

MACHINES

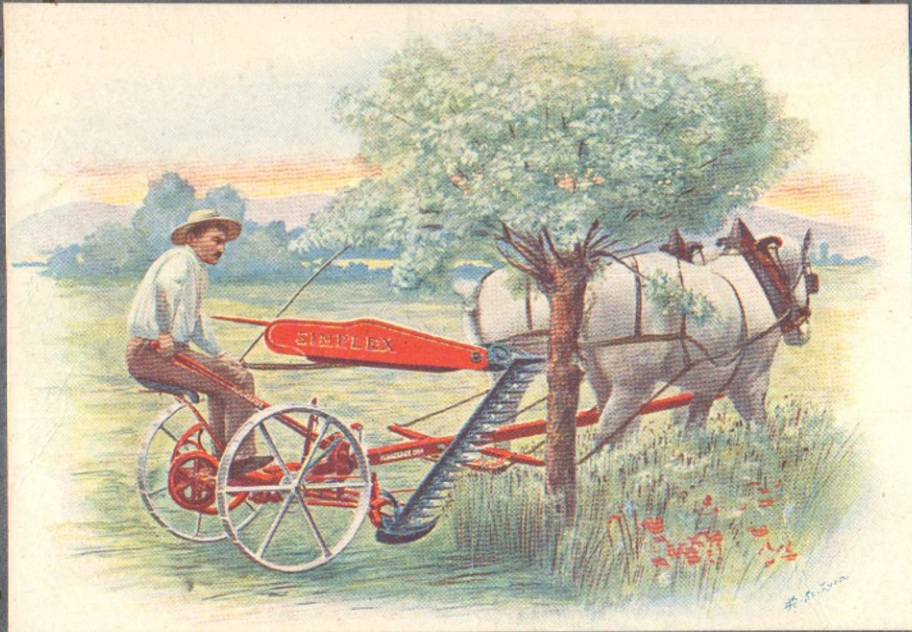
FROST - WOOD

S. PLISSONNIER <sup>\*\*\*</sup>

INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR

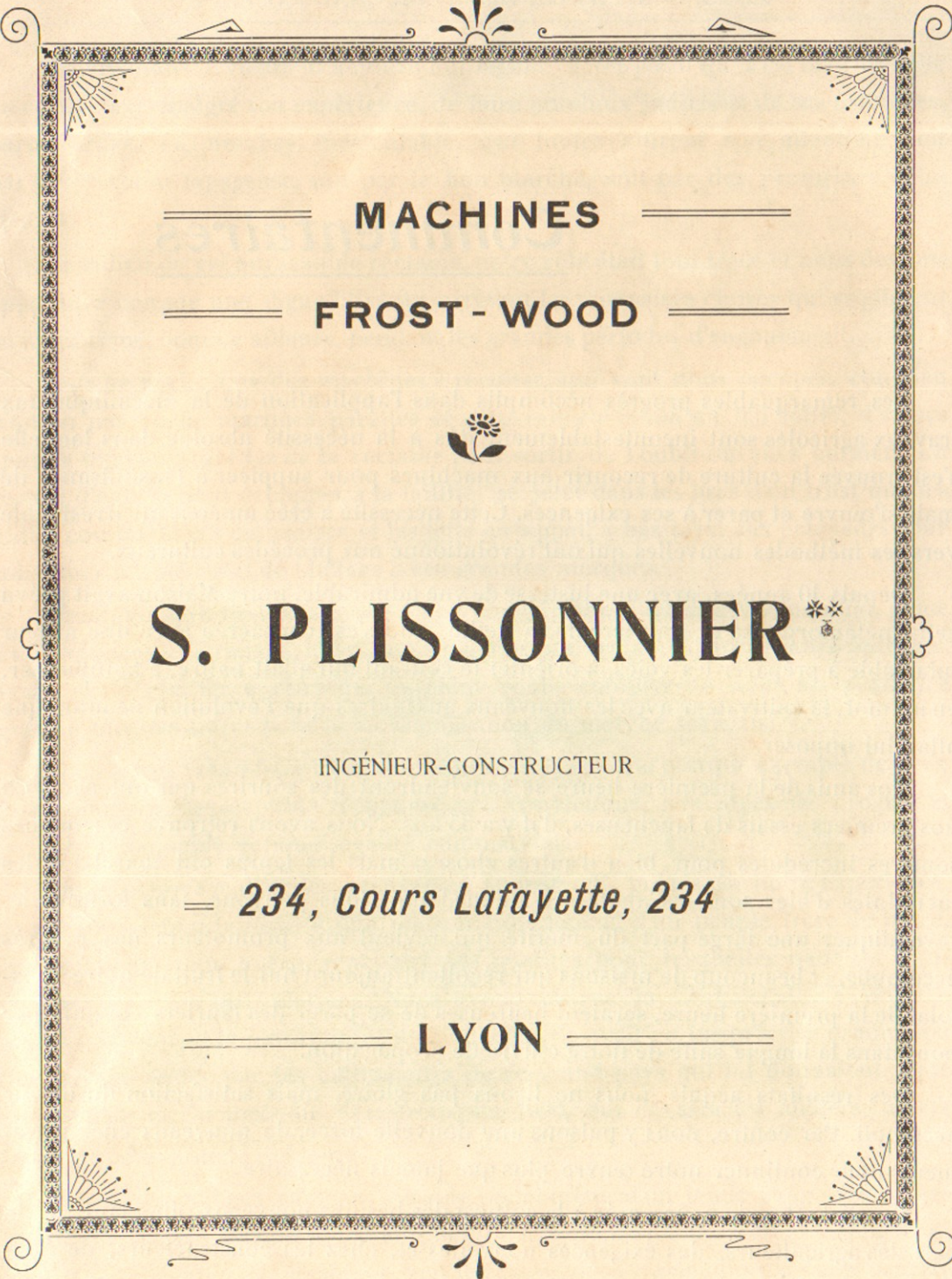
234, Cours Lafayette

LYON (Rhône)



La qualité compte-t-elle  
pour vous ?

Si oui, nous pouvons  
vous intéresser.



MACHINES

FROST - WOOD



S. PLISSONNIER <sup>\*\*</sup>

INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR

= *234, Cours Lafayette, 234* =

LYON

## Commentaires

Les remarquables progrès accomplis dans l'application de la mécanique aux travaux agricoles sont incontestablement dûs à la nécessité absolue dans laquelle s'est trouvée la culture de recourir aux machines pour suppléer à l'insuffisance de main-d'œuvre et parer à ses exigences. Cette nécessité a créé un courant irrésistible vers les méthodes nouvelles qui ont révolutionné nos procédés cultureux.

Depuis 40 années, avec une justesse de vue admirable, notre Maison avait prévu cette métamorphose et, ouvrière de la veille, elle s'est consacrée avec une ardeur inlassable à préparer les voies, à orienter le courant qui allait naître, à familiariser, en un mot, le cultivateur avec les nouveaux auxiliaires que l'évolution économique allait lui imposer.

Nos amis de la première heure se souviendront des sourires qui ont accueilli nos premiers essais de faucheuses, d'il y a 35 ans. Nous avons retrouvé ces mêmes sourires incrédules pour bien d'autres choses, mais les temps ont marché et les incrédules d'hier sont les apôtres d'aujourd'hui. Nous pouvons, sans forfanterie, revendiquer une large part du mérite qui revient aux promoteurs des progrès accomplis, et beaucoup de maisons qui récoltent aujourd'hui le fruit de notre apostolat de la première heure, seraient heureuses de se parer des lauriers conquis par nous dans la longue suite de notre œuvre de propagation.

Des résultats acquis, nous ne tirons pas gloire, mais satisfaction du devoir accompli. Par contre, nous y puisons une nouvelle force, de nouveaux encouragements pour continuer notre œuvre plus que jamais nécessaire.

En effet, chaque heure crée à la culture des besoins nouveaux, appelant, de la part des agriculteurs, des exigences nouvelles et, chez les constructeurs, de nouvelles créations.

Ces créations deviennent aujourd'hui légion, à tel point qu'il est bien difficile au cultivateur, malgré son expérience, de faire un choix judicieux de ses machines, parmi celles, en nombre incalculable, qui toutes attirent son attention, soit par une réclame tapageuse, soit par le bon marché, soit par des promesses fallacieuses.

Au milieu de cet ouragan de réclame, notre rôle était tout tracé et nous devons apparaître comme une digue filtrante, arrêtant les mauvaises choses qui se glissent en mécanique, comme ailleurs, pendant les grandes périodes d'engouement.

Pour ne parler que des machines à récolter, qui vont nous occuper, combien n'a-t-on pas vu de marques paraître et disparaître comme un feu follet, d'autres épuiser tous les procédés de la réclame pour sortir de l'oubli où elles auraient dû rester; d'autres, pour échapper à la faillite, se jeter dans les bras d'un trust qui les utilise comme boucs émissaires et les jette en appât, à bas prix, aux acheteurs pour constituer un piédestal de bluffage à ces grandes marques.

Nous avons vu tout cela grâce à nos connaissances du marché mondial, grâce à nos voyages à l'étranger; aussi, nous n'avons pas craint de garder notre indépendance et de résister à ceux qui auraient voulu compter en nous un auxiliaire ajouté à tous les autres pour la monopolisation du marché français.

Nous avons voulu fixer librement notre choix sur une marque exempte de toute compromission, susceptible d'épouser nos convictions, nos idées de progrès et surtout inattaquable comme loyauté commerciale.

Après un voyage d'études, un examen approfondi, guidés par notre expérience, nous avons tendu la main à une maison canadienne, d'un peuple frère du nôtre, dans laquelle nous avons rencontré les qualités pour lesquelles nous ne transigeons pas dans nos relations. Nous avons désigné la C<sup>ie</sup> FROST ET WOOD, la plus ancienne et la plus estimée du Canada; elle avait eu jusqu'ici sa production absorbée en entier par les cultivateurs de ce grand pays qui lui donnaient toute leur confiance. Un incendie désastreux, en 1906, qui dévasta les ateliers, arrêta l'essor de cette grande industrie.

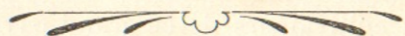
Par un merveilleux effort, admirable phénomène d'un jeune sang, des usines grandioses ont été reconstruites en moins d'une année; elles livrent aujourd'hui dans le monde entier des machines dont la renommée a traversé les océans, pénétré

dans les plus petites fermes et ouvert des horizons nouveaux à beaucoup d'acheteurs qui croyaient dit le dernier mot du progrès.

Un outillage moderne, puissant et des plus perfectionnés, une pratique remarquable dans la construction des machines, un service d'études merveilleusement organisé, un personnel choisi, travaillant dans des conditions d'hygiène et de bien-être parfaits, permettent à l'usine Frost et Wood d'être classée parmi les établissements modèles du genre, susceptibles de fournir des produits d'une valeur incontestable.

Cependant, pour ne rien livrer au hasard, nous avons voulu, malgré tout, faire nos premiers pas avec une grande prudence. La sympathie et l'enthousiasme qui ont accueilli nos premiers essais, ont été pour nous le plus précieux des guides et des encouragements.

La FROST-WOOD a acquis droit de cité parmi nous, car elle a conquis les faveurs du cultivateur français comme ceux de tous les autres pays du monde. Forte de son succès et de sa valeur, elle continuera, en s'appuyant sur son nom, à grandir dans l'estime de tous nos amis qui sont les siens, en écoutant leurs conseils et se perfectionnant sans cesse pour être comme aujourd'hui la préférée des agriculteurs éclairés, en un mot, la Reine du marché des machines à récolter. Son 70<sup>e</sup> anniversaire marquera une étape mémorable dans sa marche au progrès et les caractères principaux de ses nouvelles créations que nous allons passer en revue, seront une justification irréfutable de notre confiance à son égard.

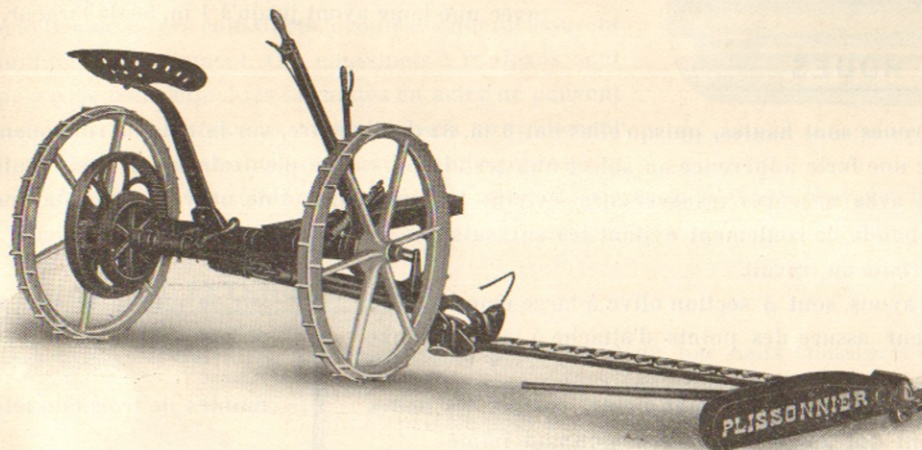


## La Faucheuse SIMPLEX de « Frost-Wood » N° 8

### Nouvelle création 1909. La SIMPLEX à relevage vertical

Pourquoi parler encore des mérites de la faucheuse n° 8 de « Frost-Wood » ; n'est-ce point redire des choses évidentes ; n'est-ce point affirmer un fait incontesté ? Nous dirons non : la « Frost-Wood » a de telles qualités, qu'elle est pour nous un sujet inépuisable et nous ne nous lasserons pas de proclamer partout sa supériorité.

Nous avons vu la **Simplex** à l'œuvre dans tous les départements de France, nous l'avons suivie dans tous ses travaux. Dans la plaine comme en montagne, dans les récoltes courtes



comme dans les grands foin, entre des mains inexpérimentées comme entre les mains de connaisseurs, tirée par des chevaux, bœufs, vaches ou mulets, partout la **Simplex** s'est affirmée la Reine des faucheuses.

Cette machine est bien telle que nous l'avions désirée et notre admiration n'est pas le résultat d'une analyse superficielle, mais bien l'expression de l'enthousiasme qu'elle a soulevé chez tous ceux qui ont eu confiance en son étoile.

Nous voudrions que tous les cultivateurs susceptibles d'acquérir une faucheuse puissent lire les témoignages spontanés qui nous sont parvenus de toutes les régions de France ; ce serait pour eux la plus sûre des leçons. Il est des éloges et des comparaisons que la modestie et la probité commerciale ne nous permettent pas de publier, mais qui sont néanmoins précieux pour nous parce qu'ils ajoutent à tant d'autres des nouveaux motifs justifiant notre foi absolue en la Faucheuse « Frost-Wood ».

Toutes les parties de la faucheuse n° 8 méritent une mention spéciale, car aucune d'elles n'a été laissée au hasard, toutes ont été minutieusement étudiées, établies avec précision, des matériaux de choix et pour répondre rigoureusement aux services qu'elles ont à assurer.

