

DA 0058



VÉRITABLES CHARRUES MÉLOTTE



GEMBOUX
BELGIQUE

ALFRED MÉLOTTE

FABRICATION SPÉCIALE
DE CHARRUES EN ACIER
A PIÈCES INTERCHANGEABLES

GEMBOUX (Belgique)



DÉPOTS EN FRANCE

Bureau central et Dépôt:
AULNAY-SOUS-BOIS

(banlieue N.-E. de Paris)

Registre du commerce
Pontoise : 3018.

Bureau et Dépôt pour le S.-E. :
LYON

50, avenue Félix Faure

Registre du commerce
A 20699.

Distinctions Honorifiques

Officier de l'Ordre de Léopold
Officier de la Couronne d'Italie
Membre de l'Ordre du Mérite Agricole de France
Membre de l'Ordre de l'Etoile Noire (PortoNovo)
Membre d'Honneur de l'Association Spéciale Agricole de 1^{re} classe de Belgique

Récompenses

Expositions Universelles

Liège 1905: Grand Prix
Milan 1906: Hors Concours
Membre du Jury
Amsterdam 1907: Grand Prix
Bruxelles 1910: Hors Concours
Membre du Jury
Turin 1911: Hors Concours
Membre du Jury
Gand 1913: Hors Concours
Membre du Jury
Rio de Janeiro 1922-1923: Grand Prix

Expositions Internationales

Bruges 1922: Hors Concours
Membre du Jury
Gand 1923: Hors Concours
Membre du Jury
Strasbourg 1923: Grand Prix

Concours Pratique

Amsterdam (Hollande) 1923: 1^{er} sur 35 concurrents

*La liste détaillée de toutes les distinctions obtenues
par les charrues Mélotte figure pages 103 et suivantes.*

USINES

A. MÉLOTTE

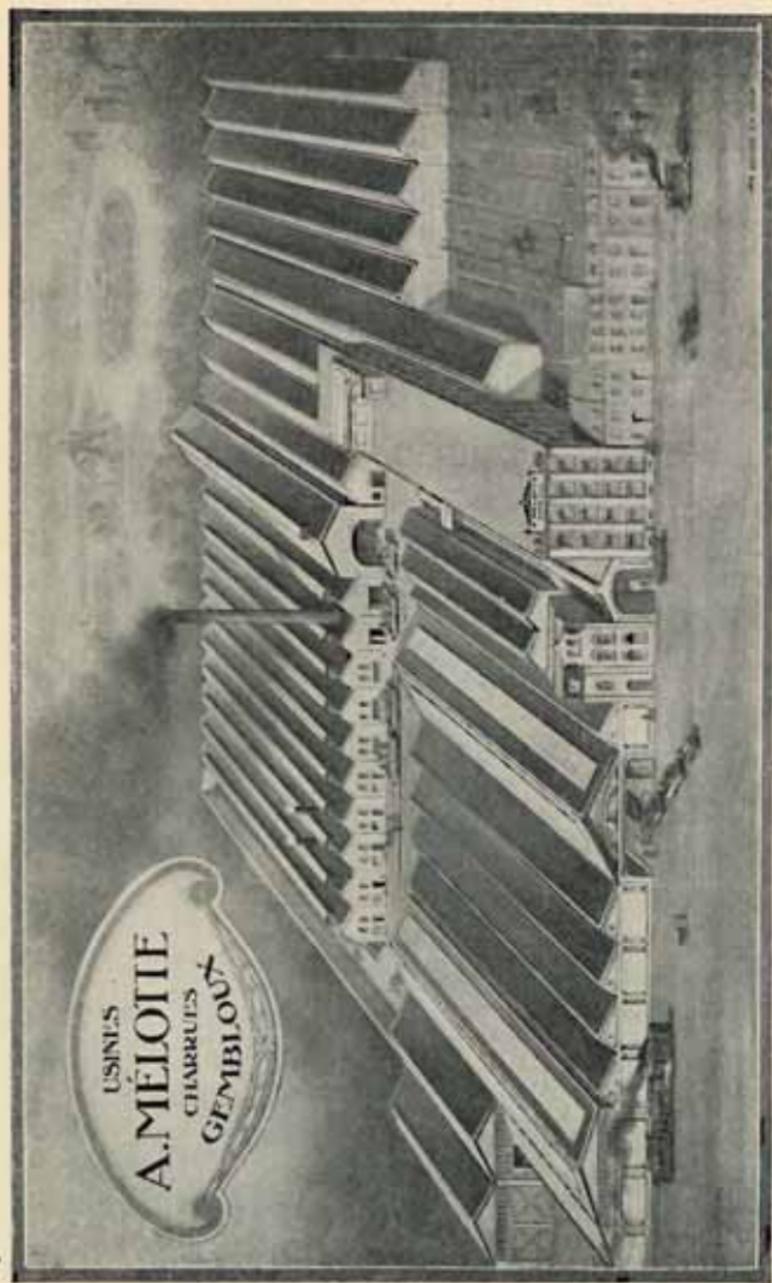


Fig. 1. — Vue générale de la Fabrique des Charrues Mélotte.
Surface couverte : 16.600 mètres carrés.
Force motrice : 1.000 chevaux vapeur.

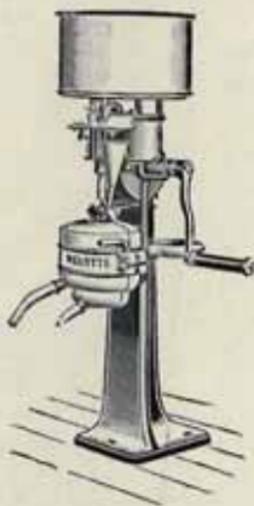
*Ce catalogue renferme tous les
instruments fabriqués par les
Usines Mélotte, à Gembloux.*



Les Usines de Remicourt
(Belgique)

fabriquent les véritables

Écrémeuses Mélotte



Catalogues envoyés gratuitement sur demande.

Ecrire à M. Alfred Mélotte

à Remicourt (Belgique)

Conditions générales de Vente

1° *Les engagements pris par mes agents ne sont exécutoires qu'après mon approbation.*

2° *Toutes mes transactions commerciales sont conclues à Gembloux, pour tous les pays autres que la France. (Pour ce pays, à Aulnay-sous-Bois [Seine-et-Oise] ou Lyon, suivant le cas.) Toute contestation surgissant entre les deux parties sera tranchée par les tribunaux de l'arrondissement de Namur. Pour la France, à Pontoise ou Lyon, suivant le cas.*

3° *Tout cas de force majeure, tel que : accidents, grève, guerre, etc., qui aurait pour effet de suspendre ou d'entraver la fabrication ou la réception d'approvisionnements me délie, par ce fait, de tout engagement ou responsabilité généralement quelconque.*

Conditions d'expédition.

4° *Les prix de mes tarifs s'appliquent aux instruments rendus sur wagon en gare de Gembloux. Pour la France, sur wagon Aulnay-sous-Bois ou Lyon, suivant le cas.*

5° *Les marchandises voyagent toujours aux risques et périls de l'acheteur, même si elles sont expédiées franco. En cas d'avarie à l'arrivée, le destinataire doit exercer son recours contre l'administration du chemin de fer ;*

le cas échéant, il doit faire ses réserves au chef de gare en prenant livraison.

6° L'emballage n'est pas indispensable dans les expéditions par chemin de fer. Pour les transports par mer, il est construit, aux frais de l'acquéreur, de fortes caisses d'un modèle spécial, en bois de sapin, consolidées à l'extérieur par des feuillards en acier. Les emballages sont facturés au prix de revient.

Dans le but de diminuer les frais d'emballage et de transport, les charrues destinées à l'exportation sont démontées.

7° Pour les expéditions par mer, les frais éventuels de camionnage, de séjour à quai, de veille, etc., sont à charge de l'acheteur.

Je n'assume aucune responsabilité en faisant choix d'un expéditeur, cette formalité étant accomplie pour le compte du client.

Paiements.

8° Toute fourniture, dont le prix n'a pas été réglé d'avance ou à la livraison, est payable à Gembloux à 30 jours sans escompte ; pour la France, à Aulnay-sous-Bois ou Lyon, suivant le cas. Nos traites ou l'acceptation de règlement n'opèrent ni novation, ni dérogation à cette clause attributive de juridiction.

Les frais de recouvrement pour toute commande d'un montant inférieur à 50 francs sont à charge de l'acheteur. Toute somme impayée à son échéance sera majorée d'un intérêt calculé au taux de 8 p. c. l'an.

9° Les fournitures pour l'étranger sont payables à la commande, en un mandat-poste international ou en un chèque sur une place bancable, d'un import égal à la somme effective exprimée par le montant de la facture.

Les valeurs remises en paiement ne sont acceptées

que pour leur montant réalisable en Belgique ou en France.

