

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 34 (1972)
Heft: 9

Artikel: Exigences posées à l'homme et à la machine lors d'un emploi en commun des matériels agricoles. 2ème partie
Autor: Schib, K.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1083499>

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>

Exigences posées à l'homme et à la machine lors d'un emploi en commun des matériels agricoles

par K. Schib, ingénieur agronome, du Service «machinisme» de la Centrale de vulgarisation agricole de Küsnacht (ASCA)

(2ème Partie)

Exigences posées à l'homme

Mise en œuvre dans une Communauté d'utilisation de matériels agricoles (COUMA), même la meilleure machine de grandes dimensions ne peut accomplir les performances dont elle est capable si l'homme qui la possède se montre peu sociable, n'est pas prêt à collaborer, ne témoigne pas de beaucoup d'égards à ses collègues et manque de doigté. Abstraction faite des particularités caractérielles, les qualifications professionnelles de l'homme jouent également un rôle important.

La question du caractère

Une collaboration fructueuse avec des voisins, d'autres collègues ou des tiers exige notamment que chacun soit respecté et apprécié à sa juste valeur puis que les rapports soient empreints de loyauté et d'amitié. Comme ces conditions idéales ne se trouvent pas toujours réunies dans toute la mesure souhaitable, bien des choses vont parfois de travers lors d'un emploi en commun des matériels agricoles. Dans de pareils cas, les intéressés doivent s'efforcer de trouver des solutions sur la base de concessions mutuelles. Ceux qui se trouvent être le moins dépendants des défaillances humaines sont les entrepreneurs de travaux mécaniques à façon. Tout membre d'une Communauté d'utilisation de matériels agricoles (achat individuel puis emploi en commun des machines) est en somme un entrepreneur si l'on prend le terme dans son sens restreint. Il est libre et possède ses machines en propre. A cet égard, la position d'un membre d'une petite communauté (achat en commun puis emploi individuel des machines) s'avère moins favorable. Il est en effet soumis à des obligations très strictes et qui le lient fortement. En ce qui concerne la grande communauté (COUMA), nous sommes d'avis que ses caractéristiques principales, soit sa **structure**

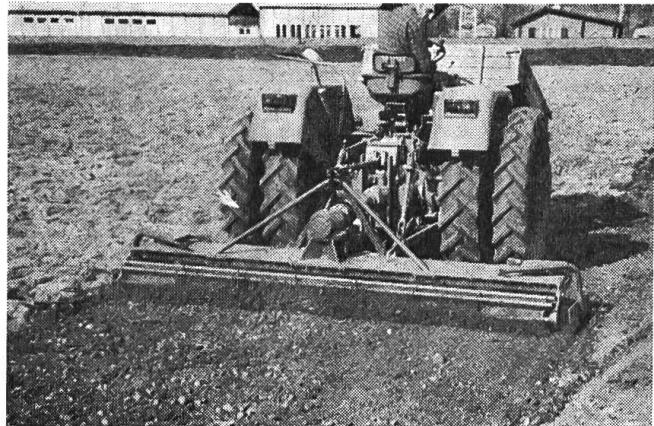


Fig. 6: Au cours de l'année, un exploitant agricole doit en général ameublir et préparer des sols de divers genres. Ce n'est que dans le cadre d'une Communauté d'utilisation de matériels agricoles (COUMA), où l'on pratique l'usage collectif des machines, qu'il pourra toujours trouver le matériel le plus approprié pour un sol d'un type déterminé.

et son **fonctionnement**, tiennent le mieux compte de la diversité des conditions de nos exploitations agricoles. Une telle collectivité offre des chances égales aux petits et aux grands domaines. En outre, elle présente aussi d'autres possibilités de collaboration.

Comparativement aux petites communautés et aux entrepreneurs de travaux mécaniques agricoles à façon, la grande Communauté d'utilisation de matériels agricoles comprend un nombre supérieur de membres. Aussi y existe-t-il inéluctablement certaines causes et points de friction susceptibles d'échauffer les esprits. Le président et le gérant de la COUMA sont les mieux placés pour y porter remède. Connaissant les bons et les mauvais côtés de leurs sociétaires, ils peuvent calmer les esprits de la meilleure manière possible. Les membres du comité sont des partisans convaincus de l'utilisation en commun des matériels agricoles. Ils le demeureront également à l'avenir même si la mécanisation et la motorisa-

tion devaient se développer d'une façon encore plus intensive.

La question des connaissances professionnelles

Plus la formation professionnelle d'un agriculteur aura été poussée, plus il comprendra la nécessité d'employer les machines, instruments, appareils, véhicules et installations en commun. Lorsqu'on peut admettre que les futurs membres d'une COUMA possèdent les connaissances professionnelles fondamentales, il s'agit alors d'accorder toute l'attention qu'il mérite au perfectionnement de ces connaissances, lequel peut être considéré comme une espèce de recyclage pour les aînés. Il faut notamment que l'économie du travail, de même que les secteurs qui se trouvent en corrélation avec elle, soient mieux connus. Ces secteurs sont la rationalisation du travail, l'organisation du travail et les charges du travail.