### ASPECT GÉNÉRAL

La machine, d'un aspect élégant dans ses lignes, montre cependant un ensemble compact, robuste qui inspire confiance dans sa solidité. Elle n'est pas une machine lourde, parce qu'elle n'a pas de poids inutile, mais elle est forte pour résister aux exigences des travaux les plus difficiles. Ce qui en témoigne avec évidence c'est qu'elle peut travailler en toute sécurité avec une lame ayant jusqu'à 1 m. 50 de largeur.

### ROUES

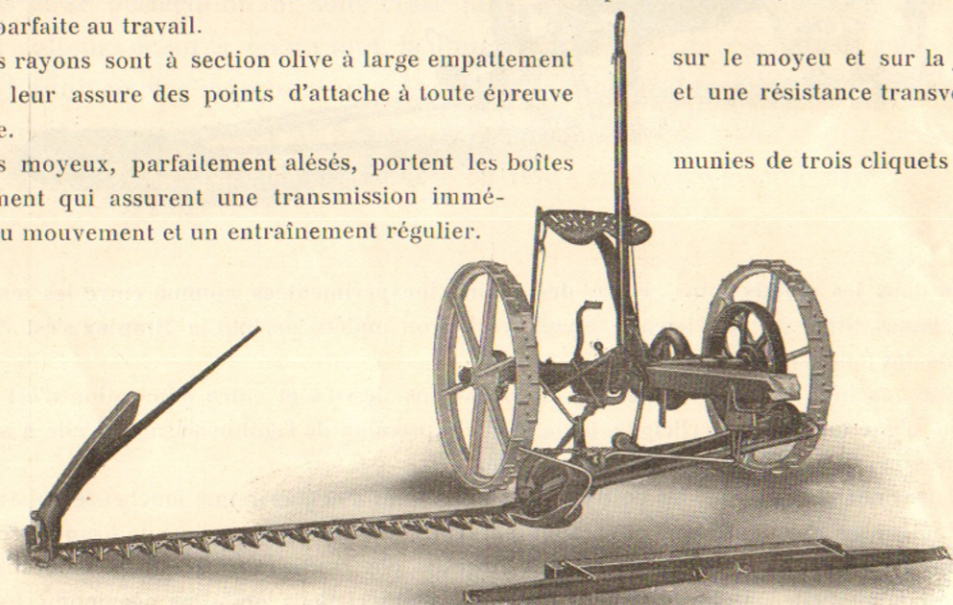
Les roues sont hautes, puisqu'elles ont 0 m. 82 de diamètre, sur la côte de roulement, elles ont donc une forte adhérence au sol et une grande puissance d'entraînement. Elles sont larges de jante avec nervures transversales évitant tout patinage. Une nervure centrale continue, formant bande de roulement évitant les sursauts des transports sur route, sans nuire à l'adhérence parfaite au travail.

Les rayons sont à section olive à large empattement ce qui leur assure des points d'attache à toute épreuve énorme.

Les moyeux, parfaitement alésés, portent les boîtes trainement qui assurent une transmission immédiate du mouvement et un entraînement régulier.

sur le moyeu et sur la jante, et une résistance transversale

munies de trois cliquets d'en-



La SIMPLEX à relevage vertical supporte une grande coupe (1 m. 50)

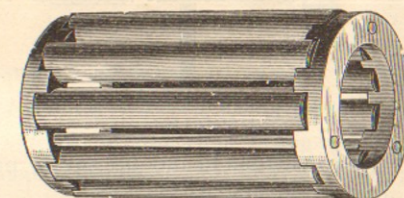
### BATI

Le bâti est coulé d'une seule pièce en fonte spéciale très résistante. D'une forme compacte, bien nervuré, il est susceptible de résister aux plus grands efforts. Toutes ses portées tubulaires réduisent au minimum les boulons du bâti dont le desserrage dû aux trépidations est une cause fréquente d'avaries.

Ses dimensions donnent aux roues un large écartement (1 m. 06) qui assure une parfaite stabilité dans tous les terrains sans passage sur l'andain. En équilibre parfait sur l'essieu, le poids est uniformément réparti, de sorte que l'homme étant sur le siège, aucune charge ne se trouve sur le cou des animaux de l'attelage.

### ESSIEU PRINCIPAL

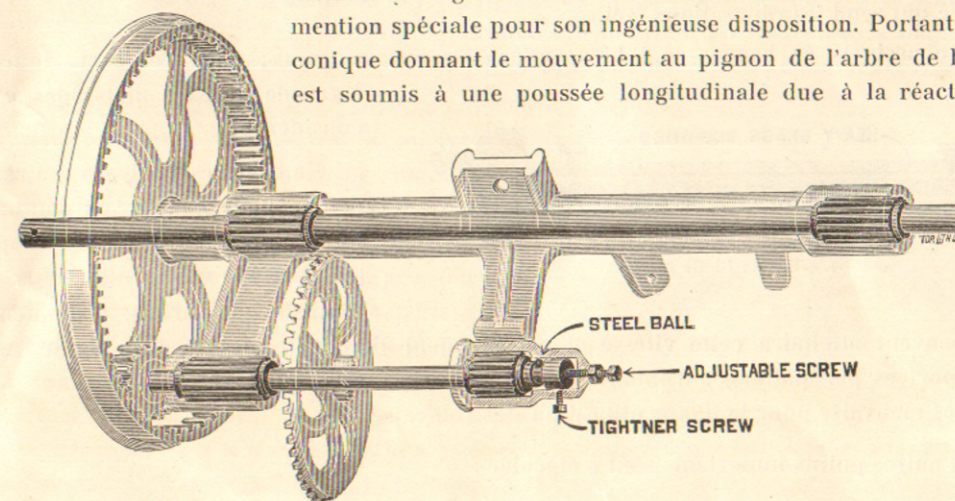
L'essieu principal est du meilleur acier, il est solidement supporté par de larges coussinets à rouleaux qui lui assurent un minimum de frottement. Ces coussinets à rouleaux sont du type à cage dans lequel les baguettes en acier ne peuvent se coincer dans les portées et assurent toujours un roulement parfait, contrairement aux coussinets à baguettes libres, qui coincent, s'ovalisent et se collent en accélérant l'usure des pièces qu'elles sont chargées de protéger



Le coussinet à rouleaux « Frost-Wood »

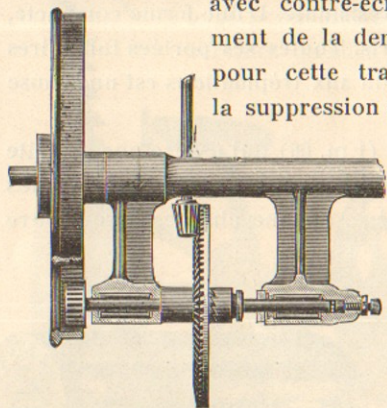
### L'ARBRE INTERMÉDIAIRE

L'arbre intermédiaire est, comme l'essieu principal, tenu par deux coussinets à rouleaux assurant une grande douceur de roulement. Cet arbre mérite une mention spéciale pour son ingénieuse disposition. Portant la roue conique donnant le mouvement au pignon de l'arbre de bielle, il est soumis à une poussée longitudinale due à la réaction des



La transmission idéale de la Faucheuse SIMPLEX

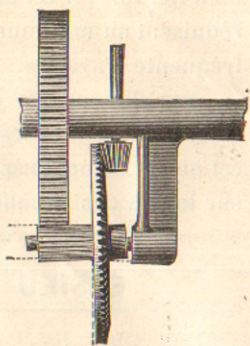
engrenages coniques. Cette poussée s'exerce sur un roulement à bille avec cuvette en acier trempé qui annihile tout frottement. La cuvette est ajustable par une vis de culasse avec contre-écrou, laquelle permet de régler mathématiquement l'engrènement de la denture des roues coniques en obtenant pour cette transmission le meilleur rendement et la suppression des risques de rupture de dents. Une vis de blocage évite tout mouvement à la cuvette après son réglage.



Montage parfait des engrenages de la SIMPLEX

L'engrenage conique étant placé entre les deux portées de l'arbre intermédiaire, on n'a pas de porte à faux, ce qui évite l'ovalisation rapide des portées et la transmission défectueuse que l'on observe dans beaucoup de faucheuses concurrentes.

Nous insistons beaucoup sur ce point qui est capital pour une bonne transmission succédanée de la douceur de marche.

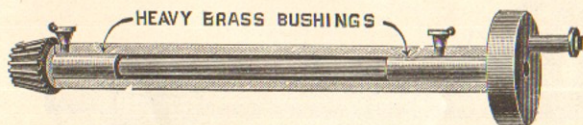


Montage défectueux des concurrents.

## ARBRE DE BIELLE

L'arbre de bielle est du meilleur acier, il est monté sur de longs coussinets en bronze logés dans des portées alésées et interchangeables sans nécessiter l'intervention d'un mécanicien, ce qui rend les réparations faciles.

Les coussinets en bronze sont bien supérieurs aux rouleaux, dans cet arbre tournant à grande vitesse, soumis à des efforts considérables.



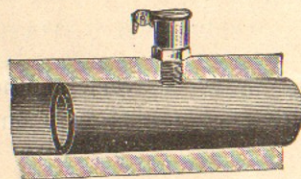
L'arbre de bielle modèle.

En effet, les rouleaux, en raison de leur petit diamètre, devront faire un grand nombre de tours pour marcher à la même vitesse circonférentielle que l'arbre; pratiquement ils ne peuvent atteindre cette vitesse et occasionnent de ce fait une usure rapide de l'arbre et des portées par patinage, d'autant plus que l'arbre est soumis à une poussée alternative très mauvaise pour la bonne utilisation des rouleaux.

Deux autres points importants sont à signaler :

L'arbre de bielle est très long, ce qui lui conserve le maximum d'élasticité, diminue

la fréquence vibratoire et réduit ainsi l'écroutissage du métal et ses chances de ruptures.

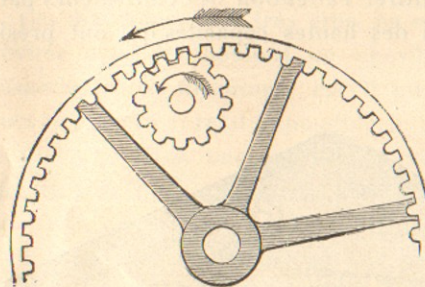


Le coussinet bronze interchangeable.

L'arbre est placé aussi bas que possible, très près de la roue de gauche, pour obtenir la plus grande longueur de bielle, diminuer l'obliquité de celle-ci et supprimer le talonnage qui est une cause de perte de force et de rupture des têtes de lames ou des bielles elles-mêmes.

## LES ENGRENAGES

Les organes de transmission de la faucheuse **Simplex** méritent de retenir toute l'attention. Deux harnais seulement donnent à la faucheuse une bonne vitesse pour fonctionner avec aisance au pas des bœufs, sans l'exagération dans laquelle sont tombées certaines marques qui sont allées à l'encontre du résultat poursuivi en multipliant à l'excès le nombre de coups de scie et par suite les frottements.

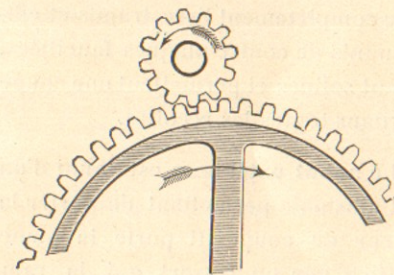


La roue et le pignon de la « Frost-Wood » vont dans le même sens et se rapprochent.

Avec un nombre de coups de scie plus restreint, la **Simplex** coupera mieux que ces dernières parce qu'elle possède une vitesse d'avancement de la lame par mètre d'avancement de la roue, plus élevée que les faucheuses à marche rapide. Ce point, auquel bien peu d'acheteurs prêtent attention, est une des raisons majeures du virage plus ou moins facile d'une faucheuse.

La denture bien établie, sans jeu, à plein engrènement, transmet sans retard le mouvement sur la lame, ce qui évite de reculer à chaque arrêt pendant le travail. La **Simplex**, mise dans le foin le plus serré, embrayée et mise en marche, fauchera immédiatement et sans bourrage; combien de faucheuses peuvent tenter semblable expérience?

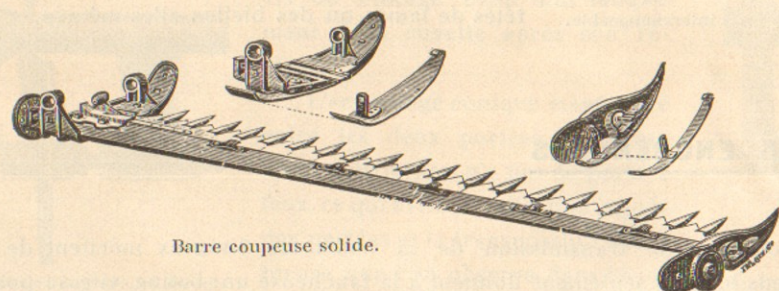
La grande roue de commande est remarquable par sa denture intérieure. Par cette disposition, le pignon de multiplication se trouve bien enveloppé et marchant dans le même sens que la roue qui le commande, l'engrènement est meilleur, le frottement réduit et l'usure beaucoup moindre qu'avec la denture extérieure.



Les engrenages des concurrents marchent en sens contraire et se séparent.

## BARRE COUPEUSE

Aucune barre coupeuse ne saurait être comparée à celle de la nouvelle faucheuse « Frost-Wood » soit comme solidité, soit comme mobilité, soit comme attache, soit comme facilité de manœuvre.



Barre coupeuse solide.

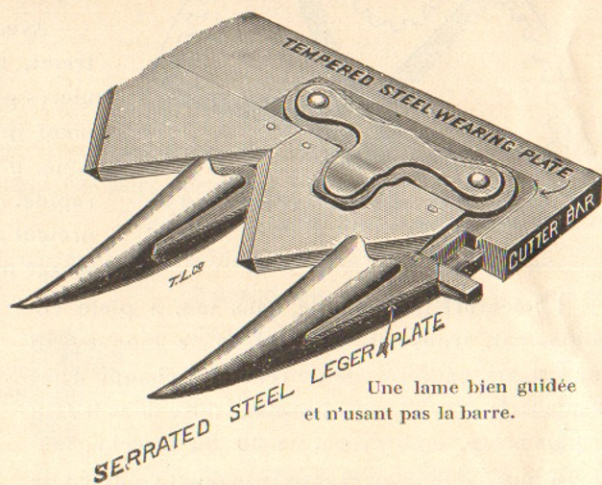
Chaque détail de cet organe important mérite d'attirer l'attention des cultivateurs parce que ces derniers y trouveront de nouvelles preuves des hautes capacités qui ont présidé à l'étude de la machine.

Le **corps** de la barre coupeuse est en acier forgé de tout premier ordre, elle est étirée en profil d'égale résistance et renforcée ; les risques de flexion quand la lame est transportée horizontalement ne sont pas à redouter.

Les **doigts** bien étudiés, attachés par des boulons avec écrous inférieurs qui laissent la face supérieure de la barre complètement lisse, trapus et effilés, munis de contre-plaques faucillées, ils sont solides et permettent une coupe rase dans toutes les récoltes.

