

Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Band: 32 (1970)
Heft: 2

Artikel: L'entretien et le dépannage du tracteur : rappé de quelques notions fondamentales
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1083141>

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: 11.01.2026

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

L'entretien et le dépannage du tracteur

Rappel de quelques notions fondamentales

L'entretien

S'il est fait correctement, il permet d'éviter les ennuis causés par la majorité des pannes et de conserver à la machine une bonne valeur marchande.

La période de rodage correspond à environ cinquante heures de travail. Durant cette période, on n'exécutera que des travaux légers. Quand elle est achevée, vidanger le carter-moteur et procéder à une petite révision.

L'entretien doit être aussi méthodique. En dehors de la mise en pratique des prescriptions journalières, qui devient rapidement un travail de routine, il y a des soins à donner au tracteur à des intervalles réguliers, soit environ toutes les 60, 120 et 240 heures.

Soins d'entretien après le travail (ces soins sont également valables pour l'ensemble des instruments et machines) — Nettoyer complètement un matériel qui va être immobilisé pendant une certaine période / Nettoyer sommairement un matériel dont on va se resservir prochainement ou si le temps presse / Nettoyage: laver à grande eau puis enlever le cambouis, la graisse et la rouille (pour cette dernière, frotter avec du sable délayé dans de l'huile après trempage de la pièce dans du pétrole pendant 24 heures) / Peindre les pièces en bois ou en fer si nécessaire / Ne démonter et remonter les pièces qu'avec un outillage adéquat (des outils inappropriés ou défectueux ne permettent pas de faire du bon travail et risquent d'abîmer le matériel).

Soins d'entretien quotidiens — Nettoyer le filtre à air / Contrôler l'état et la pression de gonflage des pneus / Avant la mise en route du moteur: vérifier le niveau de l'eau (radiateur), le niveau du carburant (réservoir) et le niveau de l'huile (carter-moteur).

Soins d'entretien toutes les 60 heures (ou toutes les semaines) — Avec la pompe à pression, lubrifier les organes suivants: les graisseurs de la pompe à eau et du ventilateur, les barres et pivots de la direction, l'articulation de l'essieu avant, la commande d'embrayage et les axes de commande des freins / Vérifier le niveau de l'huile dans la boîte de vitesses / Rajouter de l'eau distillée dans la batterie (jusqu'à 1 centimètre au-dessus des plaques).

Soins d'entretien toutes les 120 heures (ou toutes les quinze semaines) — Vidanger le carter-moteur / Contrôler le niveau de l'huile dans la boîte de vitesses / Nettoyer le tamis d'entrée d'essence au carburateur et à la cuve / Lubrifier le démarreur et la dynamo avec la burette / Vérifier la tension de la courroie du ventilateur / Graisser les roulements des roues / Regonfler les pneus à la pression indiquée.

Soins d'entretien toutes les 240 heures (ou tous les mois) / Lubrifier complètement le moteur / Resserrer les supports du moteur / Changer l'élément épurateur du filtre à huile / Nettoyer le filtre à carburant / Décrasser les bougies / Contrôler l'état des organes suivants: radiateur (détartrage éventuel), batterie, dynamo, embrayage et freins (réglage).

Révision tous les 2 mois — Il est indiqué de faire une révision totale du tracteur, en atelier, tous les deux mois. A ce propos, relevons que l'agriculteur doit être en mesure d'assurer le fonctionnement normal de tous les matériels agricoles qu'il emploie ainsi que d'exécuter leur réglage, leur démontage, leur remontage et leur nettoyage de façon correcte. Il doit également pouvoir mettre en place les pièces de rechange et remédier rapidement aux pannes après en avoir découvert la cause.