10° *Les frais de factures consulaires, certificats d'origine, législation, etc., incombent à l'acheteur.*

11° *Mes représentants n'ont pas qualité pour modifier les prix de mes tarifs, les conditions de paiement, ni pour percevoir le montant des factures. Toute quittance, pour être valable, doit être revêtue de ma signature ou de celle de mes fondés de pouvoirs.*

Garantie.

La maison Mélotte garantit la bonne qualité et la solidité des matières employées dans la fabrication de ses instruments ; elle remplace gratuitement pendant deux ans toute pièce qui viendrait à se briser par suite d'un vice de construction ou d'un défaut apparent dans la matière. Cette garantie consiste en la fourniture d'une nouvelle pièce pour remplacer celle dont la défectuosité a été reconnue.

Les frais de transport et d'adaptation de la nouvelle pièce sont à charge du client.

Avis. — *Les poids attribués aux instruments ne sont qu'approximatifs et je me réserve le droit de livrer des instruments qui ne seraient, dans les détails, la rigoureuse reproduction des gravures qui les représentent, des modifications pouvant être apportées à la suite d'un perfectionnement dans la construction.*



Ateliers Mélotte

DESCRIPTION

SOMMAIRE : Les ateliers *Mélotte* de Gembloux sont outillés et organisés de la façon la plus moderne.

L'usine est alimentée par une force motrice de 1.000 HP.

Elle fabrique dans ses ateliers toutes les pièces entrant dans la composition de ses instruments.

Les principales subdivisions de l'usine sont : la fonderie, la forge, la boulonnerie, l'atelier de fabrication, les halls de montage et de peinture, l'atelier pour la construction de l'outillage, la revision et le laboratoire.

Dans chacune de ces subdivisions, on applique les méthodes américaines de fabrication en séries.

Fonderie.

La fonderie produit de la fonte grise et de la fonte malléable. Elle constitue un modèle d'organisation.

Le moulage est entièrement mécanique, donnant ainsi le maximum de précision et d'uniformité aux pièces fabriquées.

La composition des fontes est particulièrement soignée. Elle varie suivant la destination des pièces fabriquées et est l'objet, dans chaque cas, de soins

très attentifs, fruits d'une longue période d'études et d'expériences.

Forge.

Dans la forge, toutes les opérations se font à la machine. Les enclumes ont cédé la place aux machines à forger, marteaux-pilons à estamper, marteaux mécaniques à frappe rapide, puissants « Bulldozers » utilisés au ployage, au poinçonnage et au refoulement, machines à cisailer et presses de tous genres. Ces appareils fonctionnent avec une exactitude et une puissance remarquables, et fournissent un travail que le meilleur artisan ne pourrait égaler.

Grâce à une série de fours de dimensions diverses et des plus modernes (chauffage au charbon, à l'huile et au gaz), et à une série de fours à traitement thermique pour la trempe et le recuit, les pièces de forge sont de qualité irréprochable. Une boulonnerie est annexée à la forge.

Atelier de fabrication.

Dans l'atelier de fabrication fonctionnent de nombreuses machines-outils de haute précision, tels que tours-revolvers, tours ordinaires, fraiseuses, foreuses simples et multiples, raboteuses, étaux limeurs, etc.

A vrai dire pourtant, il ne suffit point de posséder des machines-outils perfectionnées pour pouvoir se dire bon constructeur : l'art du mécanicien se révèle notamment dans la préparation de l'outillage, c'est-à-dire des appareils spéciaux dans lesquels on enserme, durant leur façonnage, les pièces à travailler. Celles-ci, pincées dans ces appareils, sont tour à tour présentées



sous diverses faces à des machines-outils différentes dont le travail, ainsi guidé sans tâtonnement préalable, est par conséquent considérablement simplifié, tout en étant d'une précision remarquable.

En cette matière, l'expérience est extrêmement précieuse, tant chez l'industriel que chez ses collaborateurs.

Montage.

Une des principales conséquences du perfectionnement de l'outillage et des procédés de fabrication, c'est la facilité avec laquelle se pratique le montage des charrues. Ce montage, qui se fait sans coup de lime, est aussi remarquable par sa précision étonnante que par sa rapidité. En fait, le métier d'ajusteur, au sens où on l'entend généralement, n'existe plus, attendu que les éléments constitutifs des charrues, grâce à leur interchangeabilité, s'agencent entre eux sans nécessiter la moindre retouche.

Des stocks considérables de pièces de toutes sortes se trouvent constamment en magasin, si bien que les plus fortes commandes peuvent toujours être exécutées sans retard.

Peinture.

Les charrues sont peintes dans des halls chauffés à la vapeur. La peinture employée est de toute première qualité ; elle se distingue par son adhérence particulière, grâce à laquelle elle peut, sans s'écailler, supporter les effets de la dilatation et du retrait du métal, dus aux changements de température. L'opération se fait par de nouveaux procédés mécaniques.



Atelier pour la construction de l'outillage.

Pour préparer l'outillage, les ateliers comprennent une subdivision spéciale qui constitue un véritable laboratoire de mécanique dans lequel des ouvriers d'élite, ayant à leur disposition des machines-outils de la plus haute précision, exécutent, d'après dessins, des travaux originaux.

Revision.

Les pièces produites en masse ne sont emmagasinées qu'après avoir subi une méticuleuse revision, pour laquelle il est fait usage de calibres extrêmement précis. Un jeu complet de calibres-étalons est tenu en réserve à l'effet de permettre le contrôle et la rectification des calibres en service.

Laboratoire.

Ce département, destiné à analyser la qualité des matières premières (acier, fonte, etc.) et des combustibles (huiles, charbon, etc.), est muni des appareils les plus perfectionnés et les plus modernes.



La Charrue Mélotte

Son origine.

Il n'existait avant la création du Brabant Mélotte aucune charrue possédant un système de réglage du labour en profondeur par levier et secteur denté. Ce système a été inventé par les frères Mélotte en 1881, alors qu'ils dirigeaient encore tous deux leur usine de Remicourt. C'est en 1891 que M. Alf. Mélotte quitta Remicourt pour fonder sa fabrique de Gembloux, et c'est en 1896 qu'il se spécialisa dans la fabrication des charrues, imitant en cela son frère, M. Jules Mélotte, qui s'était spécialisé auparavant dans la fabrication de ses écrémeuses si universellement réputées.

Le Brabant double « Mélotte » fut salué dès son apparition comme un progrès marquant. Son réglage du labour en profondeur, inventé en 1881, est simple, rationnel et solide.

De nombreux perfectionnements successifs en ont fait la charrue modèle. Aussi, se créa-t-elle rapidement une renommée mondiale. Elle constitue actuellement « un type » que la plupart des constructeurs ont imité, rendant ainsi hommage aux qualités de la charrue Mélotte.

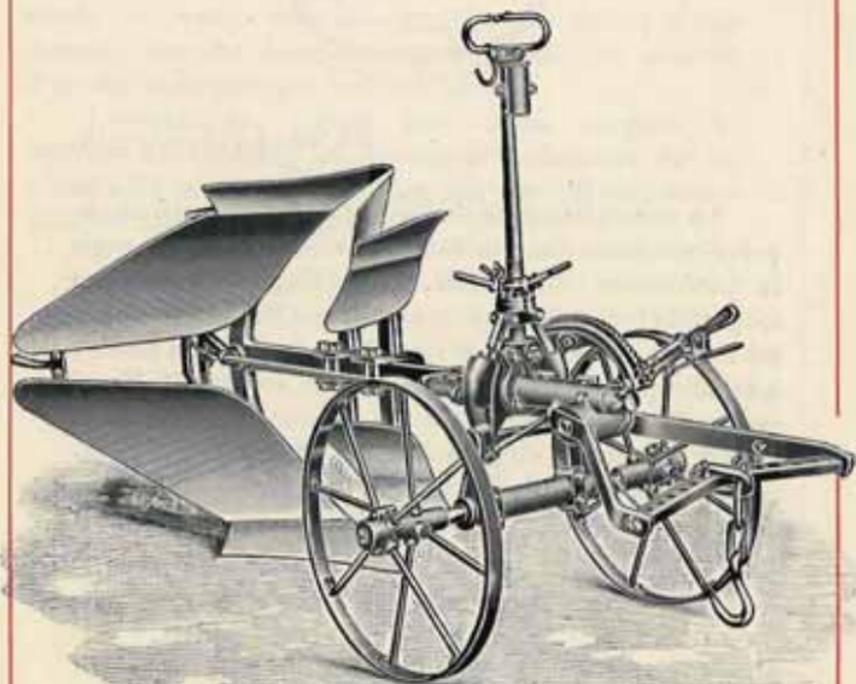


Fig. 2. — Charrue Brabant double Mélotte, modèle 1923, munie des derniers perfectionnements brevetés, fabriquée actuellement par les Ateliers A. Mélotte, de Gembloux.

Tous nos instruments portent la marque déposée reproduite ci-dessous.



Sa caractéristique.

