utilise également cette prestation dans le but d'éviter une place commune de compostage. Hans Broch fait l'éloge des bonnes relations qu'il entretient avec la commune et cette dernière apprécie qu'un des secteurs du recyclage des déchets ait trouvé une solution aussi rationnelle.

Zw.