Zeitschrift: Le tracteur : périodique suisse du machinisme agricole motorisé
Herausgeber: Association suisse de propriétaires de tracteurs
Band: 11 (1949)
Heft: 12

Artikel: L'entretien des machines agricoles
Autor: Schmid, W.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1049381

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: 12.12.2025

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

Brougg, le 31 décembre 1949 No. 12/49

EDITION FRANÇAISE

LE TRACTEUR

Périodique de l'Association suisse de Propriétaires de Tracteurs

Périodique suisse du machinisme agricole motorisé

L'entretien des machines agricoles

par W. Schmid, contre-maître, «Strickhof», Zurich».

(1ère partie, voir No. 11/49)

Herses à champs:

Leur entretien est toujours un facteur négligé. On rencontre en effet si souvent des herses dont les dents sont émoussées et trop courtes, souvent aussi trop minces, et par conséquent trop faibles. Les dents des herses doivent être normalement inclinées et assez solides. Toute pièce travaillante émoussée est à étirer ou à remplacer (voir ill. 11 et 11a).

Herses-étrilles.

On entend souvent des plaintes à propos de ces herses. C'est aux dents émoussées de l'étrille qu'est due la malfaçon du travail. L'entretien des éléments relativement légers et mobiles de cette herse est tout spécialement important.

Herses-bêches:

Les bêches perdent lentement de leur stabilité sur l'axe de rotation; c'est là l'inconvénient habituel de cet outil. On peut y parer par un contrôle fréquent et en resserrant chaque fois les boulons de fixation. Lorsque les bêches sont détachées, elles déforment la barre et on ne peut plus les fixer à nouveau. Les bêches devenues trop courtes fournissent un travail insuffisant. Il s'agit alors de démonter ces éléments, de les forger et de les tremper à nouveau (voir ill. 12 et 12a).

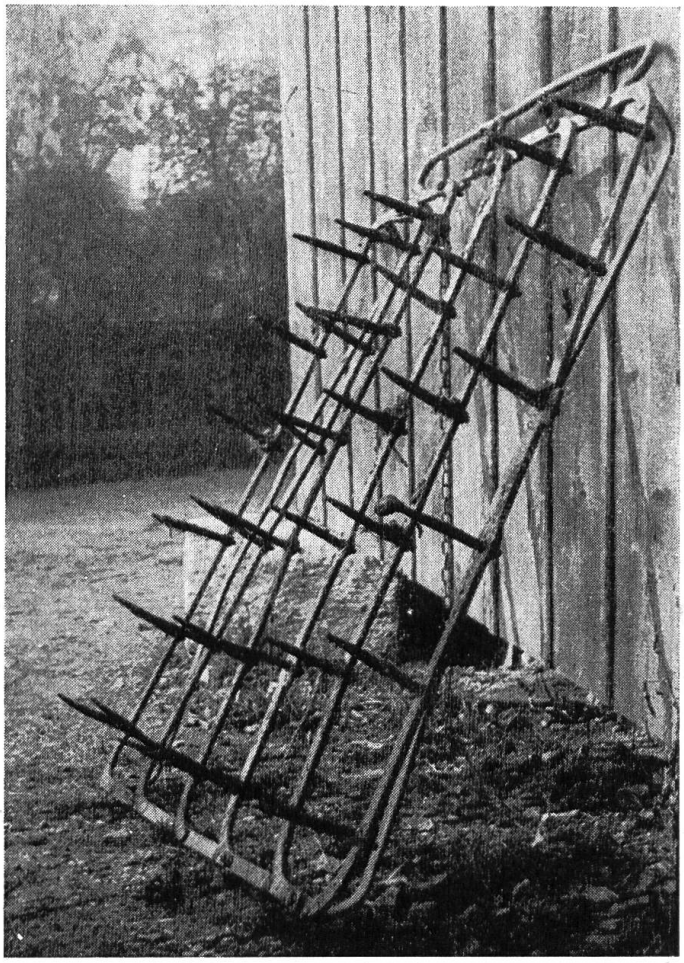


Illustration 11: Avec une telle herse un travail soigné est impossible.

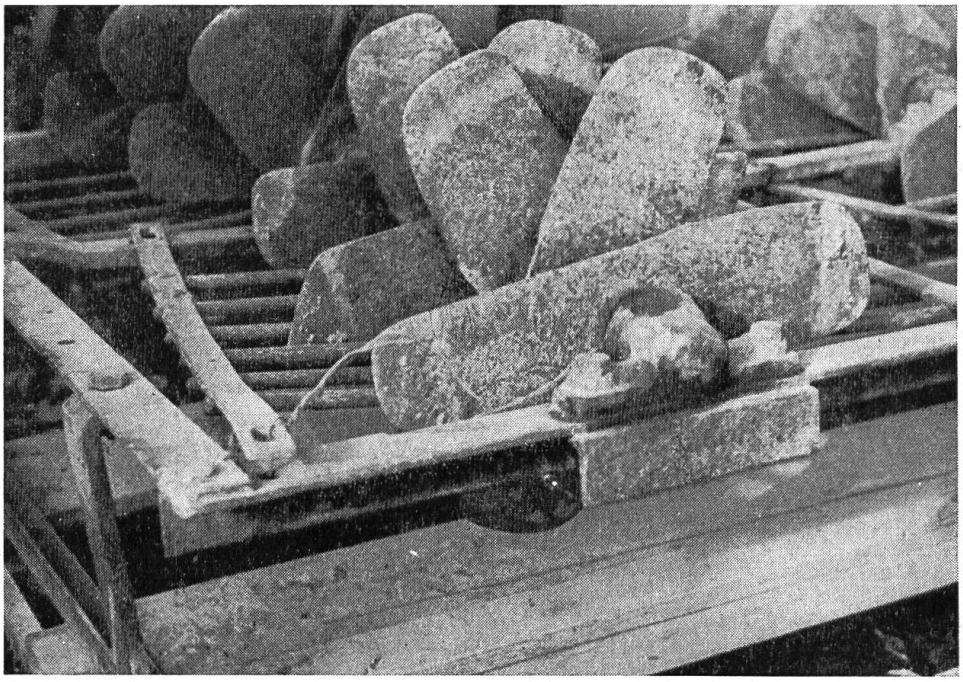


Illustration 12: Bêches trop courtes, émoussées; grille nettoyeuse retenue par du fil de fer.

