

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse

**Herausgeber:** Technique agricole Suisse

**Band:** 48 (1986)

**Heft:** 1

**Rubrik:** Entretien des machines

#### **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>**

# Entretien des machines

Il est un fait que les temps sont définitivement révolus où les agriculteurs avaient la mauvaise réputation de négliger leur machines. Toutefois, on rencontre toujours ça et là des machines de récolte encrassées de la saleté datant de la dernière récolte. Le but de l'entretien des machines ne consiste pas à frotter les machines en vue d'une carrosserie éclatante,

mais d'éviter des réparations et prolonger la durée de vie de la machine. En augmentant la durée de vie d'une machine de p.ex. 10 à 12 ans (gain 2 ans), on économise annuellement Fr. 833.- d'amortissements (tracteur toutes roues motrices de 50 kW de capacité). On peut donc déduire pour la totalité de la durée de vie d'un tracteur Fr. 10'000.- de frais de base. Les

avantages d'un entretien régulier seraient encore plus évidents si on compte les frais successifs ou les pertes de temps qui découlent de réparations imprévues durant les périodes de travail les plus importantes. Ne pensons ici qu'à des semis retardés ou à du foin humide suite à de la pluie, résultats d'une machine hors service.

Cette feuille de service de l'ASETA vous facilite le contrôle des travaux d'entretien qu'il s'agit d'effectuer régulièrement. Vous jugez d'un seul coup d'œil quand et quels travaux vous avez effectué dernièrement. Cette feuille de service peut être obtenue gratuitement auprès du Secrétariat central de l'ASETA (joindre 1 enveloppe affranchie portant votre adresse).

A côté de connaissances de base solides, un atelier bien équipé (pratique) est la condition la plus importante pour un entretien professionnel des machines.



CONTROLE DE SERVICE POUR VEHICULES			Nombre
Véhicule:	Chassis No:	Niv. d'huiles:	
Plaque:	Moteur No:	Graisseurs:	
	Norme	Date	
		Heures de s.	
Huile			
Moteur		contrôlé	
Regul. p.d'inj.		changé	
Essieu av.		contrôlé	
Transm. fin.		changé	
Boîte de v.		contrôlé	
Essieu arr.		changé	
Hydraulique		contrôlé	
Direction		changé	
Filtres			
Air		nettoyé	
		changé	
Carburant		nettoyé	
		changé	
Huile moteur		changé	
Hydraulique		changé	
Hydr. de dir.		changé	
Huile de b.d.v		changé	
Syst. de refroid.		contrôlé	
		nettoyé	
Courroie trap.		contrôlé	
Anti-gel		mesuré	
Jeu de soupape		contrôlé	
froid/chaud	u	ajusté	
Frein à pied		contrôlé	
Frein à main		ajusté	
Liquide de frein		changé	
Embrayage trac.		contrôlé	
Embrayage p.d.f.		ajusté	
Direction		contrôlé	
Moyeu de roue		ajusté	
Eclairage		contrôlé	
Clignoteur/Klaxon		contrôlé	
Batterie		contrôlé	
Pression des pn.		mesuré	
Boulons		contrôlé	
Graissage		accomplit	

La question suivante se pose pour le praticien: «Comment est-ce que je peux m'assurer du bon entretien de ma machine, afin d'avoir confiance durant les pointes de travail?» En premier lieu, il s'agit d'observer au plus près le mode d'emploi de chaque machine. Suivez exactement les instructions du constructeur pour la mise en œuvre ainsi que pour l'entretien.

Etant donné que les machines agricoles ont atteint un niveau technique très élevé, il n'existe des indications générales que pour l'entretien de base. Le mode d'emploi offre l'information supplémentaire nécessaire pour les travaux spécifiques.

