

LA FERME MÉCANISÉE

★

AU milieu du bruit des coups de marteaux, nous entendons le cri d'un bébé : nous sommes dans l'atelier d'un jeune fermier... Mais nous ne voyons pas de bébé !

Puis, un deuxième cri. Il vient du haut-parleur d'un système d'intercommunication, perché au-dessus de l'établi. Le jeune homme s'arrête de taper et sourit : « Ma femme a dû se rendre à la ville et, aujourd'hui, je surveille le bébé, tout en réparant mon tracteur. Vous venez de l'entendre qui vient de s'éveiller : le micro est près de son berceau. Je vais donc descendre à la maison pour le lever : il crie de plus en plus fort. »

La ferme est maintenant un établissement mécanisé. Autrefois, c'étaient seulement les poignets de grand-père qui enflaient; mainte-



La vieille cloche qui sonnait le dîner a été remplacée par un système d'intercommunication.

nant, c'est la machine à traire qui s'arrête de fonctionner. Autrefois, c'était un cheval dont le cou était irrité qu'il fallait envoyer en pâture et remplacer; maintenant, c'est l'arbre du tracteur qui se brise et le travail de la ferme est suspendu jusqu'à ce qu'il soit réparé.

Un fermier doit veiller à trop de choses pour qu'il puisse courir à la ville faire une réparation. Aussi, les fermiers avisés installent des ateliers dans leurs granges.

Nous avons visité un atelier récemment équipé de tubes fluorescents.

« Ils donnent moins d'ombre, dit-il, et c'est la clarté qu'il faut lorsqu'on veut attraper rapidement un boulon. » Primitivement, cet atelier n'avait que des canalisations à 110 volts et il éprouvait des difficultés avec son puissant matériel.

La pompe de graissage des surplus permet l'entretien du matériel. Elle est électrique et, pour son usage en plein champ, le fermier la fait marcher avec un petit moteur à essence.





Des tiroirs compartimentés pour les différentes sortes d'outils sont plus pratiques que les râteliers muraux.

Il a maintenant installé un branchement à 220 volts pour tout son matériel permanent — et il n'a plus d'ennuis.

Nous avons vu des ateliers où les fermiers ont accroché leurs outils à des clous, en dessinant le contour au crayon ou à la peinture pour en identifier l'emplacement; nous avons vu des murs couverts de râteliers ou munis de pinces à outils. Mais l'un d'eux a trouvé mieux. « J'ai installé des tiroirs, une quantité de tiroirs à clefs, à pinces, à outils de soudure. Ils permettent de trouver facilement un outil et de le remettre facilement en place. »

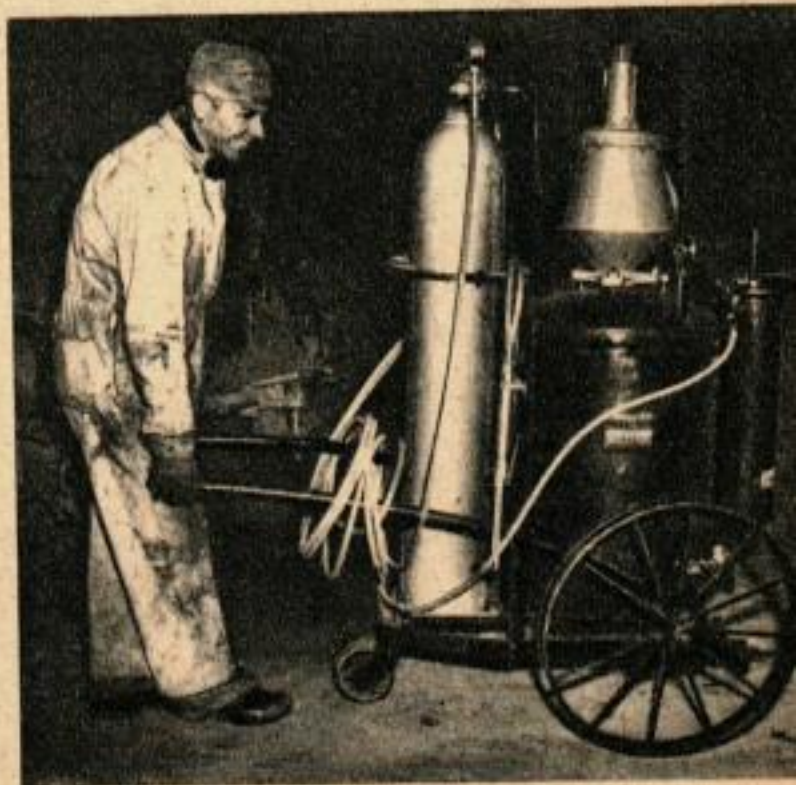
Il est aussi important de prendre rapidement le boulon qu'il faut. « Je perdais trop de temps, dans mon atelier, à courir après des boulons, dit-il, c'est pourquoi j'ai construit des rayonnages et étiqueté tous les compartiments par dimensions. » Quand il eut achevé son rayonnage, il passa près de deux jours à trier des boulons, puis il y renonça et acheta de nouveaux boulons déjà classés par dimensions. Un jour, quand il aura le temps, il achèvera sa pêche aux vieux boulons. D'actives études se poursuivent sur l'atelier de ferme. Le directeur du projet d'électrification fermière a proposé quelques idées :

