

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 71 (2009)
Heft: 3

Artikel: Investissement dans de nouvelles techniques de traite
Autor: Schick, Matthias
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1085978>

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>



Lors de la traite, une bonne visibilité sur la vache et la mamelle est avantageuse. (Photo: ART)

Investissement dans de nouvelles techniques de traite

L'acquisition d'une installation de traite est souvent liée à des investissements considérables. Lors de la phase de planification, des aspects méthodologiques et d'économie du travail s'avèrent décisifs quant au choix de la technique.

Matthias Schick

La taille du troupeau et le type d'étable (entravée ou stabulation libre) déterminent la méthode de traite, ainsi que les performances (nombre de vaches traites à l'heure). Il faudrait si possible parvenir à limiter la durée de la traite entre 1 h et 1 h et demi. En effet, lorsque la traite dure davantage, la concentration de la personne compétente diminue. Cela nuit par conséquent à la qualité du travail.

Planifier la durée de la traite

Tenant compte de la méthode choisie, différentes performances de traite

sont possibles (tab. 1). L'équipement de la salle de traite, avec ses éléments d'appoint techniques et/ou électroniques (ex: aire d'attente, décrochage automatique) influence également les performances de traite. De plus, la méthode de traite détermine le nombre de personnes requises.

Les traites à pots ou les traites directes nécessitent une personne pour 3 à 4 faisceaux trayeurs. Dans une salle de traite dépourvue d'assistance technique, une personne peut utiliser au maximum 8 faisceaux trayeurs. Grâce à l'automate d'égouttage et de décrochage, personne peut gérer jusqu'à 12 unités. Cela implique cependant une mamelle propre, des sabots sains et une rotation fluide des groupes dans la salle de traite. Tous les moyens qui

d'une part servent à faciliter le travail et, d'autre part, à augmenter les per-

Clarifier les questions essentielles

Quelle est l'importance du troupeau de vaches?

Combien de temps la traite devrait-elle durer?

Combien de personnes traitent les vaches sur l'exploitation?

Quels outils d'appoint (techniques et électroniques) sont utilisés?

Quelles performances laitières souhaite-t-on?

Quels sont les moyens financiers disponibles?

Faut-il planifier des réserves?

* Matthias Schick: Station de recherches Agroscope ART Tänikon

2^e journées de technique de traite à Tänikon – L'homme et l'animal au centre des débats

La station de recherches Agroscope Reckenholz-Tänikon ART se considère comme un centre de compétences incontournable en matière de recherches en technique de traite et établit des standards pour l'interactivité entre l'homme, l'animal et la technique. Ainsi, les mercredi et jeudi 25 et 26 mars 2009 auront lieu, pour la seconde fois déjà à ART, les «Journées de la traite de Tänikon».

Pendant deux journées, cette manifestation se consacrera, dans sa première partie, à la traite conforme aux besoins des animaux sur les plans de la physiologie, l'affouragement, la santé des animaux et de l'éthologie. Le second jour sera réservé aux points essentiels relatifs au travail de l'homme et à la rentabilité de la production laitière. Par ailleurs, d'autres thèmes comme la planification des salles de traite, les systèmes de détention et

les dispositifs de traite automatique seront abordés. Pendant la manifestation, divers postes permettront de compléter ce thème par des aspects spécifiques. De plus, des bureaux de conseils spécialisés en production laitière proposeront diverses présentations. Des fournisseurs de technique de traite exposeront également leurs produits les plus récents. Pour davantage d'informations, consulter www.art.admin.ch >manifestations (en allemand)

En marge de cette manifestation, Technique agricole a également mis l'accent de ce numéro sur la traite. L'équipe du projet ART «Technique de traite», sous la direction de Pascal Savary, a rédigé plusieurs articles sur les thèmes de l'achat, l'utilisation de l'électronique et les causes de complications dans le domaine de la technique de traite.

performances laitières, entraînent la plupart du temps des coûts élevés. Ainsi, il faut compter de 1000 à 1300 francs par place pour un dispositif de décrochage automatique et de 1800 à 2400 francs pour mesurer la production laitière. Il faut donc toujours analyser soigneusement la nécessité de ces investissements. Dans les petites salles de traite comprenant moins de 6 places, un système de décrochage automatique apporte peu d'avantages quant à l'augmentation des performances de traite. Les quantités souhaitées seront déterminées lors de la planification. Le diamètre des lactoducs devra suffire pour permettre un flux régulier de lait, même à haut débit.

