

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 58 (1996)
Heft: 1

Artikel: Moins performante et plus chère, pas forcément!
Autor: Moser, Anton
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1084609>

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>

Mécanisation en terrains en pente

Moins performante et plus chère, pas forcément!

Anton Moser, Ecole d'agriculture de Schüpfheim (LU)

Que ce soit pour les grandes cultures, les cultures fourragères ou les cultures spéciales, les exploitations des Préalpes et des Alpes rencontrent des difficultés manifestes dues au climat, aux structures d'exploitation et surtout à la topographie. Cependant, le principe actuel imposant la baisse des coûts de production vaut également pour les régions de montagne, chose plus facile à dire qu'à faire d'ailleurs! Quelles possibilités existent en vue de résoudre ce problème? En matière d'utilisation de machines en commun, un temps clément sur une longue période ne constitue pas une condition sine qua non, comme on l'entend trop souvent. Il s'agit plutôt d'être tolérant, de disposer d'accords très précis ainsi que de décomptes de coûts parfaitement clairs.

Par le passé déjà, la situation financière des agriculteurs de montagne était plus tendue que celle de leurs collègues de plaine. L'analyse des comptabilités des années 70 et 80 le démontre clairement. Le comparatif des revenus proposé dans le cadre de la nouvelle politique agricole ne révèle qu'une très légère amélioration. Une des rai-

sons principales de cette situation est le fait que la mécanisation et/ou l'accomplissement du travail sont plus onéreux. De plus, la faible valeur relative des bâtiments ainsi que l'emplacement souvent peu accessible des exploitations, leur taille restreinte et leur morcellement ne contribuent pas à améliorer la situation. Malgré cela,



La voie large et le dispositif de guidage au frein facilitent l'utilisation de la motofaucheuse.

Une mécanisation de montagne onéreuse

Il est incontestable que les machines adaptées à la montagne sont chères. Les raisons pour cela sont les suivantes:

- Sur un marché relativement restreint, seules de petites séries d'un type de machines peuvent être fabriquées.
- Les exigences de sécurité propres à la montagne doivent absolument être respectées: Les **freins** (freins sur toutes les roues et frein à main efficace); les **pneus** (roues jumelées et évent. pneus Terra); un **centre de gravité bas**.
- Il est souhaité de disposer de machines polyvalentes. Cela implique des coûts supplémentaires dus au 3-points, à la prise de force avant et arrière, au moteur performant, etc.
- Bon nombre de machines destinées à la montagne sont fabriquées en Suisse où le niveau des salaires est élevé.

l'optimisme reste de mise dans de nombreuses exploitations de montagne et la succession s'envisage souvent sereinement.

Récolte du fourrage dans les terrains en pente

Des machines de récoltes des fourrages très performantes se trouvent sur le marché, ce qui permet d'exploiter mécaniquement des parcelles dont la déclivité atteint jusqu'à 80%. Dans les endroits encore plus pentus, le travail manuel se révèle inévitable. C'est pourquoi, ces parcelles sont souvent exploitées de manière extensive, en se limitant à deux coupes par an. La mécanisation des parcelles pentues est caractérisée par les motofaucheuses auxquelles un andaineur peut aussi être accouplé. Ces motofaucheuses se distinguent par une voie large, souvent complétée par des roues jumelées métalliques. Leur manœuvre se voit facilitée depuis quelque temps par un dispositif de guidage au frein. Pour le chargement, le fourrage doit être rabattu au râteau jusqu'à un endroit plus

plat où il est placé sur le transporteur ou dans le pick up, à la main.

Les parcelles dont la déclivité atteint jusqu'à 70% peuvent être fauchées au moyen d'une faucheuse à deux essieux équipée d'une barre de coupe ou d'une rotative, ceci pour autant que les conditions de terrain soient favorables. La récolte du fourrage peut se réaliser mécaniquement dans ce cas à l'aide d'une faucheuse à deux essieux ou d'un tracteur équipé d'une pirouette légère et de roues jumelées. Dans les petites exploitations, où cette mécanisation n'est pas toujours disponible, ces travaux peuvent également s'effectuer avec un transporteur. Contrairement aux tracteurs et aux grosses faucheuses à deux essieux qui disposent d'un système 3-points, la pirouette doit être



Les faucheuses à deux essieux sont des véhicules polyvalents, à la motorisation puissante et au rapport prix/performance avantageux.