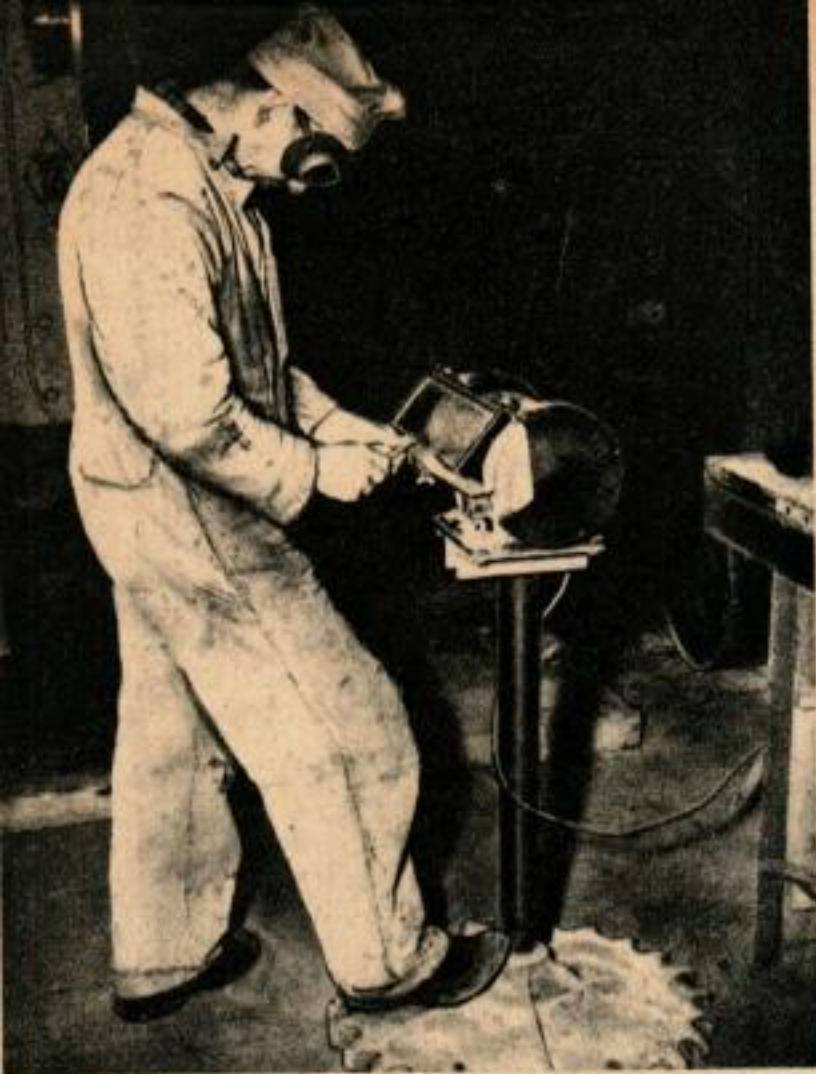
1° Un moteur électrique portatif de $\frac{1}{2}$ à

Fait de pièces de récupération, un chariot à soudure épargne du temps et de la fatigue.