Optimiser les temps de routine

Les temps de routine lors de la traite désignent les opérations répétitives pour chaque vache qu'il s'agisse par exemple du «tirage des premiers jets», de «l'amouillage», du «nettoyage de la mamelle», de la «pose du faisceau trayeur», etc. Les temps de routine divergent selon la méthode de traite choisie. Ils dépendent surtout de la vision globale sur la mamelle et des distances de déplacement. En outre, ces temps de routine sont influencés par les moyens auxiliaires disponibles (automate de décrochage, p. ex.)

Dans les salles de traites conventionnelles en épi, les vaches sont placées avec un angle de 30° par rapport au trayeur et à

une distance d'environ 115 cm les unes des autres. Ainsi, l'on assure une bonne vision sur les vaches et la mamelle. Dans les salles de traites en épi «droites», les vaches ont un angle de 50° par rapport au trayeur et ne sont éloignées que de 80 cm les unes des autres. Cela épargne du temps de déplacement, mais la vision sur l'animal dans son ensemble en est diminuée. Dans les salles de traite Side-by-Side, les vaches forment un angle droit par rapport au trayeur. Une distance minimale de 72 cm entre les animaux, permet de réduire les déplacements au plus court, mais la vision sur la mamelle est également la moins bonne. De plus, les vaches sont vraiment très proches les unes des autres et doivent

Tableau 1: Selon l'effectif de bétail: le système de traite adapté avec les nombres d'unités de traite adéquats et les performances de traite par unité.

Procédés de traite	Nombre d'UT / Rendement de traite (vaches par heure)										
	2 UT	3 UT	4 UT	6 UT	8 UT	10 UT	12 UT	16 UT	20 UT	24 UT	par UT
Installation de traite à pots	13-15	17-19									6-7
Installation de traite en lactoduc	13-15	18-20	30-33								6-8
Salle de traite en épi (1x4)			22								5-6
Salle de traite en épi (2x3)		24-26		36-39							6-8
Salle de traite en épi (2x4)			30-32		43-47						5-7
Salle de traite en épi (2x5)						49-54					5-6
Salle de traite en épi (2x6)							57-65				5-6
Salle de traite en épi (2x8)								69-82			5-6
Salle de traite en épi (2x12)										100-110	4-5
Salle de traite Side by Side (1x4)			22-24								5-6
Salle de traite Side by Side (2x4)					44-48						5-6
Salle de traite Side by Side (1x6)				26-29							4-5
Salle de traite Side by Side (2x6)							54-69				5-6
Salle de traite Side by Side (2x10)									90-98		4-5
Salle de traite Side by Side (2x12)										98-112	4-5
Salle de traite tandem (U3)		19-21									6-7
Salle de traite tandem (2x2)			28-30								7-8
Salle de traite autotandem (2x2)			32-35								7-9
Salle de traite autotandem (2x3)				48-51							8-9
Carroussel (1x 16)								77-81			5
Carroussel (1x 20)									97-102		5
AMS (1 Box)											50-70

RAMPE D'ÉPANDÂGE À TUYAUX PENDILLARDS



Un purinage sans perte d'azote et très peu d'émissions d'odeur

- sans bouchage dans le distributeur
- distribution exacte aussi en pente
- distributeur inoxydable
- nécessite peu de force
- dimensions (5 m, 9 m, 12 m, 15 m)

www.waelchli-ag.ch



A. WÄLCHLI

FABRIQUE DE MACHINES SA

4805 BRITTNAU Tél. 062 745 20 40

AEBI SUISSE

3236 Gampelen / BE 8450 Andelfingen / ZH

MASCHIO Terra - Line ...