## Liste des points à observer pour les travaux d'entretien

Dans ce numéro de «Technique Agricole», nous publions une première liste pour les travaux d'entretien sur tracteurs. Il n'existe pas de recette patentée pour un entretien professionnel des machines agricoles. Ces listes ne sont donc pas prévues pour savoir exactement comment effectuer les réparations. Elles sont plutôt un aide-mémoire, c'est-à-dire un complément au mode d'emploi.

Nous avons tenté de leur donner un caractère général. Pour les éventuels écarts d'indications des modes d'emploi, veuillez observer les conseils du fabricant.

A titre de prestation, l'ASETA offre à ses membres une feuille de contrôle «service» pour les travaux d'entretien. Vous obtiendrez gratuitement cette feuille

de service pratique pour votre atelier en joignant une enveloppe affranchie de format C5 portant votre adresse.

## Tracteurs

### Quotidiennement ou toutes les 10 heures de service

#### Moteur en marche

##### Pendant que le moteur tourne, il s'agit de contrôler les points suivants:

- Pression de l'huile: la lampe témoin doit s'éteindre peu après le démarrage du moteur.
- Contrôle de la charge: la lampe témoin (charge) doit s'éteindre peu après avoir dépassé le nombre de tours de marche à vide.
- Température: la température de marche normale de 80°–85° C doit absolument être maintenue. Peu avant de l'arrêter, faire marcher courtement à vide un moteur qui a été fortement échauffé (surtout pour les moteurs refroidis à air).

#### Huile

##### Contrôler niveau d'huile

Consommation massive d'huile (ainsi que gaz d'échappement bleu): détérioration anormale des pistons, des cylindres et du guide-soupape. Niveau d'huile trop élevé: remplissage exagéré d'huile, eau de refroidissement ou carburant pourraient atteindre le carter. Afin d'éviter des dégâts, il s'agit d'en clarifier immédiatement la cause.

#### Radiateur

##### Contrôler eau de refroidissement et remplir selon besoin

Si possible, utiliser de l'eau détartrée. Veuillez à dissoudre le produit anti-gel et en rajouter si nécessaire, afin de protéger le moteur de dégâts de gel.

#### Poussière extrême

La mise en œuvre d'un tracteur à des endroits fort empoussiérés nécessite le nettoyage quotidien et répété du radiateur moteur, du réfrigérant à huile, des filtres à air et des grilles. Les moteurs refroidis à air nécessitent également un contrôle régulier et éventuellement le nettoyage des conduites à air de refroidissement.

#### Courroie trapézoïdale

##### Contrôler la tension et l'état des courroies trapézoïdales

#### Carburant

##### Remplir le carburant

Afin d'éviter toute eau de condensation dans le réservoir, celui-ci devrait être rempli à nouveau après chaque mise en œuvre. En hiver, utilisez le diesel d'hiver, car il ne produit pas de flocculation de paraffine, même par température extrême (ajouter éventuellement un produit améliorant la fluidité du carburant; voir TA 14/85).

#### Filtre à air

##### Nettoyage pour une mise en œuvre du tracteur par conditions difficiles

Contrôler niveau d'huile pour les filtres à air en bain d'huile. Si nécessaire, rajouter de l'huile ou la changer et laver le filtre dans de l'huile diesel.

Nettoyer filtre à air sec selon indications du mode d'emploi. Pour séparateur à cyclone, nettoyer l'ouverture pour l'air sortant ou le récipient collecteur.

#### Installation électrique

##### Nettoyage et contrôle du fonctionnement des phares, des feux rouges arrière, des catadioptres et des clignotants

#### Transmission de force, mécanisme de roulement

Il est conseillé d'effectuer des freinages d'essai après le lavage du véhicule et après une forte utilisation du frein à roue individuelle.

**Contrôler pression des pneus et adapter à la mise en œuvre**

Contrôler les boulons de la roue, s'assurer qu'ils sont bien vissés.

**Contrôle général**

Constateter les dégâts qui pourraient entraver la sécurité de fonctionnement du tracteur.