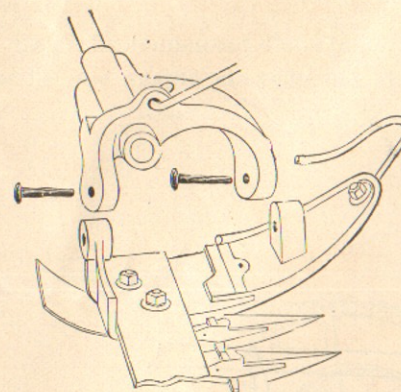
Le **sabot extérieur** est muni d'un galet ajustable permettant de varier la hauteur de coupe. Il porte la planche à andain mobile dans tous les sens, grâce à son maintien par un ressort qui la ramène toujours en position, mais lui permet d'éviter les ruptures si fréquentes pour les planches fixes.

Le **sabot intérieur** modèle 1909 est muni d'un patin ajustable, à encastrement qui permet une coupe absolument rase. Il constitue à la barre coupeuse une attache d'une solidité

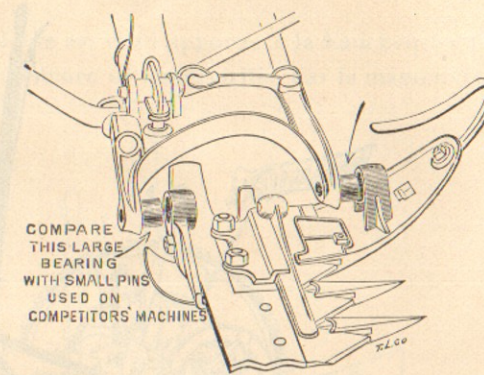


Une lame bien guidée et n'usant pas la barre.

remarquable en se fixant par deux larges douilles sur des manetons de gros diamètre faisant corps avec le pont support.



Mauvaise attache des concurrentes.



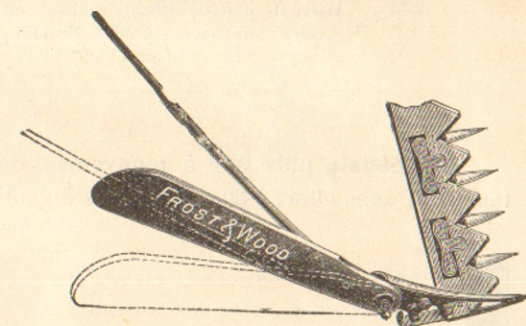
Attache solide de la barre de la SIMPLEX

Ces manetons étant très gros, ne se matent pas et ne peuvent prendre le jeu impossible à éviter avec les boulons ou chevilles des autres systèmes, jeu très préjudiciable à la conservation des machines, car il amène des chocs dangereux et rend impossible le maintien de la barre dans une position correcte par rapport à la bielle. Un seul boulon qui traverse l'un des manetons sert à maintenir les douilles sur les manetons, ce qui permet un démontage presque instantané de la barre.

Le **pont support** très renforcé est maintenu solidement par la barre d'extension et la barre de protection qui constituent un rectangle rigide pratiquement indéformable. Une douille en acier à double articulation, emmanchée à baïonnette sur le fourreau de l'arbre manivelle, permet à ce rectangle et par suite à la barre coupeuse de prendre toutes les positions nécessaires à son travail sans aucune déformation du système et toujours avec un maintien absolu en position correcte des organes.

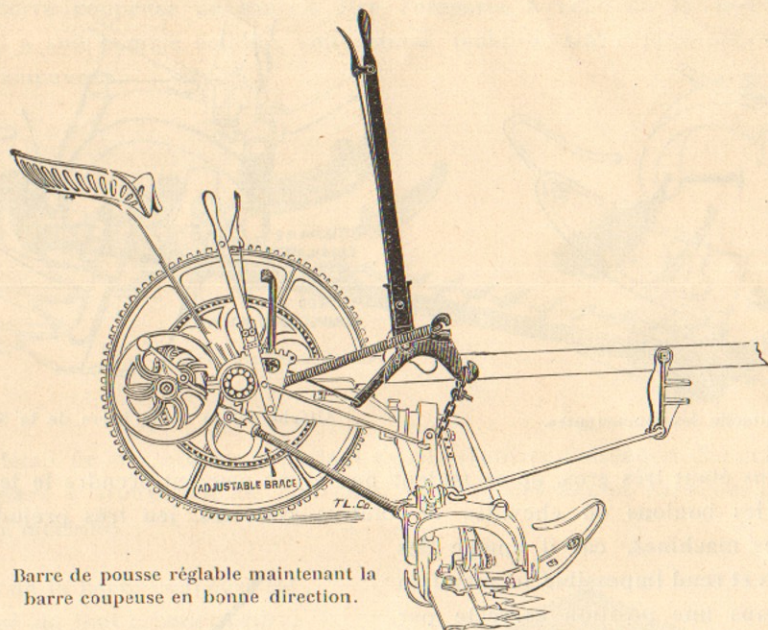
La faucheuse **Simplex** est la seule possédant cette disposition d'une supériorité incontestable.

Une **barre de pousse** ajustable permet de compenser la poussée arrière et de maintenir la barre coupeuse en alignement parfait avec la bielle, condition capitale d'une bonne marche.



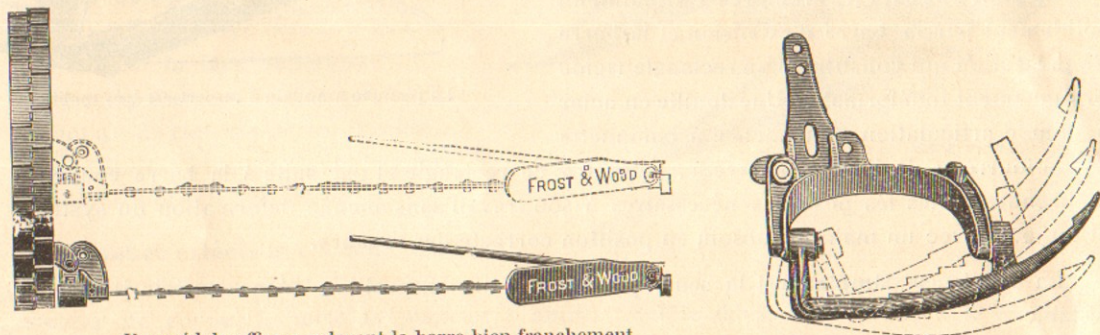
La planche à andain à ressort est très mobile.

Le levier d'inclinaison permet une variation appréciable de la barre coupeuse pour le travail dans tous les terrains et toutes les récoltes.



Barre de pousse réglable maintenant la barre coupeuse en bonne direction.

Une pédale puissante à mouvement normal en avant permet de soulever la lame instantanément sans effort à 30 centimètres du sol pour passer sur un obstacle. La course de pédale en

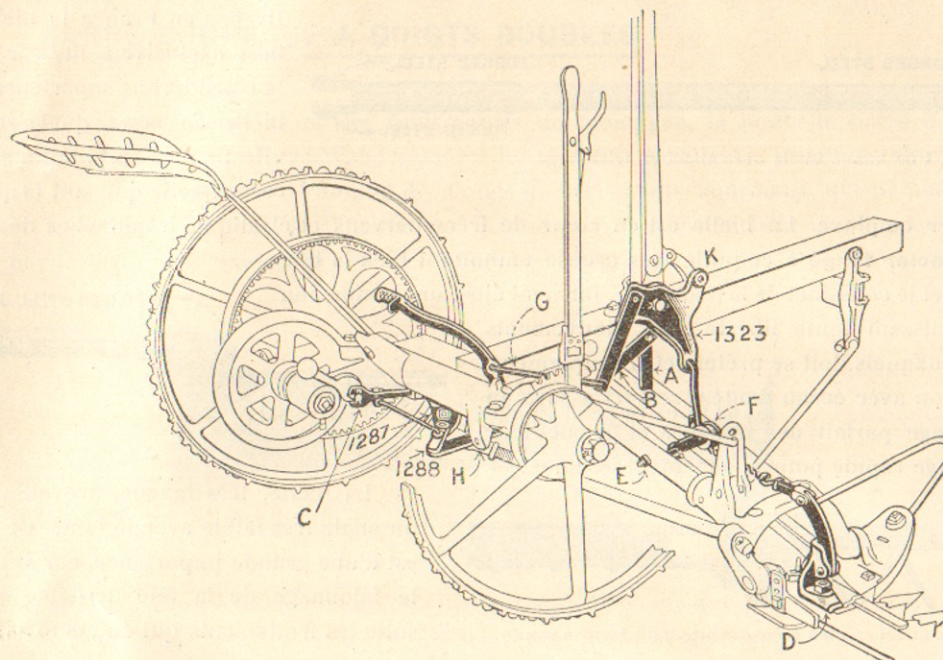


Une pédale efficace relevant la barre bien franchement

avant est beaucoup plus rationnelle que la course verticale qui oblige le conducteur à un déplacement de tout le corps. Un ressort accumulateur facilite l'action de la pédale en équilibrant le poids de la barre coupeuse.

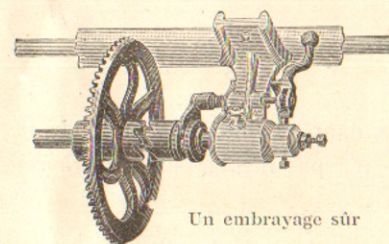
## RELEVAGE VERTICAL

Un perfectionnement d'une importance indéniable est venu apporter à la Faucheuse « Frost-Wood » une qualité nouvelle qui affirmera plus encore sa supériorité. Par la manœuvre très



simple, d'une douceur extraordinaire, du levier de relevage, la barre coupeuse est soulevée du sol et relevée verticalement par le conducteur qui n'a pas à quitter son siège. Simultanément au

relevage, un dispositif simple et sûr débraye automatiquement le mécanisme de commande de la lame. Inversement, il suffit de laisser aller le levier en avant pour remettre la barre en position de travail et embrayer automatiquement le mécanisme de la lame.



Un embrayage sûr

Le débrayage ordinaire, qui est néanmoins maintenu, permet au conducteur d'annihiler à volonté l'embrayage automatique, ce qui peut être utile en certains cas (visite de la lame en travail, par exemple).

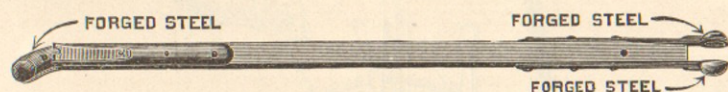
Il est inutile d'insister sur l'importance de ce perfectionnement qui met la machine sous l'entière dépendance du conducteur et permet à ce dernier de relever, abaisser, embrayer, débrayer sa machine sans effort et instantanément, sans bouger de son siège.



L'embrayage étant fait sur un manchon à griffes et non par le déplacement de l'engrenage conique, celui-ci n'est pas exposé à des ruptures comme dans certaines faucheuses concurrentes.

### BIELLE

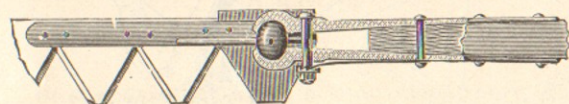
Les faucheuses « Frost-Wood » sont établies avec bielle en acier ou bielle en bois. Nous



Une bonne bielle avec attaches acier forgé

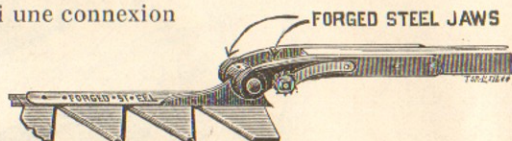
livrons en France la bielle en bois exclusivement, car nous la considérons supérieure à la bielle en acier qui s'écroute vite par les trépidations et se casse quelle que soit la qualité

de l'acier employé. La bielle est en cœur de frêne nerveux et élastique, les attaches de bielle sont en **acier forgé** à coquille très creuse emboîtant bien la tête de lame et le coussinet de la manivelle, formant ainsi une connexion solide laissant toute liberté aux mouvements divers auxquels doit se prêter cet accouplement. Un boulon avec écrou denté à ressort assure un assemblage parfait des attaches et permet leur desserrage rapide pour changement de lame.

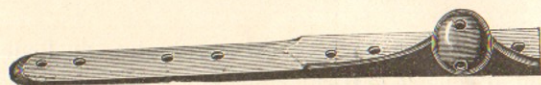


Deux attaches bien creuses emboîtant bien la rotule

une meilleure conservation de la bielle et de la tête de lame et une réduction notable dans la traction.



La bielle, très longue, travaille sous un angle très faible avec la lame. Ce point est d'une grande importance, car il réduit le talonnage de la tête de lame et par suite les frottements qui en résultent, d'où

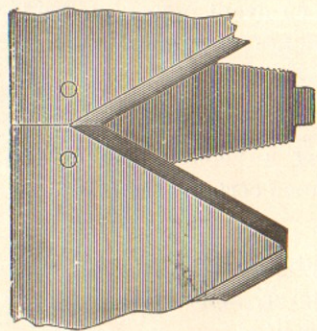


Une bonne tête de lame acier forgé à rotule longue

### LAME

La lame joue un grand rôle dans le fonctionnement de la faucheuse. La Cie « Frost-Wood » n'a pas négligé ses soins à cet organe.

La tête de lame est en acier forgé à rotule elliptique permettant un meilleur emboîtement des attaches de bielle. Elle est soigneusement rivée à la verge en acier portant les sections. Les sections sont de qualité irréprochable; la qualité de l'acier employé, les procédés spéciaux utilisés pour la trempe leur

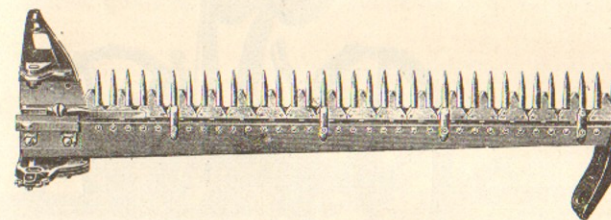


Les sections et plaques faucillées

assurent une dureté et une résistance que l'on ne peut trouver dans les sections de mauvaise qualité que certains revendeurs offrent à bas prix. Nous recommandons tout spécialement à nos clients de ne pas sortir de nos qualités de sections, qui feront meilleure coupe, casseront moins souvent et occasionneront moins d'effort aux organes de transmission et par suite moins d'usure.

### BARRE COUPEUSE A DOIGTS DOUBLES

Pour la coupe des regains et des foins courts de montagne, la nouvelle barre à doigts doubles de la Faucheuse « Frost-Wood » donne des résultats excellents. La coupe, absolument rase, évite la perte de foin due à l'emploi des doigts à écartements anormaux, qui ne pouvaient s'opposer au déchet résultant de l'inclinaison que devait prendre le brin court pour venir, poussé par la section, en contact avec le doigt correspondant.



Les doigts de « Frost-Wood » sont d'excellente qualité d'acier; quoique réduits, ils sont très résistants et leur groupement par paire leur procure une grande rigidité.

