

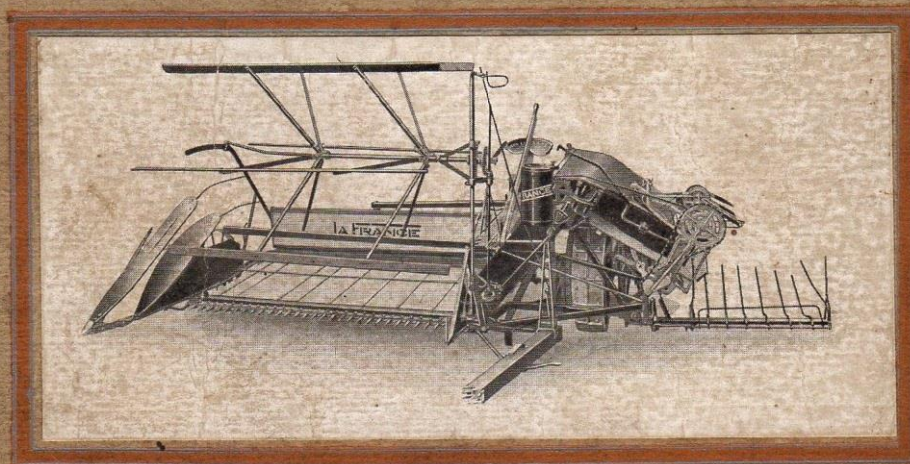
MACHINES AGRICOLES FRANÇAISES

LA FRANCE

S^{te} A^{me} pour la Construction des Machines de Récolte

CAPITAL: 12.000.000 de F^{rs}

MONTIÈRES-les-AMIENS
(SOMME)



Instructions pour la mise en route
et
l'entretien des Moissonneuses-Lieuses

INSTRUCTIONS POUR LA MISE EN ROUTE ET L'ENTRETIEN DES MOISSONNEUSES-LIEUSES

La machine arrive généralement en gare montée sur ses roues de transport. A l'exception de la flèche, les accessoires sont emballés sur le tablier de coupe et sur celui du lieur. Pour conduire la machine chez le client, il y a lieu de monter la flèche dans sa position de route.

Montage de la flèche. — 1° Descendre la roue du tablier au moyen de la manivelle

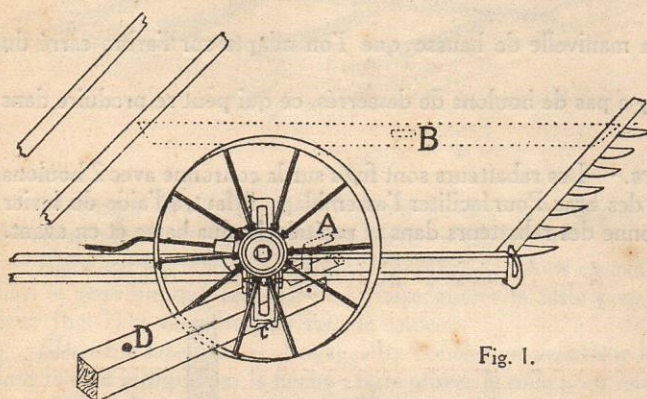


Fig. 1.

de la crémaillère ; 2° engager l'extrémité de la flèche entre deux rayons (fig. 1) ; 3° faire tourner la roue avec la flèche de façon à amener celle-ci en dessous de la crémaillère ; 4° engager la ferrure A de la flèche dans son logement B de la cornière du dessous de tablier (fig. 2) ; 5° remonter la roue en introduisant le téton C de la crémaillère dans le trou D de la flèche ; 6° serrer assez fort pour que la flèche soit bien entre l'intérieur de la jante de roue et la partie inférieure de la crémaillère.

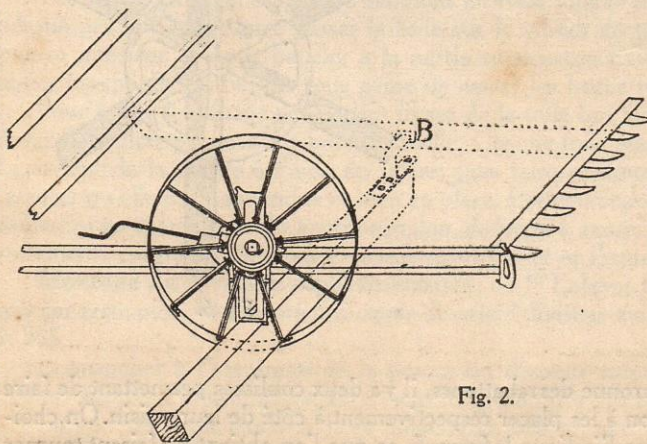


Fig. 2.

Pour permettre l'attelage, il ne reste plus qu'à monter les palonniers à 2 ou 3 chevaux suivant les indications des figures 3 et 4. La figure 3 représente la volée à 3 chevaux montée sur une lieuse coupe à droite. Pour la lieuse coupe à gauche, le troisième palonnier se trouvera de l'autre côté de la volée à deux chevaux.

Avant de partir dans les champs, il y a lieu de faire le montage des accessoires et de mettre tout en ordre. Les tabliers étant débarrassés, il faut s'assurer que tous les mouvements de la machine sont en bon état. Pour cela il suffit de mettre la machine en mouve-

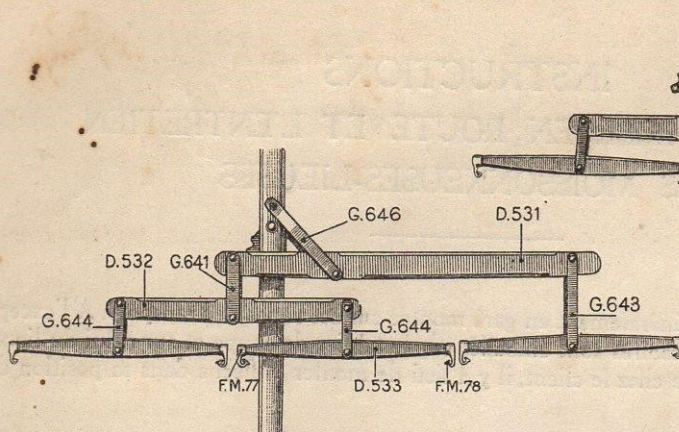


Fig. 3.