**Toutes les 50 heures**

En plus des contrôles journaliers, il s'agit de prendre toutes les 50 heures les mesures suivantes:

**Filtre à carburant**

Contrôler si de l'eau a pu se former et éventuellement évacuer cette eau.

**Courroie trapézoïdale**

**Contrôler, tendre éventuellement**

Les courroies du ventilateur et de la soufflerie sont tendues correctement lorsqu'elles lâchent prise d'environ 1,5–2 cm (à l'endroit le plus éloigné de la prochaine courroie).

**Nettoyage du véhicule**

Oter toute saleté encourageant la formation de rouille (p.ex. purin, fumier, produit à pulvériser et engrais). Utiliser un produit applicable à froid pour nettoyer la crasse due à l'huile.

**Direction hydrostatique**

**Contrôler niveau d'huile**

Procéder exactement selon mode d'emploi.

**Freins hydrauliques**

**Contrôler liquide de freinage**

S'il est nécessaire d'en rajouter, n'utiliser que du liquide de frein de la même marque.

**Toutes les 100 à 200 heures de service**

**Moteur**

**Changement d'huile**

Effectuer toujours par moteur chaud. Vider huile dans un récipient propre. Les éléments solides dans cette huile vidangée sont un signe pour procéder immédiatement à un contrôle du moteur (rondelles de ressort, écrous, tôles de sécurité ou abrasions de métal).

**Pompe à injection**

**Contrôler niveau d'huile**

Ev. ajouter de l'huile à moteur propre.

**Filtre de carburant**

Vider l'eau et la boue du boîtier. Changer éventuellement cartouches filtrantes.

**Pompe de circulation**

(carburant)

Vider eau et boue du voyant

**Filtre à air**

**Filtre à air en bain d'huile**

Changer l'huile; remplir celle-ci jusqu'à la marque. Nettoyer tuyau central. Laver cartouche du filtre dans du diesel (ne jamais utiliser de l'essence) et laisser égoutter.

**Filtre à air sec**

Entretien selon mode d'emploi.

**Système de refroidissement**

**Contrôler niveau de l'eau et la concentration d'anti-gel**

Afin de garantir une protection du moteur contre tout dégât de gel, la concentration d'anti-gel doit être bien réglée.

**Contrôler tuyaux de refroidissement quant à des fissures.**

**Batterie**

**Contrôler état de la charge et le niveau d'acidité**

La charge de la batterie peut être jugée par rapport à la concentration de l'acidité de la batterie (appareil mesurant degré d'acidité).

Charger la batterie vide avec un chargeur. Si, après peu de temps elle se décharge à nouveau, cela peut être dû à l'âge de la batterie (passé 4 ans) ou à une tension de charge trop basse. Dans le premier cas: changer de batterie, dans le second: contrôle et év. remplacement du régulateur de tension par un spécialiste.

**Batteries ne nécessitant aucun entretien**

Nettoyer et graisser pôles.

**Eclairage**

**Contrôler position et luminosité des phares.**

**Embrayage**

**Examiner le jeu et, si nécessaire, régler l'embrayage.**

**Freins**

**Procéder à essai de freinage**

Si nécessaire, régler les freins, ce qui empêche la détérioration unilatérale des garnitures de freins.

**Ev. vider l'air des freins hydrauliques.**

**Contrôler niveaux d'huile**

Contrôler les niveaux d'huile de la boîte de vitesses de l'essieu arrière, de l'essieu moteur avant et des entraînements latéraux.

Vidange selon mode d'emploi.

**Hydraulique**

**Contrôle du niveau d'huile avec les équipements supplémentaires abaissés**

Toujours remplir huile hydraulique par un filtre.

Changement de l'huile hydraulique selon mode d'emploi.

**Graissage**

Graisser les endroits décrits dans le mode d'emploi. Huiler les articulations et les boulons et chevilles.

**Pneus**

Si l'eau du pneu du tracteur ne contient pas d'antigel (chlor-magnésium), il s'agit de vider l'eau avant la saison froide.

(trad. cs)

P.B.