

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 70 (2008)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Quel système d'affouragement à l'avenir?  
**Autor:** Gazzarin, Christian  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1086100>

### **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](#)

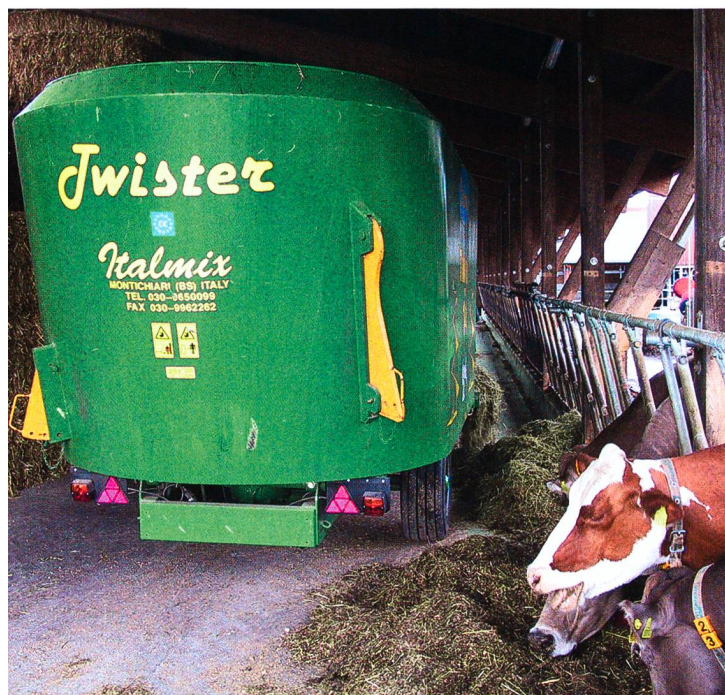
### **Terms of use**

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>**

## ■ Technique d'affouragement



L'affouragement de haute performance augmente le rendement laitier par place d'étable.



Les systèmes de production sans ensilage limitent la masse transportée (teneur en eau), ce qui aboutit à une économie d'énergie.

# Quel système d'affouragement à l'avenir ?

Le système de pâture intégrale permet d'importantes économies de coûts sur le plan de la conservation du fourrage et des intrants. A l'inverse, le système hautes performances se situe aux antipodes quant aux coûts par place à l'étable et pour la production laitière. Du point de vue des coûts, la production de fourrage sans ensilage offre également d'excellentes perspectives.

Christian Gazzarin\*

La production du lait suisse est vraisemblablement la plus onéreuse que nulle part ailleurs au monde. Les causes premières en sont le contexte de coûts particulier de la Suisse ainsi que le changement plus lent des structures, comparé à d'autres. De plus en plus de voix s'élèvent en faveur de l'ouverture des frontières. Depuis des années, les services de conseils et la recherche préconisent des mesures de réduction des coûts afin de se rapprocher du niveau de l'UE.

\* Station de recherches Agroscope  
Reckenholz-Tänikon ART,  
CH-8356 Ettenhausen

### Les cartes sont redistribuées

En 2007, une évolution que personne n'espérait sérieusement a vu le jour : les prix des marchés mondiaux ont commencé à augmenter de façon massive, tout d'abord les prix du pétrole, puis également ceux des aliments et du lait. Entre-temps, le prix du lait a été de nouveau corrigé vers le bas alors que les prix du pétrole et des fourrages concentrés se sont maintenus à un niveau supérieur il y a deux ans. Il faut également mentionner l'augmentation importante des prix des métaux qui exerce un effet sur la fabrication des machines. La plupart des experts s'accordent à dire que les prix élevés des intrants ne redescendront pas au niveau années passées. Un maintien au niveau actuel, voire encore une augmentation, est beaucoup

plus probable. Les exploitations laitières des pays de l'UE se distinguent par une augmentation massive des frais de production causée principalement par les prix élevés des aliments concentrés. En Suisse, ce phénomène est quelque peu atténué par la protection douanière importante. Cependant, le prix élevé du diesel a des incidences sur toutes nos exploitations.

### La conservation du fourrage engendre des coûts

Que signifient ces évolutions de prix pour les systèmes d'affouragement futurs des vaches laitières ? Les intrants du commerce (aliments concentrés, engrais) et l'ensemble de la conservation du fourrage font partie des principales positions de coûts et se voient fortement influencés par



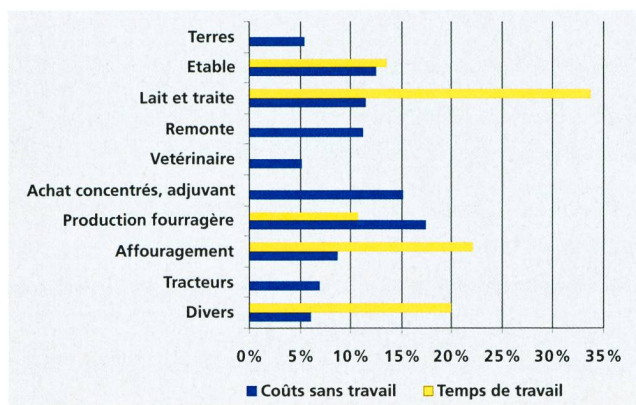


Fig. 1: Répartition des coûts et du travail d'un système de production moderne avec stabulation libre (Affouragement d'été: pâturage/ensilage).

les évolutions actuelles des coûts. Alors que les aliments concentrés étaient déjà nettement plus chers en Suisses, ce sont surtout les coûts du carburant et des machines qui constituent un facteur déterminant pour le système de production.