Sans aller jusqu'à proposer des recettes toutes faites, il est possible d'affirmer que la recherche d'économies peut se révéler fructueuse, en dépit des coûts de mécanisation fondamentalement plus élevés. Pour cela, il est souvent nécessaire de consentir à des compromis pas toujours faciles à réaliser, mais qui permettent en fin de compte de substantielles économies.

accouplée au crochet d'attelage des transporteurs et des petites faucheuses à deux essieux.

Pour la mise en andains dans les parcelles à forte déclivité, l'andaineur à bande est le mieux adapté. Ses performances sont un peu inférieures à celles de l'andaineur rotatif mais la sécurité offerte est plus grande car il n'est pas nécessaire de rouler sur le fourrage et la machine se fixe plus près du véhicule tracteur, ce qui trouve toute son importance d'autant plus que celui-ci est léger.

Lorsque le chargement du fourrage

s'effectue avec une autochargeuse tractée ou placée sur un transporteur, beaucoup de temps peut être gagné. Il est donc essentiel de pouvoir réaliser mécaniquement la plus grande partie possible de la récolte du fourrage. La machine la mieux adaptée pour la récolte du foin dans les terrains en pente est incontestablement l'autochargeuse automotrice. Les tracteurs adaptés aux travaux en pente accouplés d'une autochargeuse se rencontrent de plus en plus. Ce type de mécanisation s'avère économique là où l'usage d'un tracteur est indispensable.

Le transporteur reste la machine la mieux adaptée pour les exploitations dont une bonne partie des terres sont en pente. Moyennant une organisation adéquate, il est possible de l'utiliser en commun.

(Photos: A. Moser et archives ASETA)

S'il n'est pas envisageable de renoncer au tracteur, l'utilisation d'une telle autochargeuse constitue une alternative au transporteur.





L'utilisation de tracteurs pour la récolte des fourrages grossiers permet de contenir les coûts.



La mécanisation de montagne, un défi en matière d'innovation pour l'industrie des machines.

Limites dues au parc machines

Taille des machines adaptée

La grandeur et les performances des machines doivent correspondre à la taille des exploitations. Les machines dont les capacités divergent présentent le défaut de conduire à des irrégu-

larités dans la chaîne de travail. Celles-ci doivent souvent être compensées après coup par de coûteux investissements.

Trop souvent l'on observe la présence de tracteurs excessivement puissants dans des exploitations relativement petites. Les tracteurs plus petits ou les faucheuses à deux essieux sont, en général, mieux adaptés aux pentes et plus économiques. Ils occasion-

nent, en outre, moins de dégâts au sol. La question déterminante est de savoir quelles sont les performances moyennes nécessaires et ne pas tenir compte les situations extrêmes pour le choix du tracteur. En cas de besoin, il est beaucoup plus rationnel et économique d'emprunter le tracteur du voisin ou de s'adresser à entrepreneur en travaux agricoles. Il est bien connu qu'une machine plus grosse n'est pas seulement plus chère à l'achat, mais également à l'utilisation car les frais fixes et variables qu'elle engendre sont supérieurs. Cela ne concerne d'ailleurs pas que les véhicules, mais aussi toutes les machines de récoltes. Pour être rentables, les machines performantes doivent avoir un taux d'utilisation suffisamment élevé.

Achat de machines de grande série

Certaines firmes tentent de transformer de nouvelles machines de série, de manière à réduire le coût des machines adaptées à la montagne et de les mettre sur le marché à un prix convenable. Plus les transformations à réaliser sont importantes, moins le prix se démarque de celui des «spécialistes montagne».

Une autre possibilité consiste à utiliser un tracteur à 4-roues motrices conventionnel, spécialement adapté aux travaux en pente, par la pose de roues jumelées à l'arrière ou sur les quatre roues, de freins sur les quatre roues également si cela n'est pas disponible de série, ainsi que d'un relevage hydraulique et d'une prise de force frontaux.

Dans la plupart des cas, l'adaptation des machines transformées aux tra-



vaux en pente n'atteint pas la qualité des machines spécialement conçues pour cela. Il s'agit, dans cette appréciation, de considérer également la préservation de la végétation et du sol.