Les conditions d'emploi des matériels agricoles doivent être améliorées grâce à l'agrandissement des parcelles et à l'application de méthodes de travail appropriées ainsi que de méthodes de culture uniformes. La collaboration entre les membres de la COUMA ne devrait pas se limiter au prêt mutuel des machines. Bien que ce soit encore largement le cas à l'heure actuelle, il faudra à l'avenir connaître et aussi tirer parti des autres avantages que présente la grande Communauté d'utilisation de matériels agricoles. C'est pourquoi on devra examiner à cet égard les deux facteurs importants que constituent le remembrement des parcelles et l'affectation des parcelles.

Remembrement et affectation des parcelles

Ces deux opérations, judicieusement conduites, donnent la possibilité d'améliorer les rendements

de travail. Des parcelles de faible superficie, courtes et étroites, ne conviennent plus pour les conditions de notre époque (mise en œuvre de machines à grande capacité de travail). Par rapport aux temps de travail effectif, les temps de virage, les temps de déplacement et les temps de préparation représentent en effet une proportion beaucoup trop importante avec de telles parcelles. Elle ne fera d'ailleurs qu'augmenter parallèlement à l'accroissement de la largeur des machines. Considérés sous l'angle de la mécanisation et de la motorisation, les remembrements agricoles obligatoires sont hautement souhaitables. Dans le cas où ils s'avèrent impossibles pour une raison ou une autre, on ne doit rien négliger pour arriver tout au moins à des remaniements parcellaires sur la base d'échanges amiables, afin d'obtenir des surfaces groupées qui permettent de mettre les terres en valeur d'une façon plus rationnelle. L'exemple donné ci-dessous, sous forme de table, montre à l'évidence que les **temps accessoires** mentionnés plus haut ne représentent certainement pas des **valeurs accessoires**.

Des exemples similaires pourraient être donnés pour tous les matériels. Autrefois, des sillons courts exigeant de nombreuses manœuvres de virage permettaient à l'homme et à l'animal de reprendre leur souffle. A l'heure actuelle, le tracteur fait voir les choses d'une manière très différente. Pour nous, les temps de virage ne sont autres que des pertes de temps. Il en va de même des temps de préparation, qui consistent à mettre une machine en ordre de service pour les travaux à exécuter à la ferme ou aux champs et en ordre de transport pour les trajets de la ferme aux champs et vice versa. Généralement parlant, les temps de

Labour d'une surface de 1 hectare à l'allure moyenne de 6 km/h

Charrue	Largeur de travail	Temps de travail	Longueur du champ	Manœuvres de virage	Temps de virage	Relation	Economie de temps
Monosoc	40 cm	4,16 h	120 m	208	1,7 h	1	—
			250 m	100	0,83 h	0,5	0,87 h
Bisoc	70 cm	2,4 h	120 m	119	1,0 h	0,6	0,7 h
			250 m	57	0,47 h	0,22	1,23 h

préparation sont moins longs avec les matériels monovalents. En ce qui concerne les machines de grandes dimensions, elles effectuent moins de parcours sur les champs, exigent moins de remplissages (distributeurs d'engrais, semoirs) ou moins de vidanges.

Les remembrements parcellaires donnent la possibilité de mettre en œuvre des machines à grand rendement et fournissant un travail de bonne qualité. Une nouvelle mécanisation devrait se faire dans le cadre d'une Communauté d'utilisation de matériels agricoles (COUMA), où le mode d'exploitation des machines est plus rationnel et plus rentable.

Méthodes de culture uniformes

La liberté d'action dont jouit le chef d'exploitation indépendant ne devrait pas se trouver inutilement limitée du fait qu'il est devenu membre d'une COUMA. Dans cet ordre d'idées, il conviendrait d'examiner si des arrangements conclus à propos de l'uniformisation de méthodes de culture, de l'adoption de mêmes variétés, etc., doivent être considérés comme des limitations de la liberté individuelle ou comme des moyens propres à améliorer la conduite d'un domaine en la rationalisant. Ce qui vient d'être dit montre qu'un chef d'exploitation de notre époque n'a jamais fini de se mettre au courant des innovations sans cesse réalisées dans les divers secteurs et de prendre les décisions qui s'imposent alors au sujet de la largeur d'interlignes, de questions de fumure, de produits phytosanitaires, de variétés de blé, de quantités de graines à semer à l'unité de surface, de types et modèles récents de diverses machines, etc., etc. Les temps sont révolus où chaque agriculteur pouvait prétendre en savoir assez sur son métier. Aujourd'hui, il faut constamment se renseigner à gauche et à droite pour connaître les progrès réalisés dans tous les secteurs de l'agriculture. Les sources d'information sont notamment des collègues, des conseillers