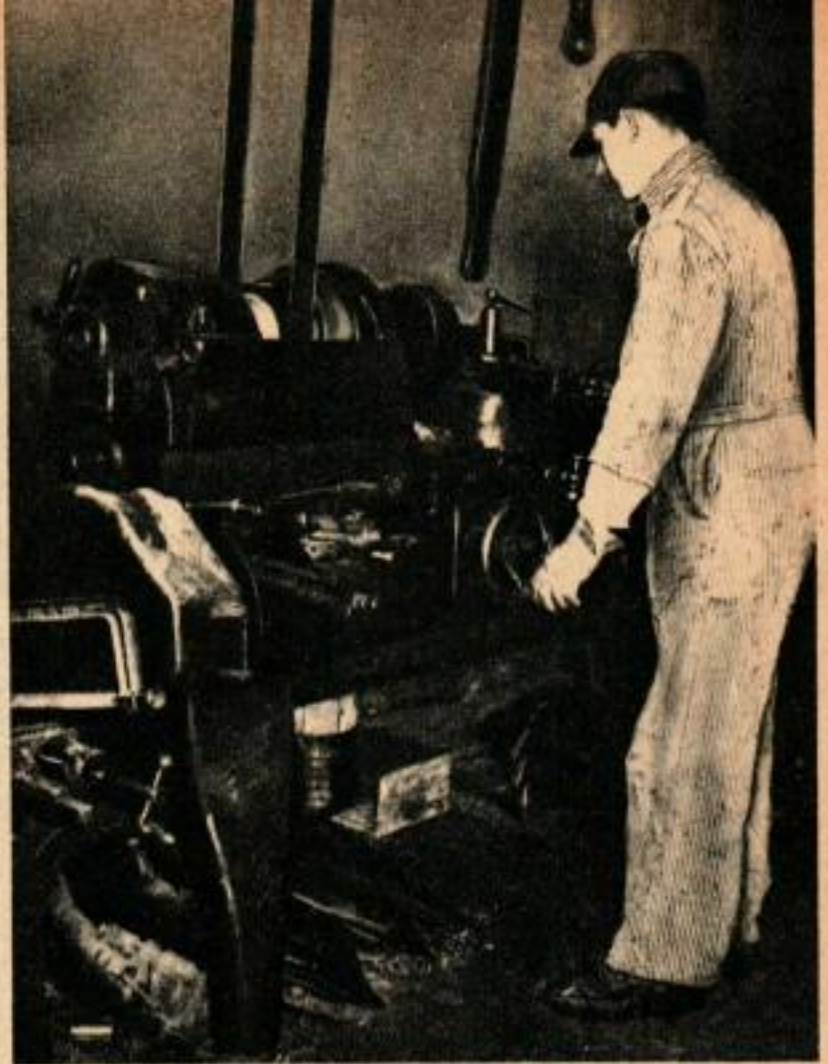
$\frac{3}{4}$ CV, avec poulie à quatre diamètres, et courroie trapézoïdale, peut être utilisé à l'intérieur et à l'extérieur pour tous travaux saisonniers ou de courte durée, par exemple avec une meule, une scie circulaire, un élévateur à grain ou à foin, etc.

2° Un crochet d'ancrage fixé au ras du sol





Solide et mobile, ce pied de meule est fait d'une vieille roue dentée de tracteur et d'un bout de tube.



Dans l'échoppe d'un forgeron, un fermier a trouvé un tour couvert de poussière et l'a installé dans sa ferme.

à l'arrière de l'atelier, est pratique pour faire entrer le matériel lourd.

3° Un tuyau à air comprimé allant du compresseur à l'établi sera précieux pour l'aspersion et le nettoyage.

