

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 36 (1974)
Heft: 6

Artikel: Votre pulvérisateur à moteur est-il prêt à l'usage? : Monologue d'un utilisateur à propos de l'entretien de sa machine
Autor: Imbach, P.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1083876>

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: 21.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Votre pulvérisateur à moteur est-il prêt à l'usage ?

(monologue d'un utilisateur à propos de l'entretien de sa machine)

C'est un peu tardivement que j'ai pensé à nouveau à toi. Tu m'as fidèlement servi durant toute l'année écoulée en détruisant les mauvaises herbes sur les terres labourées et en anéantissant les insectes nuisibles sur les arbres fruitiers (pucerons et leurs congénères). Tu as ainsi contribué au maintien de feuilles et de fruits sains de belle apparence, lesquels sont devenus ainsi toujours plus gros. On peut dire que tu as vaillamment travaillé sans jamais flancher. J'admetts cependant avoir quelquefois négligé de m'occuper de toi au cours de la dernière campagne de pulvérisation. Mais je te promets que cela ne se reproduira plus!

Aujourd'hui je me reproche encore d'avoir omis de changer à temps l'**huile à engrenages**, ainsi qu'on devrait le faire au moins une fois tous les deux ans. D'autre part, j'ai commis au printemps de l'année passée la faute impardonnable de ne pas **rincer à fond** ta pompe, ton réservoir à bouillie et tes tuyaux après le dernier traitement contre les mauvaises herbes. Aussi cette négligence m'a-t-elle coûté cher! Les restes de bouillie ont en effet causé de graves dégâts dans un champ de pommes de terre. Par bonheur, j'avais remplacé deux ans auparavant ton

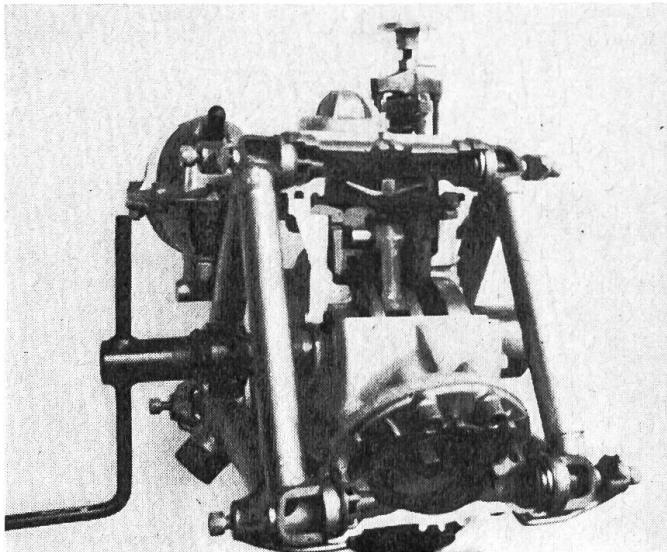


Fig. 2: Pompe haute pression à piston-membrane vue en coupe (pompe à piston de fort diamètre commandé par un excentrique qui vient comprimer alternativement deux membranes latérales se trouvant chacune en relation avec une chambre pourvue d'un clapet d'aspiration et d'un clapet de refoulement).

réservoir en bois par un réservoir de type moderne en matière plastique. En ne le faisant pas, j'aurais dû m'attendre à des dégâts encore plus importants et plus durables du fait de la quantité de matière active absorbée par le bois.

Maintenant tu vas être soumis à un **contrôle** complet et toutes les pièces qui ne sont pas parfaitement en ordre seront remplacées. Je ne veux pas être de ceux qui vérifient leur machine seulement deux ou trois jours avant de l'employer. A l'heure actuelle, les pièces de rechange nécessaires ne sont encore envoyées avec un certain retard. Plus tard, il faudra qu'elles soient mises plus rapidement à disposition et qu'on les fasse parvenir par exprès. Sinon il se produit des erreurs et des embouteillages aussi bien à la poste qu'à la fabrique quand tous les colis sont expédiés au même moment et que tout presse.