La fig. 1 montre la structure de coûts d'une exploitation laitière moderne conventionnelle en stabulation libre et avec une moyenne annuelle d'étable de 7700 kg/vache. Hormis le temps de travail, les intrants et la conservation du fourrage (production fourragère) constituent les deux principaux blocs de coûts, juste derrière les investissements dans le bâtiment (salle de traite et étable). Les données proviennent d'une évaluation de 2005 (Rapport FAT n° 645; aujourd'hui Rapports ART). Les prix actuels élevés du diesel et des engrais ne sont pas encore pris en considération.

## Les systèmes basés sur la production herbagère sont moins dépendants

Dans le cadre d'International Farm Comparison Network, abrégé IFCN, l'augmentation des coûts de 2006 à 2007 a été examinée sur la base d'exploitations typées. Il n'est pas étonnant que les exploitations issues de pays dont les systèmes de production se basent sur les prairies et les pâturages (Irlande, Nouvelle-Zélande, Argentine) soient les moins touchés par l'augmentation mondiale des prix des agents de production. En revanche, les systèmes de production axés sur les aliments concentrés, comme surtout les USA ou Israël, mais également l'Espagne, montrent

les augmentations de coûts les plus flagrantes.

Le Rapport FAT précité ci-dessus traite de différents systèmes de production dans les conditions helvétiques. La comparaison de deux systèmes extrêmes comme la «pâturage intégrale» (production annuelle de 6500 kg/vache, balles rondes) et «hautes performances avec ensilage à l'année»

(production annuelle de 9100 kg/vache, silos-tours) sur une base de 14,5 ha de surface fourragère principale permet de mettre en évidence la répartition spécifique différente des coûts (voir fig.2).

De toute évidence, l'économie de coûts principale du système de pâturage intégral réside dans la conservation du fourrage et l'achat d'agents de production. En revanche, le système de hautes performances se distingue par les coûts avantageux pour la place d'étable et le système de traite. L'affouragement également (distribution du fourrage) montre aussi des frais un peu inférieurs, car l'ensilage à l'année implique l'utilisation d'une remorque mélangeuse, alors qu'avec la pâture intégrale, l'affouragement hivernal des balles rondes se fait manuellement. En fin de compte, le système «hautes performances» a montré un avantage de coûts de juste 6 centimes en 2005 (100 cts/kg contre 106 cts/kg), les coûts du contingent n'étant pas considérés. Le système «hautes performances» permet la production de 85 000 kg de lait

en plus (+45%) que le système «pâturage intégrale».

## Avantage de la conservation du fourrage sans ensilage

En raison des prix en augmentation du diesel, du mazout et des machines (prix des métaux), il faut s'attendre sans aucun doute à des coûts plus élevés dans le domaine de la conservation du fourrage et des moyens de production (engrais, concentrés). La production laitière sans ensilage devrait ainsi bénéficier d'un nouvel élan. Elle épargne de nombreuses heures de machines grâce à la récolte de fourrage sec, ce qui limite la consommation de carburant et les réparations en raison des volumes inférieurs transportés. Par ailleurs, le pont-roulant permet la mise en place et la reprise du fourrage, voire sa distribution si la disposition le permet. Cela n'est pas le cas avec l'ensilage qui nécessite plusieurs types de machines pour ces mêmes opérations. Cet avantage est encore renforcé par la technique actuelle, soit le séchage en grange avec panneaux solaires. Sur le plan économique, les perspectives d'avenir offertes à l'exploitation par les produits de qualité fabriqués à partir de lait de non-ensilage, comme les fromages au lait cru, sont d'une grande importance pour assurer de meilleures chances sur les marchés internationaux.

## Résumé

Des prix constamment élevés, voire en augmentation pour le carburant, pour les métaux et les autres agents de production, renchérissent en particulier la position de coûts la plus importante: la conservation du fourrage. Davantage de pâturage et de distribution d'herbe permettent d'en limiter

les conséquences. Les systèmes de production sans ensilage limitent la masse transportée (teneur en eau), ce qui aboutit à une économie d'énergie. L'utilisation du pont-roulant et d'un séchage en grange à panneaux solaires permet de diminuer notablement la dépendance des sources d'énergie fossiles (courant plutôt que diesel). Une augmentation des performances du fourrage de base améliore en outre l'efficacité des concentrés et, partant, le revenu. ■

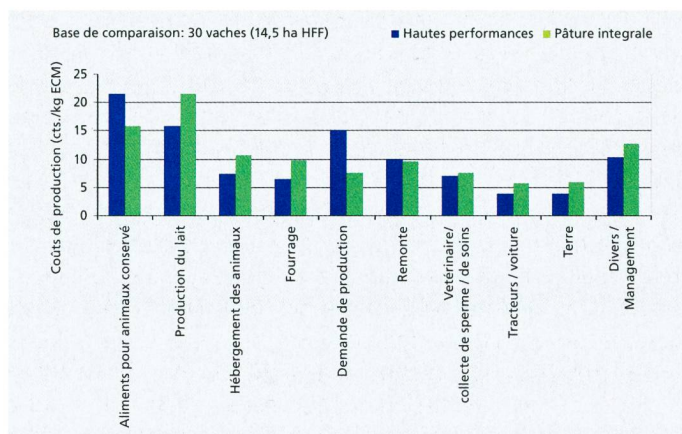


Fig. 2: Structures de coûts de deux systèmes de production (hautes performances, pâture intégrale) en zone de plaine (source: Rapport FAT n° 645).