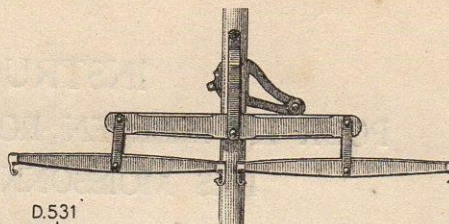


Fig. 4.

ment à la main à l'aide de la manivelle de hausse que l'on adapte sur l'arbre carré du lieur.

S'assurer ensuite qu'il n'y a pas de boulons de desserrés, ce qui peut se produire dans les cahots du transport.

Montage des rabatteurs. — Les rabatteurs sont fixés sur la couronne avec 2 boulons que l'on trouvera sur chacun des bras. Pour faciliter l'assemblage, il faut, à l'aide du levier de commande, amener la couronne des rabatteurs dans sa position la plus basse et en avant.

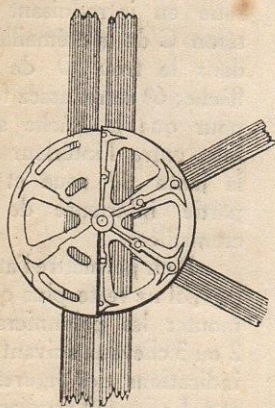


Fig. 5.

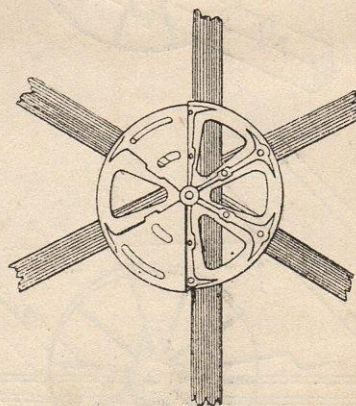


Fig. 6.

On remarquera que, sur la couronne des rabatteurs, il y a deux coulisses permettant de faire pivoter deux rabatteurs de façon à les placer respectivement à côté de leur voisin. On choisira la position verticale comme l'indique la figure 5, ce que l'on obtient en faisant tourner la couronne avec la manivelle de hausse comme pour l'essai des roulements.

Cette position des rabatteurs a pour but de diminuer l'encombrement de la machine pour la route. Il est bien entendu que, pour le travail, ces deux rabatteurs reprendront leur position normale (fig. 6).

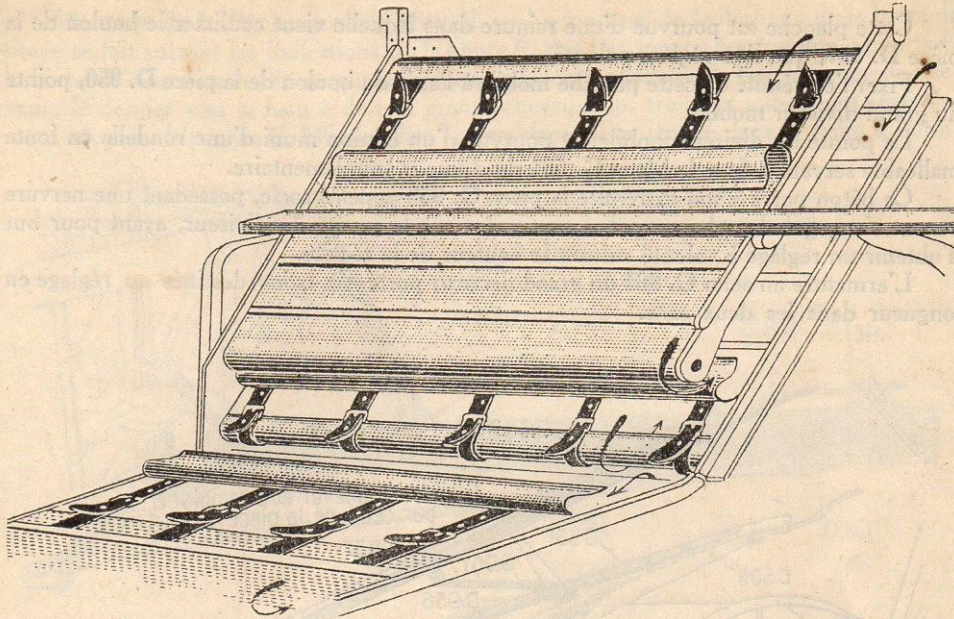


Fig. 7.

Montage des toiles. — Le montage des toiles doit se faire dans l'ordre suivant : élévateur inférieur — élévateur supérieur — tablier.

Élévateur inférieur. — Engager les contre-sanglons en avant sous le rouleau inférieur dans le sens indiqué par la flèche ; faire glisser la toile pour envelopper le rouleau supérieur (fig. 7) et venir boucler sous le rouleau.

Élévateur supérieur. — Engager les boucles en avant sur le rouleau inférieur C (fig. 7) dans le sens indiqué par la flèche ; faire glisser la toile pour envelopper le rouleau supérieur et venir boucler sur le rouleau inférieur.

Tablier. — Engager les contre-sanglons en avant sous le rouleau extérieur dans le sens indiqué par la flèche ; faire glisser la toile sur le tablier en tôle de façon à envelopper le rouleau intérieur et venir boucler à la partie supérieure. Éviter de marcher sur la toile du tablier lorsqu'elle est tendue sous peine de casser les baguettes.