La caractéristique de l'avant-train Mélotte réside principalement dans la facilité avec laquelle on règle la profondeur du labour. Ce réglage s'obtient au moyen du levier A armé de la poignée B. Cette poignée est reliée à un verrou logé dans la boîte C qu'un ressort à boudin presse dans un des crans du secteur D. Veut-on modifier la profondeur du labour, on dégage le verrou au moyen de la poignée B et le fixe instantanément dans le cran du secteur qui donne la profondeur que l'on désire.

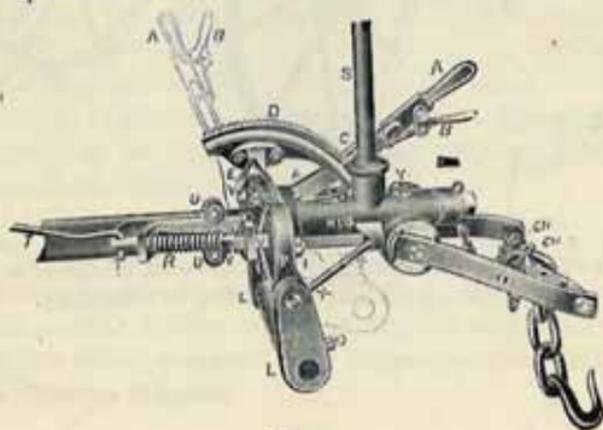


Fig. 3.

Le levier peut être placé en un point quelconque du secteur D ; deux de ses positions sont montrées en traits pleins et en pointillés dans la figure ci-dessous.

Le réglage du labour en profondeur dans les anciens Brabants se faisait au moyen d'une vis verticale de terrage avec écrou placée au milieu d'une double branche sur laquelle coulissait la sellette d'avant-train portant les oreilles.

L'avant-train n'était pas rigide, l'organe de réglage s'encrassait, se disloquait aisément et on n'obtenait la profondeur que par des tâtonnements plus ou moins prolongés.



Perfectionnements successifs de la Charrue Mélotte

A la Maison Mélotte revient le mérite d'avoir imaginé, outre le système de réglage du labour en profondeur par levier et secteur denté, le corps d'avant-train en plusieurs pièces, le renforcement des pièces en fonte de l'avant-train par l'emploi de tringles, le régulateur mécanique d'inclinaison, l'essieu extensible en deux pièces permettant d'écarter ou de rapprocher les roues, les brides de fixation des essieux dans les manchons, le procédé le plus économique et le plus solide de montage du carretel, les mancherons les plus perfectionnés. Elle fut la première à fabriquer les versoirs paraboliques et réalisa des systèmes simples, ingénieux et pratiques de roue à bonnet antipoussièreux et à réservoir d'huile, de guide de verrou d'encliquetage, d'étrier pour coutres et peloirs, de régulateur de traction.

Tous ces perfectionnements décrits aux pages suivantes, accumulés, appliqués successivement à la charrue d'il y a trente ans, ont fini par transformer celle-ci en un instrument qui se distingue entre tous par ses qualités hors pair.

Le Verrou de déclanchement.

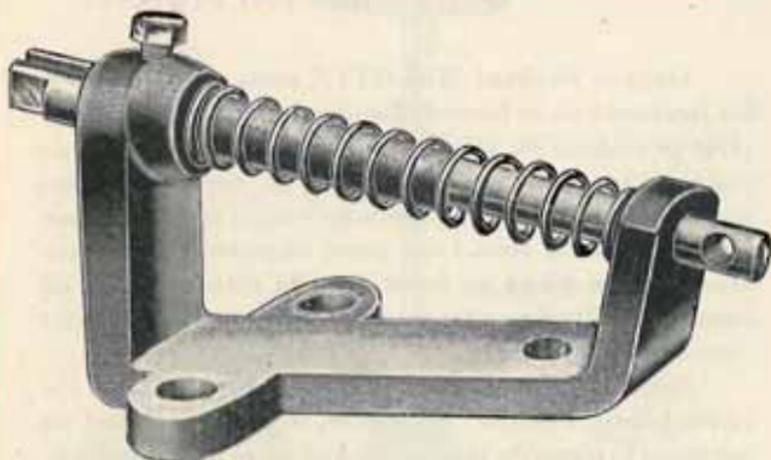


Fig. 4. — Verrou avec ressort et guide.

Le verrou destiné à caler le corps de la charrue suivant une inclinaison déterminée par rapport à l'avant-train, va et vient dans une chape en acier forgé nommée équerre ou mieux encore guide, solidement fixée sur l'age. Ce guide est renforcé en épaisseur à l'endroit qui donne passage au verrou : de cette façon, celui-ci est tenu plus fermement et l'usure est moindre.

Supportant de grands efforts et des chocs brusques, le verrou serait exposé à une rapide usure s'il n'était construit solidement et avec une précision telle qu'il lui soit impossible de prendre du jeu.

La forme nouvelle donnée au verrou et à la chape qui lui sert de guide favorise à la fois la précision et la solidité du système de verrouillage.

Le Régulateur mécanique d'inclinaison breveté.

Dans le Brabant MELOTTE ainsi que dans tous les Brabants où le brevet Mélotte de 1881 est appliqué pour le réglage de la profondeur, la sellette d'avant-train présente deux coulisseaux en arcs de cercle, dans chacun desquels glisse une oreille creusée d'une encoche. De son côté, l'age porte un verrou de déclanchement qui vient se loger dans la dite encoche, de façon à rendre le corps de la charrue en travail solidaire de l'avant-train.

Selon la position dans laquelle on a boulonné sur l'avant-train l'oreille déplaçable, le verrou, quand on retourne le corps de la charrue à chaque bout de sillon, rencontre l'encoche plus ou moins tôt.

Afin que la charrue travaille avec la même inclinaison à l'aller et au retour, il faut donc que les oreilles soient réglées de façon à avoir des positions symétriques.

Jusqu'ici, ce réglage se faisait par tâtonnements : on déplaçait à la main chaque oreille dans son coulisseau et on la boulonnait ensuite dans la position requise.

Pour éviter ces tâtonnements et assurer infailliblement la position symétrique des deux oreilles, on a imaginé un réglage mécanique d'inclinaison (fig. 5). Grâce à ce dispositif (brevet Mélotte) qui agit simultanément sur les deux oreilles, l'inclinaison de la charrue sera toujours la même au retour qu'à l'aller et les sillons tracés seront forcément réguliers.

Telle est la simplicité de ce dispositif qu'on peut l'actionner sans arrêter la charrue en marche.

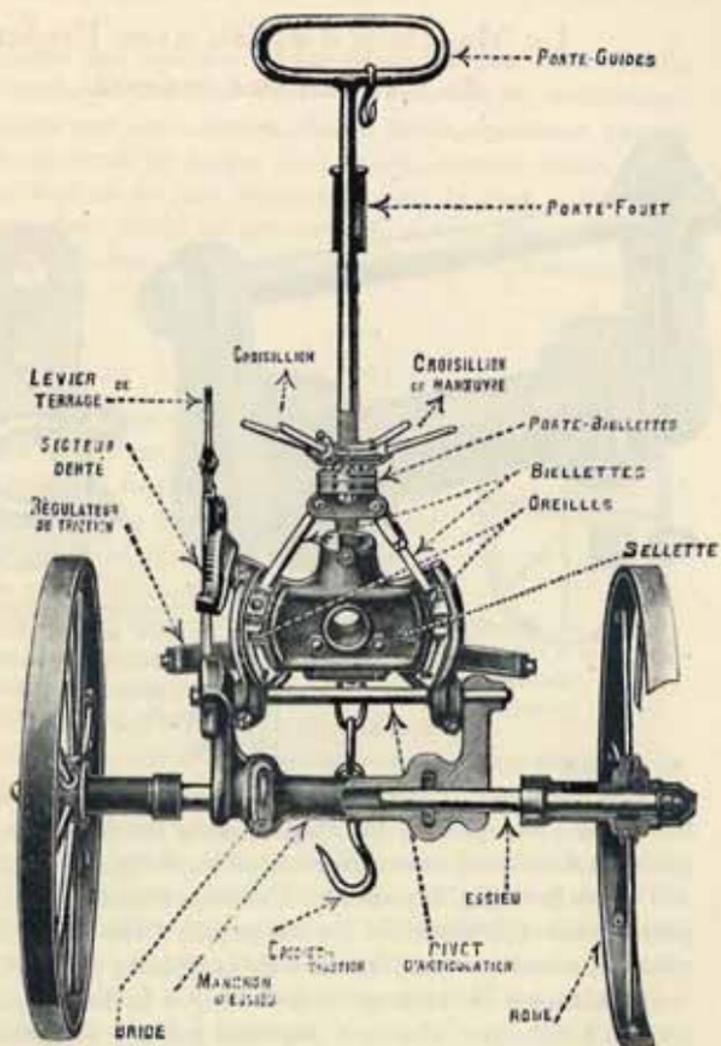


Fig. 5.

Le Manchon d'essieu avec Brides de fixation des essieux.