Lubrification (tracteur et autres matériels) — Elle doit être exécutée avec soin. Un graissage incorrect et l'emploi d'huiles inappropriées rendent la traction plus pénible tout en diminuant le rendement ainsi que la durée d'utilisabilité des matériels, sans compter que cela peut provoquer des incidents de marche / Qualités d'une bonne huile: être suffisamment fluide, visqueuse et onctueuse, non siccative, inaltérable, exempte d'impuretés, d'acides et d'autres substances susceptibles d'attaquer le métal / Huiles à choisir: huile relativement fluide pour les pièces de petites dimensions et qui tournent vite ainsi que pour une lubrification par bague ou barbotage; huile mi-fluide pour un graissage par compte-gouttes; huile relativement épaisse pour pièces de grandes dimensions qui tournent lentement ainsi que pour une lubrification à la main / Surveiller les graisseurs pour les maintenir toujours en état de propreté et observer les prescriptions du fabricant concernant la fréquence des graissages.

Peinture (tracteur et autres matériels) — A effectuer tous les 4 ou 5 ans / Bois neuf: dépoussiérer, boucher les trous de clous et les joints au mastic / Bois peint: enlever la vieille peinture avec une brosse métallique (si nécessaire, la ramollir à la flamme) / Métal: enlever la vieille peinture avec une brosse métallique, un grattoir ou un ciseau, puis débarrasser la pièce ou la place de la rouille adhérente / Passer la pièce ou l'endroit au minium (minium en poudre: 470 g, huile de lin: 360 g, essence de térébenthine: 160 g, siccatif: 5 g / Appliquer 2 ou 3 couches fines de peinture plutôt qu'une seule épaisse / Ne jamais laisser la peinture sécher sur un pinceau et ne jamais tremper celui-ci dans de l'eau, mais dans de l'huile de lin.

Pannes des moteurs à essence (causes et remèdes)

a) Le moteur ne démarre pas — Le démarreur ne fonctionne pas: mettre en marche à la manivelle ou se faire remorquer pour lancer le moteur par l'intermédiaire de la transmission / L'essence ne parvient pas au carburateur (on se rend compte qu'elle y arrive si elle gicle à la cuve lorsqu'on appuie sur le bouton extérieur du pointeau): contrôler si le réservoir à carbu-

rant est approvisionné, son robinet ouvert et le trou d'air de son bouchon non obstrué, nettoyer le petit tamis au raccord d'entrée du carburateur et le filtre à carburant; au cas où le moteur ne démarre pas malgré que l'essence arrive, vérifier les gicleurs et les déboucher en soufflant, nettoyer la cuve, contrôler l'étanchéité du flotteur et du pointeau / Il ne se produit pas d'étincelle aux bougies: les décrasser.

b) Le moteur fonctionne mal — Il a des ratés et tourne irrégulièrement: c'est normal s'il est froid et il faut le laisser s'échauffer; s'il est chaud, contrôler l'alimentation et l'allumage / Il s'arrête quand on appuie sur l'accélérateur: le gicleur principal est obstrué / Il s'arrête quand on lâche l'accélérateur: le gicleur de ralenti est bouché / Il chauffe de façon excessive: réduire la vitesse, contrôler l'alimentation en eau, les fuites éventuelles et l'entartrage du circuit de refroidissement, ainsi que la tension de la courroie du ventilateur et le niveau de l'huile dans le carter-moteur; l'échauffement peut aussi provenir d'une alimentation insuffisante en essence, d'un gicleur partiellement obstrué, d'un montage incorrect de la distribution (décalage des soupapes), d'un allumage incorrect, ou bien de l'encrassement du filtre à air, des culasses de cylindre ou du pot d'échappement / Il s'arrête brusquement: les pistons sont grippés dans les cylindres du fait d'un échauffement anormal / Il s'emballe sans entraîner le tracteur: cela est dû au patinage de l'embrayage (usé) / Il cogne: les coussinets des bielles sont en mauvais état.

