

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 55 (1993)
Heft: 5

Artikel: Des engins au service de la commune
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1084765>

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>

Des engins au service de la commune

La gestion du paysage est un devoir qui incombe de plus en plus aux pouvoirs publics comme d'ailleurs le recyclage de bon nombre de matériaux, et plus particulièrement des matières organiques. Le marché qui y est rattaché doit être de plus en plus en mesure d'intéresser la branche des machines agricoles d'une part, et l'agriculture d'autre part. Depuis longtemps déjà, la technique relative à ces travaux est à l'ordre du jour de

ces deux secteurs. Jusqu'ici, et selon l'opinion du prof. Heinrich Harms, directeur de l'Institut pour machines agricoles de l'université de Braunschweig, l'industrie des machines avaient sous-estimé ce marché. Avec l'autorisation de la rédaction, nous publions ci-après un résumé de son exposé «Machines agricoles au service de la commune et gestion du paysage» paru dans le magazine «Landtechnik» 12/92.



Une enquête réalisée en Allemagne a démontré que du revenu global de 3,4 milliards de DM représenté par les tracteurs et les machines agricoles, le 13% est atteint par les engins au service de la commune. Selon le prof. Harms, ce pourcentage fait réfléchir car seules les petites entreprises s'activent dans ce domaine.

Engins communaux

Le public parle d'«engins communaux» en relation avec les travaux de voirie exécutés par les véhicules de la com-

mune: nettoyage et entretien des routes et des espaces verts, service du feu, etc.

La différence fondamentale entre les machines au service de la commune et la technique agricole réside dans la valeur du produit élaboré. Si l'agriculture reçoit de l'argent pour son produit et qu'elle peut évaluer les coûts de production d'après les aspects économiques, ces mêmes critères de jugement ne seront pas valables pour les engins communaux et la gestion du paysage. Le produit à éliminer ou la surface à nettoyer engendrent des coûts sans que ces produits aient une valeur quelcon-

que. L'entretien d'une surface est-il justifié, faut-il tailler une haie ... toutes ces questions dépendent d'une volonté politique et de la capacité financière des communes.

L'exemple de la ville de Wolfsburg (122 000 habitants) démontre que le parc de machines du Service des Parcs et Promenades atteint une somme de 6 millions de DM. Trente pour cent de cette somme couvrent les camions, les automobiles et les transporters tandis que les tracteurs et les machines agricoles représentent le 20%. Si l'on part de l'expérience déjà réalisée, soit que les engins utilisés ont une longévité

Comparaison des conditions de travail pour les machines au service de l'agriculture et celles utilisées pour la gestion du paysage: (d'après Done)

Conditions	Agriculture	Entretien du paysage
Quantité à disp.	± constante	variations importantes
Déclivité	jusqu'à 25%	jusqu'à 100%
Grandeur des parcelles	± régulière	variations importantes
Portance du sol	relativement bonne	bonne à très mauvaise
Inégalité du sol	faible	plat à très inégal
Obstacles	faible	peu à nombreux
Corps étrangers	rare	nombreux

moyenne de 7 à 8 ans, cela signifie qu'il faudra libérer annuellement le 13% de cette somme pour de nouveaux investissements.

Parc de machines

Il y a encore quelques années, divers fabricants de machines agricoles ont peint d'une couleur spécifique les véhicules destinés aux services de la voirie. Comme les devoirs qui incombent aux communes n'ont cessé d'augmenter, seules des machines spécialement conçues pour ces tâches donneront satisfaction. Il est donc nécessaire que les fabricants diversifient leurs offres par une planification adéquate et une logistique ad hoc jusque dans la finition.

De nos jours, bien des machines ne correspondent malheureusement pas encore aux critères de solidité. A Wolfsburg, par exemple, les réparations et les pièces de rechanges ont atteint 75% des investissements annuels. Ce quotient assez élevé de réparations est non seulement dû en partie à une manipulation douteuse des appareils mais aussi à une technique pas toujours éprouvée.

Tracteurs pour prestations communales

Jusqu'ici, le marché des tracteurs pour ce secteur spécifique a été nettement sous-estimé de la part des fabricants. En Allemagne, près de 4000 tracteurs ont été vendus dans ce secteur en 1991. Les tracteurs utilisés par la voirie sont des véhicules universels, dont la polyvalence s'est vue confirmée par

l'utilisation d'outils compacts et faciles à manœuvrer. Pour les travaux communaux, on utilisera un tracteur à voie étroite auquel divers outils pourront être attelés. Grâce à certains équipements, du chasse-neige aux balayeuses, le tracteur sera en service à plein rendement durant toute l'année. Les exigences que requièrent ces tracteurs «communaux» diffèrent de celles requises par les tracteurs au service de l'agriculture: comme ils ne sont que très rarement utilisés pour les labours ou la préparation du sol, le relevage régulateur, le changement de la vitesse sous charge, l'adhésion excessive n'entrent guère en ligne de compte. La construction compacte étant un atout important, ces tracteurs ne sont souvent pas équipés de siège pour passager. Ceci serait souhaitable si la présence de deux employés était requise sur l'un ou l'autre lieu de travail.