Pour éviter le flottage des parties libres de la toile qui viennent recouvrir les boucles, réunir les œillets par un petit bout de ficelle. Chaque toile étant montée comme ci-dessus, il convient de la tendre à l'aide du levier, puis faire quelques tours à la manivelle pour s'assurer qu'elle est bien tendue et bien en place. Les courroies de chaque toile doivent être assujetties au même trou du contre-sanglon, de façon à assurer le parallélisme et éviter les frottements contre les élévateurs occasionnant l'arrêt et l'usure des toiles.

Montage du diviseur supplémentaire. — 1^o Enlever le boulon de la pièce D. 336, fixer sur cette pièce l'armature principale du grand diviseur mobile G. 960 ainsi que la pièce G. 955.

Emmancher à l'extrémité de la pointe du diviseur extérieur le chapeau D. 951 du diviseur supplémentaire ; serrer fortement le boulon des pièces G. 955 et G. 960.

Enlever les deux boulons de la planche D. 505 servant à fixer cette dernière sur la ferrure D. 625 de la machine ; y fixer à la place la pièce D. 956, support-pivot inférieur portant la manivelle double d'articulation.

L'autre extrémité de cette manivelle porte la pièce D. 957, support-pivot supérieur, la fixer à l'aide du boulon portant une rondelle sur la planche D. 550 du grand diviseur supplémentaire.

Cette planche est pourvue d'une rainure dans laquelle vient coulisser le boulon de la pièce **D. 957**, que l'on règle à volonté.

Fixer l'extrémité de cette planche mobile à l'aide du boulon de la pièce **D. 950**, pointe du grand diviseur mobile.

La pointe du diviseur mobile est pourvue d'un boulon muni d'une rondelle en fonte malléable servant à fixer le bâton **G. 551** du diviseur supplémentaire.

Ce bâton porte à son extrémité la pièce **G. 953** appelée socle, possédant une nervure venant s'engager dans les encoches pratiquées sur la pointe du diviseur, ayant pour but d'obtenir un réglage à volonté suivant la hauteur de la récolte.

L'armature en acier **G. 960** du grand diviseur porte six trous destinés au réglage en longueur dans les deux sens.

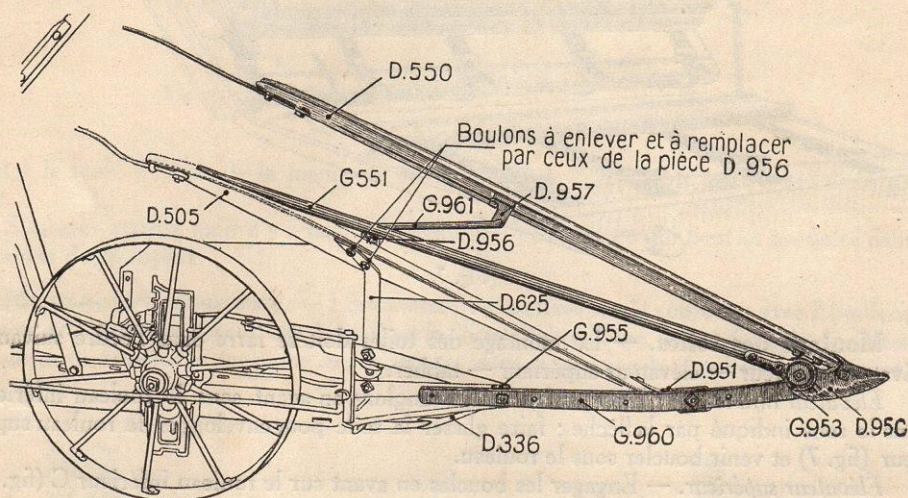


Fig. 8.

Montage du paravent. — Le bâton-support de paravent se fixe sous la planche de siège en changeant le boulon arrière du ressort de siège. Le serrage de ce boulon doit être modéré de façon à pouvoir faire pivoter le bâton de paravent. Ce dernier porte à son extrémité une pièce mobile sur laquelle se fixe le paravent avec deux boulons.

La machine ainsi montée avec ses diviseurs pliés et ses rabatteurs dans la position de route peut être conduite aux champs, et la mise en service s'opère dans l'ordre suivant :

Mise de la machine à la position de travail. — Pour plus de prudence, commencer par dételer les chevaux, chose que le client pourra éviter plus tard, s'il le juge utile, lorsque ses chevaux seront familiarisés avec cette manœuvre.

Pour enlever la flèche, descendre la roue du tablier, puis faire tourner légèrement à gauche, de façon à ce que la flèche se trouve sur le côté de la crémaillère, puis tirer à soi pour la sortie de la roue.

Pour enlever les roues de transport : repousser le lieur en avant, puis baisser la roue motrice jusqu'au bas des crémaillères : à ce moment, la roue qui se trouve du côté du siège est libre, et il suffit de dégager le bout de l'essieu en le tirant pour le faire sortir. Ramener alors le lieur en arrière pour mettre la machine en équilibre; l'essieu du côté de la lame se trouve alors facilement dégagé; le tirer à soi et la machine repose sur la roue motrice et sur celle du tablier. Il convient maintenant de ramener la machine dans sa position la plus basse pour le travail, ce que l'on obtient par l'arbre de hausse de la roue motrice.

Montage de la flèche pour le travail. — Le montage de la flèche et de la barre de tirage se fait suivant les indications de la figure 9. Sur l'extrémité des tringles-supports de la flèche, il existe quatre trous qui correspondent, le premier vers le bas à de petits chevaux, le dernier vers le haut à de très grands chevaux; les trous du milieu sont généralement adoptés. L'anneau G.146 complète l'assemblage; il se trouve dans la boîte à outils.