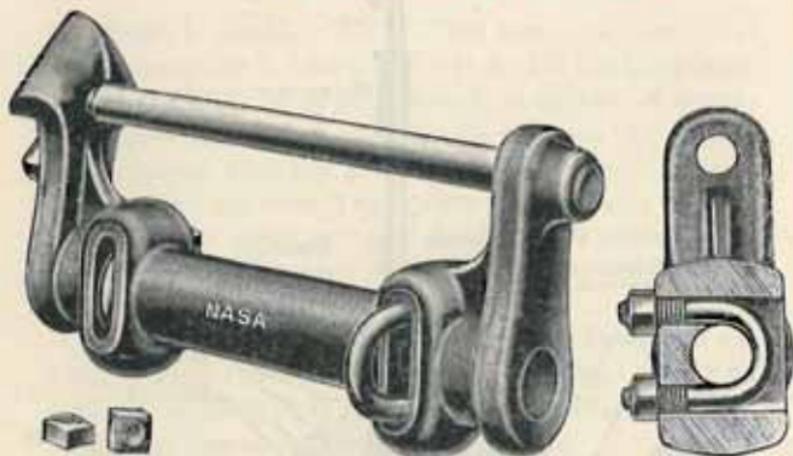


Fig. 6. — Manchon d'essieu avec pivot d'articulation et brides de fixation.

Fig. 7. — Coupe du manchon d'essieu montrant le logement de l'essieu, tenu au moyen de la bride et le logement du pivot d'articulation.

On connaît l'avantage de l'essieu extensible formé de deux parties qui, logées dans un manchon, peuvent à volonté être rapprochées ou éloignées l'une de l'autre (voir fig. 5, page 19). L'essieu en deux pièces, permettant d'écarter ou de rapprocher les roues à volonté, constitue une création de la Maison Mélotte.

En raison de la largeur à donner à la bande de terrain à détacher, chacune des deux parties se fixait jusqu'à présent au point voulu au moyen d'une vis de pression. Cette vis de pression présentait l'inconvénient de s'appuyer sur un seul point de l'essieu et de

tendre par réaction à faire éclater le manchon. On l'a remplacée par une bride en acier forgé, solidement tenue par deux écrous. Cette bride, épousant par un demi-cercle la forme de l'essieu, enserre étroitement celui-ci et le cale fermement sur la face interne du manchon renflé en cet endroit, si bien que cet assemblage constitue non plus un point faible, mais un point renforcé (fig. 6 et 7).

La Roue à rayons croisés.

La Maison Mélotte fut l'une des premières, sinon la première, à améliorer la construction des roues de charrues de façon à empêcher la fuite de l'huile de graissage et la pénétration de la terre ou des poussières dans le moyeu : celui-ci est hermétiquement fermé. Ce perfectionnement, appliqué dès 1885 aux charrues Mélotte, a depuis lors été adopté par tous les constructeurs (voir coupe de la roue fig. 5).



Fig. 8. — Roue à rayons croisés.

Un réservoir annulaire est ménagé au centre du moyeu ; c'est là, autour de l'essieu, que s'emmagasine l'huile qui sert à lubrifier celui-ci. Il suffit d'huiler de temps à autre par le trou d'huile qui, percé dans le moyeu, est normalement fermé par un bouchon fileté. En huilant régulièrement, on retarde considérablement l'usure des organes.

Le moyeu est à longue portée pour augmenter la surface de frottement et éviter l'usure : la longueur de cette portée varie, suivant les modèles de charrues, entre cinq et sept fois le diamètre de l'essieu.

Le Soc.

Le soc est d'un acier fin, soudable, ayant la propriété de prendre une forte trempe.

Le soc de la charrue Mélotte n'est pas découpé d'une barre spécialement laminée, ni laminé lui-même après son découpage à dimension : il est forgé. Le forgeage augmente beaucoup sa résistance, car il donne à l'acier de multiples qualités.

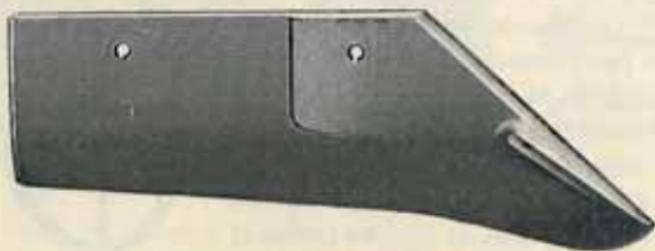


Fig. 9. — Soc ordinaire.

Comme c'est surtout la pointe du soc qui s'use et que cette pointe subit parfois des efforts anormaux, elle a été notablement renforcée, tant en longueur qu'en épaisseur.

Grâce à sa forme et à la dureté du métal forgé, cette pointe peut subir sans s'é mousser le choc des obstacles contre lesquels elle vient à buter.

Nous recommandons spécialement aux cultivateurs, lorsqu'ils doivent affiler leurs socs, de réclamer l'intervention du forgeron. Celui-ci, après avoir battu à chaud le métal pour amincir le tranchant, doit retremper la pièce réparée, afin de conserver à celle-ci toutes ses qualités.

Nous fabriquons également le soc à penne et le soc à bec ; ce dernier convient spécialement aux terrains caillouteux.



Fig. 10. — Soc à penne.

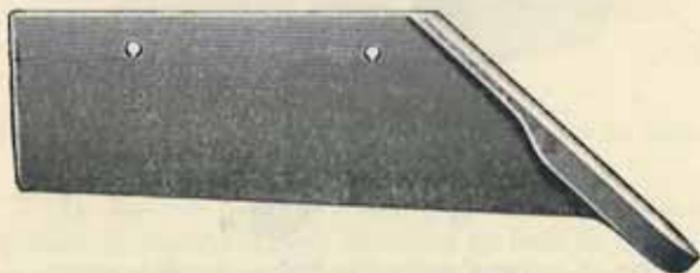


Fig. 11. — Soc à bec.

Sauf stipulation contraire du client, nos charrues sont fournies avec soc ordinaire (fig. 9).



Le Carrelet.

Pour compenser l'usure de la pointe du soc au fur et à mesure qu'elle se produit, on a imaginé un dispositif très apprécié dans les terrains pierreux où le soc

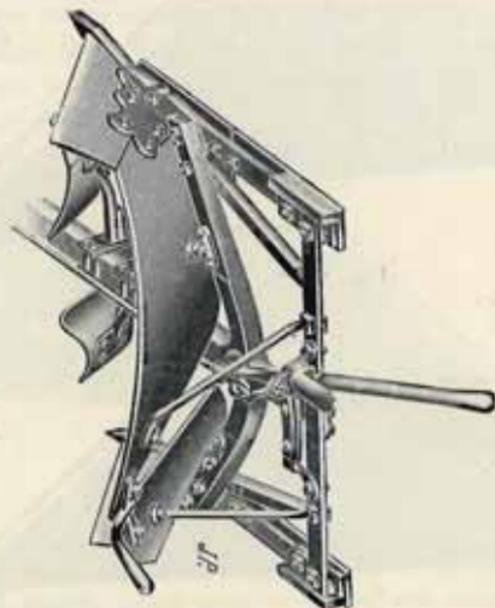


Fig. 12. — Vue d'arrière d'un Brabant double à carrelet.

s'use de façon extraordinaire. Ce dispositif consiste en une barre d'acier d'excellente qualité, nommé carrelet, dont chaque extrémité est taillée en biseau.

L'une des extrémités joue le rôle de pointe du soc ; l'autre sert de réserve, car la barre qui est boulonnée, peut être retournée bout pour bout dans son logement.

On avance la pointe à mesure que l'usure se constate. Une fois ébréchés, les bouts sont aisément rafraîchis par le forgeron.

Le système fonctionne donc comme si l'on était en présence d'une pointe de soc inusable, se reconstituant constamment.

Le Pelloir ou Avant-Soc.

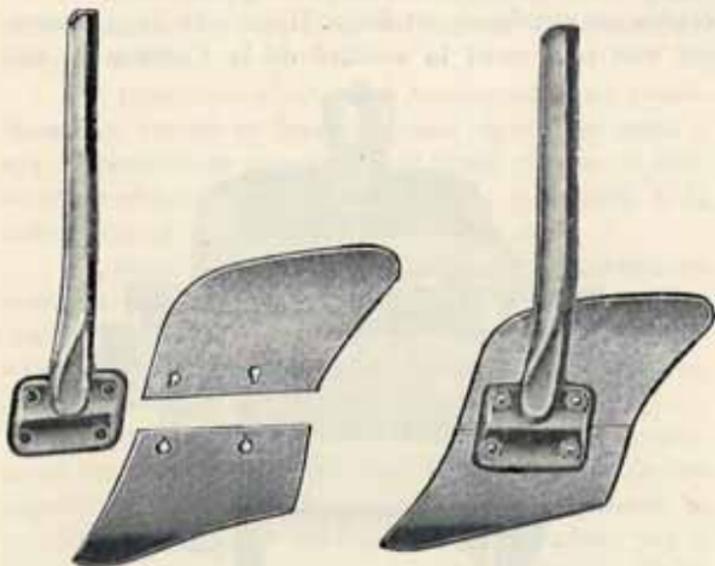


Fig. 13. — Pelloir en deux pièces : tige, versoir et soc de pelloir.

