

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 62 (2000)
Heft: 3

Rubrik: AGRAMA

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>

Dynamique des transporteurs en pente

Reform, Schiltrac, Aebi, Lindner

Les transporteurs agricoles, conçus en véritables spécialistes de la montagne, offrent une stabilité élevée dans les pentes grâce à leur centre de gravité très bas et leur voie large. Et pourtant, ils ne sont pas infaillibles et un retournement peut se produire lorsque l'on franchit certaines limites, ce qu'il ne faut en aucun cas négliger.

Le phénomène est bien connu: le transporteur se cabre et peut alors se retourner, surtout lorsque le purin se déplace dans un mouvement de balancier et crée un déséquilibre incontrôlable.

Un rapide tour d'horizon des quatre constructeurs et fournisseurs de transporteurs Reform (Agromont), Schiltrac, Aebi et Linder montre que la problématique du renversement est appréciée de diverses manières.

*Texte et photos:
Ueli Zweifel*

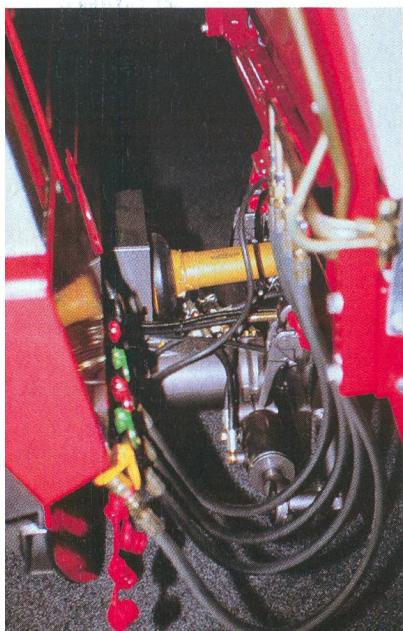


① Chez **Schiltrac Construction de véhicules, Buochs NW**, cette problématique est centrale et orientée clients. Ce constructeur construit son transporteur sur la base d'un châssis breveté comprenant une double poutrelle. Le moteur se situe sur la partie postérieure du châssis, à moitié sous la cabine, de telle manière que le couple de rotation pour la traction et celui des

appareils (tapis de fond, pick up) restent sans effet sur les essieux avant et arrière. Ce couple inexistant constitue un argument fondamental pour Schiltrac quant à l'adaptation de son transporteur aux terrains en pente. Aucun autre constructeur n'offre le même type de construction, selon toute vraisemblance en raison du brevet qui le protège, mais pas uniquement.

② Chez **Reform** (Agromont), l'argument précédent émis par Schiltrac selon lequel le délestage de l'essieu arrière est simulé est obsolète. En réalité, et la FAT le confirme également, le couple (réduit en plus par une transmission planétaire) ne correspond qu'à une fraction de ce qu'il est sur le modèle par rapport à la charge sur l'essieu. Sur le plan de la

construction, on a veillé à ce que l'entraînement du véhicule et celui de la prise de force exerce un couple antagoniste. Par ailleurs, le positionnement des roues et le type de pneumatiques sont déterminants.



③ Chez **Aebi** également, on reste convaincu que les différences de technique de construction n'ont qu'une incidence mineure sur le risque de renversement des transporteurs ou de retournement partiel soit de la cabine sur l'essieu avant, soit de l'outil porté sur l'essieu arrière. Le nombre élevé de constructions ajoutées au châssis-cabine (p. ex. autochargeuse portée avec pick up postérieur), et l'augmentation du poids que cela entraîne, contribuent à limiter le risque. Cependant, Aebi a développé, pour les véhicules utilisés pour les travaux publics, un système progressif de freinage de torsion placé sur l'axe central, juste derrière le moteur et la transmission.



④ **Lindner**, dont les véhicules se retrouvent jusqu'à présent surtout dans le secteur communal, a résolu le problème en installant une transmis-

sion intermédiaire à l'arrière du châssis, de telle sorte que le nombre de tours est élevé et le couple d'autant plus faible.