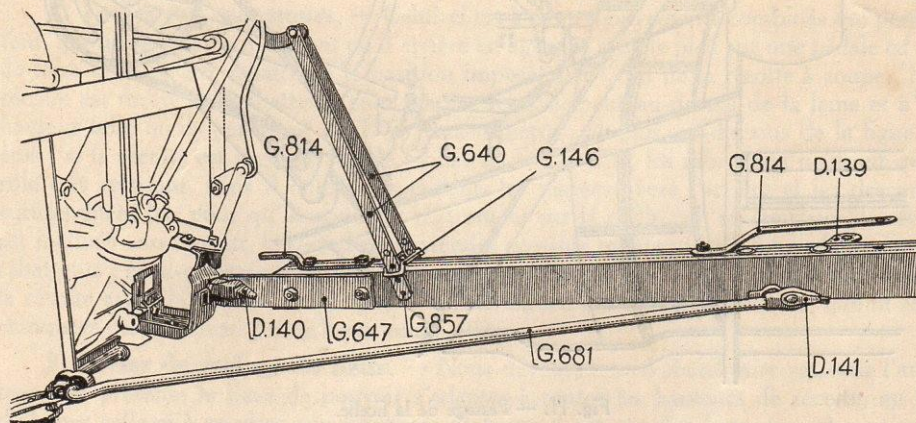


Fig. 9.

Montage de la lame. — Pour mettre la lame avec plus de facilité, engager la bielle en bois dans l'axe de la tête de lame en s'assurant qu'elle y fonctionne librement; à l'occasion, gratter dans l'œil de la bielle la peinture qui peut gêner. La bielle ainsi placée servira à pousser la lame à fond dans ses glissières préalablement graissées, et, cela fait, il ne restera plus qu'à fixer la bielle sur le bouton de manivelle par le boulon spécial.

Il faut avoir soin que la partie renflée qui se trouve à un bout de la bielle soit fixée sur la manivelle et à l'intérieur, les trous graisseurs au-dessus.

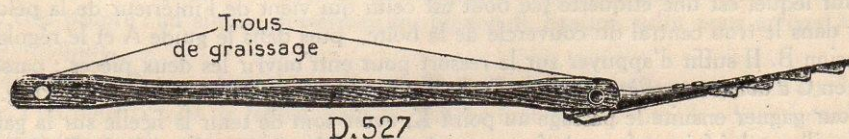


Fig. 10.

Graissage. — Cette opération est essentielle pour la marche et la conservation de la machine.

Avant de mettre en route, il est absolument indispensable de procéder à un graissage général en observant bien toutes les places à graisser. Pour la première fois, additionner l'huile d'un peu de pétrole, de façon à user la peinture qui a pu se glisser dans les coussinets. Commencer par la petite roue du tablier, continuer par les rouleaux à l'arrière; voir, en passant, les engrenages, le pignon et l'arbre de commande; passer ensuite sur le derrière de la machine, graisser l'arbre de la bielle, le lieur en enlevant les deux planchettes qui recouvrent l'aiguille et les tasseurs, et qui, enlevées, facilitent le graissage et permettent de voir exactement tous les trous graisseurs.

Graisser le lieur en le faisant tourner à la main par les bras éjecteurs. Continuer en passant sur le devant de la machine; graisser les paliers de la planche égalisatrice, les engrenages près de la boîte à ficelle, les rouleaux, la commande des rabatteurs, la bielle, les guides, la tête de lame, en mettant un peu d'huile sur les parties frottantes; graisser légèrement la partie arrière de la lame, l'arbre des rabatteurs et l'axe du petit pignon-cône que l'on verra facilement, les rabatteurs étant baissés.

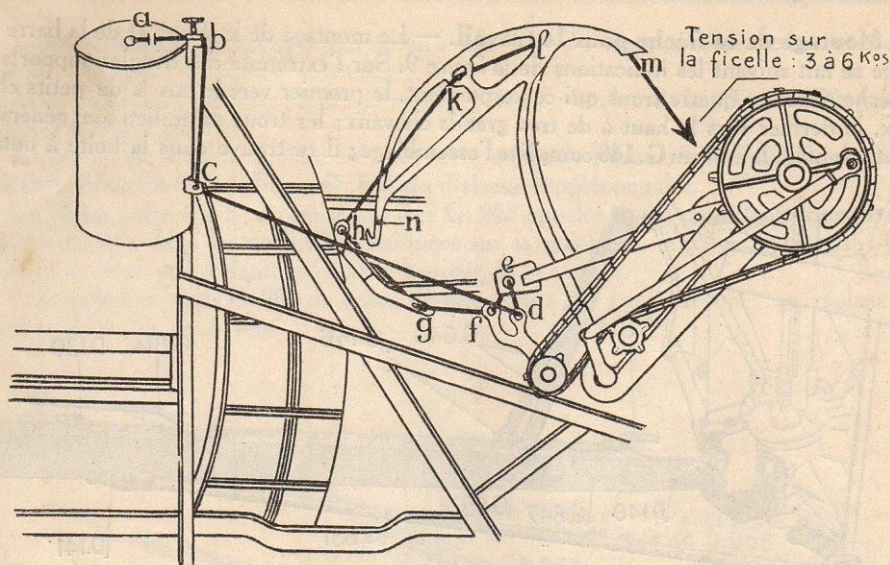


Fig. 11. — Passage de la ficelle.

Il faut graisser peu et souvent. — Il est préférable de graisser toutes les heures les parties essentielles, telles que bielle, lame, commande de tapeur et rabatteur, le lieur, sans oublier le pignon du chien dont le trou est percé entre deux dents, l'arbre de commande, ainsi que l'embrayage. En marche, verser un peu d'huile sur les chaînes, de manière à graisser les articulations, travail à répéter trois à quatre fois par jour, ainsi que le graissage complet de la machine.

Passage de la ficelle. — Mettre une pelote dans la boîte, en ayant soin de prendre le bout sur lequel est une étiquette (ce bout est celui qui vient de l'intérieur de la pelote) ; passer dans le trou central du couvercle de la boîte, puis dans le guide A et le régulateur de tension B. Il suffit d'appuyer sur le ressort pour entr'ouvrir les deux pièces ; passer la ficelle en C d'avant en arrière ; puis en D, E, F, G et H comme l'indique le croquis (fig. 11).

