

**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole  
**Herausgeber:** Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture  
**Band:** 22 (1960)  
**Heft:** 8

**Rubrik:** La page des jeunes

### **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:** 12.01.2026

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

# La page des jeunes

*Cher Jacques,*

*Merci de tes nouvelles. Tes études te passionnent, bravo! . . Dernièrement j'ai pensé à toi, ou plutôt à vous autres, citadins amateurs de belles vacances à la montagne. L'air frais et vivifiant de l'altitude, le parfum des forêts, les marches salutaires sur les petits chemins qui gravissent les éboulis: tout cela contribue à votre bien-être . . . Mais ce qui m'enrage toujours, c'est de voir: une automobile dans un pré, une famille goûtant aux joies du football dans un beau regain, un tas de bois, préparé, servant à alimenter la broche de famille . . . D'accord, un gigot de mouton, c'est succulent! . . .*

*Mais pensez-vous seulement une minute au labeur acharné du montagnard . . ? «Là-haut, la vie est belle» dit la chanson; mais le paysan n'y connaît point de machines de fenaison. Pour récolter foins et regains, seuls de solides bras font l'affaire. Souviens-toi de cela.*

*Alors, à bon entendeur, salut! Amicalement.*

*Pierre*

## **La Batterie** (Suite et fin)

### Quelques notions techniques

Afin de pouvoir mieux juger des caractéristiques d'une batterie, il est indispensable de se familiariser un peu avec quelques expressions et unités de mesures électriques.

La différence de potentiel, ou tension électrique (E), est exprimée en volts (V). Elle s'apparente à une pression exprimée en kg ou en atmosphères. La batterie de démarrage a généralement 6 ou 12 volts.

La capacité (C), dont l'unité est l'ampère-heure (Ah), exprime la quantité de courant qu'un accumulateur peut emmagasiner. On peut l'assimiler à la quantité de liquide qu'un réservoir peut contenir et qui s'exprime en litres.

L'intensité (i), dont l'unité est l'ampère (A), caractérise le courant qui passe durant l'unité de temps dans un conducteur électrique. Une batterie d'une capacité de 120 Ah peut, par exemple, débiter durant 10 heures un courant d'une intensité de 12 ampères.

La puissance électrique, dont l'unité est le watt (W), est le produit de la tension en volts par l'intensité en ampères. Le kilowatt (kW) est une unité multiple du watt et vaut 1000 watts. Traduit en ch, le kW vaut 1,36 ch.

L'énergie, ou travail électrique qu'un accumulateur peut fournir, est le produit de la puissance en watts par le temps, ou, si l'on préfère, le produit de la tension par l'intensité et par le temps. Ce travail s'exprime en watts-heure (Wh) ou en kilowatts-heure (1 kWh = 1000 Wh).

Les différents consommateurs de courant, enclenchés pour une période plus ou moins longue, absorbent les puissances suivantes:

Allumage . . . . .	30 W	Feux arrière . . . . .	5 W
Phares (2) . . . . .	100 W	Essuie-glace . . . . .	20 W
Feux de position . . . . .	25 W	Dégivreur . . . . .	30 W

Il est facile de conclure, d'après ce tableau, qu'en été et pendant le jour, la consommation de courant est minime, tandis qu'en hiver et de nuit, elle atteint un maximum. De même, lors du démarrage, par température basse et du fait de l'huile épaissie, la puissance dépensée est plus considérable. En hiver, il faut donc charger la batterie plus fortement qu'en été.

#### Mesure de la densité de l'acide

1 à 2 fois par mois, il y a lieu de contrôler la densité de l'électrolyte, qui doit être sensiblement la même dans tous les éléments. Si un élément contient un électrolyte de densité considérablement plus basse que les autres, cela signifie que cet élément est défectueux. Il faut faire contrôler immédiatement la batterie par un spécialiste.

La mesure de la densité de l'électrolyte doit se faire avant le remplissage des éléments.

Lorsqu'une batterie se décharge, la densité de l'électrolyte baisse progressivement et lorsque la batterie est rechargée, elle remonte; de sorte que l'on peut déterminer l'état de charge des éléments par la mesure de la densité de l'électrolyte.

Densité	Poids spécifique	Etat de charge
32° Bé	1,263	Pleine charge
23° Bé	1,190	A demi-déchargé
18° Bé	1,125	Déchargé

Le poids spécifique indique pour chaque corps (solide, liquide ou gazeux), combien de fois il est plus lourd ou plus léger que l'eau pure à + 4°.

#### Prescriptions d'entretien

Le contrôle périodique se fera tous les 15 jours en été et tous les mois en hiver. Il comprend les opérations suivantes:

1. Contrôle du niveau de l'électrolyte, qui doit dépasser de 10 mm le bord supérieur des plaques.
2. Mesure de la densité de l'électrolyte au moyen de l'aréomètre (pipette à flotteur), cette densité devant avoir sensiblement la même valeur dans tous les éléments et indiquer ainsi l'état de charge de la batterie.
3. Remplir les éléments selon besoin avec de l'eau distillée à l'exclusion de tout autre liquide jusqu'à ce que le niveau atteigne 10 mm au-dessus des plaques.
4. Maintenir la batterie et les connexions aux câbles propres et sèches; au besoin nettoyer et graisser.
5. Vérifier si la batterie est fixée rigidement sur sa console et si les colliers sont bien serrés sur les bornes de sortie.
6. Si le tracteur est employé irrégulièrement ou se trouve immobilisé pour quelque temps, recharger la batterie tous les mois.

Dieu a créé l'homme à son image. L'homme a créé la machine et s'est mis à lui ressembler.

G. Cesbron