Par ailleurs, il faut envisager d'exploiter le fourrage de certaines parcelles fortement pentues plutôt par la pâture que par la fauche. L'extensification de l'exploitation de certains endroits difficiles, par exemple en n'utilisant qu'une simple motofaucheuse, peut incontestablement s'avérer la solution la plus économique.

Est-ce que cela peut être une occasion?

Dans les exploitations de montagne, les machines ne sont souvent pas excessivement mises à contribution. Elles perdent de la valeur plutôt en raison de leur âge que du nombre d'heures effectuées qui reste largement au-dessous de leur potentiel. La question se pose de savoir si l'acquisition d'une machine d'occasion, à un prix raisonnable, ne pourrait pas permettre de satisfaire, au moins partiellement, les besoins de l'exploitation. Il faut un peu de courage pour cela, mais les perspectives de trouver une machine tout à fait adéquate et remplissant parfaitement son rôle sont excellentes. La décision appropriée dépend largement de la situation propre à chaque exploitation et de ses capacités financières.

Utilisation de machines en commun

Ce principe même rebute à bon nombre de chefs d'exploitation. Cependant, de plus en plus d'agriculteurs témoignent de l'intérêt économique évident de l'utilisation de machines en commun, ceci même dans les régions de montagne. Une météo clémente ne constitue pas, comme on l'entend trop souvent, une condition sine qua non. Il s'agit plutôt d'être tolérant et de mettre en place des accords très précis ainsi que des décomptes de coûts parfaitement clairs. Ainsi, les tensions peuvent être évitées sans grande difficulté.

Aide des voisins

Cette forme d'entraide est la plus fréquente. De nombreux travaux, nécessitant des pointes en matière de main-d'œuvre, ne peuvent se réaliser qu'à l'aide des voisins. En effet, la main-d'œuvre de l'exploitation, le plus souvent exclusivement familiale, ne permet pas de couvrir les besoins ponctuels plus élevés. Ces travaux en commun se répercutent également sur la mécanisation dont l'efficacité ne doit en aucun cas souffrir, en particulier pour la récolte du foin.

Exemple concret: Deux voisins sont copropriétaires d'une faucheuse à deux essieux. Alors que le premier fauche l'ensemble des deux exploita-

tions, le second commence déjà de travailler le foin. Ensuite, le fourrage encore insuffisamment sec peut être retourné une nouvelle fois pendant que les andains se font pour le reste. Dans cet exemple, les deux agriculteurs procèdent encore séparément au chargement du foin et à son engrangement.

Cercles de machines

Bien que ce principe soit connu de longue date, l'idée des cercles de machines a surtout fait son chemin ces dernières années. Dans l'agriculture de montagne, la construction et l'exploitation des silos-tranchées ont constitué un élément de motivation essentiel pour la mécanisation en commun.

Les objectifs principaux de ces cercles de machines sont:

- La mise en place d'une chaîne de mécanisation performante et de haute qualité de la fauche jusqu'au tassement dans le silo-tranchée.
- La reprise commune et économique du fourrage ensilé.
- La mise en œuvre optimale de la main-d'œuvre et des machines à disposition.
- La possibilité de réaliser des revenus annexes pour certains agriculteurs
- La promotion des cercles de machines également pour d'autres travaux tels que l'épandage des engrais de ferme ou l'accomplissement de travaux au profit de collectivités publiques.



Les cercles de machines, des performances élevées grâce à la mécanisation commune.

La réduction des coûts de production engendrée par les cercles de machines ou les travaux à l'aide des voisins peut être considérable. Selon le rapport FAT n° 474 «Coûts des machines 1996», la valeur moyenne des frais fixes d'une faucheuse à deux essieux s'élève à Fr. 8012.-. Ces frais doivent être assumés par tout détenteur d'un tel véhicule, quelle que soit l'utilisation que l'on en fait. Cette somme pourrait permettre la réalisation d'une bonne partie de la récolte du fourrage par une entreprise en travaux agricoles!

De nos jours, il est impératif que chaque agriculteur procède à une analyse économique attentive avant tout achat d'une machine coûteuse. Il s'agit de privilégier la solution économique plutôt que celle qui offre la plus grand confort.