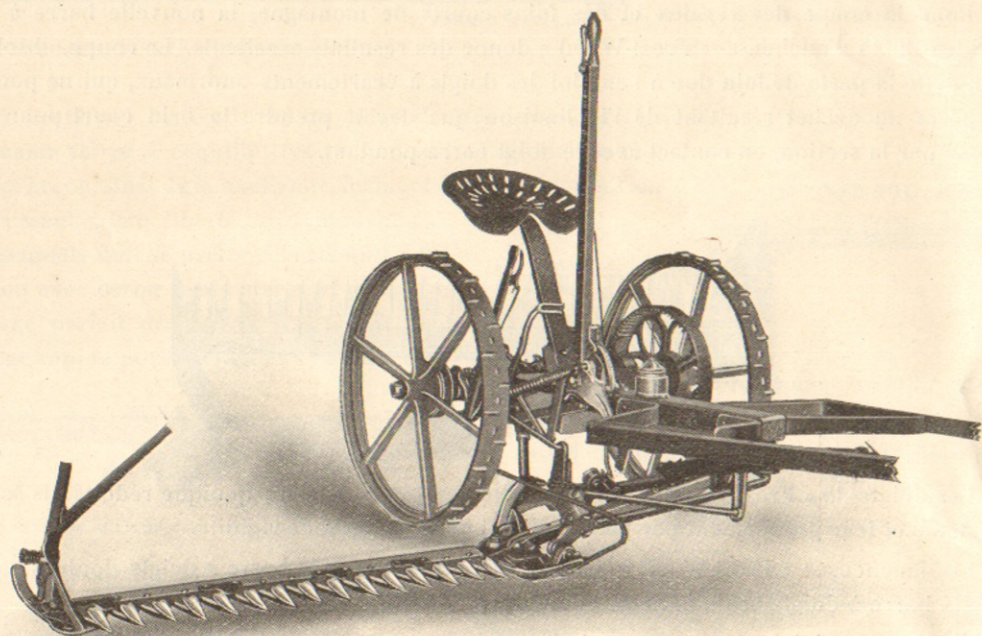
Les faucheuses « Frost-Wood » peuvent être livrées avec la barre à doigts doubles seule ou avec la barre à doigts ordinaires et celle à doigts doubles.

Des lames spéciales accompagnent chaque barre coupeuse.



## Les 3 Faucheuses de la C<sup>ie</sup> « Frost-Wood »

Pour répondre aux besoins des cultivateurs des cinq parties du monde, la C<sup>ie</sup> « Frost-Wood » a établi 3 types de faucheuses avec lesquels elle peut satisfaire à toutes les exigences.



La faucheuse SIMPLEX N° 9 pour un cheval, à relevage vertical

La N° 8 pour deux chevaux ou deux bœufs, qui peut recevoir des barres coupeuses de 1 m. 20, 1 m. 30, 1 m. 37 et même 1 m. 50.

Le seul fait de pouvoir travailler avec des lames de 1 m. 50 de longueur indique la puissance de la faucheuse n° 8.

La **Géante N° 8**, superbe machine avec des roues de 0 m. 92 de diamètre, écartées de 1 m. 16 et susceptible de recevoir des barres coupeuses de 1 m. 50, 1 m. 80 et 2 m. 10 de longueur. Cette puissante machine fauche tout et nous la recommandons dans les cas exceptionnellement difficiles.

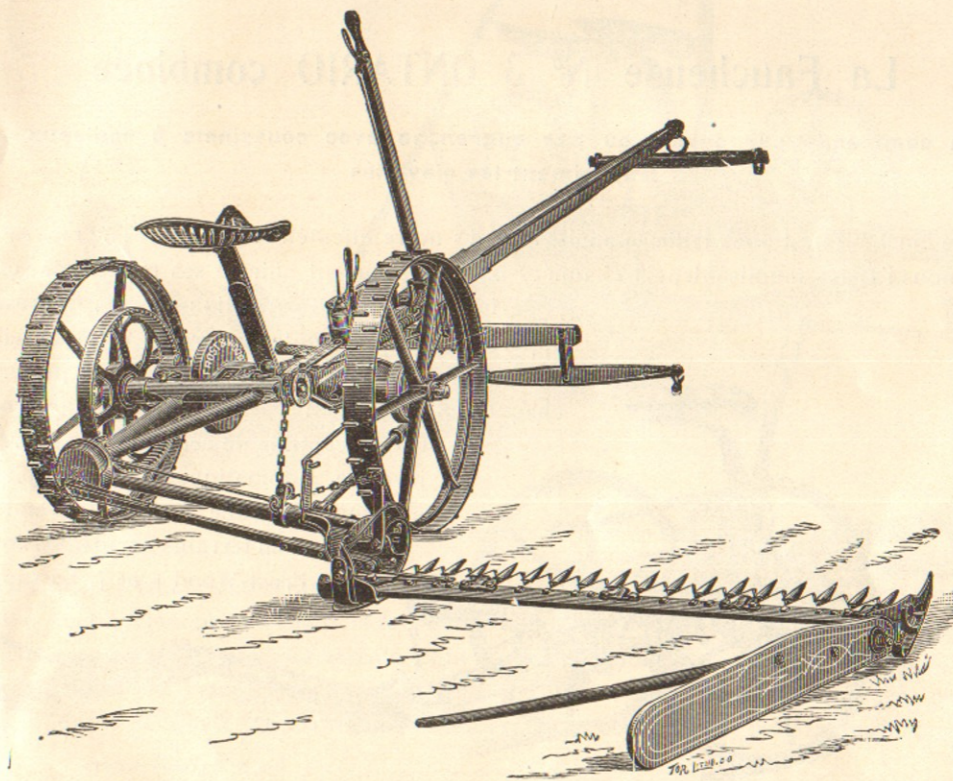
La N° 9, qui est un diminutif de la n° 8 dont elle possède tous les perfectionnements, mais sous un poids plus réduit, convenable pour la traction d'un cheval ou de deux vaches. Cette machine est livrée avec barres coupeuses de 1 m. 05 pour un cheval ou 1 m. 20 pour deux vaches.



## Faucheuse SIMPLEX coupe-arrière

— N° 7 de « Frost-Wood »

Pour répondre aux exigences de certaines régions très accidentées et satisfaire aux habitudes en usage dans ces contrées, la « C<sup>ie</sup> Frost-Wood » a établi sa **Simplex n° 7** avec barre coupeuse placée à l'arrière des roues. Ses roues, son bâti, ses roulements, ses engrenages, sa barre coupeuse possèdent les mêmes qualités que dans la faucheuse n° 8. Contrairement à ce qui existe

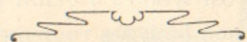


La SIMPLEX N° 7. Bonne machine pour les pentes

dans les autres faucheuses avec coupe arrière, le relevage horizontal de la lame comporte une pédale et cette manœuvre est douce et facile.

Cette machine est surtout recommandée en terrain très accidenté, car elle peut fonctionner sans la présence du conducteur sur le siège, l'équilibre de la machine ne le nécessitant pas. La barre coupeuse à l'arrière est très libre pour suivre tous les mouvements du sol. En aucun cas la flèche ne pèse sur l'attelage. Sur demande spéciale, la faucheuse n° 7 peut être établie avec une vitesse de 30 tours de lame par tour de roue. Toutefois, la vitesse normale de la n° 7 est suffisante pour un travail parfait, même avec des bœufs à petite allure. Sa douceur de traction permet du reste à l'attelage de maintenir son allure sans ralentissement pendant une longue durée.

La n° 7 est établie avec barre coupeuse de 1<sup>m</sup>20, 1<sup>m</sup>30 et 1<sup>m</sup>37 de longueur et avec attelage pour bœufs ou pour chevaux.

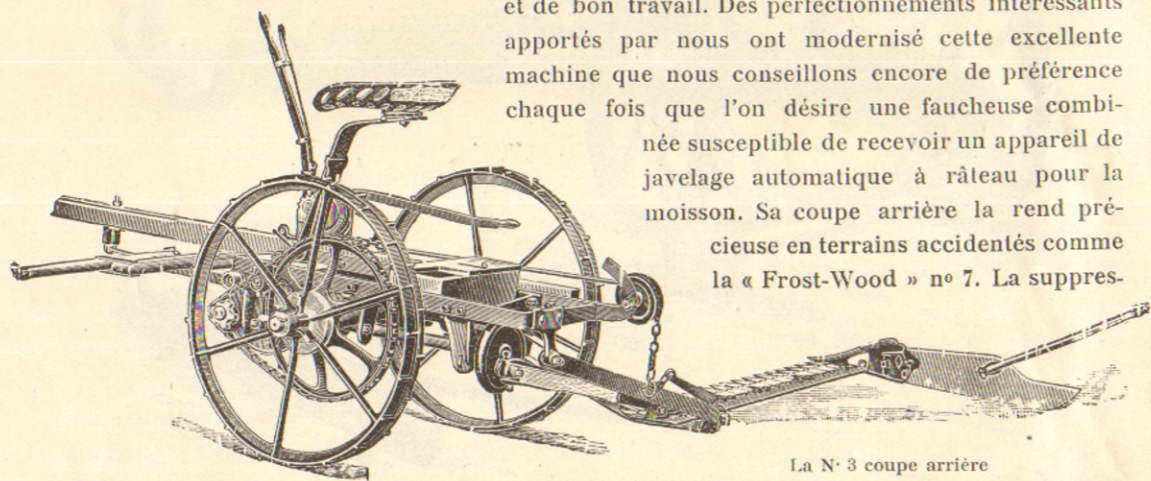


## La Faucheuse N° 3 ONTARIO combinée

à commande par chaîne ou par engrenage avec coussinets à rouleaux supprimant les clavettes

Cette faucheuse est une vieille connaissance de notre clientèle et les dures épreuves auxquelles nous l'avons soumise depuis 25 années ont suffisamment affirmé ses mérites de solidité et de bon travail. Des perfectionnements intéressants apportés par nous ont modernisé cette excellente machine que nous conseillons encore de préférence chaque fois que l'on désire une faucheuse combinée susceptible de recevoir un appareil de javelage automatique à râteau pour la moisson. Sa coupe arrière la rend précieuse en terrains accidentés comme

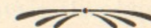
la « Frost-Wood » n° 7. La suppression des coussinets à clavette qui étaient une source d'ennuis et leur remplacement par des



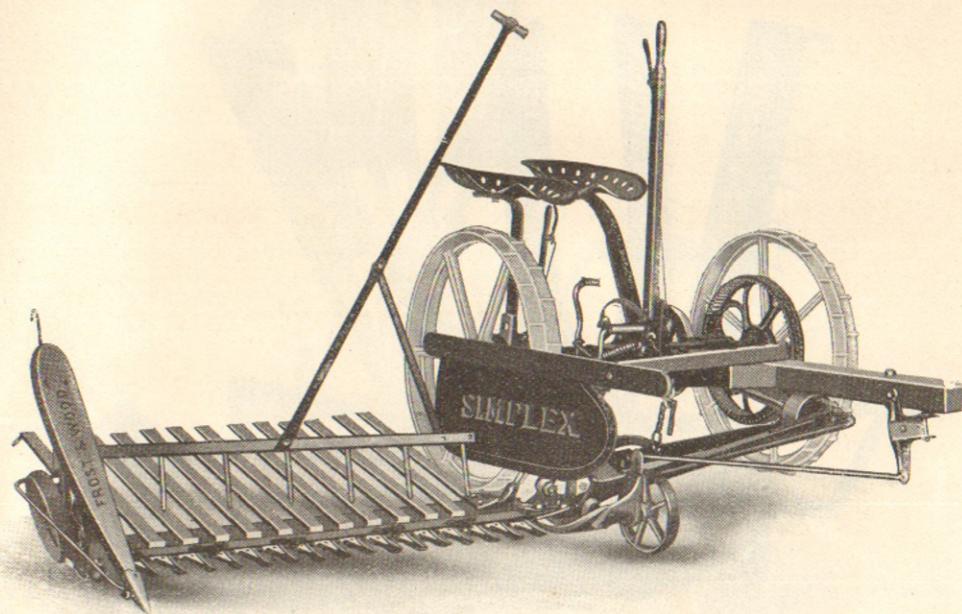
La N° 3 coupe arrière

La suppression des coussinets à clavette qui étaient une source d'ennuis et leur remplacement par des

portées tubulaires ou des portées à coussinets à rouleaux sur l'essieu et l'arbre intermédiaire ont placé cette machine au-dessus des machines similaires que l'on rencontre sur le marché. Sa coupe est rase et son équilibre parfait permet de la mettre en travail sans la présence du conducteur sur le siège. L'appareil à moissonner automatique lui donne toutes les qualités d'une excellente javaleuse, elle peut ainsi rendre les plus grands services à la petite culture en pays montagneux.

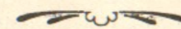


## L'Appareil à moissonner à bras de « Frost-Wood »



L'appareil à moissonner à bras, simple et commode

Toutes les faucheuses **Simplex** de « Frost-Wood » peuvent recevoir un appareil à moissonner à bras dont la manœuvre facile et la simplicité peuvent rendre les plus grands services dans les contrées où les cultures de céréales sont de peu d'importance et dans les cultures morcelées ne permettant pas l'emploi des moissonneuses ou des lieuses. Notre appareil, très amélioré en 1909, donnera complète satisfaction aux desiderata qui nous avaient été exprimés cette année.

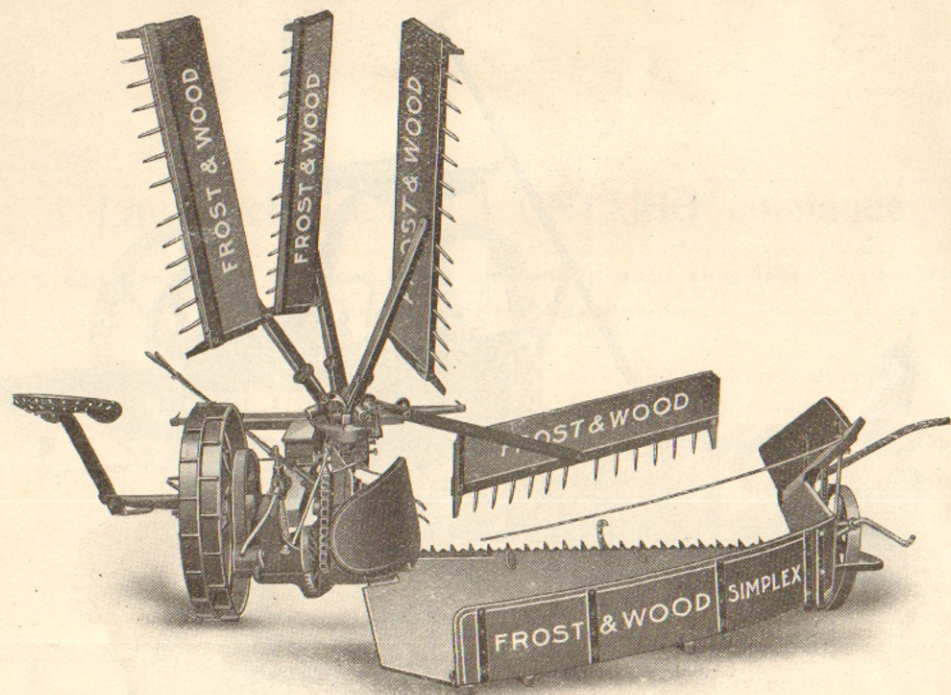


## Nouvelle Moissonneuse-Javeuse SIMPLEX

« Frost-Wood »

Si la moissonneuse-javeuse a, dans beaucoup de cas, servi d'appareil de transition entre la faucheuse et la lieuse, elle n'en est pas moins, pour beaucoup de régions montagneuses, accidentées, pluvieuses, le seul appareil qui puisse être employé pour la moisson. Certaines contrées même l'utilisent avantageusement pour ramasser en javelles les luzernes dont le fanage peut être fait sans perte de feuilles.