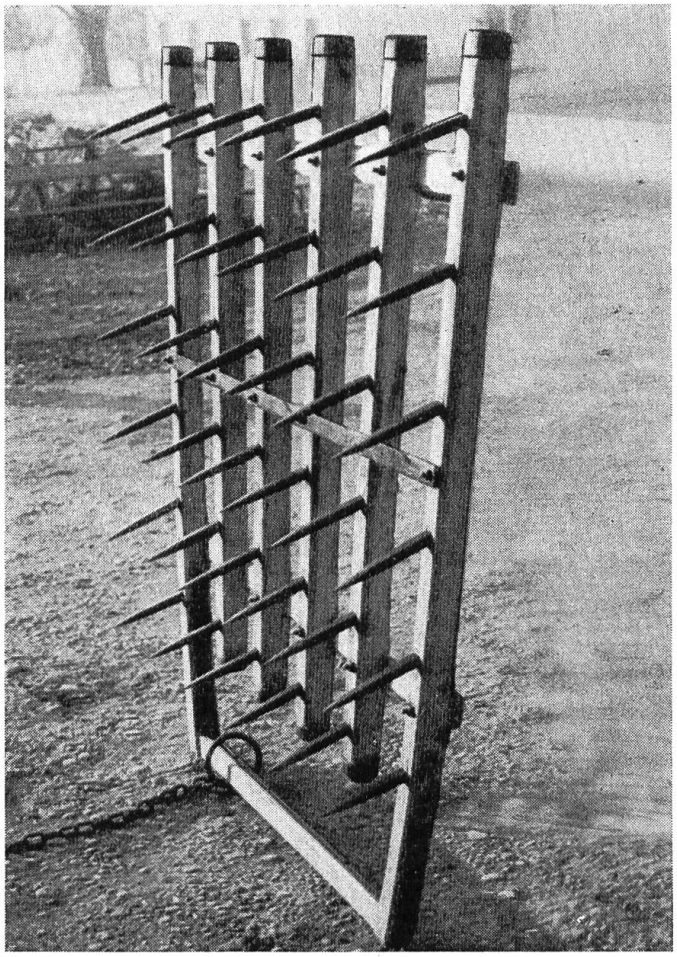


Illustration 11a: Dents de herses suffisamment fortes, pointues et présentant un angle d'attaque favorable.

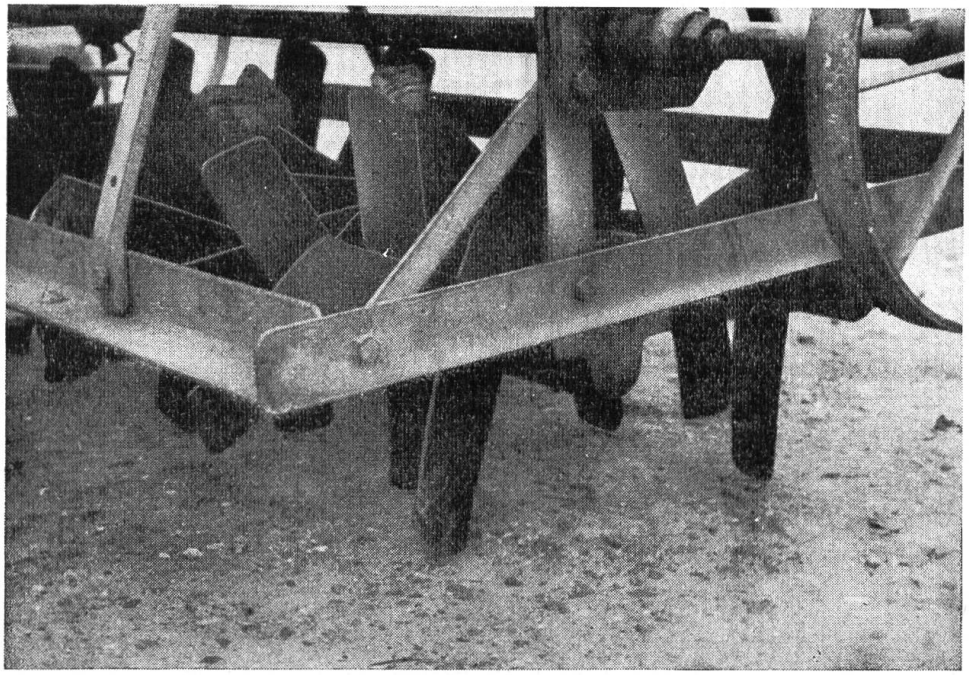


Illustration 12a: Herse à bêches pourvues d'éléments en bon état.

Herses à disques.

Les herses à disques sont plutôt destinées à la traction motorisée qu'à la traction animale. Le graissage de cet outil est très important. Les disques, grâce à l'excellente qualité de l'acier et à l'usure périphérique progressive, se maintiement presque automatiquement tranchants. Il faut absolument qu'ils restent lisses (polis). Ainsi, lors des travaux en terre humide, les espaces entre les disques se remplissent moins facilement de matériaux, ce qui facilite la pénétration des disques dans le sol. Les racleurs déformés sont à redresser sans trop attendre.

Motoculteurs.