Herse rotative
nivellement parfait, caisson à double-fond, ni brides ni boulons avancés, ce qui veut dire qu'un blocage de pierres et un endommagement du caisson sont exclus, de 0,9 m à 8 m

Nouveau : dents **double** fonctions attaquant / refoulant




Certains ont seulement 10 rotors sur 3 m et travaillent comme ça ...

Nos machines standards ont 12 rotors sur 3 m et travaillent comme ça ...

Et pour les plus exigeants, nous avons 14 rotors sur 3 m et ceux-là travaillent comme ça ...

Attention:
Chez nous, les rotors latéraux tournent toujours contre l'intérieur pas de formation d'andains.



Rotovator à dents piquant
ameublissement extrême



Rotovator à lames foulant
recompactage optimal

Largeur de travail des rotovators de 1 m à 6 m, châssis déchaumeur incorporé, différentes boîtes à vitesses



Rotovator mélangeur,
enfouissement parfait

Exposition dans notre Rasthof Platanen Hof avec station d'essence à bas prix, restaurant et shop du Lu - Sa 6h00-22h00, Di 8h00-22h00

En bordure de la route de contournement H10 sortie Gampelen/Cudrefin

Tél. 032 312 70 30
www.aebisuisse.ch
marché de l'occasion

ALLIANCE
TIRE COMPANY (1992) LTD.

AGRI-STAR R-1

A-365



Le dessin du profil du A-365 représente la nouvelle famille de pneus radiaux de la série 65.

Un grand volume de pneu et une pression basse veillent à une bonne traction et réduisent le tassement du sol.

Le nombre optimal et la hauteur des barrettes garantissent un excellent autonettoyage.

La carcasse résistante en nylon et une ceinture puissante assurent une durée de vie élevée.