Le bas du pelloir s'usant plus rapidement que le haut, il importait, pour diminuer les frais de réparations, de rendre ces deux parties indépendantes, de façon à pouvoir remplacer seulement celle qui s'use le plus vite : c'est ce qui a été réalisé.

De plus, afin que la tige de chacun des pelloirs ait, dans le sens de la hauteur, suffisamment de jeu pour permettre de faire varier, quelle que soit la profondeur du labour, la position du pelloir, on lui a donné une forme infléchie ; par là on peut élever ou abaisser chacun des deux pelloirs sans que l'un entrave le déplacement de l'autre.

Les Etriers des coutres et des peloirs.

La résistance qui se porte au point d'attache du coutre est extrêmement forte. Il importe donc d'assurer non seulement la solidité de la fixation de cet

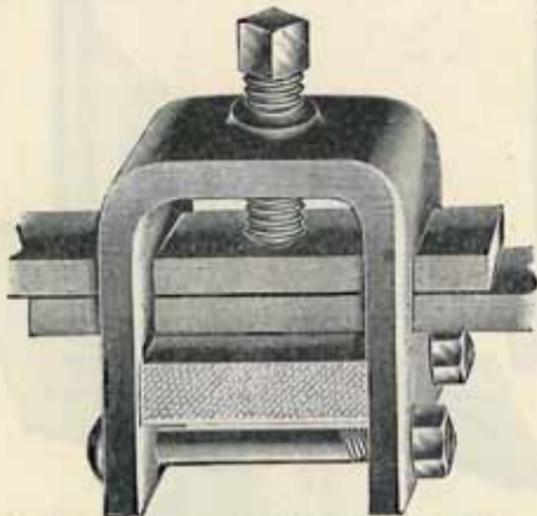


Fig. 14. — Etrier serrant contre l'age les deux tiges des peloirs. organe, mais aussi d'empêcher tout jeu dû aux forces qui agissent sur lui et dont les effets, se portant alternativement en haut et en bas de l'étrier à chaque changement de raie, tendent à déplacer l'étrier s'il n'est pas convenablement ajusté sur l'age.

Dans ce but et pour supprimer tout jeu de l'étrier, nous serrons fortement celui-ci sur l'age au moyen de deux boulons.

La même disposition est adoptée pour les étriers des peloirs. Enfin, les vis de pression qui maintiennent les manches des coutres et des peloirs dans leurs étriers sont en acier cémenté ; leur pointe étant trempée, elle ne peut se refouler par l'usage.

Le Versoir.

Progrès successifs.

De tout temps, l'emploi d'une matière dure pour la fabrication du versoir de la charrue a été reconnu indispensable.

Les premières charrues à versoir connues possédaient un versoir en bois dur, mais on n'a pas tardé à voir apparaître le versoir formé d'une plaque de tôle. Cette modification constituait déjà, eu égard à la diminution du frottement, un progrès réel.

On imagina ensuite de fabriquer le versoir en acier martelé. Par le martelage, les pores de la matière étaient plus serrés et sa surface rendue plus dure ; il en résulta une plus grande résistance et l'on obtint un poli meilleur par le frottement de la terre.

Les Anglais et les Américains furent les promoteurs du versoir en fonte avec les parties frottantes coquillées, c'est-à-dire trempées. Malheureusement, ce versoir était lourd et cassant. On l'a remplacé par le versoir en acier à fin grain trempé. L'emploi de ce dernier n'a toutefois pu être pratiqué qu'après la découverte du versoir à « centre doux et faces trempées » qui a permis la combinaison la plus durable et la plus résistante, constituant le dernier mot du progrès dans la fabrication des versoirs.

Le versoir à centre doux trempé participe du caractère nerveux du fer doux et de la dureté extrême de l'acier à fin grain trempé. Il nécessite l'emploi d'un acier d'excellente qualité, susceptible de prendre une trempe très dure tout en conservant une élasticité suffisante.

Avantages du versoir à centre doux et faces trempées.

Il est incontestable qu'un acier trempé, sur lequel le meilleur outil n'a pas d'action, aura une plus longue

durée qu'un acier ordinaire ; les expériences de comparaison faites avec les versoirs en acier à « centre doux et faces trempées » ont démontré que leur durée était plusieurs fois plus longue que celle des versoirs en acier ordinaire.

Par le frottement de la terre, le versoir à faces trempées se polit comme un miroir ; il s'ensuit que non seulement la terre glisse plus aisément, mais qu'elle se retourne mieux et plus uniformément. L'expérience a démontré que grâce aux versoirs à centre doux trempés la résistance à la traction est considérablement diminuée, tandis que la qualité du travail est supérieure, la bande de terre étant mieux travaillée et retournée.

L'emploi du versoir en acier à « centre doux » trempé assure donc au cultivateur non seulement un bénéfice pécuniaire résultant de la plus longue durée de la pièce, mais il lui donne en outre le moyen d'augmenter la qualité du travail produit par sa charrue.

Longue durée, grande légèreté de traction, réduction des dépenses d'entretien : telles sont les considérations qui ont amené la Maison Mélotte à l'emploi exclusif du versoir à « centre doux ».

Forme du versoir.

Non seulement il importe que le métal soit d'excellente qualité afin de pouvoir prendre au contact du sol un poli éminemment favorable à la diminution du frottement, mais il faut encore que, grâce à la forme du versoir, la pression de la terre se répartisse uniformément sur toute la surface du métal. Si la pression est bien répartie, le versoir se polira également

sur toute sa surface. Dans la négative, de la terre y restera adhérente par plaques : il « bourrera ».

De la forme du versoir dépend la façon dont la terre se retourne et se brise. Cette forme exerce une influence considérable sur la traction.

La Maison Mélotte ne fabrique pas de versoirs à claire-voie : l'expérience a démontré que ceux-ci, tout en exigeant une force de traction plus grande que les versoirs pleins, ne présentent nullement sur ceux-ci l'avantage, qu'on leur avait prêté, de mieux briser la terre.

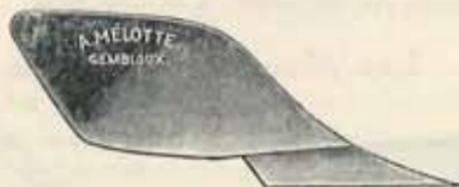


Fig. 15. — Versoir hélicoïdal.

Le versoir hélicoïdal brise mieux la terre que le cylindrique, et à ce titre, convient aux terres fortes, mais par suite de sa forme, il exige une force de traction notablement plus grande.



Fig. 16. — Versoir américain.

Le versoir court ou versoir américain oppose une grande résistance à la marche, la terre étant brisée plus brusquement ; il ne convient donc que pour les terres légères et sablonneuses.

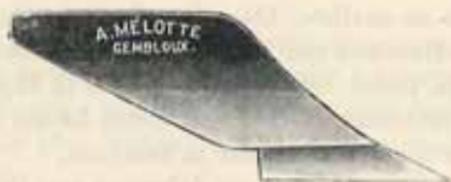


Fig. 17. — Versoir parabolique.

Le versoir parabolique est celui qui travaille le mieux dans la généralité des cas. La Maison Mélotte fut la première à employer cette forme, qu'elle recommande spécialement à sa clientèle.

Les Mancherons perfectionnés brevetés.

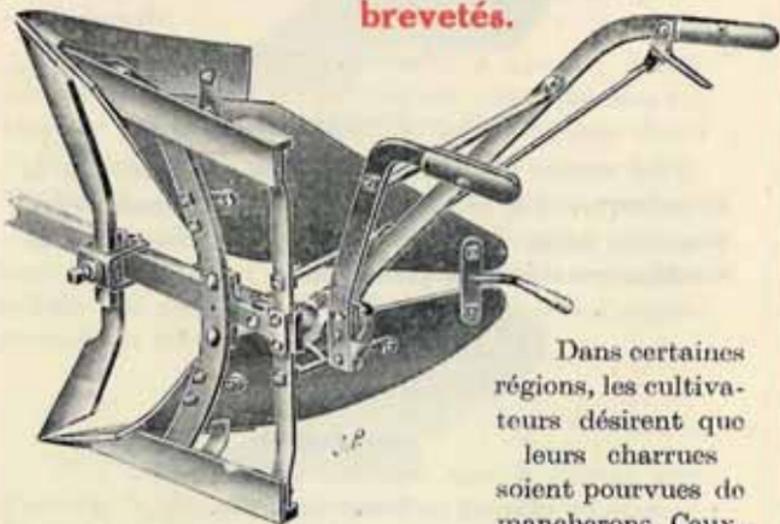


Fig. 18.
Arrière d'un Brabant double
à mancherons.