Les motoculteurs possèdent en règle générale un carter avec bain d'huile qui garantit un graissage parfait et à l'abri des impuretés de l'atmosphère. **Afin d'éviter des accidents, les griffes de la fraise ne seront jamais nettoyées alors que le moteur est encore en mouvement.** Les griffes étant rapidement usées, il s'agit de les contrôler souvent et d'avoir suffisamment de pièces de rechange à disposition. Lorsque l'usure des dents est générale, il est recommandé de changer toutes les dents à la fois afin d'obtenir un travail régulier et efficace. Les ressorts sont à assurer au bloc par des fils de fer. Pendant le travail, les protections (couvercles) doivent être à leur place.

Cultivateurs.

Il existe encore passablement de cultivateurs avec socs étroits et ressorts à lames. L'inconvénient de ce système est qu'entre les tiges flexibles, il subsiste des bandes de terre non travaillées assez importantes. Par ailleurs, ces outils ramènent fréquemment à la surface des mottes de terre durcies enfouies par le labour. Les socs triangulaires ou en «pieds de biche» sont à cet égard bien préférables. Mais il est important que ces «pieds de biche» soient remplacés à temps, afin que toute la surface du terrain soit travaillée (voir ill. 13).

Houes à cheval.

Lorsqu'il s'agit seulement de casser la croûte en surface et d'arracher les mauvaises herbes naissantes, des socs plats conviennent pour les sarclages superficiels et pour le «raclages». Pour l'ameublissement du sol en profondeur, on emploiera de préférence des griffes étroites et se présentant sur le sol avec un angle d'attaque assez ouvert. Dans ce cas aussi, les griffes interchangeables seront remplacées à temps afin de maintenir la qualité du travail (voir ill. 14).

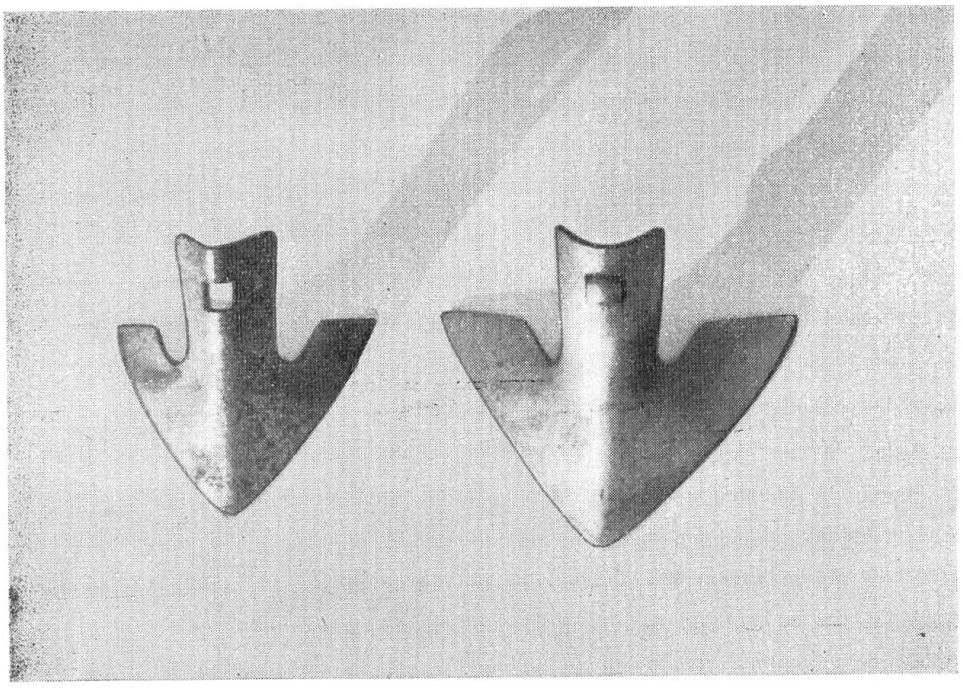


Illustration 13: Soc triangulaire en bon état et fortement usé.

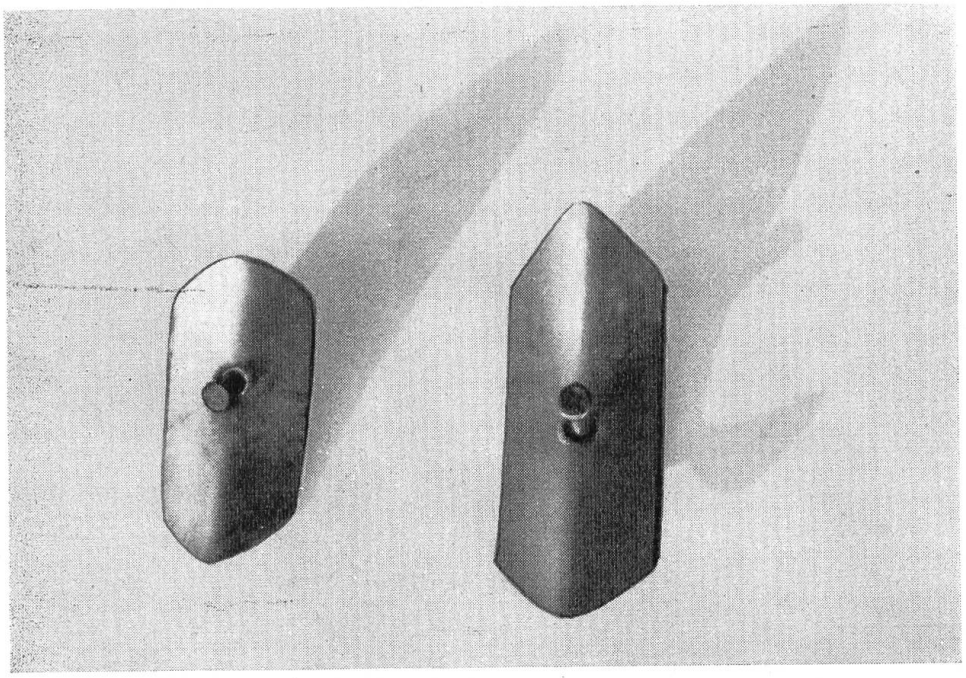


Illustration 14: Socs normaux d'un cultivateur à cheval en bon et mauvais état.

