

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 43 (1981)  
**Heft:** 12

**Rubrik:** L'inauguration de la Station fédérale de recherches d'économie d'entreprise et de génie rural (FAT) à Tänikon. Tâches des différentes sections d'études de base, d'études d'application et des services : description tirée de la brochure sur la FAT (abrégé)

#### 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>**

# Tâches des différentes sections d'études de base, d'études d'application et des services

Description tirée de la brochure sur la FAT (abrégé)

## Section Economie d'entreprise

Chef de la section: Dr E. Dettwiler

*Elaboration de nouvelles formes d'exploitation et d'éléments d'orientation et décision agricoles.*

Les données de base pour l'élaboration de ces éléments proviennent de deux sources: Des fermes comparatives directement contrôlées par la FAT: Il s'agit là essentiellement d'exploitations paysannes familiales, dont les chefs acceptent de mettre leurs domaines au service de projets de recherche de la FAT. Pour une part, ces exploitations appliquent déjà des solutions de technique rurale relativement récentes ou présentent une forme nouvelle axée sur l'avenir. Pour une autre part, elles nous offrent l'occasion d'introduire des innovations de même nature par le truchement d'une planification générale ou sectorielle. Par le truchement d'un programme spécifique intéressant la comptabilité et la technique de production, toutes les exploitations en questions sont contrôlées de manière à pouvoir comparer prévisions et résultats effectifs, puis à analyser les écarts.

Du dépouillement central des données comptables: La FAT est chargée de réunir les informations et résultats d'exploitations agricoles que relèvent les différents offices comptables affiliés au système, puis de les transformer et de les analyser pour les besoins de recherche de la FAT elle-même et d'autres institutions, ainsi que pour l'enseignement, la détermination de la situation économique de l'agriculture et l'exécution de travaux de recherche variés qui nous sont commandés. Alors que le nombre des fermes comparatives se monte à environ 100 et s'avère relativement faible, permettant toutefois un contrôle direct approfondi, ce sont des informations de 3500

à 4000 exploitations dont nous disposons par le biais du dépouillement central des données comptables. Ces informations sont en général de nature globale et des contacts directs avec les exploitations en question ne sont possibles qu'avec l'approbation des offices comptables agricoles et des chefs d'entreprise concernés.

Ces données de base serviront notamment

- aux recherches en matière d'implantation
- à la vérification économique de nouvelles solutions de techniques agricole
- à la vérification de nouvelles installations de production et de nouvelles formes d'exploitation.

## Section Economie du travail

Chef de la section: A. Schönenberger

La recherche portant sur l'économie du travail touche au travail des individus qui poursuivent une activité agricole. Elle s'efforce de mettre à leur portée les moyens d'exécuter leur travail rationnellement et d'orienter le processus de la production agricole, de manière à obtenir un effet utile maximal en améliorant l'organisation et la planification du travail.

Ce secteur de la recherche englobe actuellement les points suivants:

- étude de travail
- temps de travail normalisés
- organisation de travail
- planification du travail
- ergonomie

## Section Machines agricoles

Chef de la section: R. Studer

Les machines agricoles continuent de jouer un rôle dominant dans nos exploitations

suisses, où l'agriculteur est confronté avec un éventail de plus de 2000 engins, produits et types différents. Les investissements faits dans ce matériel oscillent entre 400 et 500 millions de francs par an.

Sur quatre machines acquises actuellement, une seulement est encore un produit fabriqué en Suisse. Il y a quelques années encore, l'agriculteur désireux de mécaniser son exploitation était surtout motivé par le désir de remplacer aussi efficacement que possible la main-d'œuvre dont il disposait antérieurement; il s'y ajoute aujourd'hui d'autres raisons dont l'importance va croissant: protection aussi large que possible de l'environnement, sécurité plus grande, confort de travail plus grand lui aussi et, enfin, exploitation plus économique au niveau de l'énergie.

Notre station a pour tâche d'expérimenter techniquement et économiquement cet énorme éventail de machines offertes sur le marché, de manière à ce que les gigantesques capitaux qui y sont investis le soient le plus utilement et le plus efficacement possible. L'agriculteur doit non seulement choisir des systèmes de mécanisation et des chaînes d'opérations convenant au genre et à la grandeur de son exploitation, mais aussi donner la préférence à des marques et types à la fois pratiques et correspondant au niveau technique le plus récent. A cet effet, ce sont d'abord les études d'applications techniques qui entrent en jeu, auxquelles succèdent les essais de machines et expertises techniques. La section Machines agricoles s'occupe essentiellement de cette deuxième partie.