Dans certaines régions, les cultivateurs désirent que leurs charrues soient pourvues de mancherons. Ceux-ci, en réalité, répondent à une mode, plutôt qu'à un véritable besoin.

Les partisans des mancherons font valoir que grâce à ceux-ci, il est plus facile d'imprimer à la charrue tous les mouvements qu'on désire.

Les adversaires des mancherons objectent que ces organes sont inutiles, la manœuvre de la charrue ne comportant aucune difficulté et ils signalent en outre comme un inconvénient le fait qu'en s'appuyant sur les mancherons, quand la charrue est en marche, les conducteurs contribuent bien inutilement à accroître la fatigue des animaux de trait.

Description du maniement des mancherons.

Un nouveau dispositif qui réalise encore un progrès sur les systèmes inventés et construits jusqu'à présent par la Maison Mélotte elle-même, est appliqué à toutes les charrues à mancherons.

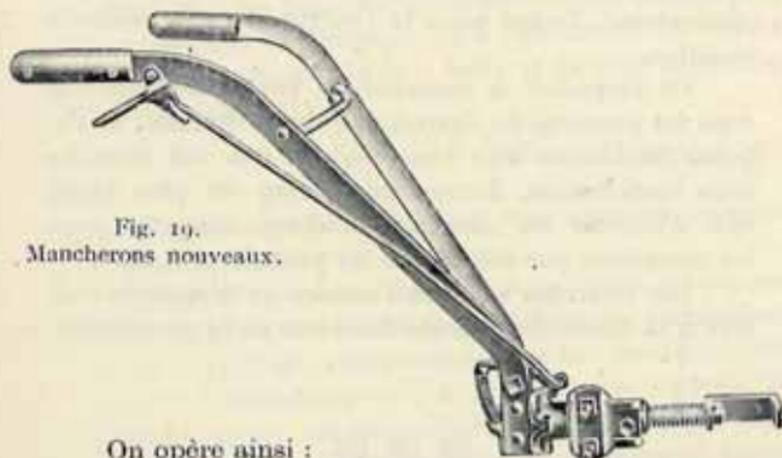


Fig. 19.
Mancherons nouveaux.

On opère ainsi :

Par une pression de la main droite, le conducteur rapproche la poignée des mancherons, ce qui soulève le cliquet qui les maintenait en position.

Il imprime un mouvement de rotation aux mancherons, ce qui a pour effet, grâce au plan incliné de l'encoche, de donner un mouvement de recul au pivot des mancherons, pivot qui, par l'intermédiaire du tirant du verrou d'encliquetage, déclanche celui-ci du même coup. La charrue s'incline à ce moment jusqu'à ce que ses deux corps touchent terre. Pendant ce temps, on fait tourner les mancherons rendus libres par la première opération, en sens inverse du mouvement d'inclinaison de la charrue, jusqu'à ce que la partie en V des mancherons rencontre l'encoche suivante et s'y loge, grâce au fonctionnement automatique du ressort. Le conducteur fait exécuter un nouveau quart de tour au brabant qui est alors dans sa nouvelle position de travail, et le verrou d'encliquetage vient se loger à ce moment dans l'oreille diamétralement opposée à celle qu'il occupait primitivement, fixant ainsi la charrue dans sa nouvelle position.

Ce dispositif à mancherons peut s'adapter sur tous les numéros de charrues Brabant doubles. Il s'ajoute facilement aux charrues qui ont été fournies sans mancherons. Inversement, rien de plus facile que d'enlever les mancherons d'une charrue pour les remplacer par une queue ou poignée ordinaire.

Les charrues ne sont fournies avec mancherons que si la demande en a été faite lors de la commande.



Qualités des Charrues Mélotte

Les charrues Mélotte, tout en étant d'un prix relativement modique, réunissent toutes les qualités qu'on est en droit d'exiger d'instruments parfaits : matériaux de tout premier choix, bonne et solide construction, facilité de réglage et de maniement, légèreté de traction, dureté et poli des surfaces frottantes, facilité de réparation due à l'interchangeabilité des pièces, minimum de frais d'entretien.

Si l'on ajoute à cela que la plus grande correction en affaires est la règle absolue de la Maison, on ne sera point surpris de la faveur dont les charrues Alfred Mélotte ont joui progressivement depuis plus de vingt ans en Belgique et à l'Étranger. Ce succès constitue la preuve la plus belle et la plus éloquente de leur supériorité.

Pièces de rechange.

Le catalogue des pièces de rechange accompagne toute charrue fournie.

Toutes les pièces des charrues étant fabriquées mécaniquement suivant des gabarits qui permettent de les reproduire exactement avec une précision très grande, l'interchangeabilité, comme nous l'avons vu précédemment, est complètement assurée ; par conséquent, une partie déterminée de la charrue, brisée ou parvenue à sa limite d'usure, peut toujours être remplacée avec facilité par une pièce neuve analogue.

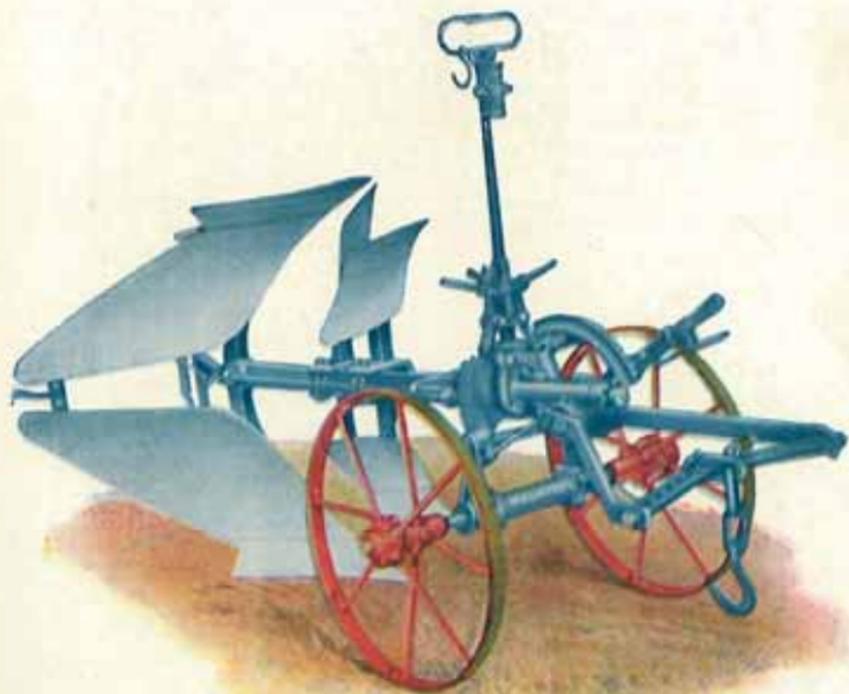
Ceci constitue un avantage non négligeable, car les cultivateurs, lorsqu'ils utilisent des appareils construits d'après les anciens procédés, sont souvent exposés, à l'époque des labours, à être immobilisés dans leurs travaux, en attendant que le maréchal-ferrant du village, encombré de besogne, ait le temps de réparer leurs charrues. Si, au contraire, celles-ci sont faites de pièces interchangeables, bien des réparations laborieuses se ramènent à de simples et rapides renouvellements d'organes, qui présentent encore au surplus l'avantage de n'altérer en rien le bon fonctionnement des appareils.

Toute charrue porte un numéro matriculaire. Pour commander une pièce de rechange, il suffit de jeter un coup d'œil sur le catalogue spécial des pièces de rechange ; chaque pièce porte un nom, une marque et un numéro ; le client doit tout simplement reproduire ces quelques indications ainsi que le numéro matriculaire de la charrue dans sa lettre de commande.

Le coût des pièces de rechange est calculé au plus juste prix, comme il sera aisé de s'en convaincre en comparant le tarif à ceux des maisons concurrentes. Les réparations se font donc à peu de frais.

Un élément essentiel à envisager, c'est la rapidité avec laquelle les pièces de rechange demandées par les clients sont envoyées à ceux-ci. Beaucoup de constructeurs qui disent posséder ces pièces en magasin doivent en réalité les réclamer à leurs fournisseurs, pour la raison qu'ils ne les fabriquent pas eux-mêmes. La Maison Mélotte, fabriquant tout elle-même, est en mesure de faire parvenir rapidement les pièces de rechange à ses clients. Son service d'expédition vient d'être réorganisé en vue de réduire, au minimum, les délais de livraison.