Pour gagner ensuite le passage au point K, avoir soin de tenir la ficelle sur la gauche de l'aiguille en lui faisant face, de façon que la queue N puisse soulever la ficelle à chaque course de l'aiguille ; passer alors en K, puis dans l'aisselle L ; pour passer dans ce trou, on double la ficelle et on la tord, de façon à lui donner plus de raideur ; il ne reste plus alors qu'à enfiler l'aiguille.

La ficelle étant mise en place, en tenir la partie libre dans la main sous le noueur, en exerçant sur elle un léger tirage et, par une révolution complète de l'appareil lieur, à l'aide des bras éjecteurs, la ficelle viendra d'elle-même prendre sa position dans le reteneur ; le bout retenu dans la main a formé un demi-nœud sur le bec et s'est trouvé coupé par le couteau ; le tirer à soi pour le dégager du bec.

L'appareil est alors prêt pour la marche.

Manœuvre des leviers. — Maintenant que la machine est prête à fonctionner, il importe que le conducteur s'initie, avant de partir, à la manœuvre des différents leviers. Ces leviers sont le levier d'inclinaison, le levier de commande des rabatteurs, le levier de déplacement du lieur, les leviers de tendeurs de toile.

1. Levier d'inclinaison. — *Réglage de la coupe.* — Le réglage de la coupe se fait à l'aide des manivelles de la roue de tablier et de la roue motrice, en prenant soin que la barre coupeuse reste bien horizontale, de façon à obtenir une coupe égale sur toute la longueur.

Si ce réglage est fait en terrain plat, le loquet du levier d'inclinaison devra être enclenché vers le milieu de la crémaillère, pour laisser la facilité de faire piquer la machine vers l'avant, dans les montées — le poids de l'homme tendant, dans ce cas, à enlever la machine vers l'arrière, ce qui soulève la barre coupeuse ; dans les descentes, le levier devra tout naturellement agir dans le sens contraire pour éviter que les doigts viennent labourer la terre.

2. Levier des rabatteurs. — Celui-ci est à deux mouvements combinés qui permettent, par un mouvement d'avant ou d'arrière en agissant avec le pied sur une pédale *ad hoc*, de faire prendre aux rabatteurs la position imposée par l'état de la récolte à couper. Si la récolte est droite, les rabatteurs sont placés, verticalement, au-dessus de la lame et à une hauteur telle qu'ils pénètrent de 25 à 30 centimètres, *au plus*, au-dessous de la ligne des épis ; si la récolte est inclinée vers le tablier de la machine, les rabatteurs n'auront qu'un rôle très restreint, mais il faudra, cependant, les ramener vers l'arrière et les descendre suffisamment bas pour qu'ils appuient légèrement sur la paille ; si, au contraire, la récolte est inclinée vers l'avant, le travail ne deviendra possible qu'avec une bonne adaptation des rabatteurs ; ceux-ci devront être envoyés assez vers l'avant pour avoir le temps de redresser la récolte avant le passage de la lame. On peut dire, d'une manière générale, que *la bonne manœuvre des rabatteurs fait la bonne coupe*.

3. Levier de réglage du lieur. — Nous devons, tout d'abord, faire ressortir l'avantage que présente le lieur de pouvoir s'adapter à toutes les hauteurs de récolte, au lieu d'obliger celle-ci à se plier aux exigences du lieur ; il est, en effet, beaucoup plus rationnel d'amener la ficelle au point voulu, ce qui ne demande qu'un effort tout léger, plutôt que d'obliger toute une récolte à se détourner de son chemin naturel dans la machine, pour aller trouver sa place sur la ficelle. Un seul levier, bien à la portée de la main, à la gauche du siège, suffit à cette manœuvre, qu'il est superflu d'indiquer plus amplement ; un simple coup d'œil du conducteur, avec un peu d'habitude, lui indiquera la position à donner à l'appareil lieur pour que la botte se trouve liée au point voulu pour ne pas faire l'éventail, ce qui arriverait si elle était trop sur le pied, *ni s'échapper du lien, si elle était liée trop sur l'épi*.

Pour les très petites récoltes, la planche égalisatrice peut occuper une position qui la rapproche de la ficelle, d'une façon heureuse, pour permettre d'obtenir quand même une botte très propre ; un simple desserrage du boulon de fixation suffit pour arriver à cette transformation.

4. Leviers des tendeurs de toile. — Trois tendeurs de toile se trouvent sur la machine, l'un pour la toile de tablier, sous la planche mobile côté roue, les deux autres pour les élévateurs, sur le côté arrière de ces derniers.

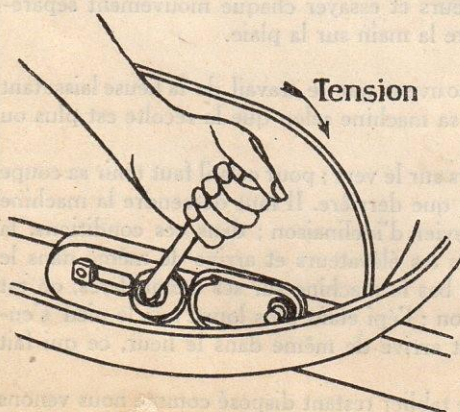


Fig. 12.

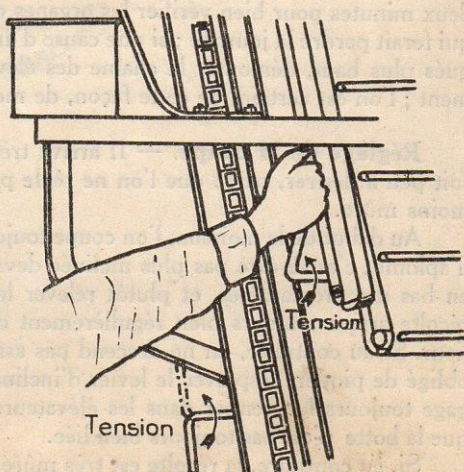


Fig. 13.