Le deuxième contrôle que j'effectuerai sera celui du **réservoir à bouillie**. S'il présente une fuite, je pourrai très bien y remédier moi-même grâce à l'assor-

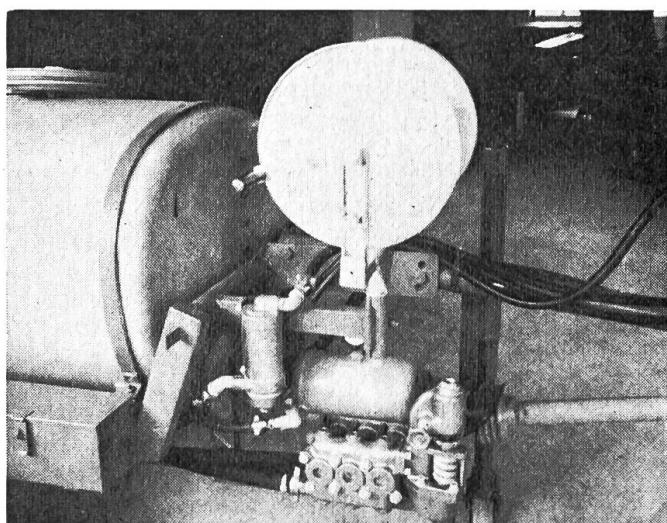


Fig. 1: Pulvérisateur à moteur de type tracté équipé d'une pompe haute pression à trois pistons. — Tous les organes et pièces nécessitant des soins d'entretien sont facilement accessibles.

timent de pièces en polyester qu'on trouve dans tous les grands magasins. A cette occasion, il est également possible de boucher les trous faits par la rouille dans les garde-boue de l'auto. Par ailleurs, il serait possible que la **crépine d'aspiration** du réservoir soit cassée et que des corps étrangers pénètrent ainsi dans la pompe. Cela s'est déjà produit une fois il y a trois ans, comme tu dois t'en souvenir. La pression avait alors fortement baissé lors du traitement des arbres fruitiers. Ton manomètre ne marchait plus que par à-coups et tu toussais lamentablement! Un piston se trouvait totalement bloqué par un corps étranger et seuls les deux autres pouvaient encore fonctionner, ce qui était vraiment très ennuyeux.

Qu'en est-il du **filtre primaire** (monté sur la canalisation d'aspiration)? Je dois naturellement aussi le nettoyer à fond et procéder à sa vérification. Tout dernièrement, un mécanicien m'a dit que certains praticiens qui possèdent un pulvérisateur à moteur ne contrôlent ni ne nettoient jamais ce filtre à élément épurateur en étoile. Il peut alors arriver que le filtre primaire soit tellement obstrué par les amas de boue que la force du courant d'air aspiré l'arrache ou le mette en pièces. A ce moment-là, la bouillie parvient à la pompe sans avoir été filtrée. Dans le cas où le **filtre secondaire** (monté sur la canalisation de refoulement) n'est pas mieux traité, il ne



Fig. 4: Eléments épandeurs de filtres tels qu'on les découvre malheureusement encore et toujours dans les pompes mal entretenues.

faut pas s'étonner si les buses de la rampe de pulvérisation sont constamment bouchées. D'ailleurs, je dois commander un nouvel élément épurateur pour ce filtre fin car son tissu est un peu usé par endroits. Tu sais déjà que je démonte et nettoie le filtre secondaire après chaque pulvérisation effectuée avec la barre de traitement. Est-ce que la cuve de ce filtre a été vidée l'automne dernier? Sinon je peux déjà me préparer à débourser environ 70 francs, car les jours froids du début de décembre où il a gelé auront certainement eu un effet nuisible sur elle. Ne fallait-il d'ailleurs pas que la pompe soit aussi entièrement vidée? Quel oubli! La nouvelle **culasse à clapets** devenue nécessaire représentera alors une dépense dont je me souviendrai sans doute toujours . . . !

Il s'agit maintenant de contrôler les **clapets** et les **cuirs de piston**, qui exécutent une fonction pénible. Heureusement que les outils livrés avec la machine me permettent de remplacer facilement moi-même ces organes. Pour cette fois, du moins, je peux renoncer à l'aide d'un mécanicien, qui, comme on le sait, fait payer ses services assez cher à l'heure actuelle. D'un autre côté, je suis content que le représentant qui m'a vendu le pulvérisateur m'ait montré en détail comment il faut procéder pour ce travail. En outre, je possède évidemment toujours les **instructions de service**. Au besoin, la fabrique pourrait m'en envoyer un autre exemplaire. Il faudrait naturellement que j'indique la désignation et les caractéristiques exactes de mon pulvérisateur, sinon on m'enverrait des prescriptions d'utilisation et d'entretien qui ne correspondraient pas à ma ma-