Charrues
Brabant Doubles
Mélotte



Charrue brabant Double

à versoirs paraboliques en acier à « centre doux »
et régulateur mécanique
d'inclinaison

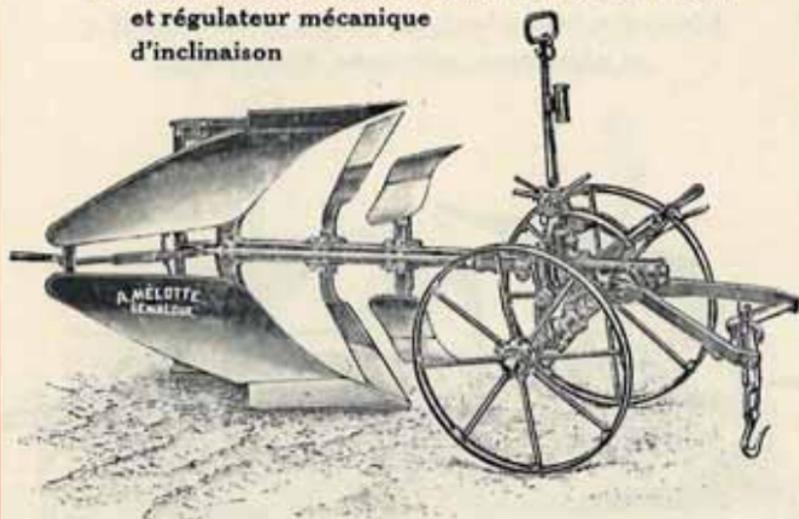


Fig. 20.

Numéros	Code télégraphique	Largeur du travail c/m	Profondeur du labour c/m	Force en chevaux	Poids avec petit kilogs
CR 0000	<i>cireca</i>	25	5 à 21	1	100
CR 000	<i>ciretri</i>	25	5 à 21	1 fort	128
CR 00	<i>cirede</i>	25	5 à 22	2 légers	135
CR 00 R	<i>cirederen</i>	26	5 à 24	2	147
CR 0	<i>ciresero</i>	28	5 à 26	2 ou 3	170
CR 1	<i>cireun</i>	30	5 à 30	3	178
CR 2 R	<i>ciredos</i>	32	5 à 33	3 ou 4	210
CR 2½	<i>ciredomi</i>	35	10 à 38	4 à 6	225
CR 2½ avec avant-train spécial	<i>ciretrimi</i>	35	10 à 38	6 et plus	285

Charrue Brabant Double

à versoirs hélicoïdaux en acier à « centre doux »
et régulateur mécanique d'inclinaison.

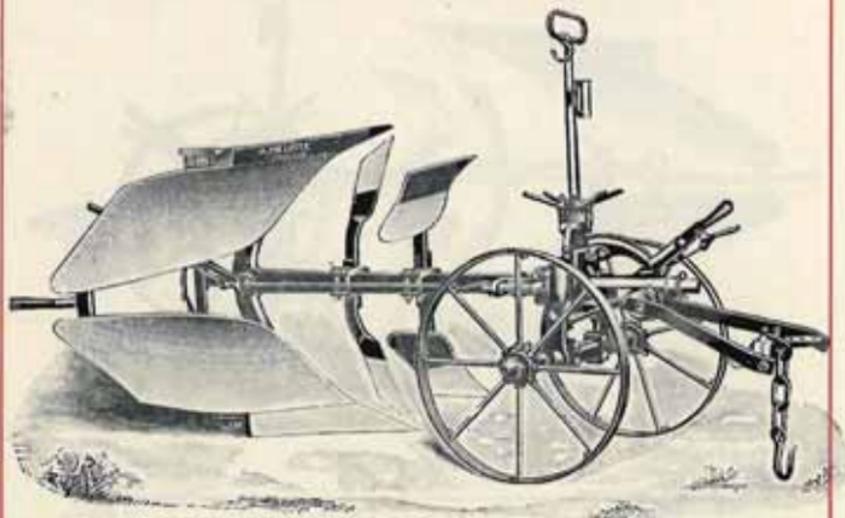


Fig. 21.

Numéros	Code télégraphique	Largeur du travail c/m	Profondeur du labour c/m	Force en chevaux	Poids avec paloir kilogs
HR 0000	<i>hereca</i>	25	5 à 21	1	100
HR 000	<i>heretri</i>	25	5 à 21	1 fort	128
HR 00	<i>herede</i>	25	5 à 22	2 légers	135
HR 00 R	<i>herederen</i>	26	5 à 24	2	147
HR 0	<i>heresero</i>	28	5 à 26	2 ou 3	170
HR 1	<i>hereun</i>	30	5 à 30	3	178

Charrue Brabant Double

à versoirs paraboliques en acier à « centre doux »
sans régulateur mécanique d'inclinaison.

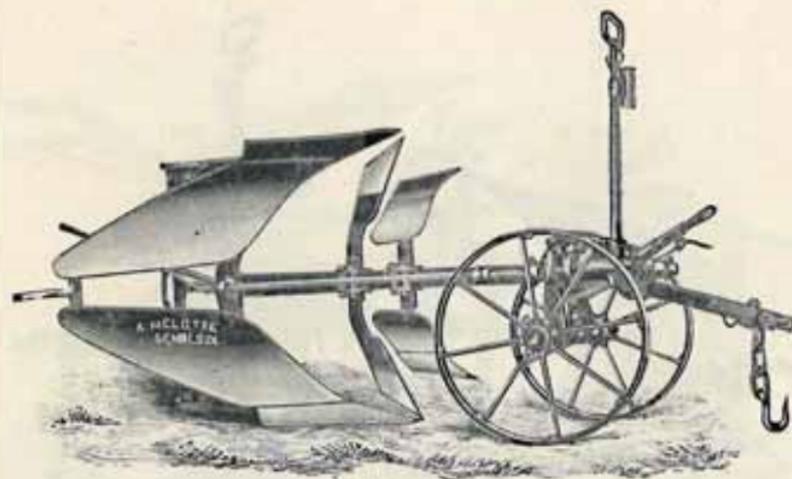


Fig. 22.

Numéros	Code télégraphique	Largeur du travail c/m	Profondeur du labour c/m	Force en chevaux	Poids avec peulx kilogs
C 0000	<i>cica</i>	25	5 à 21	1	90
C 000	<i>citri</i>	25	5 à 21	1 fort	121
C 00	<i>cide</i>	25	5 à 22	2 légers	127
C 00 R	<i>cideren</i>	26	5 à 24	2	138
C 0	<i>cisero</i>	28	5 à 26	2 ou 3	160
C 1	<i>ciun</i>	30	5 à 30	3	173
C 2 R	<i>cidos</i>	32	5 à 33	3 ou 4	195
C 2½	<i>cidomi</i>	35	10 à 38	4 à 6	220

Charrue brabant Double

à versoirs hélicoïdaux en acier à « centre doux »
sans régulateur mécanique d'inclinaison.

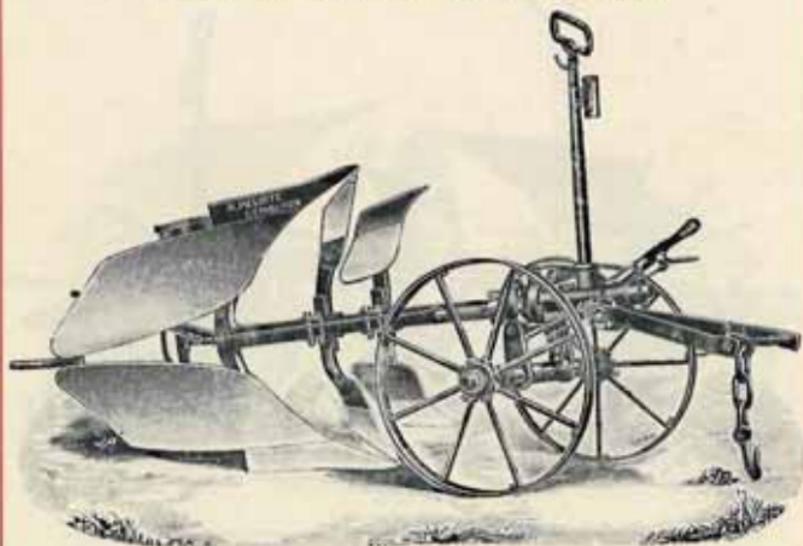


Fig. 23.

Numéros	Code télégraphique	Largeur du travail c/m	Profondeur du labour c/m	Force en chevaux	Poids avec poair kilogs
H 0000	<i>heca</i>	25	5 à 21	1	90
H 000	<i>hetri</i>	25	5 à 21	1 fort	121
H 00	<i>hede</i>	25	5 à 22	2 légers	127
H 00 R	<i>hederen</i>	26	5 à 24	2	138
H 0	<i>hesero</i>	28	5 à 26	2 ou 3	160
H 1	<i>heun</i>	30	5 à 30	3	173

Charrue Brabant Double

à mancherons (2 menottes) brevetés

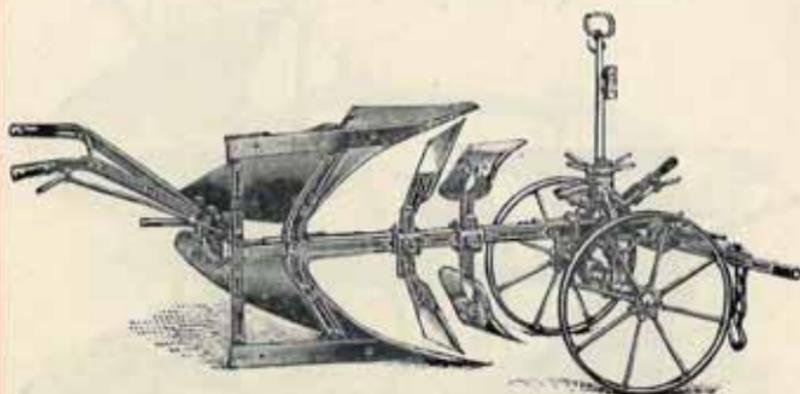


Fig. 24. — Charrue à régulateur mécanique
pourvue de mancherons.