4° Si vous avez un chemin de roulement

pour grue et une petite porte, vous pouvez prolonger la voie de 1,50 m ou 2 m à l'extérieur, comme une voie de grange, pour le levage du matériel lourd.

Pour le petit maraîcher, un atelier de 5 × 7 m, ou 5,50 × 9 m est probablement assez grand. Mais le fermier qui possède un plus grand nombre d'hectares et le matériel correspondant, aura généralement besoin d'un atelier de 7 × 10 ou 15 mètres. La règle est qu'il doit être au moins assez grand pour manier le plus gros matériel de la ferme.

C'est ainsi également que l'on déterminera la largeur de la porte.

Disposer d'un espace suffisant a aussi son importance au point de vue de la sécurité. En fait, nous n'avons jamais vu un atelier de ferme trop grand, bien que nous en ayons visité un très grand. Une écurie abandonnée de 10 × 18 mètres avait été transformée en atelier :



Ce meuble à portes coulissantes est idéal pour les petites pièces.

les étançons et les montants avaient été enlevés, et le râtelier à foin converti en réserve de pièces et de matériel.

« Nous pouvons travailler sur un matériel varié sans nous cogner le dos contre une lampe à souder ou une meule », nous dit le propriétaire.

Un bon éclairage est essentiel. Nous avons vu un atelier muni de fenêtres à l'arrière et sur les côtés, avec juste assez d'espace libre pour les rayonnages. La lumière naturelle est bonne, même par temps nuageux. Beaucoup de fermiers se rendent compte que les murs de couleur claire sont aussi importants dans l'atelier que dans l'habitation. Les intérieurs négligés et sans peinture cèdent la place aux murs blancs. Si l'on n'utilise pas de tubes fluorescents, un plafonnier à incandescence de 100 watts au moins doit être prévu pour 20 mètres carrés de superficie. De plus, il doit y avoir au moins une lampe de 100 watts au-dessus de chaque pièce de matériel fixe : perceuse, tour et établi de soudure. Pour 2,50 m d'établi, il faut encore une lampe de 100 watts.

Pour les canalisations, le mieux est de consulter un entrepreneur local ou une compagnie de distribution. Toutefois, un conseil important : faites vos canalisations rationnellement, en laissant de la place pour les extensions éventuelles. Les règles fondamentales soulignées par les experts en électrification fermière sont :

1° Prévoir des circuits spéciaux pour l'éclairage seulement. Ne pas utiliser de fil plus mince que 2 mm.

2° Prévoir des circuits spéciaux pour les prises de courant seulement. Ne pas utiliser de fil plus mince que 2 mm.

3° Ne pas mettre plus de 10 prises de courant par circuit.

4° Faire les circuits aussi courts que possible ; sinon, utiliser du fil plus gros.

5° Prévoir des circuits spéciaux de 220 volts pour tous les moteurs installés de façon permanente et dépassant $\frac{1}{2}$ CV, ainsi que pour les appareils de 1.000 watts et plus.

6° Un circuit spécial de soudure composé de deux fils de 4 mm et un de 3 mm sur 220 volts est satisfaisant pour les postes de soudure de 180 ampères.

7° Prévoir une prise de courant double pour 2 mètres d'établi et une pour toute pièce d'équipement fixe de moins d' $\frac{1}{2}$ CV.

On a remarqué que lorsqu'on utilise un arbre de transmission pour actionner plusieurs machines, environ 50 % de la puissance du moteur est perdue en frottement. Les moteurs séparés accroissent l'efficacité.

Puis, il y a la question du confort dans l'atelier, été et hiver. Pour la réfrigération en été, comme pour l'évacuation de la fumée et des odeurs, un ventilateur de 30 cm, placé au-dessus des fenêtres à l'extrémité de l'atelier est presque indispensable. Pour le chauffage, un bon poêle est nécessaire.

Un des fermiers que nous avons vus commente :

« Figurez-vous que mon poêle est la pièce la plus importante de l'équipement de l'atelier. Je détesterais l'été le travail à la ferme si je n'avais en hiver de travail à l'atelier ».

Pour installer sa meule, ce fermier a utilisé un tambour de frein comme appareil de protection.