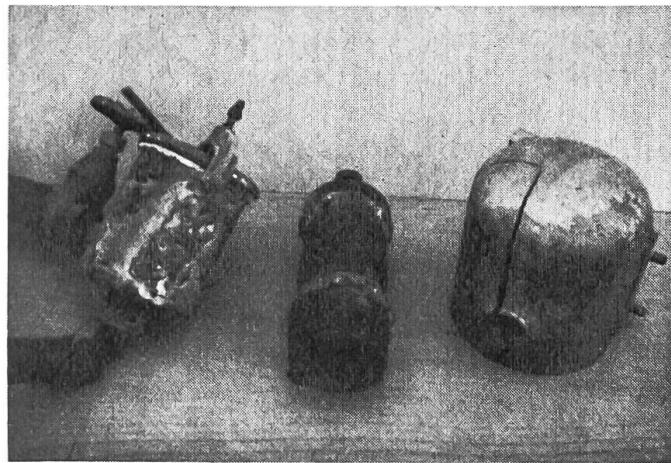


Fig. 3: Boîtiers de filtres et amortisseur à cloche d'air complètement détériorés par l'action du gel (cette cloche emmagasine suffisamment d'air sous pression pour amortir les pulsations de la pompe et permettre un départ à pression constante de la bouillie vers les buses).



Fig. 5: Un tuyau souple d'aspiration ainsi écrasé diminue sensiblement le débit de la pompe.

chine. Cette désignation précise figure soit dans le contrat d'achat soit sur la facture. Si cela pressait, je pourrais éventuellement envoyer la pièce défectueuse à la fabrique.

Au cas où les clapets devraient être remplacés, tu aurais aussi des **joints** entièrement neufs. On peut obtenir maintenant des jeux complets de joints pour chaque type de pompe. Le mieux serait d'ailleurs d'avoir un tel jeu constamment sous la main. En ce qui concerne les billes des clapets, je les ai remplacées l'année passée et les nouvelles doivent être encore bonnes. Les anciennes étaient toutes piquées par la corrosion. C'est probablement parce que je ne t'ai pas toujours rincé à fond. Voilà aussi d'autres frais que j'ai eus! Maintenant, les clapets de ta pompe sont pourvus d'une bille en stéatite (céramique). Ces billes ne peuvent plus être attaquées par les produits phytosanitaires mais seulement s'user à la longue par frottement. Selon la quantité de produit pulvérisée à l'hectare, leur durée utile devrait être en tout cas de 3 à 5 ans.

Il me faut maintenant passer encore la main sur les surfaces de glissement des **cylindres** de ta pompe. Si je sentais que ces surfaces sont rugueuses ou présentent même des rayures longitudinales, je devrais aussi les remplacer (ils sont aisément interchangeables), car même les meilleurs cuirs neufs n'assurent pas longtemps une parfaite étanchéité dans de pareils cylindres.

Le pulvérisateur de mon voisin est équipé d'une pompe à membrane. Là le contrôle peut être fait de la même manière qu'avec ta pompe à pistons. Par contre, la **membrane** ne doit pas être remplacée seulement lorsqu'elle coule mais à intervalles réguliers, plus exactement dit avant qu'elle présente des

fentes dues à la fatigue. Cet intervalle, qui dépend aussi du degré d'emploi du pulvérisateur, est d'ailleurs indiqué dans les instructions de service de la fabrique.

Quand tes organes et pièces dont il s'agit auront été remis en place, un **contrôle de fonctionnement** montrera si tout est de nouveau étanche et également si ton débit — que je mesurerai au tuyau souple haute pression — est bien ce qu'il doit être. Ce sera naturellement aussi l'occasion de vérifier le **tuyau flexible de pulvérisation** et la **lance de pulvérisation**.

Maintenant que j'y pense, il y a encore les **buses!** Ces organes doivent en effet être soumis à un contrôle précis! Je veux obtenir une pulvérisation irréprochable et ne pas devoir perdre de l'argent avec une quantité excessive de bouillie phytosanitaire. J'éliminerai sans pitié les buses qui ne pulvérissent pas correctement. Quant aux autres, je les nettoierai avec soin et mesurerai leur débit sous une pression déterminée. Les indications qu'il me faut à cet effet figurent sur le **tableau de pulvérisation**. Ces contrôles sont particulièrement importants car j'ai l'intention de traiter au printemps certaines parcelles avec des herbicides en utilisant moins de bouillie à l'unité de surface. Il me faudra peut-être choisir alors des buses avec têtes de jet et pastilles d'un autre calibre. Le mieux à faire à cet égard est de me laisser conseiller par la firme qui m'a fourni mon pulvérisateur puis de lui demander aussi la documentation et d'autres renseignements utiles.

Lorsque tu auras été encore nettoyé à fond et que les endroits de ton **châssis** attaqués par la rouille auront été grattés puis isolés par une bonne couche de peinture, nous pourrons attendre tous deux la prochaine campagne de pulvérisation avec la conscience tranquille.

P. Imbach, Künten

Le numéro 7/74 paraîtra le 22 mai 1974

Dernier jour pour les ordres d'insertion: 2 mai 1974

Annonces Hofmann, case postale 16, 8162 Steinmaur
Téléphone 01 / 94 19 22 - 23