Semoirs.

On constate que le graissage des semoirs est très souvent négligé. Non seulement les roues doivent être graissées, mais aussi les deux paliers de l'arbre distributeur, le support mobile de l'avant-train, les engrenages, les charnières des socs, etc. Les tuyaux d'écoulement seront revisés chaque fois qu'ils auront été déformés. Un semis régulier n'est possible qu'avec un mécanisme intact et bien entretenu. Attention aux attaques de la rouille ! Lorsqu'on choisit un petit écartement, il faut veiller à l'alternement des socs de première et deuxième ligne. On évitera ainsi l'amoncellement de terre devant les socs.

Les socs eux-mêmes seront huilés avant qu'ils ne rouillent, sans quoi la terre y adhère pendant le travail, ce qui empêche le recouvrement parfait de la semence (ill. 15).

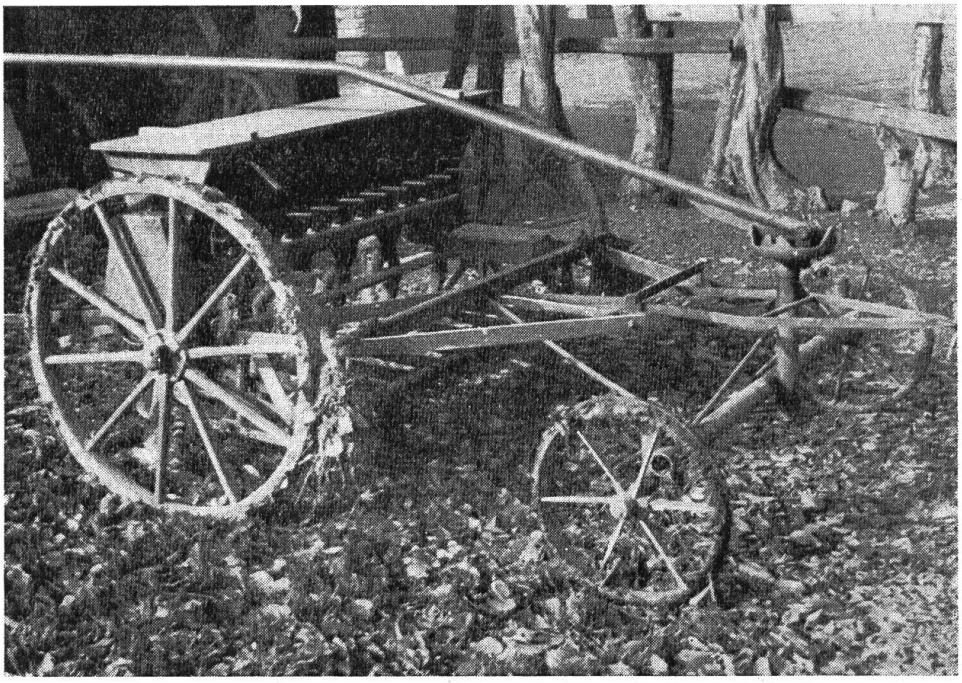


Illustration 15: Un semoir qu'on devrait amortir rapidement.

Distributeurs d'engrais.

Il est inutile d'exiger du distributeur d'engrais un épandage régulier lorsque le mécanisme est rouillé ou obstrué par des masses d'engrais durcies. Pour aucune machine autant que pour le distributeur, le nettoyage immédiat après le travail et la protection contre la rouille sont nécessaires. L'emploi d'engrais secs et pulvérisés n'offrent pas de danger de rouille; par contre, les engrais hygroscopiques et corrosifs provoquent de tels dégâts que le distributeur devient rapidement inutilisable si l'on n'y remédie pas par un entretien approprié.

Faucheuses.