Mentionnons à ce sujet:  
Mesures et essais techniques

Exemples:

- Tester chaque année env. 20 tracteurs
- Contrôler les dates techniques de ventilateurs pour l'aération du foin
- Contrôler les dispositifs de protection et les freins des tracteurs et chars auto-

moteurs faisant l'objet d'une immatriculation nouvelle.

#### Point saillants de la recherche

Exemples:

- Mesurer la capacité de roulements des pneumatiques
- Entreprendre des essais avec un tracteur à moteur diesel fonctionnant au mélange carburant diesel/gaz de bois ou dans un avenir assez proche au biogaz.

#### Programme général

En dehors de ses études et essais, la section Machines agricoles remplit d'autres tâches de nature plus générale, qui sont les suivantes:

- maintien de rapports fondamentaux avec l'industrie et le commerce des machines agricoles,
- élaboration de directives générales concernant le domaine des expertises et maintien de contacts internationaux avec les stations d'essai,
- collaboration au sein de commissions internationales de technique rurale (CEE/FAO/CIGR),
- collaboration aux efforts faits dans le domaine national et international de la normalisation,
- collaboration avec les autorités quant à la mise en service et la sécurité des machines agricoles,
- conseils de technique rurale dans le cadre de projets d'aide au développement.

#### Section Mécanisation extérieure

Chef de la section: W. Zumbach

La section Culture des champs s'adonne à des études d'application dans les domaines de la préparation du sol, de la fumure, de l'irrigation, des semis, de la protection des plantes, des soins à leur donner et de la récolte de fourrage grossier et de produits des champs. Les différents procé-



Lorsque les matériels concernés sont encore nouveaux et à peine répandus, les études faites sur l'aptitude de nouvelles machines ou conceptions mécaniques dans le cadre de différents travaux et dans des conditions d'affectations variables apportent des informations extrêmement précieuses.

dés de travail et les machines correspondantes sont soumis à des examens d'aptitude et de rendement économique effectués à la ferme de la station ou sur des bancs d'essai. Les impératifs auxquels est soumise l'agriculture montagnarde sont l'objet d'une attention particulière.

### Section Mécanisation intérieure

Chef de la section: M. Rohrer

La section Mécanisation intérieure s'occupe des problèmes techniques que posent toutes les opérations se déroulant dans la cour d'enceinte de la ferme et à l'intérieur des bâtiments de l'exploitation agricole.

Ces problèmes se placent dans une double perspective fondamentale:

- celle relative aux produits et
- celle concernant les animaux.

Dans la première de ces perspectives, la recherche s'étend aux points saillants suivants:

- transports internes
- stockage et conservation
- préparation de produits entreposés.

Les tâches sont les suivantes dans la perspective concernant les animaux:

- affouragement

- production laitière
- évacuation du fumier
- recherches sur les principes de la garde d'animaux.

Les deux aspects du problème impliquent l'exécution commune des tâches ci-après:

- production, approvisionnement et application énergétique
- programme concernant espace et fonction.

### Section Constructions rurales

Chef de la section: A. Stuber

La recherche de la FAT sur les constructions rurales touche à deux domaines: la technique rurale et l'industrie du bâtiment. D'une part, elle a pour but d'élaborer des moyens auxiliaires de décision quant à la planification des projets; d'autre part, il lui appartient de fournir les données utiles à la planification d'exploitations agricoles en fonction de l'activité future et de l'économie du travail qui devront être les leurs. Le fruit de cette recherche spécifique sur les constructions rurales revient aussi bien à des économistes et à des vulgarisateurs, qu'aux gens de l'industrie du bâtiment travaillant pour l'agriculture et qui comptent sur une documentation aussi compréhensible et aussi proche que possible des réalités quotidiennes. Ce secteur de notre travail peut être divisé en trois domaines d'activité:

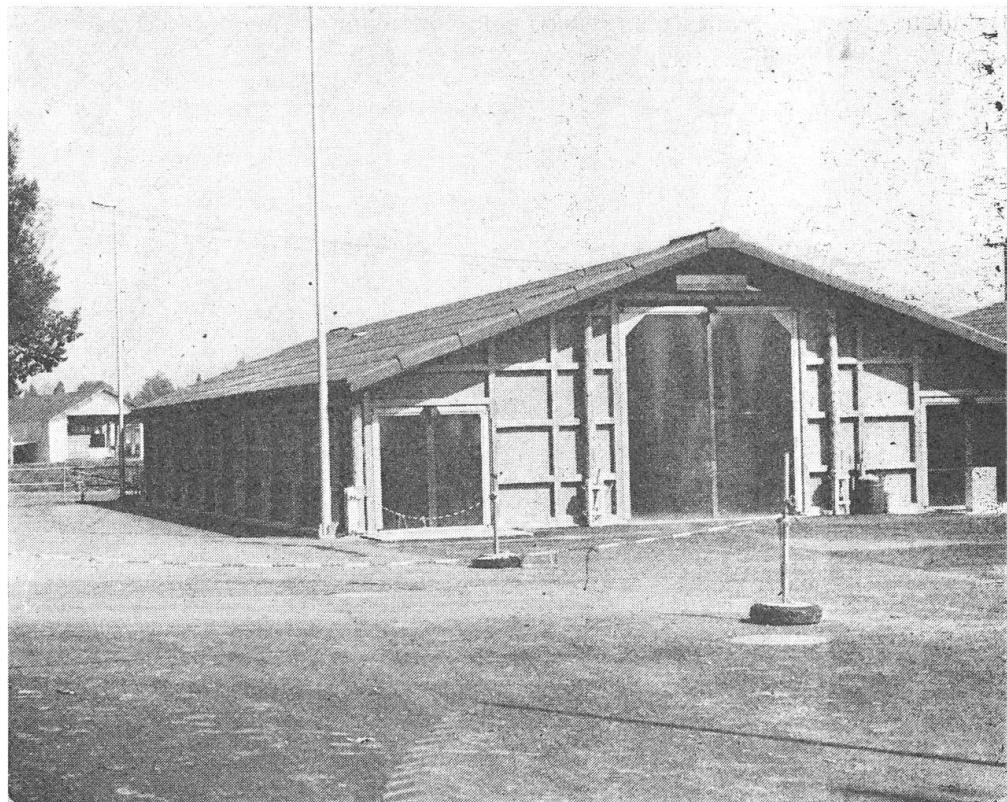
- les bâtiments d'exploitation agricoles aux fonctions indirectement productives,
- les bâtiments d'exploitation agricoles aux fonctions de protection, et
- l'exécution de la construction proprement dite.

### Division Bibliothèque et documentation

Chef: Dr L. Hürlimann

En 1972, cette division a pu être réinstallée dans le rez-de-chaussée de la «Maison des Prélats». Ses activités principales sont les suivantes:

Les constructions d'étables à froid sont testées pour vérifier l'utilité de bâtiments simples pour le bétail laitier.



#### *Bibliothèque, documentation*

Les collaborateurs de la FAT ont à leur disposition une bibliothèque spécialisée très complète qui comprend notamment plus de 300 périodiques utiles à l'étude des plus récents développements. La documentation est fondée sur un système de mots-clé et de carte perforées, couvrant non seulement ouvrages et manuels, mais surtout des articles de revues particulièrement importants. Grâce à l'étroit contact que nous entretenons avec les bibliothèques d'institutions similaires, il est pratiquement possible de répondre à n'importe quelle information demandée par nos collaborateurs.

#### *Coordination*

La FAT assume le rôle de point de contact suisse pour l'AGRIS (International Information System for the Agricultural Sciences and Technology) et le CARIS (Current Agricultural Research Information System). Le chef de la division est également responsable de la coordination entre bibliothèques des autres Stations suisses et de l'Office fédéral de l'agriculture.

#### *Collections spéciales*

Des collections de prospectus, de listes de prix et de bulletins d'essais concernant toutes les machines et tous les matériels agricoles courants, ainsi que des séries de photographies et de diapositives se rapportant aux recherches de la FAT, font régulièrement la preuve de leur utilité.