Importateur général: Profi Pneu AG, 4553 Subingen

Tél. 032 626 55 54, fax 032 626 55 56, www.profi-pneu.ch, info@profi-pneu.ch

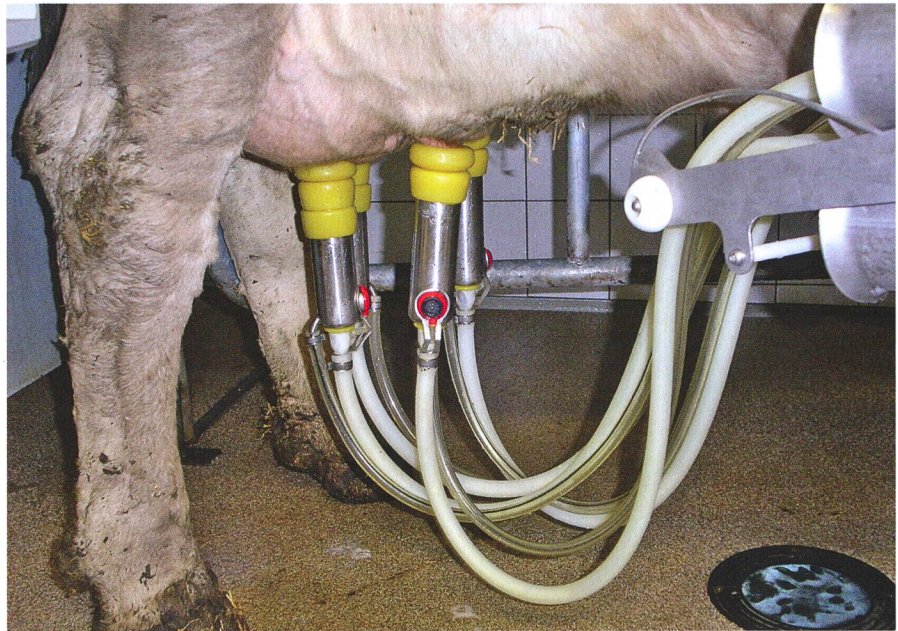
PROFI PNEU



faire une rotation de 90° pour se mettre en place. Dans les salles de traite tandem et autotandem, les vaches sont installées les unes derrière les autres à une distance de 250 cm. La vision sur les vaches et leur mamelle est ici la meilleure. Le déroulement du travail sur chaque animal est presque optimal. En revanche, les distances de déplacement se situent à la limite. Dans les salles de traite «autotandem» comprenant plus de 2 fois 3 places, les déplacements entre les vaches peuvent atteindre jusqu'à 7,5 mètres dans la longueur et durer en conséquence plus de 7 secondes. Cela a une incidence négative sur les performances de traite

Garder une vue d'ensemble

La visibilité sur la vache et la mamelle influence aussi bien le confort du travail que les performances laitières potentielles du système de traite. Dans les salles de traite par groupes (en épi et side by side), les vaches sont mises en place, traites et libérées de manière groupée. Cela implique non seulement la réalisation rapide des travaux de routine mais aussi que le groupe ne sera relâché qu'après la fin de la traite de la dernière vache. Les performances de traite s'élèvent donc entre 5 et 6 vaches par place et par heure. Dans les salles de traite individuelles (tandem et autotandem), chaque vache est traitée de manière



Une technique qui a de l'avenir: traire sans collecteur. (Photo: ART)

autonome, ce qui limite les temps d'attente. Les performances de traite atteignent ici entre 6 et 8 vaches par place et heure. Une rotation sans accroc des vaches constitue une condition fondamentale au bon fonctionnement. Cela signifie que les vaches doivent entrer de leur plein gré dans la salle de traite, sans avoir besoin d'y être poussées.

Observer les différences de prix

Les besoins d'investissement pour une nouvelle installation de traite figurent

au tableau 2. Cela montre les écarts importants qui existent, avec, à l'extrême l'installation de traite à pots coûtant moins de 15 000 francs et le carrousel de traite pouvant atteindre quelque 350 000 francs. Les frais annuels liés au service ne sont même pas pris en compte.

Le dernier élément décisif quant à la planification – mais non le moindre – consiste à apprécier les perspectives d'extension de l'installation de traite. Dans les stabulations entravées, cela s'avère généralement assez simple. Il convient cependant de veiller à ce que le diamètre des conduites soit suffisant, surtout dans les traites directes. En ce qui concerne les salles de traite il faut, lors de la planification, veiller à disposer de possibilités d'extension future. Ainsi, la fosse de traite peut être rallongée dès la première phase de construction.

Conclusions

En considérant les aspects de l'économie du travail et de la technique appliquée, tous les systèmes de traite décrits présentent des avantages et des inconvénients. En parallèle à l'augmentation du degré d'automatisation, le besoin en temps diminue, et souvent aussi la charge de travail. Cependant, les contraintes psychiques sur le travailleur ne cessent d'augmenter. Pour mieux choisir en connaissance de cause, des tableaux et des check-lists sont à disposition. Les consulter sous www.art.admin.ch. ■

Tableau 2: Systèmes de traite et leurs prix

Procédés de traite	Rendement de traite	Investitions (CHF)
Installation de traite en lactoduc	6-7	36 000– 45 000
Salle de traite en épi (2x4)	5-7	68 000– 80 000
Salle de traite en épi (2x6)	5-6	82 000– 92 000
Salle de traite en épi (2x8)	5-6	116 000–126 000
Salle de traite en épi (2x12)	4-5	156 000–166 000
Salle de traite Side by Side (1x6)	4-5	40 000– 60 000
Salle de traite Side by Side (2x6)	5-6	82 000– 92 000
Salle de traite Side by Side (2x10)	5-6	123 000–133 000
Salle de traite tandem (U3)	6-7	53 000– 63 000
Salle de traite tandem (2x2)	7-8	68 000– 78 000
Salle de traite autotandem (2x3)	8-9	95 000–105 000
Carroussel (1x16)	5	256 000–266 000
Carroussel (1x 20)	5	331 000–341 000