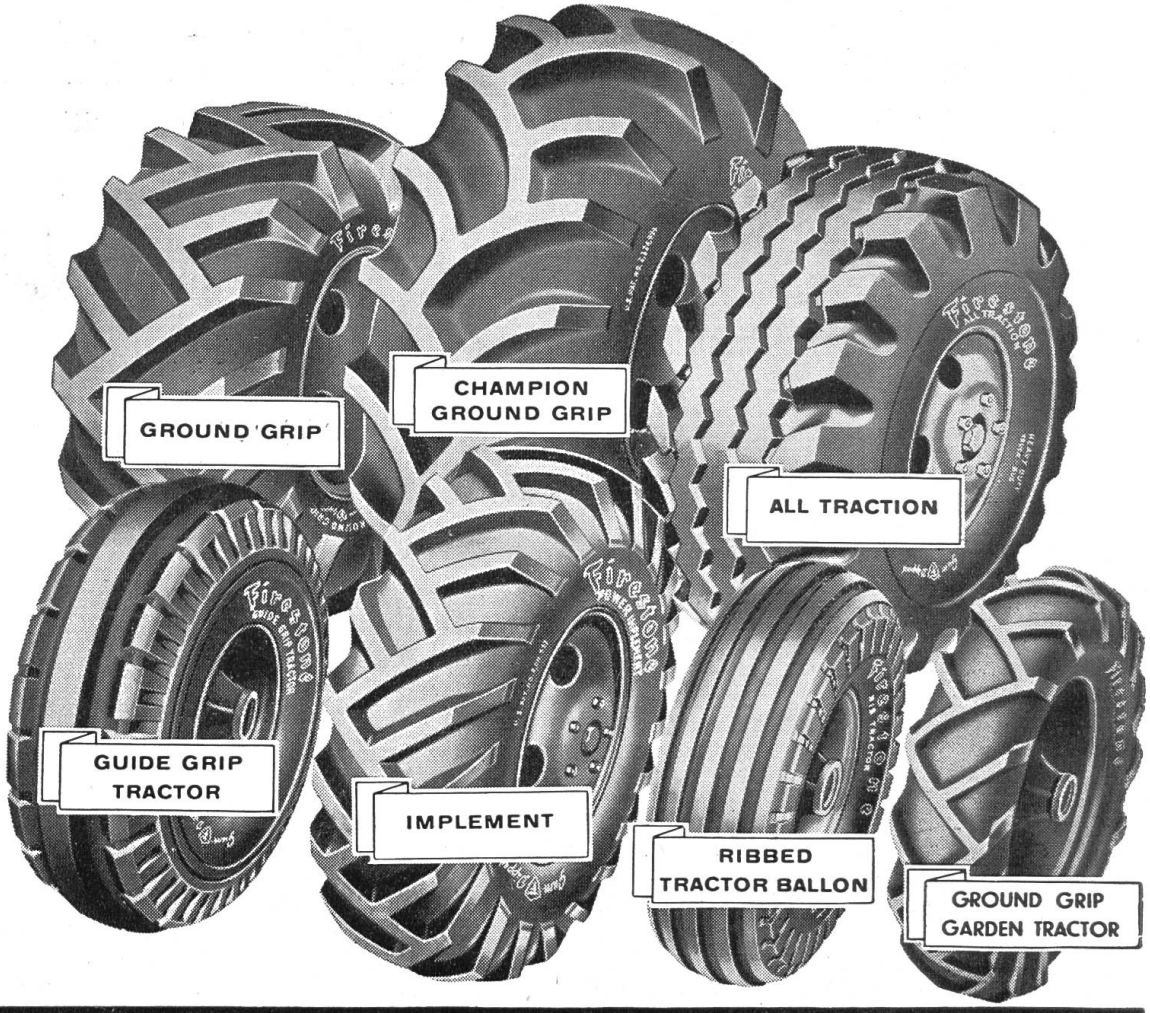
L'appareil de relevage de la barre de coupe d'une faucheuse à traction animale ou d'une faucheuse pour tracteur doit être réglé de telle manière que lors de l'abaissement de la barre de coupe, le sabot extérieur touche le sol alors que le sabot intérieur se trouve ecore à 2—3 cm de hauteur. On évite ainsi que la barre de coupe ne soit soulevée par un foin épais.

La barre de coupe doit, pendant le travail, être dans une position presque perpendiculaire à celle du véhicule, ou plus exactement, si nous posons une latte devant les roues, la distance entre les doigts intérieurs et la latte peut être de 2—3 cm plus courte que celle qu'on mesure entre la latte et les doigts extérieurs. En effet, la partie externe de la barre de coupe de toute faucheuse a tendance, pendant le travail, à rester en arrière. Les sabots de la barre de coupe sont à pourvoir de patins afin de réduire l'effet de «traînage» et, par conséquent, l'usure des couteaux.

Les contre-plaques des doigts doivent se trouver exactement dans le même plan. Au moyen d'une ficelle tendue passant par la pointe des doigts ou simplement en contrôlant à l'œil l'alignement des doigts les uns par rapport aux autres, on peut déterminer ceux qui sont trop haut ou trop bas. En ayant soin de placer sous le doigt en question un objet dur, on peut, à l'aide d'un marteau, le remettre dans l'alignement. La position défectueuse d'un doigt se reconnaît d'ailleurs à la trace laissée dans l'herbe. Les pointes de doigts recourbées ou aplaties au cours du travail sont à réparer au moyen d'une lime. De même en sera-t-il des contre-plaques déformées qui ne fournissent plus un travail satisfaisant. Les contre-plaques doivent être limées ou changées afin de présenter toujours une tranche à angles vifs (voir ill. 16, 17, 18). Les dos de lame tordus peuvent être redressés à l'étau. C'est généralement entre les sections de lame que se tord un dos de lame. Les sections par trop racourcies seront remplacées (voir ill. 19, 20 a et b).

Par l'aiguisage des sections de lame on doit s'efforcer d'obtenir un tranchant de même inclinaison que celui d'une section neuve. Une inclinaison trop près de la verticale obligera à un aiguisage fréquent et un tranchant trop effilé se brise facilement. On obtient un tranchant plus fin avec la meule de grès mouillée qu'avec la meule d'émeri. Celle-ci a l'avantage de faire plus rapidement le travail mais on risque, par suite de l'échauffement dû à un frottement trop violent, de détremper l'acier. Les meules d'émeri à section triangulaire elles-mêmes doivent être remplacées ou réaffutées à temps. De telles meules, dont la section s'est aplatie ou arrondie donnent aux sections de lames un tranchant concave impropre au travail. (Fig. 20b.)

Les nouvelles lames sont pourvues généralement de «plaques de débourrage».



TRAKTOREN-REIFEN **PNEUS POUR TRACTEURS**

Exigez le pneu **Firest**

FABRIQUE DE PRODUITS

Firestone

vous offre une série complète
de pneus tracteurs

En voici les plus importants:

Roues arrière

7.50-20	9.00-24	12.00-300
8.25-20	11.25-24	11.25-20
9.00-20	13-24	

13-24 All Traction Industrial

Roues avant

6.00-9	6.00-15	5.50-16	6.00-16

Sur demande vous recevrez
notre liste complète

one de fabrication Suisse

FIRESTONE S.A. PRATTELN

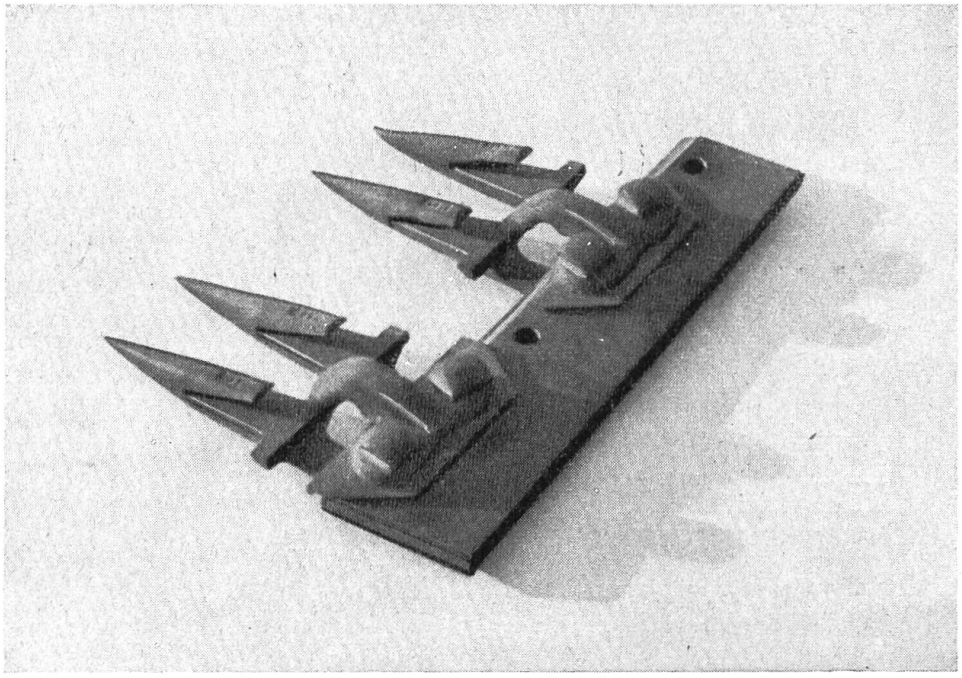


Illustration 16: à gauche: doigts normaux avec contre-plaques tranchantes;
à droite: contre-plaques arrondies avec ponte de doigt déformée.

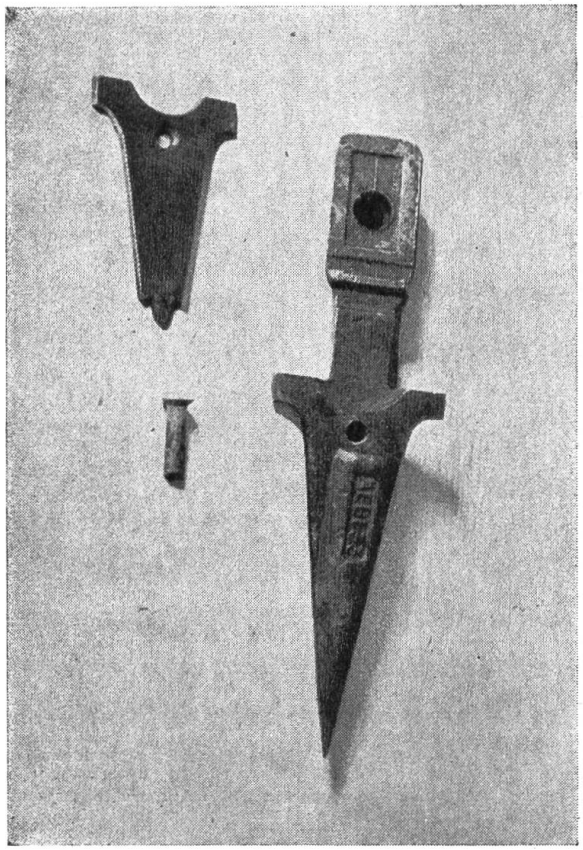


Illustration 17

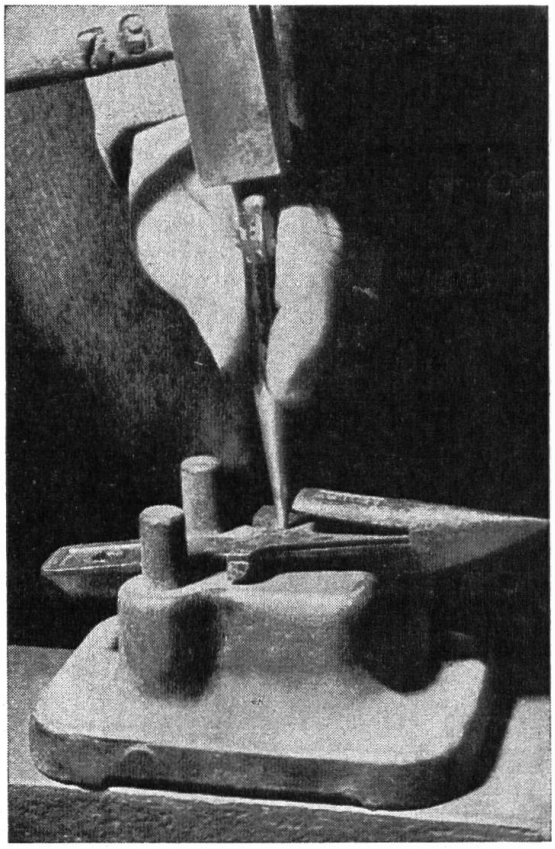


Illustration 18

Le remplacement des contre-plaques de doigts.

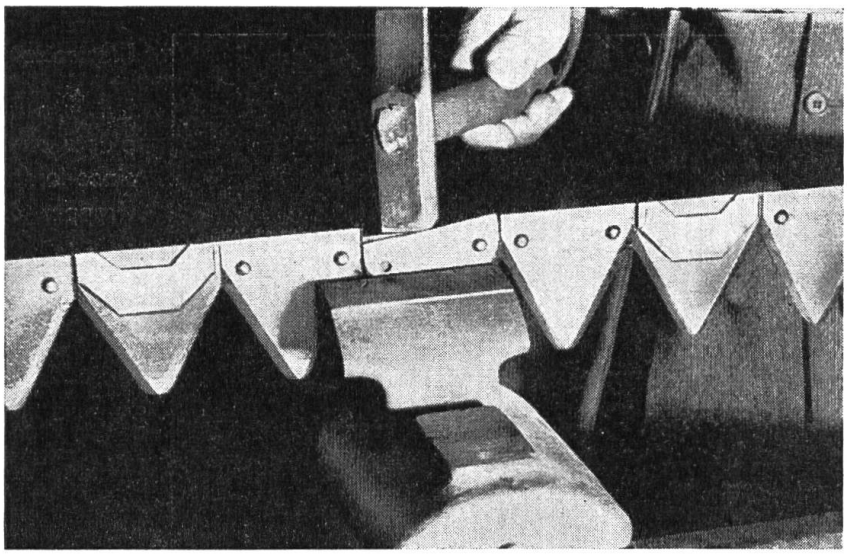


Illustration 19: Le remplacement des sections.