La tension des toiles au moyen des boucles doit être faite sans agir sur les tendeurs. Avant de mettre en route, tendre les toiles au moyen des leviers dont la manœuvre est aisée.

Au début, il arrive que les toiles s'allongent et que la récolte se trouve arrêtée. Il faut alors détendre la toile par les leviers, tendre ensuite par les boucles et après agir sur les leviers (fig. 12 et 13). *Les toiles doivent être détendues après le travail.*

Causes d'arrêt de la machine. — Elles sont de deux sortes : celles qui intéressent la marche générale et celles qui intéressent le lieur (Voir plus loin celles concernant le lieur).

La machine s'arrêtant pour une cause quelconque, *avoir soin toujours de débrayer avant de toucher quoi que ce soit*, afin d'éviter tout accident.

Cela fait, supposons que, la machine continuant à fonctionner, *la récolte ne monte plus dans les élévateurs* et s'amoncelle sur le tablier ; cela tient à ce que la toile de ce dernier n'est plus assez tendue et s'est arrêtée ; dans ce cas, dégager le tablier, ramener les boucles au-dessus, si elles ne s'y sont arrêtées d'elles-mêmes, et retendre comme indiqué plus haut. Si la récolte vient s'amonceler à la naissance des élévateurs, c'est que l'une des toiles de ceux-ci s'est arrêtée, soit par un défaut de tension, soit parce qu'un corps étranger, — telle que pierre, brindille de bois, — s'y est engagé ; un simple examen déterminera la cause de l'arrêt et indiquera le remède.

Vérifier toujours si les leviers de tendeurs sont en bonne position.

La machine se trouve brusquement arrêtée et la roue motrice glisse sans tourner sous l'effort des chevaux ; il y a, dans ce cas, neuf chances sur dix pour que ce soit un petit caillou engagé entre l'une des sections de la lame et le dessus d'un doigt, à moins que ce soit l'un de ceux-ci qui se soit trouvé faussé par un choc ou desserré par la trépidation. Le plus prudent, dans ce cas, est de sortir la bielle de la manivelle qui la commande et, à l'aide de celle-ci, on fera manœuvrer la lame en avant et en arrière, de façon à s'assurer que rien ne la gêne plus dans son fonctionnement.

Dans tous les autres cas d'arrêt, dont la cause ne serait pas bien caractérisée, la première chose à faire est de placer la manivelle de hausse sur l'arbre carré du lieur, et, par de petits efforts successifs dans les deux sens, il est bien rare que la cause de l'arrêt ne se révèle pas ; les légers déplacements des organes donnés de cette façon, — surtout par le mouvement en arrière, — suffisent même quelquefois à remettre tout en place ; le petit caillou pris dans la lame saute de lui-même ; un rabatteur engagé par un lacet, une brindille, se dégage sans risque de casse.

L'important est de ne *jamaïs vouloir avancer quand même* ; il est préférable de perdre deux minutes pour bien vérifier les organes de la machine, plutôt que de risquer une casse qui ferait perdre la journée ; si une cause d'arrêt ne se révélait pas par un des moyens indiqués plus haut, démonter la chaîne des élévateurs et essayer chaque mouvement séparément ; l'on est certain, de cette façon, de mettre la main sur la plaie.

Réglage de la coupe. — Il arrive très souvent que le travail de la lieuse laisse tant soit peu à désirer, parce que l'on ne règle pas sa machine selon que la récolte est plus ou moins mûre.

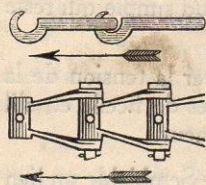
Au début de la moisson, l'on coupe toujours sur le vert ; pour cela il faut tenir sa coupe d'aplomb, c'est-à-dire pas plus inclinée devant que derrière. Il faut descendre la machine en bas des crémaillères, et plutôt relever le levier d'inclinaison ; dans ces conditions, la récolte arrive toujours bien régulièrement dans les élévateurs et arrive de même dans le lieur. Si, au contraire, on ne descend pas assez bas la machine sur ses crémaillères, on est obligé de piquer trop avec le levier d'inclinaison ; l'épi étant plus lourd que le pied s'engage toujours le premier dans les élévateurs et arrive de même dans le lieur, ce qui fait que la botte n'est pas toujours bien liée.

Si, au contraire, la récolte est très mûre, le tablier restant disposé comme nous venons de l'indiquer, la récolte étant plus légère, montera en biais dans les élévateurs, pour sortir

en dehors du lieur, même si ce dernier est ramené au bout de sa course. Dans ce cas, il faut descendre la machine aux deux tiers des crémaillères et baisser la barre coupeuse par le levier d'inclinaison, c'est-à-dire relever assez le derrière du tablier pour que l'épi ne monte pas trop en arrière des élévateurs, ce qui ferait lier sur le pied de la botte et laisserait échapper des poignées sans être liées. On est tenté de se figurer que, si toute la paille n'est pas liée surtout dans les blés versés, c'est que la course du lieur n'est pas assez longue sur l'épi, c'est parce que la machine n'est pas bien réglée.

Le conducteur, avec un peu de bonne volonté et d'attention, pourra parer à ces inconvénients. Exemple : quand l'épi vient buter contre le paravent et que le pied de la récolte s'engage le premier dans les élévateurs, c'est que la machine n'est pas assez inclinée sur l'avant; il n'y a qu'à la relever par la manivelle de hausse et incliner la barre coupeuse un peu plus par le levier de pointage.

En un mot, ce qu'il faut pour arriver à un bon résultat, c'est de veiller à ce que, la récolte étant coupée, s'engage dans les élévateurs sans que le pied quitte la ligne de la lame; on y arrive assez facilement, en bien surveillant et guidant les rabatteurs et le levier de pointage selon les endroits et la récolte.