Comme à toutes ses machines, la « C<sup>ie</sup> Frost-Wood » a apporté dans l'étude de sa nouvelle moissonneuse, une conscience et une connaissance parfaite des choses de la moisson. Sa moissonneuse javeuse est une merveille de légèreté, de solidité et de facilité de manœuvre.



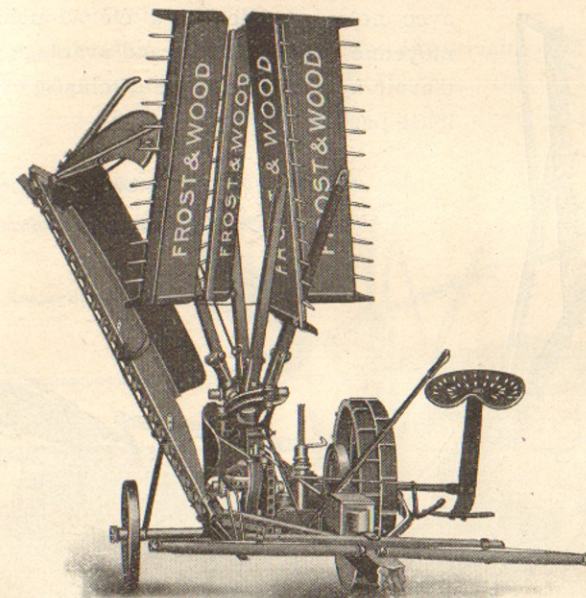
La Javeuse SIMPLEX en travail.

Sa roue motrice est forte et à large adhérence. La transmission du mouvement est réduite à sa plus simple expression. Un embrayage à la portée des pieds du conducteur permet la marche et l'arrêt instantanés. Les râtaux, bien tenus par un axe en acier, sont pleins, ils ajustent et poussent bien la gerbe. La came, bien étudiée, guide les galets des râtaux sans à-coup brusque. Un mécanisme automatiquement simple règle le javelage et permet au conducteur, par le déplacement d'un simple bouton, de faire javeler tous les 2, 3, 4, 5 ou 6

râtaux. Une simple pression du pied sur une pédale interrompt le javelage dans les tournants. Le tablier, très bien armé, possède des perfectionnements remarquables. Le levier d'inclinaison est à manœuvre horizontale, et sa place en avant du conducteur permet à celui-ci, avec une position normale du bras, une variation instantanée de la coupe et du tablier.

Deux crics à manivelle permettent de monter et baisser le tablier rapidement sans effort, suivant la nature de la récolte et l'état du sol.

Pour le transport, comme pour la mise en travail, le tablier peut être plié et abaissé en quelques minutes par un seul homme, sans aucune manœuvre de force. Un patin en acier forgé qui prend contact avec le sol quand, avec des crics, on soulève le tablier, sert de point d'appui



La Javeuse SIMPLEX en transport

au bâti pendant le pliage du tablier rendu libre instantanément par la manœuvre d'un verrouillage spécial. Un étau à crochetage automatique se place de même instantanément pour maintenir le tablier levé. La roue du tablier fixée sur son support complète la manœuvre si simple de mise en transport qui ne nécessite aucun outil, aucun travail pénible, et se fait sans danger.

Le sabot diviseur extérieur bien établi permet un large passage à la roue et un bon rassemblement de la récolte coupée.

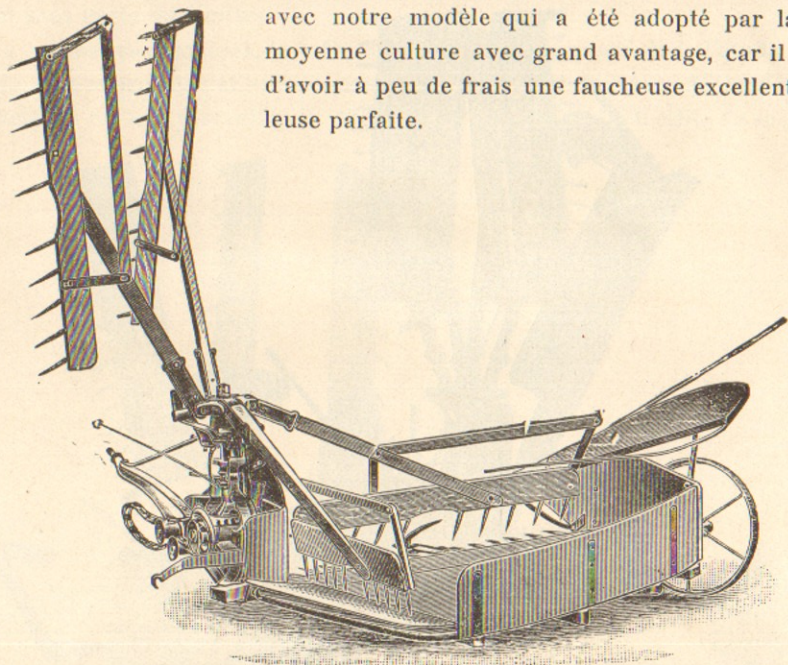
La moissonneuse « Frost Wood » résume en un mot les derniers progrès réalisés dans ce genre de machines. L'emploi de matériaux de choix a permis de réduire le poids de la machine sans porter atteinte à sa solidité, avantage capital dans les régions d'accès difficile où la machine doit fonctionner.

La Javeuse « Frost Wood » est établie pour deux largeurs de coupe : 1 m. 20 pour un cheval ou deux vaches, et 1 m. 50 pour deux chevaux ou deux bœufs.

## Appareil à moissonner à javelage automatique ONTARIO

Cet appareil, qui s'adapte à notre faucheuse coupe arrière N° 3 « Ontario » transforme celle-ci en excellente javeleuse fournissant un travail semblable à celui de la moissonneuse proprement dite. L'adaptation est très facile et ne demande pas l'intervention d'un mécanicien. De tous les appareils à moissonner s'adaptant aux faucheuses, aucun n'a jamais pu rivaliser

avec notre modèle qui a été adopté par la petite et la moyenne culture avec grand avantage, car il leur a permis d'avoir à peu de frais une faucheuse excellente et une javeleuse parfaite.



L'appareil de javelage automatique de la combinée N° 3

Notre appareil javaleur comporte quatre râteaux entièrement sous le contrôle du conducteur qui peut, de son siège, interrompre le javelage dans les tournants ou modifier instantanément le jeu de la boîte à javeler pour transformer la rabatteuse en javeleuse ou *vice versa*.

La commande par les deux roues de la faucheuse donne de l'adhérence et de la stabilité qui ont permis à notre faucheuse combinée « Ontario » de travailler dans des terres accidentées inabordables à d'autres machines.

La faucheuse est munie pour la moisson d'une deuxième vitesse qui permet de réduire la vitesse des organes.

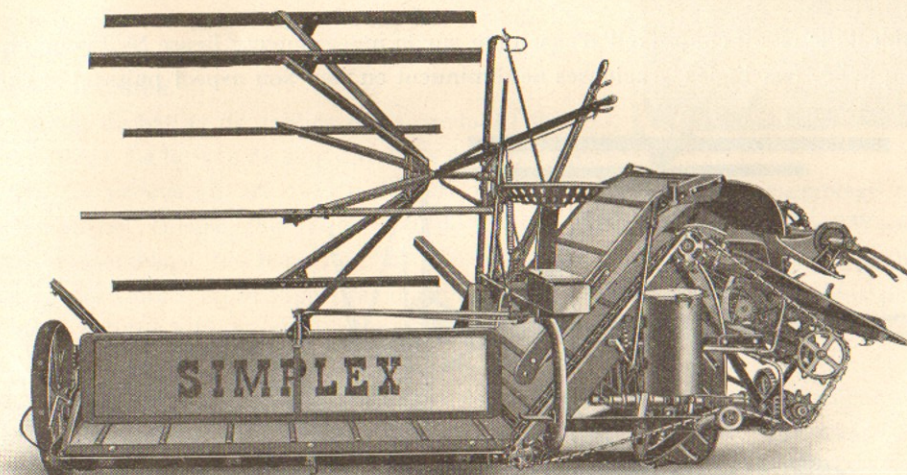
Le tablier, solidement fixé sur la barre coupeuse et soutenu à l'extérieur par une roue réglable, se plie pour le transport à l'aide d'un dispositif très simple qui permet d'introduire la machine dans les chemins étroits.

## La nouvelle Moissonneuse-Lieuse N° 3 améliorée

### — “SIMPLEX” de « Frost-Wood »

Les horizons immenses du Canada ne sont plus les seules bornes au champ d'activité dans lequel la « C<sup>ie</sup> Frost-Wood » répand ses admirables produits. Après avoir conquis la clientèle des fermiers du Canada, les qualités de ses machines lui ont permis d'entrer en lutte avec les grandes marques sur le marché mondial.

Sa lieuse N° 3, en particulier, a été pour elle une introductrice d'une rare valeur qui lui a ouvert les portes des pays grands producteurs de blé. Avec des caractères bien tranchés, des qualités affirmées par une expérience de plusieurs années dans les travaux prolongés et durs



La lieuse SIMPLEX coupe à gauche

imposés par la culture en pays neufs, la lieuse a pu satisfaire les plus grandes exigences. La « C<sup>ie</sup> Frost-Wood » voulait mieux faire encore, et sa lieuse N° 3 améliorée, modèle 1909, sera une nouvelle preuve qu'en progrès il n'y a pas de limite pour une grande maison qui a foi dans son industrie et travaille avec confiance et la conviction de poursuivre une œuvre utile.

L'année 1908 a été pour notre clientèle française une année d'expérience, mais aussi une année de succès. La lieuse « Frost-Wood », sûre d'elle-même, a conquis des sympathies et son succès d'hier sera le triomphe de demain parce qu'elle ne craint pas de rivale; elle peut être mise partout, entre toutes les mains et dans tous les travaux, elle se chargera elle-même d'affirmer sa valeur en parallèle avec n'importe quelle concurrente.

## Modèles de la Lieuse N° 3 « Frost-Wood »

La lieuse N° 3 est livrée :

1° avec tablier coupant à droite.

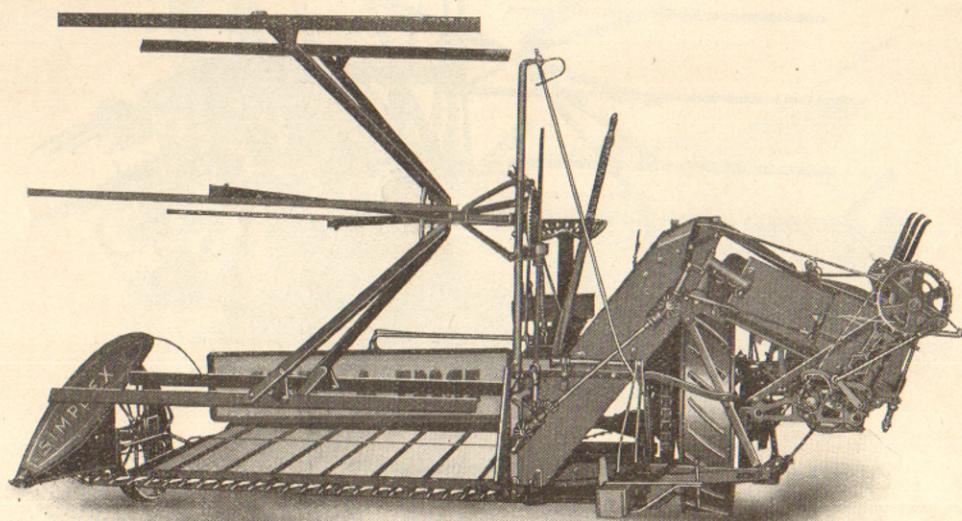
2° avec tablier coupant à gauche ;

Ces tabliers sont établis avec barres coupeuses de 1 m. 50, 1 m. 80, 2 m. 10 et 2 m. 40.

Par ces différentes formes, la lieuse « Frost-Wood » peut répondre aux exigences de tous les pays. Les coupes de 1 m. 50 et de 1 m. 80 sont les plus demandées pour la France.

### ASPECT GÉNÉRAL

Il suffit de jeter un coup d'œil d'ensemble sur la moissonneuse lieuse N° 3 pour être frappé de sa simplicité. Ses lignes gracieuses ne diminuent en rien son aspect puissant et confortable



La lieuse SIMPLEX coupe à droite.

et la qualité supérieure des matières employées a permis de lui donner à la fois, légèreté exceptionnelle et résistance. Sa stabilité en tous terrains est remarquable. Parfaitement en équilibre, elle ne charge pas les animaux, et il suffit à un cultivateur de voir avec quelle aisance elle attaque les récoltes les plus difficiles pour reconnaître qu'il se trouve en présence d'une machine de premier ordre.

### DESCRIPTION

Chaque organe de la lieuse N° 3 améliorée mérite une mention, car chacun d'eux possède un point intéressant, un coin de nouveauté qui montre les effets d'une étude attentive, d'un désir absolu de bien faire, et d'une expérience secondée par de puissants moyens d'action.

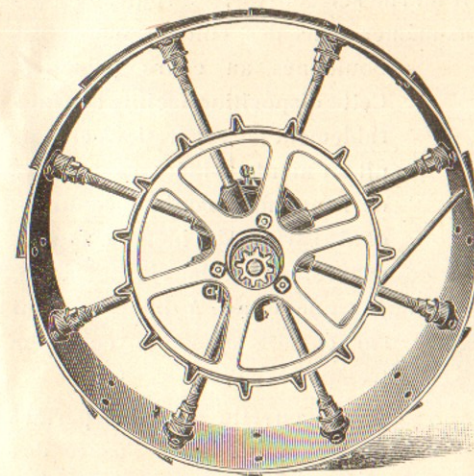
Notre description ne sera donc pas inutile, et si abstraite soit-elle, elle intéressera les cultivateurs instruits par le passé et qui veulent aujourd'hui avant de faire un achat, connaître la machine de leur choix dans tous ses détails.

### BATI

Le bâti est l'âme même de la machine puisqu'il supporte et assemble tous les autres organes auxquels il assure un appui convenable pour le rôle qu'ils ont à remplir. Le bâti de la « Frost-Wood » N° 3 est rigide. Il est formé de barres d'acier de la meilleure qualité assemblées par de solides rivets et armées de tirants convenablement placés pour prévenir toute déformation.

L'assemblage du bâti et du tablier a été surtout l'objet de soins minutieux. La fatigue de ce point de la machine est considérable. La preuve en est dans la rupture fréquente des sabots d'assemblage en fonte malléable employés encore chez beaucoup de concurrents. La lieuse « Frost-Wood » n'a pas de sabot d'assemblage. Les barres du bâti et celles du tablier s'assemblent en se prolongeant l'une au-dessus de l'autre, en se superposant pour former à l'avant et à l'arrière deux parallélogrammes d'une solidité à toute épreuve empêchant toute flexion et toute rupture au point dangereux, même par les soubresauts les plus violents.