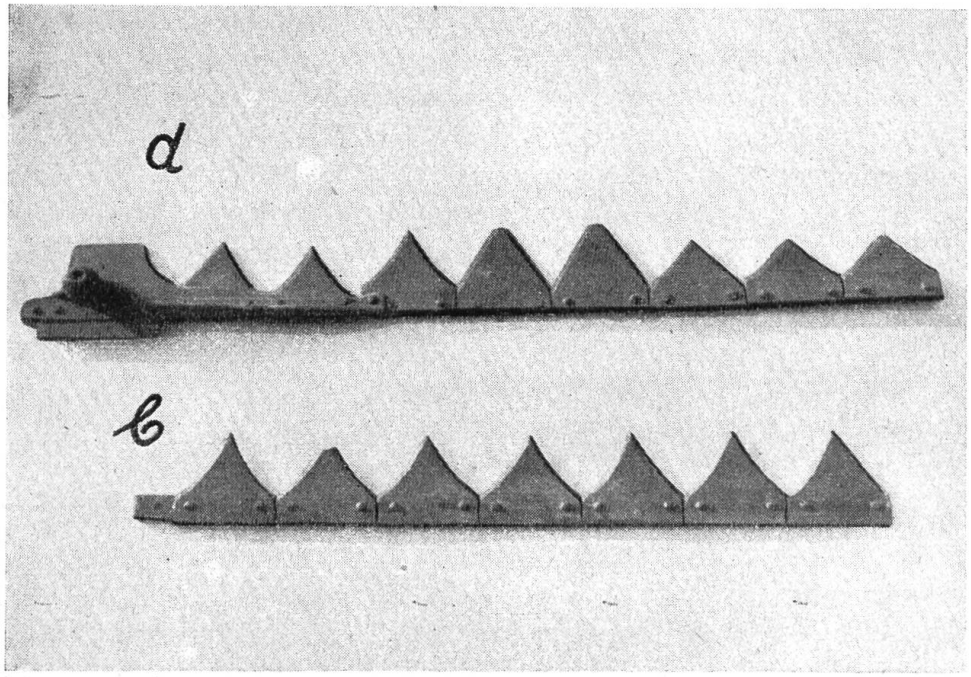


Illustration 20: a) Ces sections ont été utilisées beaucoup trop longtemps. Avec de telles sections une bonne coupe n'est pas possible.

b) On a affûté les sections avec une pierre de grès sans observer l'angle de coupure.

Illustration 21 et 22: Le réglage du jeu entre les pince-lames et les plaques-glissières:

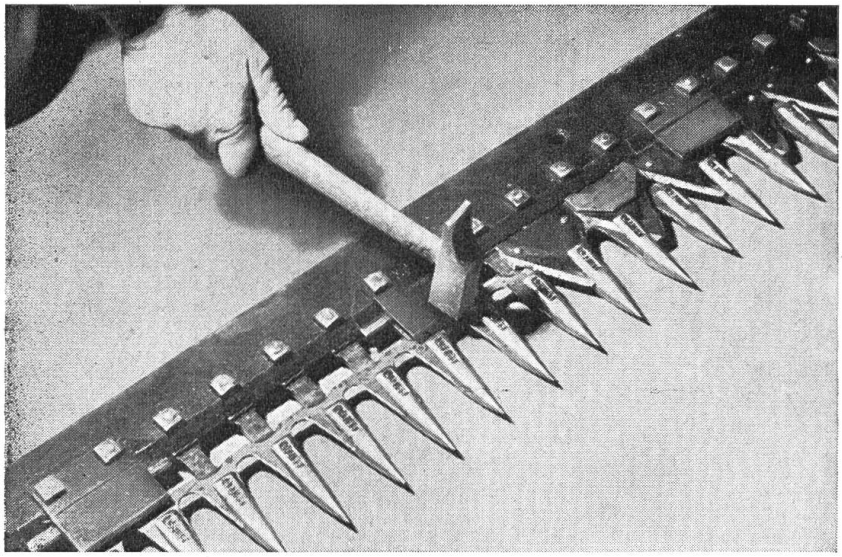


Illustration 21:

S'il y a trop de jeu: placer plus bas les pince-lames (frapper tout en avant).

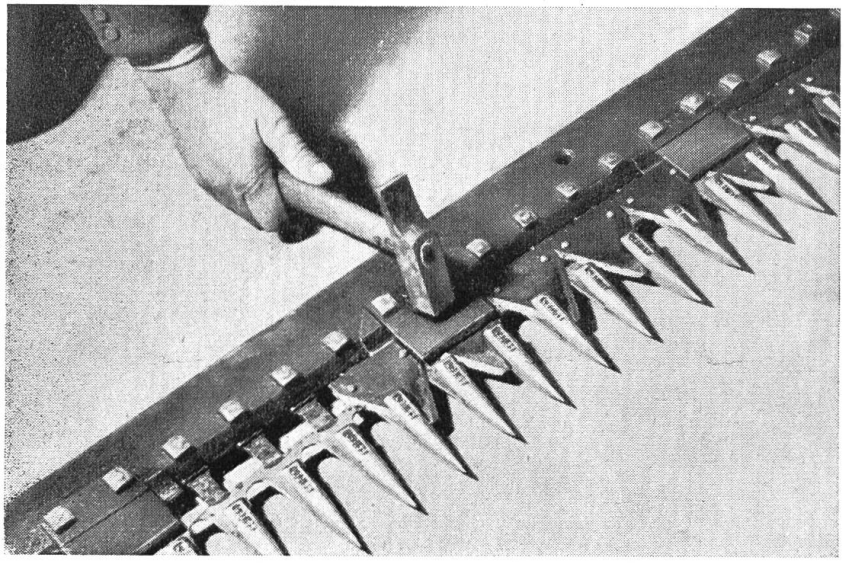


Illustration 22:

S'il y a trop peu de jeu: relever au marteau les pince-lames se trouvant trop bas (frapper au milieu du pince-lames).