Déchiqueteuse

Le résultat obtenu diffère selon la machine utilisée. La déchiqueteuse façonne les branches jusqu'à un diamètre de 17 cm env. et les réduit en copeaux de 1 à 10 cm. Plus les morceaux seront courts et secs, plus la machine sera performante.

Faucheuse

Les surfaces vertes sont en général fauchées par des tondeuses pourvues de couteaux (plats) en forme de faufile (ces derniers seraient plutôt à la mode) disposés sur un chassis pouvant mesurer jusqu'à 5 m de largeur. La

fréquence des coupes varie de 2 fois par semaine à 2 à 7 fois par année. Les machines sont alors utilisées à plein rendement. Cela apparaît plus distinctement encore si l'on compare les conditions de travail rencontrées par les machines dans l'agriculture à celles du secteur communal. (Tableau)

A côté des variations enregistrées dans les quantités d'herbes à faucher, de la grandeur des parcelles, de la portance du sol et de l'inégalité du terrain, il faudra également tenir compte des dommages engendrés par les pierres cachées, les débris de bois, de verre, de boîtes en fer blanc et autres.

Près du 60% de la surface verte non vouée à l'agriculture appartient aux communes et comprend les réserves naturelles protégées, les prairies maigres, les parcs, les aéroports, les berges des rivières ou les bordures de routes, etc. Pour ces surfaces exploitées de façon moins intensive, on utilisera la même faucheuse que pour l'agriculture. A l'exception de la barre de coupe, les couteaux tournent à une vitesse supérieure à 70 m/sec et font des coupes nettes au détriment des insectes. En combinant une faucheuse à disques et une conditionneuse (selon le prof. Harmns) cet impact pourrait être réduit. Le but est toutefois d'atteindre une vitesse de coupe en dessous de 40 m/sec. C'est la raison pour laquelle tous les espoirs sont permis avec une faucheuse – pourvue de couteaux rotatifs tournant dans les deux sens (croquis) – dont la qualité de la coupe suffirait à l'entretien du paysage mais serait par contre insatisfaisante pour l'agriculture.

Résumé

Dans la plupart des cas, il est recommandé d'étudier les diverses possibilités de combiner entre eux certains procédés de travail et d'utiliser les connaissances et expériences issues de la technique agricole. Etant donné les prix très élevés des véhicules destinés aux services communaux et la quantité assez limitée de véhicules, il est nécessaire de se servir des moyens offerts par la télécommande qui combinent les systèmes électroniques et hydrauliques. Les désirs très différents des clients obligent les fabricants à réagir en connaissance de cause.

Les agriconomiques.



Le nouveau FORD 5030 – le plus compact 4 cylindres de 70 CV.

Dans les nouveaux tracteurs de la série 30, vous éprouvez le sentiment d'avoir un tracteur de grand rendement, économique et disposant de toutes les qualités dont on a besoin.

Vous êtes assis dans une cabine insonorisée de sécurité et à gran-

de vision. Elle est fabriquée sur une base de technologie des plus modernes. Pouvoir passer aussi par une petite porte d'entrée, ceci grâce à la hauteur extérieure de la cabine surbaissée.

Demandez la documentation détaillée.



FORD - Le plus **FORD** des robustes.

Jusqu' à épuisement du stock!

BACHES

pour tondeuses à moteur, machines, etc. avec petits défauts de couleur. Matière résistante, non-déchirable, imperméable, avec œillets.

Prix uniques:

3 grandeurs:	150 x 200 cm	Fr. 48.-
	200 x 200 cm	Fr. 58.-
	200 x 300 cm	Fr. 78.-

avec possibilité de retour si non convenance.
Pas d'envoi contre remboursement.

Bieri Blachen AG
6022 Grosswangen, tél. 045 710 740

Appareils de soudage

électriques, bobinage de cuivre, testés SEV.
Fabrication suisse, dès Fr. 420.-. Appareils sans
paliers et réglables électroniquement.

Installations de soudage au gaz de protection

Machines à 3 phases, 380 V, 30 à 230 Amp.,
y compris brûleur et soupape, Fr. 1590.-.

Installations de soudage autogène

Chariot de soudage, bouteilles d'acier, soupapes,
tuyaux, brûleurs, électrodes, fers de brasage.

Exigez nos prospectus avec liste de prix.
ERAG, E. Rüst, 1912 Arnegg, tél. 071 85 91 12

Les têtes intelligentes se protègent

