

**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole  
**Herausgeber:** Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture  
**Band:** 23 (1961)  
**Heft:** 4

**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:** 11.01.2026

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

# La page des jeunes

*Il y a quelques semaines, on me posait cette question: Verra-t-on prochainement dans nos campagnes un tracteur atomique?*

*Le jeu valant la chandelle, j'ai donc pris contact avec un ingénieur en physique nucléaire, et voilà le petit entretien que nous avons eu.*

*Question: Existera-t-il bientôt une application de l'énergie nucléaire à faible puissance?*

*Réponse: On ne voit pas d'application de l'énergie nucléaire à faible puissance. Une réaction nucléaire en chaîne ne peut être produite que lorsqu'une certaine masse fissile, désagrégeable, est présente; une masse de matière modératrice tout aussi grande est nécessaire et il faut encore penser à la masse des blindages contre les radiations.*

*Question: Que produit le réacteur nucléaire?*

*Réponse: Il ne produit aucune énergie mécanique, mais une très grande chaleur, qu'on peut transformer en énergie mécanique au moyen d'une machine à vapeur.*

*Question: Peut-on dompter avec précision cette chaleur?*

*Réponse: La quantité de chaleur dégagée peut difficilement être réglée avec finesse et rapidité.*

*Question: Ce même défaut se retrouve dans la machine à vapeur?*

*Réponse: Oui. Ainsi l'énergie mécanique produite est utilisée pour actionner une dynamo fournissant de l'électricité. C'est le principe de la centrale électrique nucléaire. Sa puissance est très constante.*

*Question: Que peut-on dire du rendement?*

*Réponse: En passant d'une forme d'énergie à une autre, il y a toujours une certaine perte qui diminue le rendement. Une telle transformation de l'énergie nucléaire est-elle encore rentable? Le rendement dans le sous-marin atomique correspond à 10 % de l'énergie de liaison nucléaire du combustible utilisé (uranium). Moteur à explosion: 30 % de l'énergie de liaison chimique de l'essence. Moteur électrique: 98 % de l'énergie électrique.*

*Nous pouvons donc conclure que l'on ne pense pas utiliser l'énergie nucléaire dans la petite économie pour de faibles puissances.*

*P. F.*

*Réponse à A; M de  $R = T$ . (FR).*

*Je pense vous décevoir en ne donnant pas de noms de marques de machines à traire. Mais je veux essayer de vous répondre objectivement. Il aurait été préférable de lire: La partie la plus importante de la machine est le pulsateur etc... Maintenant la façon dont le gobelet trayeur travaille est propre à chaque marque, c'est-à-dire que l'aspiration peut être transmise aux 4 gobelets à la fois ou 2 à 2 d'une façon alternative. L'exposé sur la traite mécanique paru dans le no. 10 du Tracteur traite le sujet d'une manière générale en faisant toutefois ressortir les points les plus importants.*

*P. F.*