Chaînes. — Élévateurs. — Lieur. — Roue motrice. — La chaîne marchant dans le sens de la flèche, le crochet du maillon est vers l'avant, le dos du crochet placé contre la jante des roues dentées.

Roue motrice. — Maillons à axes. — Le brin supérieur de la chaîne marchant dans le sens de la flèche, les maillons doivent être vus comme l'indique le croquis, c'est-à-dire trous graisseurs au-dessus et vers l'avant.



APPAREIL LIEUR ET NOUEUR

CAUSES D'ARRÊT. REMÈDES

Instructions générales. — Toutes les lieuses sont soigneusement réglées et essayées avant d'être expédiées, et elles sont dans une condition de bon fonctionnement si les réglages ne sont pas changés. Si au début la lieuse manque quelques gerbes, ne la manipulez pas, mais donnez-lui le temps de se faire au travail ; l'action de la ficelle sur les passages lissera toutes les rudesses causées par la peinture.

Si le noueur ne fonctionne pas d'une manière satisfaisante, consultez les illustrations et les instructions spéciales avant de faire les réglages. L'aiguille est mise au point voulu avant que la lieuse quitte l'usine, elle ne doit pas être déplacée. Le lieur fonctionne le mieux quand il y a juste assez de tension sur la ficelle pour l'empêcher de glisser.

Ne pas essayer de régler la dimension, ni le serrage des gerbes au moyen de la tension sur la boîte à ficelle ou en réglant les ressorts du noueur. Ce réglage est défini plus loin.

Causes d'arrêt du liage. Remèdes.



Lien 1. — Ce lien reste sur le bec, et le bout libre montre que le reteneur n'est pas assez serré et la tension de la boîte à ficelle trop grande ou les passages de ficelle trop durs. La ficelle est tirée du reteneur au lieu d'être tirée de la boîte quand l'aiguille avance, et un simple nœud est fait.

Remède. — Serrer le reteneur. Vérifier les passages de ficelle.



Lien 2. — Ce nœud est trouvé sur la gerbe, se défait en prenant la gerbe par le lien. Quand le bec tourne, il tire une certaine longueur de ficelle de dessous le reteneur pour former la boucle. Si le reteneur est trop relâché, le brin sous le reteneur sera retiré, et le bec fait un simple nœud autour du bout libre.

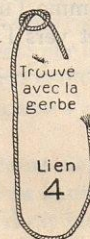
Remède. — a. Serrer le ressort du reteneur ; b. dans le cas où la difficulté n'est pas surmontée, c'est que la couronne ou le reteneur sont usés.



Lien 3. — Ce nœud est trouvé sur le bec avec le bout libre, détordu et arraché. Semblable au lien 1, mais avec le bout libre arraché. La tension de la boîte à ficelle ou les résistances aux passages de ficelle sont exagérées ; le reteneur est peut-être trop serré. Quand l'aiguille avance, la ficelle se casse au rete-

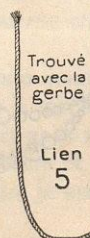
neur. Le bec fait un nœud simple qui reste sur lui.

Remède. — Desserrer la tension de la boîte, vérifier les passages de ficelle et, s'il le faut, desserrer le reteneur.



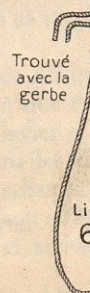
Lien 4. — Semblable au lien 3, mais trouvé avec la gerbe et non sur le bec. La tension de la boîte à ficelle et les résistances des passages de ficelle sont convenables, mais la pression sur le reteneur est trop grande.

Remède. — Desserrer le ressort du reteneur.



Lien 5. — Ce lien trouvé avec la gerbe a les deux bouts arrachés et détordus. Le reteneur est trop serré. Les deux brins de ficelle cassent au fur et à mesure que le bec tourne.

Remède. — Desserrer le ressort du reteneur.



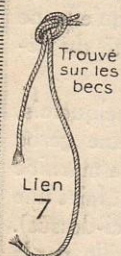
Lien 6. — La gerbe tombe avec le lien défait, et la ficelle est bien en place sous le reteneur. C'est alors le bec noueur qui n'aura pas rempli son office. Cela peut provenir de deux choses : a. le ressort du bec peut être trop relâché et le bec a refusé de tirer les bouts de ficelle et de faire le nœud.

Remède. — Serrer la vis à tête carrée

du ressort du bec de un quart en un quart de tour.

b. Le bec étant usé a peut-être manqué de maintenir les bouts de ficelle assez longtemps pour que le nœud soit formé.

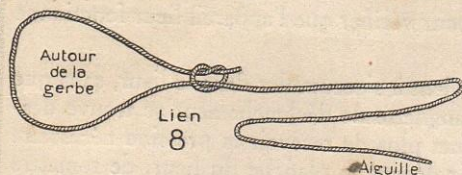
Remède. — Si en serrant le ressort du bec l'embarras n'est pas surmonté, on devra acquérir un nouveau bec.



Lien 7. — Ce lien est trouvé sur le bec. Dû au bec trop serré et du fait que la machine produit des gerbes trop relâchées.

Remède. — Desserrer le ressort du bec de un quart en un quart de tour. Serrer les gerbes par le compresseur (à déplacer d'un trou). Voir plus loin *Réglage des gerbes*.

Lien 8. — Un nœud coulant est fait tout autour de la gerbe, et la ficelle



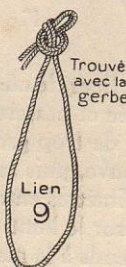
s'étend de la gerbe faite à l'aiguille.

Cela peut provenir de deux choses : a. c'est que l'aiguille n'a pas placé la ficelle dans l'encoche de la couronne ;

b. L'aiguille passe trop haut au-dessus de la couronne.