Le réglage des pince-lames dépend du type de machine:

Modèle «Aebi»: lorsqu'il y a trop de jeu on donne quelques coups de marteau sur la partie antérieure du pince-lame (la lame a été enlevée au préalable), dans le cas contraire, la lame étant en place, on donne quelques coups de marteau sur la partie postérieure du pince-lame.

Modèle «Bucher»: Desserrer la vis du pince-lame et réajuster le coin à rainures placé dessous.

Modèle «Stalder»: Le réglage du pince-lame s'obtient par un serrage différent des vis postérieures et antérieures.

Modèle «Cormick»: Enlever les plaquettes placées sous les pince-lame mais les conserver; elles peuvent être utilisées avec de nouveaux pince-lame. On réglera les pièces dorsales de guidage (plaque d'usure) de la lame ou

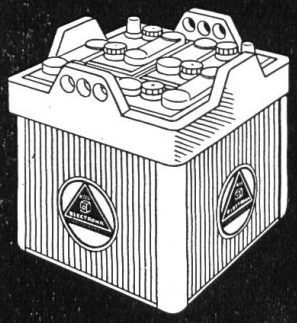
«Le fonctionnement de nos motofaucheuses»

tel est le titre du fascicule no 2 des publications de l'Ass. s. de propriétaires de tracteurs

13 pages — **prix 80 cts.**
12 illustrations

Commandez cette brochure en versant fr. -.90 au compte de chèques postaux VIII 32608 (Zurich) de l'Association suisse de propriétaires de tracteurs, à Brougg.

Construction spéciale pour tracteurs «Hürlimann»:



Nous livrons également:
Tous les autres types de batteries d'autos. Réparation de toutes marques.

ACCU ELECTRONA

ELECTRONA S.A.
BOUDRY / NEUCHATEL
TÉLÉPHONE (038) 64246

même on les changera si le réglage devient impossible. Les dos de lame très usés ne méritent plus d'être pourvus de sections de lame neuves; ils se déforment constamment. Les sections encore en bon état seront préférablement enlevées et réservées pour les remplacements sur une lame en bon état.

La barre de coupe d'une faucheuse qui est hivernée sous un hangar ouvert, sera huilée et soigneusement empaquetée pour la mettre à l'abri de l'humidité.

Moissonneuse-lieuse.

L'entretien de la barre coupeuse (généralement de format normal) d'une moissonneuse-lieuse est exactement le même que pour une faucheuse. On

Le classeur pratique pour «Le Tracteur»

Notre périodique contient des articles techniques ainsi que de nombreux conseils et indications techniques dont la réimpression ne peut pas être envisagée. Collectionnez donc nos fascicules dans un classeur pratique. Vos fils vous en seront reconnaissants.

Prix: Exécution simili-cuir fr. 3.80, Exécution cartonné (couleur gris-brun) fr. 3.—. Dans les prix ci-dessus sont compris l'ICHA, le port et l'emballage.

Commande: Nous vous prions de passer les commandes contre paiement à l'avance du montant à notre compte de chèques postaux VIII 32608 (Zurich), Association suisse de propriétaires de tracteurs, à Brougg/Arg.
Au verso du coupon droit du bulletin de versement veuillez indiquer: «Classeur 194 . . ., exécution . . . . . .»
C'est suffisant. Il est donc superflu de nous écrire séparément.

constate généralement que pour une largeur de coupe de 152 cm, les moissonneuses sont pourvues de 3 releveurs d'épis. La moisson des céréales versées a prouvé en revanche que 4 releveurs, régulièrement espacés, sont préférables. La coupe est plus régulière et la perte en épis plus faible.

Le releveur d'épis le plus long d'une moissonneuse-lieuse à rabatteur à bâtons sera fixé à l'extrémité interne de la barre de coupe. Si la céréale se présente dans des conditions très mauvaises, et qu'on dispose d'une moissonneuse à tourniquet, il pourra être avantageux de démonter le rabatteur à tourniquet et de confier à un ouvrier le rabattage des épis au moyen d'un rateau à main.

Les toiles ne seront tendues que dans la mesure où elles tourneront encore librement et transporteront facilement les plus grosses charges d'épis. Des toiles par trop tendues sont une résistance inutile à la marche. On protégera les toiles contre l'humidité sous peine de les voir se déformer. Pendant les arrêts prolongés, la nuit par exemple, on aura soin de détendre les toiles.

Avant de commencer le travail, quelques tours imprimés au mécanisme au moyent d'une manivelle révèle une avarie insoupçonnée.

A l'occasion de la nouvelle année

nous présentons à nos membres, abonnés, collaborateurs et amis, ainsi qu'à toutes les Maisons qui insèrent dans notre périodique

nos vœux les plus cordiaux pour l'année 1950

Par la même occasion, nous remercions tous ceux qui nous ont témoigné leur confiance au cours de l'année écoulée. Nous osons espérer, qu'unis dans l'effort, nous ferons un nouveau pas vers un développement et l'assainissement raisonnable et sain de la motorisation et de la mécanisation de l'agriculture.

Association suisse de Propriétaires de Tracteurs:

Le comité central. Le petit comité.
La rédaction.