#### *Service de traduction*

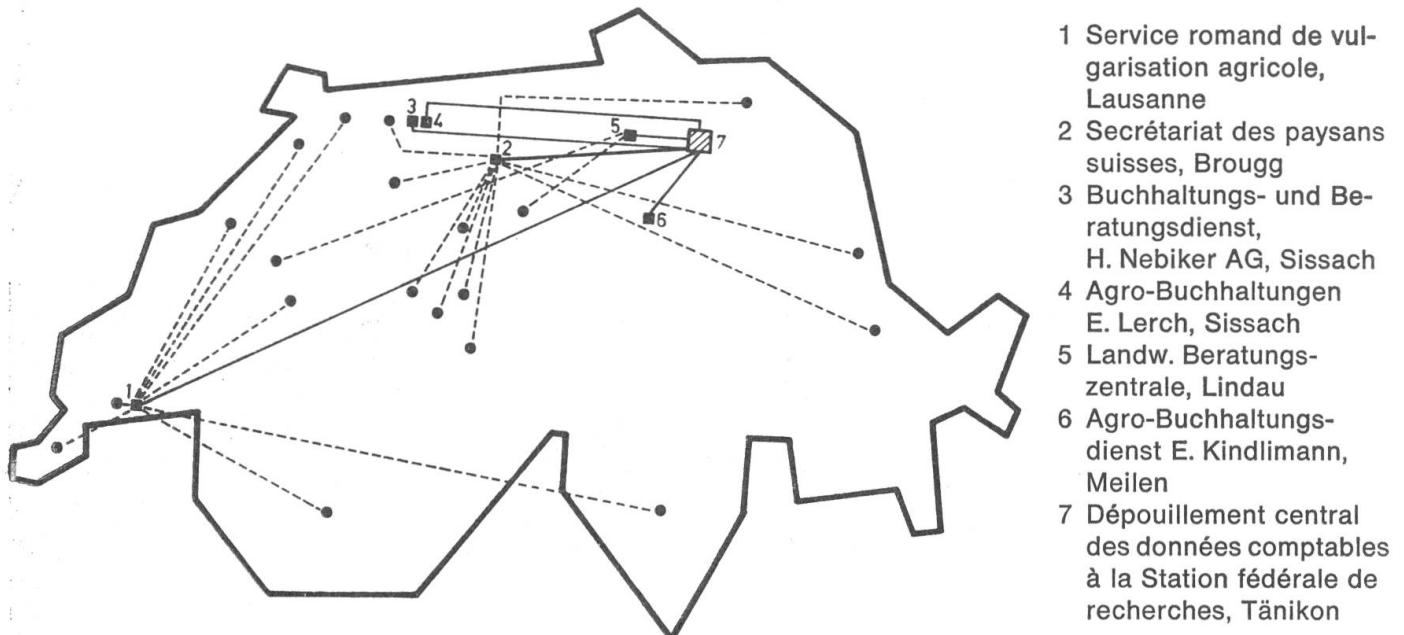
Il assure la transcription en français ou en anglais des travaux de nos collaborateurs, la traduction en allemand de publications étrangères, ainsi que la transcription d'une correspondance de tout genre.

#### *Service des publications*

Rédaction de toutes les publications de la FAT, en collaboration avec un expert technique. Administration, soit: maintien de la liaison avec les rédactions et les imprimeries, contrôle des échéances, expédition.

#### *Information*

Organisation des rapports avec le public, soit: Contacts avec la presse professionnelle et les journaux quotidiens, les autorités



et les différentes institutions. Information du public sur l'activité et les buts de notre Station de recherche.

#### *Service de reproduction*

Responsable des appareils de polycopie, de la presse offset et de leurs accessoires.

#### *Service Mathématique et statistiques*

Chef du service: Dr A. C. Haffter

Le service en question n'est formé pour l'instant que de son chef et d'une mécano-graphe de cartes perforées.

Le travail du chef relève essentiellement de l'informatique. Il analyse les problèmes posés par les sections Economie du travail, Mécanisation intérieure et Culture des champs et affectue la programmation nécessaire à l'ordinateur et aux installations TED propriété de notre station. En corrélation avec ces activités, il fonctionne également en qualité de conseiller dans les domaines mathématique et statistique.

En collaboration avec des collègues de la section Economie d'entreprise, il s'occupe également de l'élaboration et de l'exécution de programmes généraux de statistiques et d'indices.

Des cours internes de statistique sont donnés en commun et les développements de

l'installation TED font l'objet d'examens collectifs.

#### *Service Technique de mesure*

Chef du service: G. Goecke

Ce service est responsable de tous les systèmes de mesure adoptés par la FAT. L'un de ceux-ci, qui au moyen d'un procédé électronique sert à déterminer les caractéristiques physiques (telles que forces, pressions, expansions, températures, degrés d'humidité, etc.) joue aujourd'hui un rôle de premier plan et permet d'atteindre des degrés d'exactitude et de fiabilité très élevés.

Agriculteurs qui utilisez une plaque verte interchangeable, ne circulez jamais avec le second tracteur sans plaque sur la voie publique!