Remède. — a. Desserrer l'écrou au bout de l'axe du pignon commandant la couronne, faire tourner cette dernière pour amener l'encoche bien en face de l'aiguille et de façon que la partie de droite de l'encoche soit rentrée sous le reteneur de 1 à 2 millimètres. Resserrer fortement l'écrou et remplacer la goupille.

b. Frapper bien à plat sur le bout de l'aiguille de façon que la partie inférieure du bout de l'aiguille passe à 1,5 ou 2 millimètres au-dessus de la couronne.



Lien 9. — Nœud bouclé trouvé avec la gerbe. Un ou les deux bouts coupés sont repliés et serrés par le nœud. Ce nœud est aussi solide que le nœud normal.

Peut provenir :

1° D'une pression insuffisante du reteneur ; en ce cas, serrer le ressort du reteneur.

2° D'une pression insuffisante du ressort du bec ; en ce cas serrer la vis du ressort de un quart en un quart de tour.

3° Du couteau qui ne coupe pas bien ou qui a trop de jeu sur son axe, et la ficelle est coupée incomplètement.

Vérifier le couteau et l'affûter s'il y a lieu ou serrer l'écrou du boulon-axe du couteau, sans toutefois bloquer ce dernier.

EMBARRAS DE LIAGE DIVERS

L'opérateur ne doit pas se tourmenter si le liage d'une gerbe est de temps en temps relâché, et il est tout à fait inutile pour lui de perdre du temps à la recherche de difficultés, à moins qu'il soit certain que de réels embarras existent.

Manière d'obtenir des gerbes de différentes grosseurs. — Il y a deux façons de procéder :

1° Desserrer le boulon de fixation de la languette de déclenchement et modifier sa position en hauteur. La languette porte à cet effet des crans de réglage. Si on lève la languette, on obtient de petites gerbes ; si on la baisse, on obtient de grosses gerbes. A l'usine, on la met en position pour de moyennes gerbes. Il faut, en réglant, éviter que la languette soit en dessous du tasseau de la planche de liage, car alors le déclenchement ne se produirait plus.

2° Le compresseur est fixé sur une pièce ayant quatre trous. Le premier et le deuxième, en partant de l'extérieur, donnent dans tous les cas de bons résultats. Si le compresseur est

au trou 1 (Voir figure 14), la gerbe est grosse ; s'il est au trou 2, la gerbe est plus petite et ainsi de suite aux trous 3 et 4. Pour les gerbes moyennes, le trou 2 est à recommander. On

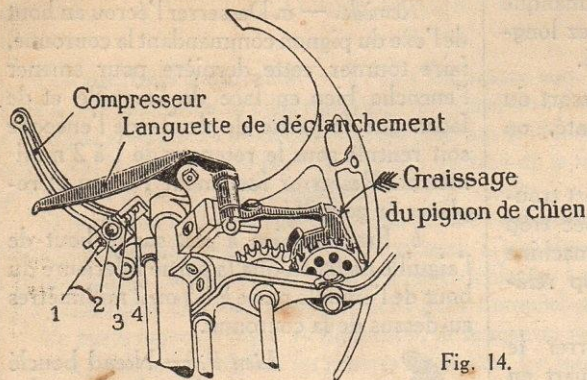


Fig. 14.

peut agir à la fois sur le compresseur et la palette. On peut également augmenter la grosseur des gerbes par le ressort, mais ce mode est plus délicat, et nous ne le recommandons pas. Ce ressort rappelle le bras d'arrêt du chien, et sa tension doit être telle qu'elle ne nuise pas à la sensibilité du déclenchement.

Bourrage. — Quelquefois, dans du grain lourd, une gerbe ne peut être éjectée et la machine entière est arrêtée. Il faut faire une gerbe plus petite (Voir ci-dessus).

Si, après un bourrage dans le lieur, le ~~noeud~~ ne se faisait plus, c'est que l'aiguille, par la pression de la paille, serait relevée et passerait trop haut au-dessus de la couronne (ce qui arrive aussi quand on veut faire de trop grosses bottes). Il faut alors débarrasser la table du liage de la récolte qui s'y trouve, puis amener le bec de l'aiguille au-dessus de la couronne (il doit y avoir 1,5 à 2 millimètres entre ces deux pièces). Si elle est trop haute, on la baissera en frappant bien à plat sur le bout.

Faire ensuite un ou deux nœuds à la main pour vérifier que l'appareil lieur fonctionne et remettre en route.

Causes d'arrêt diverses. — Si la récolte vient à s'accumuler dans le lieur, sans que celui-ci se mette en mouvement, c'est que la languette de déclenchement se trouve desserrée et que sa position trop basse ne lui permet plus de recevoir la pression nécessaire pour déclencher le chien ; il suffira, après avoir dégagé la planche du lieur, de remettre cette languette en bonne position et de l'y assurer par le serrage énergique du boulon qui la fixe.

Si les éjecteurs, au lieu de rester en position bien fixe pendant la formation de la botte, accusent des ressauts successifs, c'est que le ressort plat d'arrêt du chien est ou desserré ou cassé ; le remettre en bonne position ou le remplacer, suivant le cas.

Si une botte vient à tomber sans être liée, le mal peut n'être pas grand ; cela peut provenir, outre les cas étudiés plus haut, d'un défaut de ficelle qu'elle qu'en soit la qualité, et il n'y a pas à s'en préoccuper si la botte suivante est liée et que le fait ne se produit que rarement. Si, au contraire, deux ou plusieurs bottes sont manquées, il est indispensable de s'arrêter pour examiner la cause de cet arrêt ; si la ficelle n'est plus en place dans le reteneur, il faut l'y amener et, en tirant la ficelle à soi, s'assurer quelle vient sans trop d'effort ; un nœud ou une boucle peuvent, en effet, s'être formés soit dans la boîte, soit sur l'un des passages et avoir occasionné la rupture. Si la ficelle vient difficilement, avant d'introduire la pelote dans la boîte, mettre un peu d'huile à l'intérieur de la pelote, en la faisant rouler dans la main, de manière à faciliter le dévidage et éviter les nœuds ou torsions.