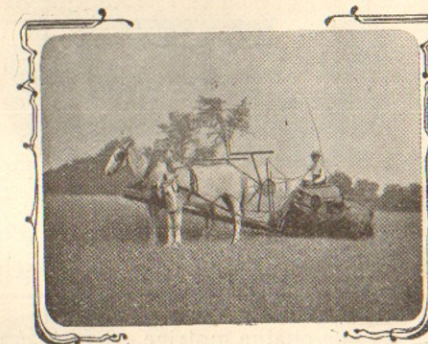
Le cadre principal portant les crémaillères de la roue motrice a été particulièrement renforcé pour offrir à la roue une assise à toute épreuve et maintenir les organes de transmission dans leur position rigoureuse, condition d'un bon rendement.



La roue puissante

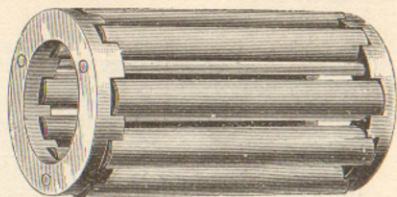
### ROUE MOTRICE

Chargée à la fois de porter la plus grande partie du poids de la machine et de transmettre le mouvement à tous les organes, elle joue un rôle primordial qui explique les soins apportés à sa construction. La nouvelle roue de la lieuse « Frost-Wood » est bien appropriée au rôle qui lui est imposé. Bien que déjà remarquablement forte, elle a été renforcée encore pour donner la sécurité la plus complète. Son grand diamètre, 0<sup>m</sup>90, sa large

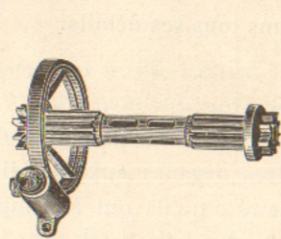


et forte jante d'une seule pièce en acier, munie de crampons, lui donnent une parfaite adhérence et une grande puissance d'entraînement. Les rayons, coulés dans le moyeu, ne peuvent être ébranlés par les trépidations de la marche.

Le moyeu renferme deux coussinets à rouleaux à larges portées assurant un roulement très doux à l'essieu principal. Celui-ci porte les deux pignons engrenant avec les deux crémaillères en acier très bien étudiées, qui permettent de monter et descendre la roue sans aucune fatigue.



Les coussinets à rouleaux



L'essieu à rouleaux



La crémaillère entrecroisée

### GRANDE CHAÎNE MOTRICE ET ROUES DENTÉES

La chaîne motrice est forte, à maillons détachables et malléables. Elle est tenue en tension par un galet tendeur automatique à ressort évitant les à coups au démarrage et supprimant l'effort de frottement dû à la présence des tendeurs à patin.

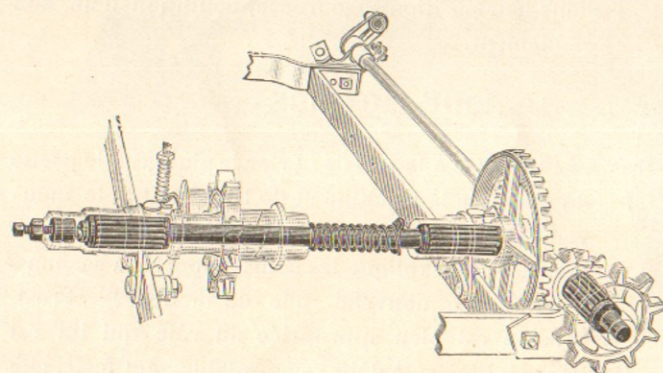
Les roues dentées sont de grand diamètre, elles sont aussi puissantes et ne s'usent que lentement. La roue dentée principale est solidement fixée sur le moyeu de la roue motrice et un fort tirant placé dans le sens de l'effort évite toute fatigue aux boulons de fixation.

### L'ARBRE INTERMÉDIAIRE

L'arbre intermédiaire mérite une attention justifiée. Il tourne sur coussinets à rouleaux logés dans de longs fourreaux en acier moulé maintenus eux-mêmes dans des colliers malléables

boulonnés au cadre principal. Cette disposition facilite considérablement les réparations et fournit un montage idéal. La poussée de l'engrenage conique commandant l'arbre de bielle est compensée, comme dans la faucheuse, par une butée à billes roulant sur cuvette ajustable en acier trempé réglable.

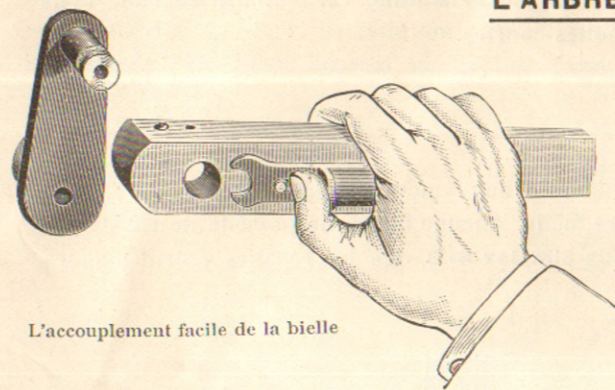
La cuvette ajustable permet de compenser aussi l'usure des



La butée à billes de l'arbre intermédiaire

engrenages et de régler mathématiquement l'engrènement de la denture.

### L'ARBRE MANIVELLE



L'accouplement facile de la bielle

L'arbre manivelle est attaqué par engrenage conique robuste, il est maintenu dans des coussinets fixés au bâti par des colliers en acier rendant la fixité absolue et le remplacement très facile.

### LA BIELLE

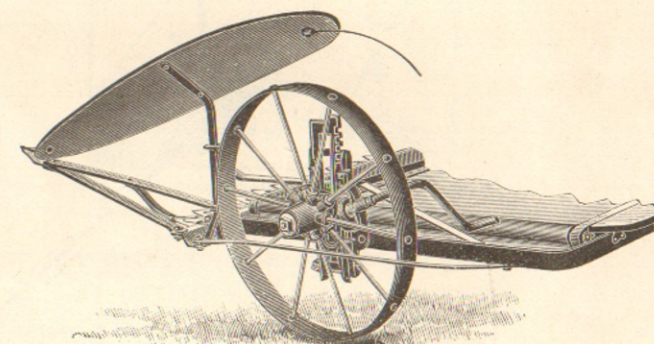
La bielle est munie d'un verrou d'arrêt automatique permettant la mise en place et l'enlèvement sans outils ni goupilles.

### LE TABLIER

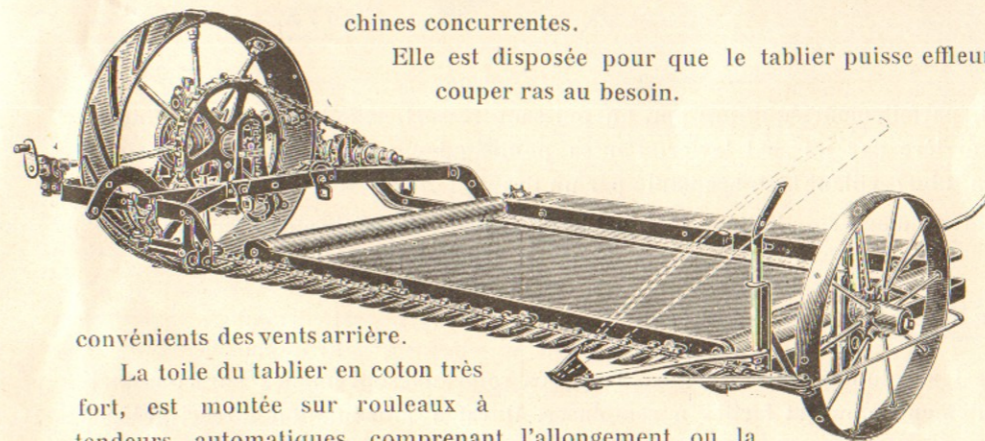
Le tablier est en tôle d'acier bien armé de cornières qui le rendent indéformable. Il est fixé au bâti par un double accouplement de barres d'acier sans aucune pièce de fonte. La roue porteuse extérieure roule sur coussinets à rouleaux, elle est réglable par une crémaillère malléable. Le sabot diviseur extérieur sépare bien la récolte ; il est à charnière avec verrou permettant de le plier instantanément pour le transport ou le fixer pour le mettre en travail sans aucun outil. Le sabot diviseur intérieur est également à charnière et se ferme sans démontage.

La barre coupeuse en acier en Z est très forte et beaucoup moins sujette à rupture que les barres cornières des machines concurrentes.

Elle est disposée pour que le tablier puisse effleurer le sol pour couper ras au besoin.



Le sabot diviseur à charnières



convénients des vents arrière.

La toile du tablier en coton très fort, est montée sur rouleaux à tendeurs automatiques comprenant l'allongement ou la

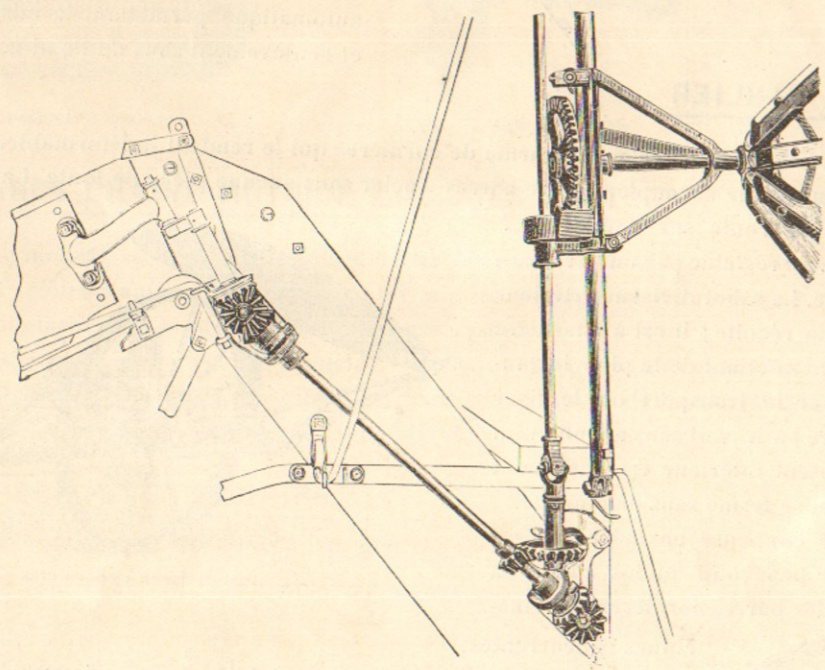
Une planchette mobile élargit le tablier pour les récoltes longues.

Un paravent efficace et réglable évite les in-

contraction en évitant tout glissement et toute fatigue à la toile. Un feillard réglable évite l'entraînement prématuré de l'épi dans les récoltes courtes.

### LES RABATTEURS

Les rabatteurs jouent un très grand rôle dans le bon fonctionnement d'une lieuse ; aussi doivent-ils être bien étudiés et d'une manœuvre facile. Aucune lieuse ne possède de rabatteurs aussi simples ni aussi efficaces que ceux de la **Simplex N° 3**, que les récoltes soient longues ou courtes, versées ou droites.



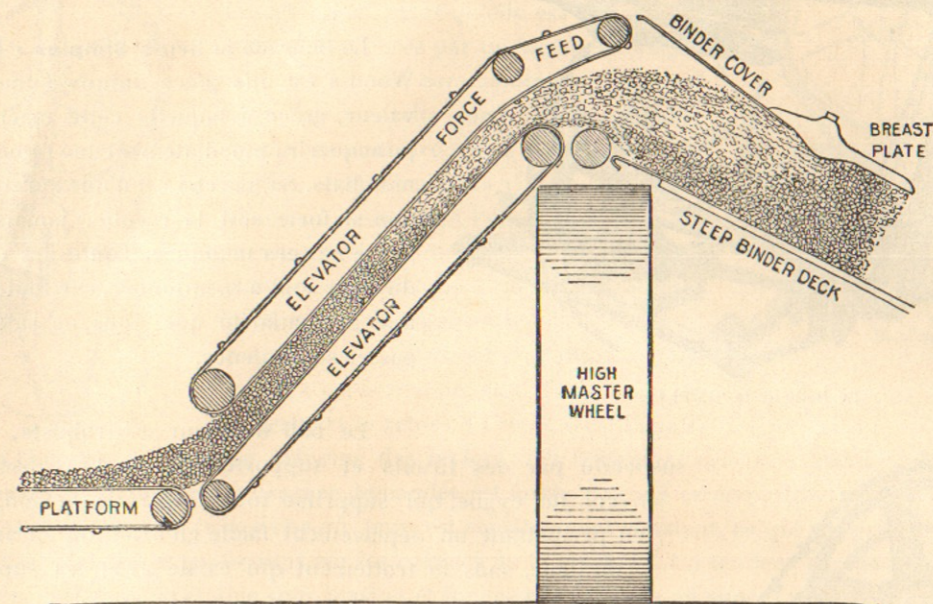
Le moulinet, parfaitement équilibré par un puissant ressort, monte et baisse, s'incline en avant et en arrière par un seul levier. Par sa poulie-guide, son support coulisse sans frottement sur un tube oscillant bien arc-bouté par un tirant.

La commande est d'une simplicité remarquable et ne fait intervenir aucune chaîne.

### L'ÉLÉVATEUR

L'élevateur est absolument remarquable. Tous ses rouleaux sont montés sur coussinets graisseurs à frottements doux et faciles à remplacer. Il est à alimentation forcée, grâce à

la présence d'un troisième rouleau à l'élevateur supérieur. Ce rouleau, fortement avancé sur le tablier du lieur, projette sur celui-ci la récolte qui ne subit aucun temps d'arrêt au sommet de l'élevateur, laissant ainsi plus d'ampleur entre les toiles ; il permet à l'éleva-



L'élevateur à transmission forcée et le rouleau supplémentaire

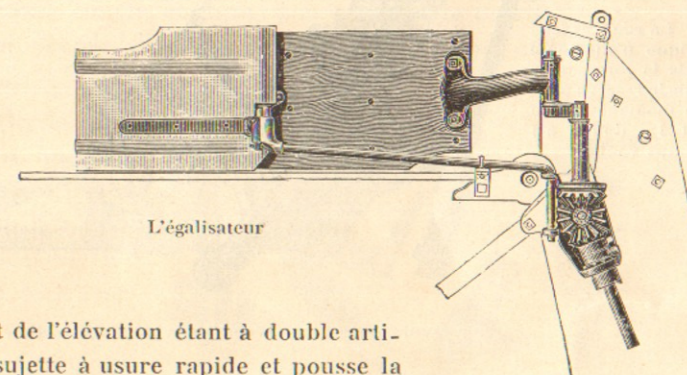
teur d'absorber tout ce que peut lui fournir le plein tablier dans les récoltes les plus fortes. L'élevateur absorbe la paille coupée par une lame de 2<sup>m</sup>40 sans jamais s'engorger.

Aucune lieuse ne peut offrir un élévateur comparable à la **Simplex**.