Pannes des moteurs à gasoil (causes et remèdes)

a) Le moteur ne démarre pas — Le démarreur ne fonctionne pas: faire remorquer le tracteur pour entraîner le moteur par l'intermédiaire des organes de transmission / La pompe d'injection ne débite pas dans les injecteurs: contrôler si le réservoir à carburant est approvisionné, son robinet ouvert, le filtre colmaté, s'il y a des rentrées d'air dans la pompe ou les canalisations (purger), des fuites de gasoil, si la pompe d'alimentation fonctionne normalement ou bien si le moment d'injection est avancé ou retardé / Les injecteurs ne débitent pas dans les cylindres: cela peut être attribué à une pression trop faible, au coincement des aiguilles, à un défaut d'étanchéité ou à la présence d'air.

b) Le moteur fonctionne mal — Il développe une puissance insuffisante: le moteur a besoin d'être réparé (taux de compression trop bas par suite d'une usure interne, notamment de celle des segments de piston et des soupapes, qui manquent d'étanchéité) / Il produit une fumée noire: cela indique un excès de carburant dû à un débit excessif de la pompe d'injection (à régler), d'injecteurs partiellement obstrués (à nettoyer) ou d'une trop faible pression aux injecteurs (à régler) / Il produit une fumée bleue: cela provient d'un défaut d'étanchéité des segments de piston qui provoque des remontées d'huile (moteur usé à réparer) / Il chauffe de manière anor-

male: diminuer la vitesse, vérifier l'alimentation en eau, les fuites éventuelles et l'entartrage du circuit de refroidissement, de même que la tension de la courroie du ventilateur et le niveau de l'huile dans le carter-moteur; l'échauffement est aussi attribuable à l'encrassement du filtre à air ou du pot d'échappement / Il cogne: cela peut résulter d'un dérèglement du moment d'injection (à régler) / S'il boîte en fumant, cela est dû probablement à un injecteur obstrué (à nettoyer) ou à l'usure des coussinets de bielle (à réparer).

Pannes dans l'équipement électrique

a) Il n'y a pas de courant à la batterie — La batterie est déchargée (dans ce cas le démarreur ne fonctionne pas et il ne se produit pas d'étincelle quand on relie ses deux bornes avec un fil électrique): contrôler la propreté et la fixation des bornes ainsi que la mise à la masse; recharger la batterie par la dynamo du tracteur ou chez l'électricien, la remplacer si elle ne tient pas la charge et est sulfatée / La dynamo ne charge pas assez la batterie: cela provient d'un collecteur encrassé ou de balais usés (dynamo) ou bien de bornes sales ou desserrées (batterie) .

b) Il n'y a pas d'étincelles aux bougies — Contrôler l'étincelle aux bougies démontées pendant qu'un aide fait tourner le moteur à la manivelle; voir si les bougies sont encrassées, leurs électrodes trop écartées et leur isolant cassé; vérifier les circuits primaire et secondaire également en faisant tourner le moteur: contrôler l'étincelle au rupteur, l'écartement des plots de contact de ce dernier et la netteté de leur surface, puis détacher le fil bobine-distributeur (allumage par batterie) et approcher son extrémité de la masse du moteur tournant (il doit se produire une étincelle d'au moins un demi-centimètre entre le fil et la paroi); veiller à toujours avoir un condensateur et une bobine de réserve.

Pour terminer, nous voudrions relever que si tel ou tel matériel nécessite une révision ou une réparation importante, l'exploitant qui ne possède pas de connaissances spéciales et pas non plus d'outillage approprié fera bien de renoncer à effectuer ces travaux. Le mieux est de s'adresser pour cela à l'agent de la marque. S'il s'agit par contre de remplacer un filtre, une bougie d'allumage, une courroie, des doigts ou des sections de barre de coupe, des chaînes, etc., il doit être en mesure de procéder lui-même, dans l'atelier de ferme, aux travaux et aux réglages simples qui s'avèrent nécessaires. L'importance d'un tel atelier d'entretien et de réparation dépend de la quantité des matériels à entretenir (instruments, machines, véhicules), de la distance séparant l'exploitation de l'atelier d'un marchand de machines agricoles ou d'un mécanicien en automobiles bien équipé, de l'appareillage et de l'outillage pour réparations dont l'agriculteur dispose ainsi que des connaissances qu'il possède en mécanique rurale. R.S.