

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

Rubrik: TA-actualité

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>

Le robot de traite ou...

...ce qu'il faut savoir avant de l'installer

Fabien Roulin
Impact Group / M.R.T., CH-1400 Yverdon-les-Bains

Qualités de la traite automatique

Prévu et recommandé pour des troupeaux à haut potentiel laitier, le robot de traite permet jusqu'à 4 traites par jour, ce qui est très positif pour la moyenne de production par vache et pour la santé des mamelles. Le robot permet d'augmenter les moyennes de production par vache: il est donc possible de réduire le nombre de bêtes, ce qui diminue également les déjections, donc la charge par hectare.

L'élément fondamental du robot est son équipement de traite: il doit être adapté et optimisé en fonction du potentiel génétique du troupeau et de son évolution future (débit / min et quantité de lait / vache). Il ne faut pas oublier que même avec un robot sophistiqué, l'outil principal reste l'équipement de traite proprement dit.

Un meilleur lait...

L'éleveur spécialisé dans la production laitière se doit de se fixer des buts précis en terme de qualité car son bénéfice en dépend directement

- Contrôle de conductivité par quartier (proportion de cellules et prévention des mammites)
- Contrôle quotidien des paramètres de traite
- Système de refroidissement spécial robot géré sur platine électronique évitant tout gel de lait même avec de petites quantités
- Contrôle quotidien de la qualité et de l'équilibre de la ration d'affouagement
- Suivi pointu du planning de chaque vache. Ce suivi est facilité

par un programme intégré de management permettant un bon suivi de l'évolution du troupeau.

Un meilleur dynamisme...

Un projet d'installation doit tenir compte de certains paramètres techniques qui vont permettre de dynamiser la circulation des bêtes et d'augmenter la production laitière par vache. Il est donc fondamental, pour l'éleveur intéressé, de trouver un partenaire de confiance, ayant de l'expérience dans l'implantation des systèmes de traite automatisés.

- La vente des vaches rouges (vaches que le robot ne peut pas brancher, vaches manquant de caractère, vaches paresseuses)
- L'emplacement des points d'eau
- La qualité de la ration journalière
- L'hygiène dans la couche.

Point essentiel à la réussite du projet: l'éleveur doit changer ses habitudes, son organisation ainsi que ses points de repères habituels et adapter ses compétences à la nouvelle situation sur plusieurs axes:

- Les temps d'observation: plus de fréquence d'observation que l'éleveur peut intégrer dans son plan de travail quotidien
- Répartition différente du travail autour de la traite
- Optimisation constante de tous les paramètres (robot de traite, nettoyage, circulation des bêtes, technique d'alimentation, suivi du troupeau, production laitière, qualité du lait).

A l'aube du 3^e millénaire le robot de traite est devenu une réalité pour l'éleveur laitier Suisse. 1992 a marqué le début d'une révolution dans les équipements de traite à l'échelon mondial. C'est en effet à cette date que le premier système de traite automatique (AMS) a été installé et mis en service en Hollande.

Depuis, une évolution constante a été assurée, permettant des améliorations techniques ainsi que des expériences pratiques importantes. A ce jour 7 systèmes (6 AMS Liberty et 1 Lely) fonctionnent sur le territoire suisse (voir p. 7).

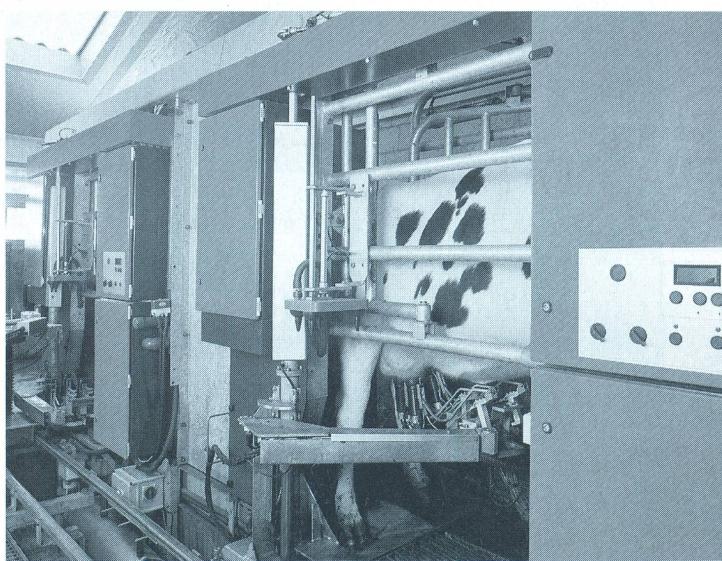
Réalité et plus de flexibilité

Suite à son introduction en 1998 en Suisse, l'expérience pratique a prouvé que la traite automatique était une étape nécessaire pour l'éleveur de vaches laitières de demain. Le principe de traite automatique réside dans le concept de la libre circulation des vaches, un concept dans lequel les vaches se déplacent elles-mêmes au robot AMS (Automatic Milking Sys-

tem). Le confort des vaches et leur libre circulation forment les pierres d'angle pour l'optimisation de l'investissement.