### L'ÉGALISATEUR

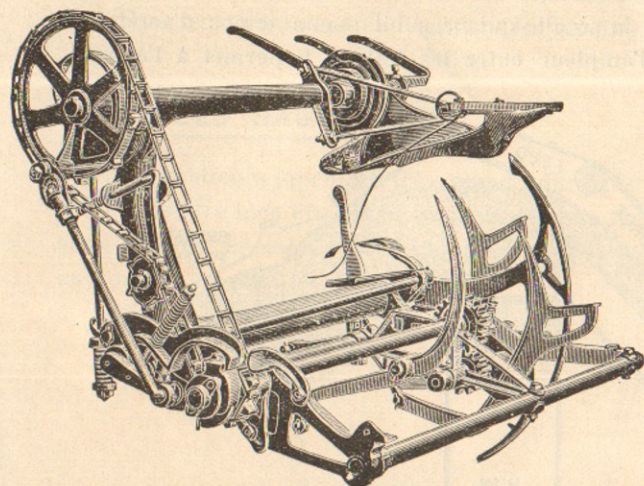
Cet organe intéressant comporte deux parties, la première en bois, la seconde en tôle d'acier, il arrange la gerbe à la sortie de l'élevateur, pour fournir une tête de gerbe égale et bien unie, qui se tiendra facilement debout et se liera régulièrement. Le mouvement de l'élévation étant à double articulation ne comporte pas de glissière sujette à usure rapide et pousse la gerbe avec beaucoup plus d'énergie et de régularité. La partie tôle de l'élevateur empêche tout écartement de la tête de la gerbe avant le liage et l'introduction de paille dans la

commande du lieur.



L'égalisateur





Le lieur de la SIMPLEX

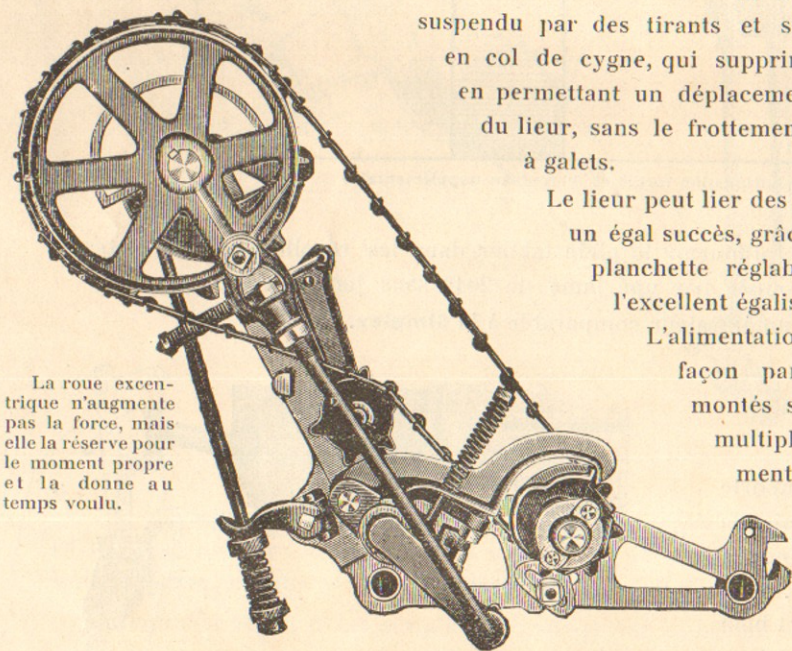
### LIEUR

Le lieur de la lieuse **Simplex** « Frost-Wood » est une pièce unique d'une rare valeur, grâce à laquelle cette machine a pu acquérir immédiatement une réputation mondiale. Sa marche est d'une sûreté telle que si forte soit la récolte, jamais une gerbe ne sera manquée. Toutes les pièces du lieur sont à mentionner, car toutes ont une particularité que nous ne saurions passer sous silence.

Le bâti du lieur est robuste, bien suspendu par des tirants et supporté par un bras oscillant en col de cygne, qui supprime tout risque de flexion, tout en permettant un déplacement facile en avant ou en arrière du lieur, sans le frottement qui existe avec les supports à galets.

Le lieur peut lier des récoltes longues ou courtes avec un égal succès, grâce à son grand déplacement, à la planchette réglable de l'arrière du tablier et à l'excellent égalisateur.

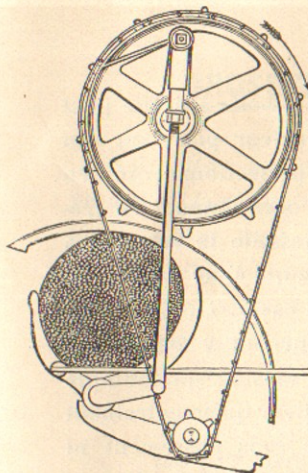
L'alimentation du lieur est obtenue d'une façon parfaite par *trois* compresseurs, montés sur arbre indépendant à vitesse multipliée, qui augmente considérablement leur efficacité. La plupart des autres lieuses n'ont que deux compresseurs montés sur l'arbre de commande du lieur et poussant alternativement la tête et la queue de la gerbe, qui se trouve ainsi mal entraînée.



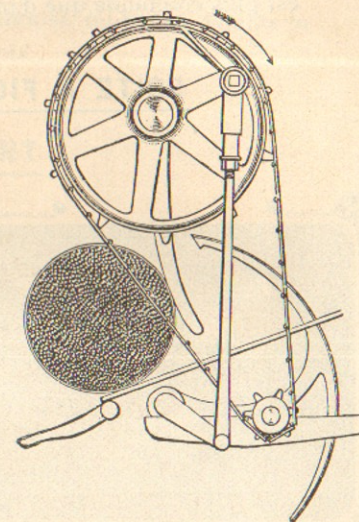
Roue excentrique « Frost-Wood » et chaîne de traction du lieur

La roue excentrique n'augmente pas la force, mais elle la réserve pour le moment propre et la donne au temps voulu.

### LA COMMANDE DU LIEUR



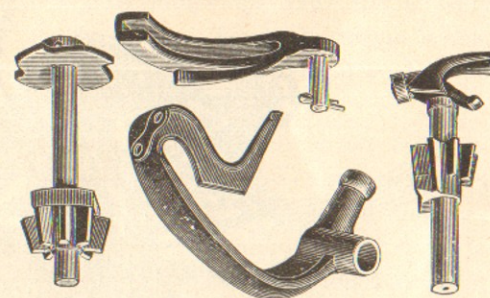
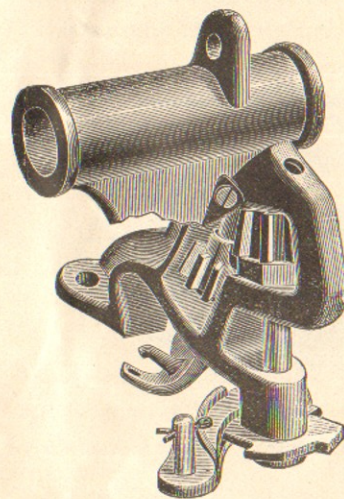
La commande du lieur est des plus intéressantes, parce qu'elle est merveilleusement équilibrée par un ingénieux dispositif: la roue de commande du lieur est excentrée de telle sorte, que la chaîne d'entraînement tire sur le grand rayon de la roue en diminuant la vitesse du mécanisme au moment où l'effort résistant est maximum, c'est-à-dire pendant la compression de la gerbe et son liage; puis tire sur le petit rayon en augmentant la vitesse du mécanisme au moment de l'effort le plus faible, c'est-à-dire pendant l'expulsion de la gerbe et le retour à l'arrêt. C'est l'application heureuse de l'ancien principe des leviers: lier lentement avec une grande puissance et éjecter très vite quand la puissance demandée est faible. Grâce à ce dispositif, l'effort à produire par l'attelage pendant la marche du lieur, est sensiblement constant, ce qui supprime les coups de collier d'abord et les à-coups sur les organes de la machine. Un tendeur compensateur automatique maintient la chaîne sous tension et longueur constante en supprimant ainsi tout flottement ou tension exagérée.



### LE NOUEUR

Nous pouvons affirmer que le noueur de la lieuse **Simplex** est irréprochable. On ne peut le désirer plus simple, puisque quatre pièces le constituent en entier: bec noueur, reteneur, machoire et couteau extracteur.

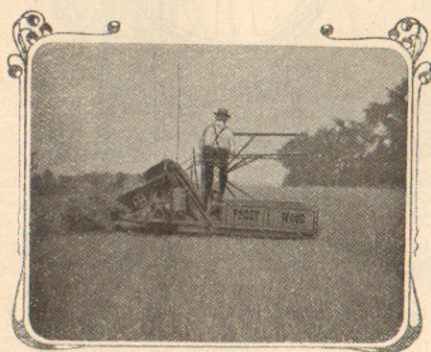
Ces quatre pièces, d'un accès facile, sont fixées dans un seul bloc malléable d'une rigidité absolue, qui les maintient rigoureusement dans leur position respective. Il ne peut se produire aucune déformation en travail et la gerbe sera toujours liée, malgré les secousses dans un terrain mal



Les quatre pièces du noueur

préparé. Quelques minutes suffisent pour démonter et remonter le noueur, dont l'inspection est plus commode que dans n'importe quelle autre lieuse.

### BOITE A FICELLE ET RETENEUR

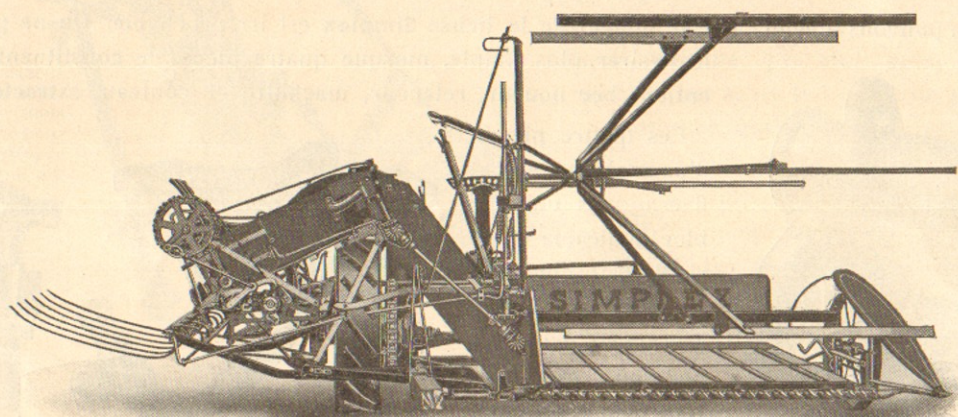


D'un accès commode à l'arrière, la boîte à ficelle peut être en tout temps vérifiée par le conducteur placé sur son siège. Le reteneur de ficelle est très perfectionné. Au lieu d'une pince qui effiloche la ficelle en occasionnant de fréquentes ruptures, la lieuse **Simplex** possède le reteneur à pignons placé très près du noueur, ce qui évite la tension sur un trop grand brin et diminue la casse. La ficelle est tirée par le lieur entre deux pignons tournant à son contact et dont l'un peut osciller sur un bras à tension automatique réglable; elle ne peut donc arriver au lieur qu'en entraînant les pignons entre lesquels elle passe sans glissement ni arrachement avec une tension toujours constante quelle que soit sa grosseur. Il y a là aussi un gros progrès de réalisé,

car les gerbes peuvent être serrées avec le minimum de risque de rupture de ficelle.

### PORTE-GERBES

La lieuse **Simplex** N° 3 possède le meilleur des porte-gerbes. Solidement étayé et fixé à la machine, il reçoit 4 ou 5 gerbes qu'il dépose régulièrement sur le sol avec une grande douceur



La lieuse SIMPLEX, coupe à droite, munie de son porte-gerbes

évitant toute perte de grains. Sa manœuvre est douce et commode pour le conducteur qui le maintient en charge par une simple pédale. Le porte-gerbes économise du temps, facilite la relève des gerbes et supprime la présence des gerbes dans les tournants.

### GROSSEUR DES GERBES ET DÉCLANCHEMENT

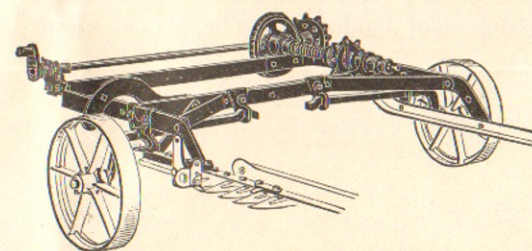
Le buttoir maintenant la gerbe pendant sa confection est réglable sur une tige lisse qui permet de faire subir à la grosseur de la gerbe toutes les transitions désirées et non pas seulement deux ou trois grosseurs comme dans les autres modèles. La mise en fonction du lieur n'est plus due à la poussée sur le buttoir comme dans la plupart des lieuses, mais à la simple pression de la gerbe sur une pédale placée sur la table du lieur. On évite ainsi la déformation de la gerbe due à la poussée des fourches d'expulsion pour produire le déclanchement d'autant plus dur que la gerbe doit être plus serrée.

### PETIT PORTE-GERBES ou PORTE-BOTTES

Celui-ci a surtout pour objectif de prévenir le dépôt de la gerbe dans les tournants. Le conducteur le met en mesure de recevoir la gerbe en appuyant sur une pédale quand il y a lieu. En temps ordinaire, le porte-bottes reste ouvert en dehors de la trajectoire de chute de la gerbe. Il peut être, au besoin, relevé sur le lieur.

### CHARIOT DE TRANSPORT

Cet organe est le complément indispensable de la lieuse dans les fermes où la machine doit parcourir un long chemin pour se rendre au travail. La machine placée sur son chariot roulera comme une charrette par tous chemins sans subir l'influence désastreuse des cahots; elle se conservera plus longtemps sans usure, sans desserrage de boulons. Tenant beaucoup moins de place, elle peut pénétrer dans des chemins étroits.



Le nouveau dispositif du chariot de transport de la lieuse « Frost-Wood » **Simplex** permet la mise de la lieuse au transport en quelques minutes, sans aucune manœuvre pénible, ni le serrage ou desserrage d'aucun boulon. Le chariot comporte deux roues avec fusées forgées qui s'engagent et se maintiennent sans verrou, dans des logements ménagés sur le bâti. Quelques tours de la manivelle de relevage permettent, en relevant le tablier, d'introduire les fusées avec leurs roues; la manivelle manœuvrée en sens

inverse relève la roue motrice pour amener les roues du chariot en contact avec le sol. La flèche est déplacée de l'avant et fixée sous le tablier sans l'intervention d'aucun boulon. On ne saurait demander de dispositif plus simple, plus rapide et plus sûr.

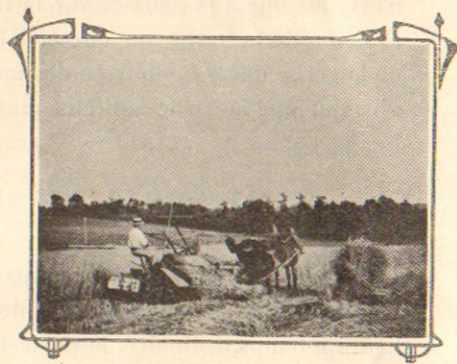
### RÉSUMÉ

De cette étude rapide, il se dégage une évidence absolue. C'est que la lieuse **Simplex** N° 3 est une machine de premier ordre, étudiée dans ses plus petits détails et exécutée avec des soins et une précision qui ne seront rencontrés dans aucune autre marque. Les soins dans l'usinage, la simplicité du mécanisme, le lieur équilibré, la présence des coussinets à rouleaux aux arbres de fatigue, des coussinets à godets graisseurs à tous les arbres, la rigidité complète du bâti, le parfait équilibre dans la répartition des poids, enfin, le poids réduit le plus possible par l'emploi de matières premières de choix,

toutes ces conditions réunies donnent à la lieuse **Simplex** une douceur de traction absolument extraordinaire. Nous l'avons vu affronter à grandes coupes, avec

deux bœufs ou deux chevaux de force bien normale, des récoltes très fortes pour lesquelles les fermiers avaient toujours jugé nécessaire l'emploi de trois bons chevaux. Les fermiers du Canada qui sont des connaisseurs et qui exigent des machines un travail beaucoup plus prolongé et plus dur que les cultivateurs de France, avouent n'avoir jamais trouvé

une machine à moissonner remplissant si bien que la **Simplex** les exigences d'une moisson difficile, à tous les points de vue. Que nos clients mettent leur confiance en elle, ils ne seront pas déçus.