en machinisme agricole, des représentants, des revues spécialisées et la radio. C'est à chaque agriculteur en particulier qu'il appartient de prendre les décisions nécessaires. Ceux qui sont résolus arrivent à se décider suffisamment vite. Pour ceux qui sont hésitants, une décision peut représenter une affaire difficile. Si la décision est remise à plus tard en pareil cas et qu'on laisse les choses suivre leur cours, une telle attitude peut alors entraîner d'importantes pertes d'argent (vente au rabais de semences, d'engrais et de machines, dépassement des délais utiles pour les pulvérisations et l'obtention d'escomptes sur des factures, etc.). C'est pourquoi une décision objective prise en commun, au sein d'une COUMA, décharge souvent l'agriculteur d'un souci. Elle ne doit naturellement pas être considérée comme une atteinte à la liberté d'action individuelle. Lors de discussions générales, auxquelles devraient participer des conseillers en machinisme agricole selon les cas, il faudrait arriver à une unité de



Fig. 7: Des machines utilisées en commun ne doivent pas comporter de risques d'accidents déjà du simple fait qu'elles ne sont pas pourvues des équipements et dispositifs de protection indispensables. Un arbre de transmission à cardans convenablement isolé (2 tubes coulissants sur l'arbre intermédiaire, 1 entonnoir sur chacun des joints de cardan, 1 tôle sur les extrémités de l'arbre d'entrée et de l'arbre de sortie) représente l'ABC de la prévention des accidents. En outre, il est tout aussi important que le conducteur du tracteur jouisse d'une bonne santé et ait la vigueur physique nécessaire.



Fig. 8: Les progrès constants de la technique ont notamment pour conséquence que les machines lancées sur le marché possèdent une capacité de travail toujours plus grande. En vue de leur emploi collectif rentable, il faut donc que les superficies sur lesquelles elles sont mises en œuvre soient groupées et suffisamment étendues. La forme, la grandeur et la longueur des parcelles doivent être adaptées au rendement supérieur des auxiliaires mécaniques modernes. Sinon les pertes de temps s'avèrent trop importantes. Ces pertes de temps sont dues à la trop forte proportion des temps de préparation, de déplacement et de virage comparativement aux temps de travail effectif. (Voir la table de la page précédente au sujet de l'influence exercée par la longueur du champ sur les pertes de temps).

vues sur de nombreux points, entre autres sur les suivants:

- Adoption d'interlignes normalisés pour les cultures de betteraves sucrières et les cultures de pommes de terre. Des interlignes uniformes permettent le prêt rapide et sans ennuis de semoirs, planteuses et sarclées. Ces interlignes sont adaptés aux écartements des roues de divers matériels et équipements (pulvérisateurs, becs récolteurs à maïs, arracheuses de pommes de terre et arracheuses de betteraves sucrières).
- Culture des mêmes variétés et mise en terre des mêmes quantités de graines à l'hectare (pour autant que cela soit possible du point de vue de la technique culturale appliquée). Une telle uniformisation permet de supprimer les fréquents réglages du débit de l'arbre distribu-

teur sur les semoirs en lignes, le changement des organes de distribution (plateaux alvéolés, courroies et tambours perforés) sur les semoirs monograines.

- Commandes collectives en ce qui concerne les fourrages et les engrais. On arrive ainsi à obtenir des rabais importants.
- Conclusion d'arrangements pour l'achat de matériels (machines, instruments, appareils, véhicules, installations). De telles conventions permettent d'empêcher l'acquisition de matériels d'une capacité de travail excessive. Il faut aussi relever à ce propos que des machines de même type et modèle facilitent les prêts entre sociétaires, la conduite de ces matériels par des tiers et l'obtention des pièces de rechange nécessaires.

La liste des autres possibilités offertes par l'emploi collectif des matériels agricoles et des mesures de rationalisation à prévoir pourrait être encore passablement allongée. Quelques-uns des avantages présentés par une COUMA demandent un certain abandon de la liberté d'action individuelle. Par ailleurs, l'usage en commun des machines pose des exigences non seulement à ces dernières mais aussi à l'homme. Il doit avoir des vues larges et posséder des connaissances professionnelles théoriques et pratiques suffisantes. Tous les agriculteurs ne remplissent pas ces conditions dans la même mesure. En faisant preuve de bonne volonté, ou tout simplement en ayant la volonté de s'adapter aux exigences actuelles et futures de l'exploitation des machines, on peut créer d'importantes collectivités (Communautés d'utilisation de matériels agricoles) dont il ne sera plus possible de se passer à la longue.

Le numéro 11/72 paraîtra le 30 août 1972

**Dernier jour pour les ordres d'insertion:
9 août 1972** (2e no du Comptoir Suisse)

Années Hofmann, case postale 17, 8162 Steinmaur
Téléphone 01 / 94 19 22 - 23