Le box individuel est semblable en apparence à celui d'un box de salle de traite tandem. Une fois introduite, la vache est identifiée par l'ordinateur, puis positionnée correctement par un système d'auge mobile. Elle reçoit ensuite la quantité de concentré préalablement programmée dans l'ordinateur par l'éleveur. Le robot passe ensuite à la phase de traite (ce processus dépend de la marque du système, ici le système AMS Liberty). Détails des opérations: le robot

- accroche le faisceau trayeur
- repère le trayon de référence avant droit et se fixe
- mesure la distance exacte entre chaque trayon au moyen d'un ultrason
- pose chaque gobelet trayeur
- nettoie chaque trayon, tire les premiers jets, sèche et sépare ces liquides dans une conduite séparée
- passe en phase de traite (paramètres entièrement programmables)
- décroche au moyen d'un système de détection «débit de lait et temps»



AMS Liberty: l'avenir est-il au robot de traite?

- désinfecte la mamelle et nettoie les gobelets qui sont ainsi prêts pour la prochaine vache
- libère la vache et la dirige en fonction des besoins sur la crèche, le box de séparation, le retour en aire d'attente (pour une vache traitée à moins de 70–80 % ou qui n'a pas été branchée correctement).

Un système de nettoyage sur trois axes

Le nettoyage et la désinfection des trayons se font avant la phase de traite.

1. Après la mise en place des gobelets trayeurs, les trayons sont nettoyés avec un jet d'eau tiède sans ou avec désinfectant. Après la phase de traite, l'intérieur des gobelets trayeurs est rincé et désinfecté afin d'éviter d'éventuelles contaminations sur le troupeau.
2. Un rinçage sur le circuit court, (gobelet – compteur – unité terminale) est programmé après une vache malade ou fraîche, ainsi qu'après un temps déterminé d'inutilisation du box de traite (programmable de 1 à 45 min).
3. Un lavage sur circuit long (gobelet – compteur – unité terminale – conduite de transport – canne à lait) programmable 2 à 3 fois par jour.

Le robot, une révolution de la traite sur le marché mondial

Les experts mondiaux tablent sur 10 000 robots en service à travers le monde d'ici à 2007. L'évolution des techniques de production laitière, axées sur la production d'un produit de qualité, le bien-être des animaux et l'optimisation des techniques d'organisation au sein de l'exploitation, vont également travailler dans le sens d'une évolution rapide de la traite automatisée dans notre pays. Aussi, l'éleveur intéressé préparera une sérieuse étude de faisabilité: son succès en dépend...

Fabien Roulin, Sàrl, Châtelard 18, CH-1400 Yverdon-les-Bains, téléphone 024 447 84 74

Le Terratrac Aebi TT70S, véhicule porte-outils (pour les pentes)



Tractor of the Year® – Millennium Edition: vainqueur de la catégorie des tracteurs spéciaux, le véhicule porte-outils (pour les pentes) Terratrac Aebi TT70S. Faucher et ménager le sol des pentes à fortes déclivités.

Lors du concours «Tractor of the Year® – Millennium Edition», organisé pour la troisième fois déjà à l'échelle internationale par la revue de technique agricole italienne de renom «Trattori», le TT70S Aebi a obtenu le meilleur résultat dans la catégorie «Best of Specialized». C'est dans le cadre de la 102^e foire agricole internationale «Fiera agricola» à Vérone/Italie, que la maison Aebi Burgdorf s'est vu décerner cette belle distinction, remise par Flavio Oldani, rédacteur en chef de la revue «Trattori» et président du jury international.

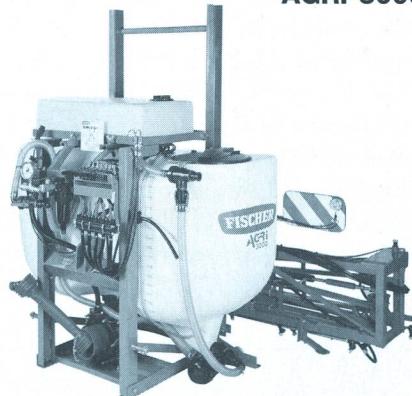
Le **Terratrac Aebi TT70S** est un véhicule porte-outils (pour les pentes) et un tracteur spécial à direction intégrale et traction hydrostatique. C'est aussi une «turbomachine» extrêmement sûre dans les pentes et d'une maniabilité extraordinaire, déployant une vitesse de 40 km/h et animée par un moteur diesel Kubota de 57 CV avec turbocompression des gaz d'échappement. S'ajoute à cela un système

me éprouvé de direction intégrale à synchronisation automatique après changement du mode de direction, un système qui, rappelons-le, avait été développé il y a quelques années par Aebi Burgdorf. L'angle de braquage de 45° à l'essieu avant répond à toutes les exigences en termes de maniabilité. A noter également les roues jumelées grandement dimensionnées (à l'avant et à l'arrière) ainsi que les fameux avantages Terratrac, tels que faible poids et centre de gravité placé bas, qui ménagent le sol et assurent une excellente sécurité de fonctionnement.

La cabine, fermée et climatisée, offre un confort de travail ultramoderne, grâce à un accès bas, une insonorisation optimale. Le vérin hydraulique à l'avant mobile latéralement (3 points cat. I) et le vérin hydraulique à l'arrière (3 points cat. I + II) dégagent des forces de levage absolument surprenantes.

Aebi & Cie SA, 3401 Burgdorf

Le progrès dans la protection des plantes: AGRI-3000



La nouvelle génération à un prix avantageux

- Régulateur de pression ORDOMAT
- Rampe hydraulique 15 m
- Protection totale des jets
- Feux de circulation
- Fût polyéthylène 800 l (aussi 1'000 et 1'200)
- Réservoir d'eau propre, système Puro

Demandez la documentation auprès de



FISCHER

FISCHER SA, Fabrique de machines
1809 Fenil-sur-Corsier, Téléphone 021 / 921 32 43

AUTRA 94/90