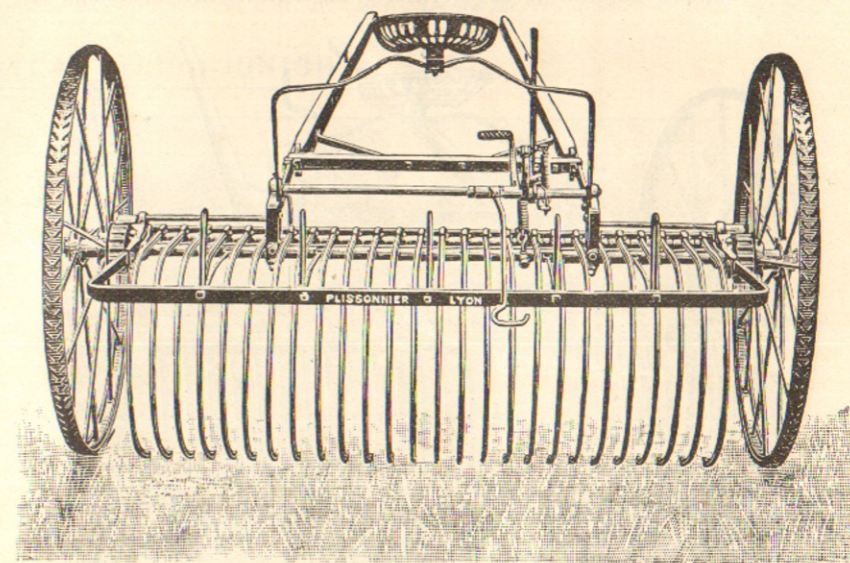


## RATEAUX

### LE RATEAU LION-PERFECTION

Notre rateau **Lion-Perfection** a été l'un des premiers dans lesquels ait été supprimé le levier de relevage mobile et dangereux pendant la décharge automatique.

Il est caractérisé par une grande simplicité dans son système d'accrochage qui ne nécessite qu'un mouvement oscillant d'un petit levier pour arrêter les dents à leur position de transport ou les mettre en travail, positions qui se prennent automatiquement et sans l'intervention d'organes compliqués et délicats qui ne servent qu'à une tapageuse réclame. Les matières employées dans la construction de notre rateau **Lion-Perfection** sont de la meilleure qualité. Le siège est à ressort très doux. Les dents sont en acier nerveux, rigide et élastique.



Elles peuvent être couplées par deux à l'aide d'une accouple malléable qui évite des déformations dans les terrains difficiles et les fortes récoltes. Pour les foins très courts, elles peuvent être livrées à écartement réduit. Les roues, très fortes, à bandage nervuré, à rayons croisés, résistent bien aux poussées transversales, dans les pentes et tournants. Elles peuvent être livrées en 1 m. 40 ou 1 m. 50 de diamètre. Nos rateaux sont livrés en modèles forts et modèles légers.

## PRIX ET DIMENSIONS DES RATEAUX « LION PERFECTION »

NOMBRE DE DENTS.....	20	22	24	26	28	30
LARGEUR DE TRAVAIL (entre roues).	1 <sup>m</sup> 80	1 <sup>m</sup> 95	2 <sup>m</sup> 10	2 <sup>m</sup> 25	2 <sup>m</sup> 40	2 <sup>m</sup> 55
PRIX, MODÈLE FORT .....Fr.	168 »	173 »	178 »	183 »	188 »	193 »
— MODÈLE LÉGER.....Fr.	152 »	157 »	162 »	167 »	172 »	177 »

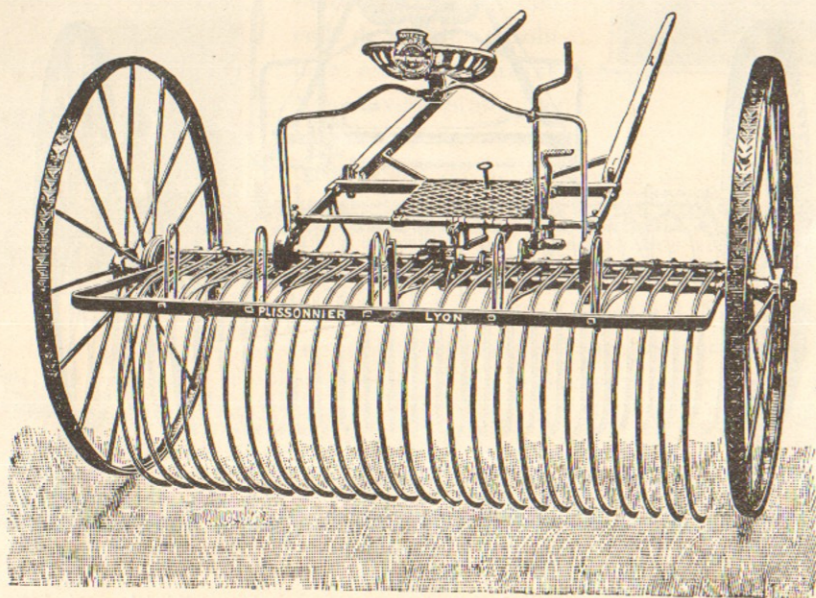
Supplément pour accouplés malléables : 1 fr. par accouple. Pour roues de 1 m. 50 : 16 fr.

Supplément pour dents serrées à 45 m/m : 10 fr. Supplément pour levier de manœuvre arrière : 4 fr.

Supplément pour barre flexible : 10 fr. Repose-pieds en tôle : 8 fr.

## LE RATEAU LION-MONOPOLE

Ce râteau, de création récente, a été accueilli très favorablement par notre clientèle, en raison de quelques dispositifs intéressants qui ont valu à ce râteau les qualités des râteaux américains, sans avoir les inconvénients de ces derniers. La denture d'accrochage sur les roues



pour la décharge automatique est intérieure et complètement protégée. Les crochets indépendants qui sont souvent une cause d'ennuis sont supprimés et remplacés par l'arbre à crochel, type américain, d'une sûreté absolue.

Tous les leviers sont supprimés et la manœuvre de la pédale de décharge est d'une grande douceur. Le conducteur, sur un siège à ressort, a ses pieds sur une large plateforme et peut agir

## PRIX ET DIMENSIONS DES RATEAUX « LION MONOPOLE »

NOMBRE DE DENTS.....	20	22	24	26	28	30
LARGEUR DE TRAVAIL (entre roues).	1 <sup>m</sup> 75	1 <sup>m</sup> 90	2 <sup>m</sup> 05	2 <sup>m</sup> 20	2 <sup>m</sup> 35	2 <sup>m</sup> 50
PRIX, MODÈLE FORT .....Fr.	183 »	188 »	193 »	198 »	203 »	208 »
— MODÈLE LÉGER .....Fr.	167 »	172 »	177 »	182 »	187 »	192 »

Supplément pour les roues de 1 m. 50 : 16 fr. Dents serrées à 45 m/m 10 fr. en sus.

## RATEAU « LION-JUNIOR »



Notre nouveau râteau **Lion-Junior** est l'auxiliaire indispensable de la petite culture à laquelle il rend les services fournis à la grande culture par le râteau à cheval. Très léger, mais

d'une grande solidité, grâce à une construction des plus soignées, il fait avec ses dents serrées un travail aussi parfait que le râteau, mais beaucoup plus rapidement et avec moins de peine.

Les dents, en acier trempé, à sections rectangulaires, sont d'une grande rigidité ; elles sont très mobiles sur une monture en cornière d'acier solide et d'une grande légèreté. Les roues en fer sont montées sur des fusées en acier forgé et sont d'un diamètre de 0 m. 65, donnant aux dents une grande capacité en réduisant l'effort de traction. Le râteau **Lion-Junior** est établi avec un timon simple à main, avec deux bras réunis par une traverse et avec limonière pour un âne ou un poney ; ce dernier modèle a les roues de 0 m. 85. La décharge de tous ces râteaux se fait à l'aide du levier de relevage qui est d'une grande douceur et peut être manœuvré sans arrêt ni position gênante pour l'opérateur.

#### PRIX DES RATEAUX « LION JUNIOR »

	DENTS	LARGEUR	POIDS	ATTELAGE	ROUES	PRIX
1	26	1m35	28 kilos	Un timon	0m65	45 »
2	26	1m35	32 —	Deux bras	0m65	50 »
3	26	1m35	40 —	Limonière	0m85	58 »

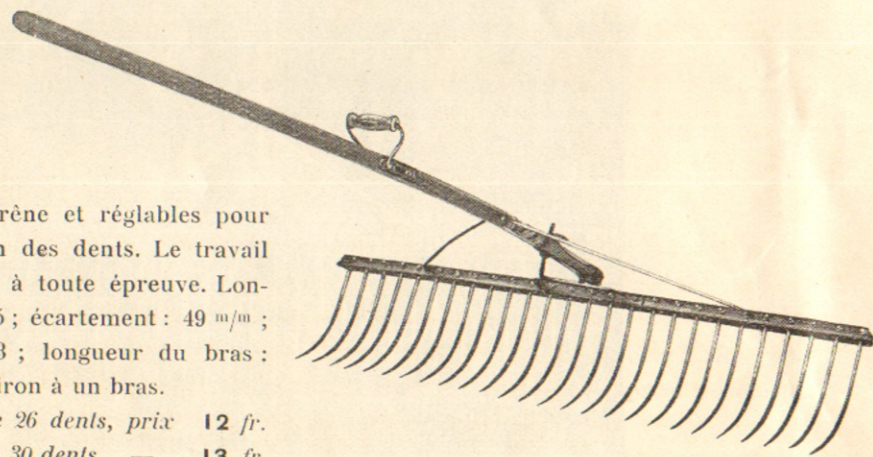
#### RATEAU A BRAS « FURET »

Ils sont construits avec dents à sections rectangulaires en acier trempé rivées et encastrées sur un joug en cornière léger et rigide. Le timon ou les deux bras sont en frêne et réglables pour faire varier l'inclinaison des dents. Le travail est parfait et la solidité à toute épreuve. Longueur des dents : 0 m. 35 ; écartement : 49 m/m ; largeur totale : 1 m. 43 ; longueur du bras : 1 m. 80 ; poids : 7 k. environ à un bras.

Râteau de 26 dents, prix 12 fr.

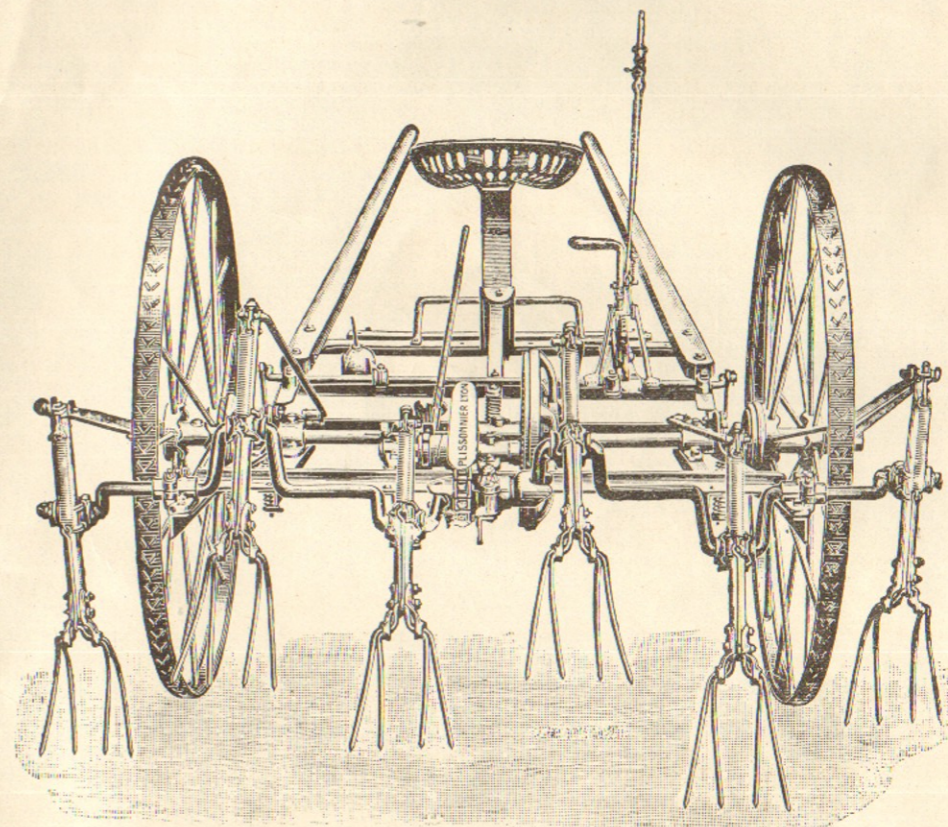
Râteau de 30 dents. — 13 fr.

Mêmes prix pour rateaux à deux bras au lieu du timon à main.



#### NOUVELLE FANEUSE « VÉRITAS »

Cette nouvelle faneuse est assurément la plus remarquable de toutes les faneuses à fourches apportées sur le marché. Elle est d'une solidité à toute épreuve grâce à l'emploi de matières de la meilleure qualité. Le cadre mobile en cornière d'acier et à chassis double rivé est indéformable. Les fourches à 3 ou 4 dents sont à renversement avec ressort de rappel à l'avant qui leur laisse toute élasticité en présence des obstacles ; les fourches extérieures sont pourvues d'une moise et d'un coussinet d'articulation. Le relevage des fourches est d'une



grande douceur par le levier aidé d'une pédale et d'un ressort d'équilibre. L'embrayage instantané est immobilisé par un loquet de sûreté évitant l'embrayage sur route. Les roues sont hautes, fortes et à rayons croisés qui suppriment la déformation dans les pentes et les tournants. L'essieu tourne sur coussinets à rouleaux et l'arbre coudé sur paliers graisseurs à bagues qui assurent une lubrification parfaite. La faneuse **Véritas** est aussi d'une douceur de marche sans égale, d'une manœuvre commode et d'un fonctionnement sûr.

Faucheuse à 6 fourches à 3 ou 4 dents ; largeur entre roues, 1 m. 40 ; largeur du travail, 2 m.

Poids approximatif, 305 kilos. **Prix : 275 francs.**

LYON  
IMPRIMERIE V. FORT ET A. VALETTE  
5, rue de la Vierge-Blanche





== IMPRIMERIE ==  
V. FORT & A. VALETTE  
5, R. DE LA VIERGE-BLANCHE  
== LYON ==