Suspension

Lindner et Schiltrac offrent ensemble une suspension hydro-pneumatique, réglable selon le poids transporté. Chez **Lindner**, la régulation par senseurs compense par palier la pression plus haute exercée en aval. Chez Schiltrac, le verrou hydraulique des suspensions peut être actionné. Aebi se concentre sur l'absorption des vibrations par le montage de la cabine

sur Silentblocs. Certains modèles offrent une cabine «confort» munie d'une suspension hydraulique et sur coussin d'air. Dans ce cas également, des stabilisateurs veillent à ce que la cabine ne s'incline pas avec la pente. Reform a équipé ses modèles d'un essieu avant dont les roues disposent d'une suspension indépendante. Elle est réglable et équipée d'accumulateurs hydrauliques assurant l'amortissement. Un verrouillage de la sus-

pension pour les travaux des champs est disponible dans ce cas également. Des sièges confortables et des commandes disposées selon les règles de l'ergonomie constituent un standard chez tous les fournisseurs. L'introduction des versions 40 km/h renforce d'autant l'importance d'un amortissement complémentaire, que ce soit pour ménager le dos du conducteur comme pour garantir le respect des normes de freinage prescrites.

Des ceintures de sécurité à enrouleur améliorent la sécurité des véhicules ouverts. Les cabines fermées assurent un excellent confort en été comme en hiver, comme cela devient de l'ordre du standard pour les tracteurs. En ce qui concerne le design, la forme arquée et légèrement ovale du nouveau Schiltrac le fait ressortir du lot. En revanche, les autres transporteurs n'ont rien à lui envier en matière de confort et de place.

Voyage des lecteurs

Le Royal Show du 3 au 6 juillet 2000: **Technique Agricole** y sera!

Les bonnes expériences faites avec nos lecteurs en visitant les foires agricoles de Paris, Hanovre et Bologne nous ont convaincus: *Technique Agricole*, en collaboration avec Agrar Reisen, mettent sur pied un voyage en Angleterre. Au programme, la visite du Royal International Agricultural Show, la plus grande exposition mondiale de l'agriculture qui aura lieu du 3 au 6 juillet 2000.

Les préparatifs à ce voyage vont bon train. Le programme prévoit aussi, en marge de la foire, d'emmener les participants visiter une exploitation de grandes cultures et une entreprise de machines agricoles. Une brève excursion à Londres et la visite de l'entre-

prise Perkins seront aussi au programme.

Le professionnalisme de cette foire européenne dans les domaines que sont l'élevage, les cultures et la technique agricole ne fait aucun doute. A côté de leur exposition de novembre, les Anglais soignent tout particulièrement la présentation de l'agriculture et de la vie rurale au Royal International Agricultural Show. C'est donc à Stoneleigh, dans le Warwickshire et dans les environs de Birmingham que se trouvent les terrains de la foire, d'une superficie de 100 ha. L'exposition offre l'opportunité de découvrir non seulement les dernières nouveautés de la technique mais aussi d'observer les récents développements survenus tant dans les cheptels de toutes races d'animaux que dans la production des plantes. A voir aussi: le condi-



tionnement des aliments, de la vente directe à leur préparation industrielle; d'autres secteurs tels l'économie forestière, les sports hippiques, sports de détente et loisirs en région rurale seront aussi de la partie. La visite du Royal Show, une exposition royale et très british, donnera aux lecteurs de *Technique Agricole* un aperçu de l'agriculture et du paysage de

Grande-Bretagne; le cadre du voyage leur permettra de se distancier un peu de leur propre exploitation et d'entrevoir d'autres perspectives.

Pour de plus amples renseignements, prendre contact avec *Technique Agricole*.

Les détails du voyage seront publiés dans *Technique Agricole* 4/2000.

Prix indicatif: Fr. 1380.-