Le poids de la charrue est augmenté d'environ $7\frac{1}{2}$ kgs.

N. B. — *Le dispositif à mancherons peut s'adapter à tous les numéros de charrues, mais son emploi n'est pas toujours à conseiller (voir page 31).*

Sauf stipulation contraire, les charrues sont fournies à versoirs paraboliques, avec queue, sans mancherons.

Code télégraphique : Pour les mancherons, faire suivre la désignation de la charrue de : *man*.

Exemple : HR 00 à mancherons : *hedereman*.

Charrue Brabant Double

à carrelets (voir description page 24)
et à régulateur mécanique d'inclinaison.

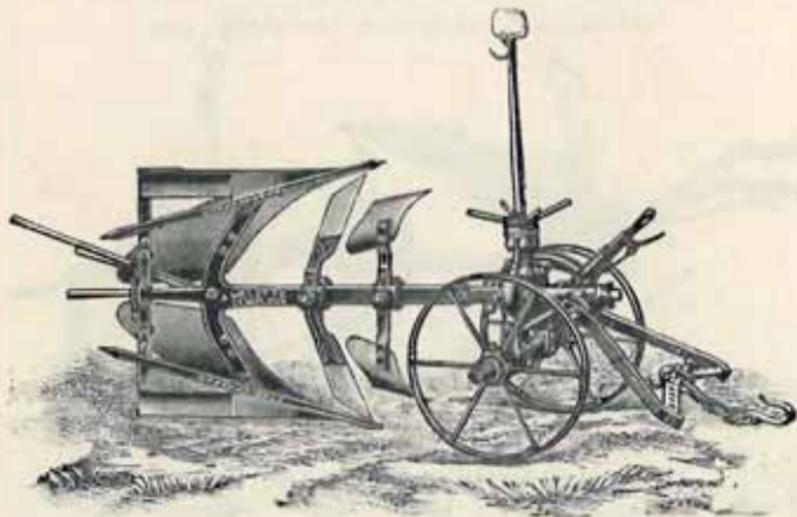


Fig. 25.

Toutes les charrues à versoirs paraboliques et hélicoïdaux se fabriquent avec carrelets, excepté la 2 $\frac{1}{2}$.

Pour l'augmentation de prix qui en résulte, voir les tarifs qui, sur demande, sont remis à nos clients.

Code télégraphique : Pour les charrues à carrelets, faire suivre la désignation de la charrue de : *ca*.

Par exemple : CR 0 à carrelets : *cireseroca*.

Dans le cas où la charrue serait avec carrelets et mancherons, faire suivre de : *caman*.

Exemple : CR 00 à carrelets et mancherons : *ciredecaman*.

Charrue Tourne-Oreilles

à versoirs paraboliques
(peut être fournie avec
versoirs hélicoïdaux)



Fig. 26.

Profondeur du labour : 5 à 21 centimètres.

Largeur du travail : 25 centimètres.

Poids : 63 kilogrammes.

Code télégraphique : Tourne-Oreilles avec versoirs cylindriques : *tourci*.

Avec versoirs hélicoïdaux : *tourhe*.

Cette charrue possède toutes les qualités de l'araire : légèreté, maniement facile, équilibre parfait. Elle présente en outre l'avantage, comme le Brabant double, de permettre au cultivateur des labours à plat. Cette opération se fait au moyen d'un dispositif à mancherons d'une grande simplicité.

L'âge est en acier forgé de haute résistance.

Les versoirs sont en acier à centre doux et faces trempées.

Trâneau
sur patins pour le transport d'une charrue
Brabant Double.

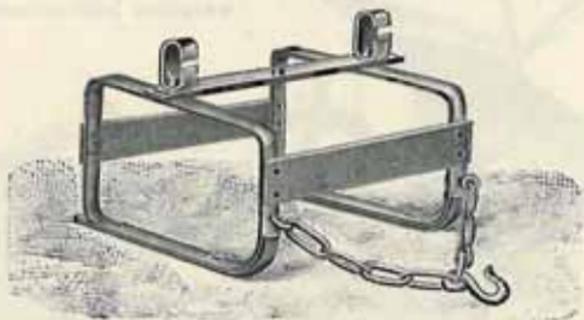


Fig. 27.

Code télégraphique : *tra.*

Chariot
employé pour le transport d'une charrue
Brabant Double.

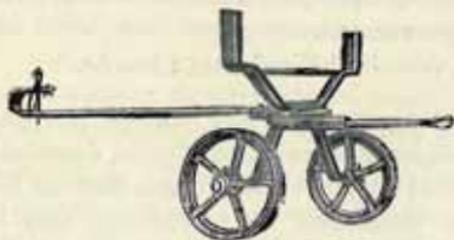
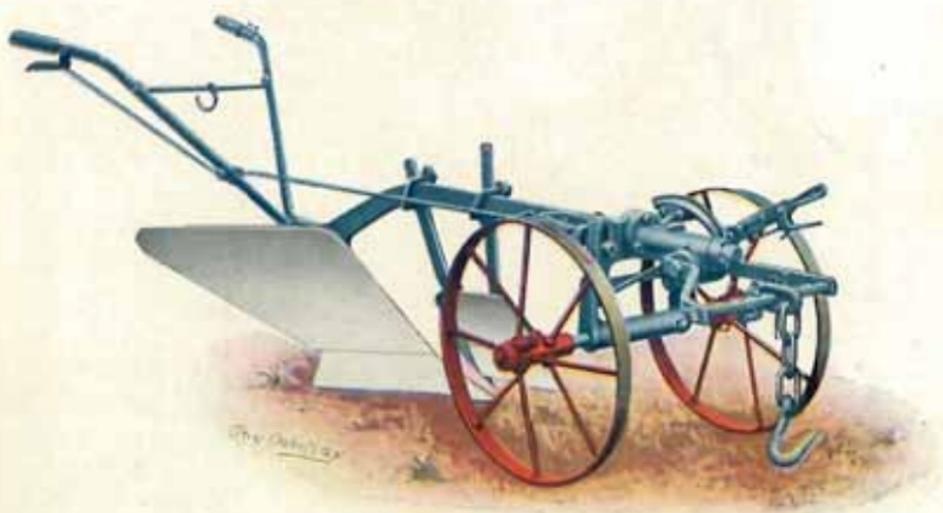


Fig. 28.

Code télégraphique :

0000	<i>chaca</i>	0	<i>chasero</i>
000	<i>chatri</i>	1	<i>chaun</i>
00	<i>chade</i>	2	<i>chados</i>
00 R	<i>chaderen</i>	2½	<i>chadomi</i>

Charrues
Brabant Simples
Mélotte



Charrue Brabant Simple

à versoir parabolique versant à gauche ⁽¹⁾
en acier à « centre doux »

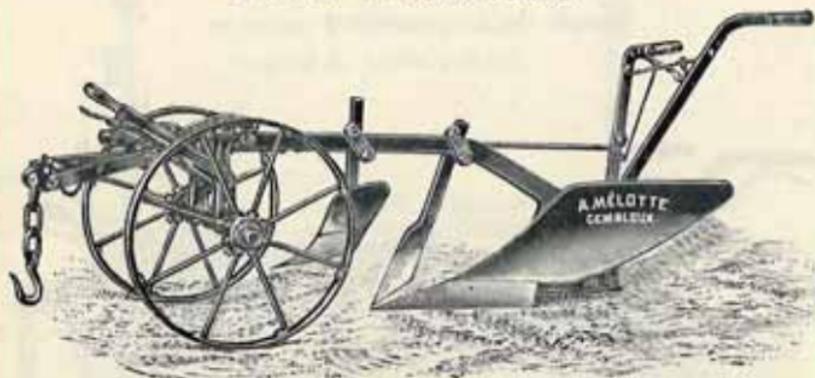


Fig. 29.

Numéros	Code télégraphique pour charrue versant à droite	Largeur du travail c/m	Profondeur du labour c/m	Force en chevaux	Poids sans porte-guides kil-gs
SC 00	<i>sinde</i>	25	5 à 18	1	96
SC 00 R	<i>sinderen</i>	26	5 à 20	2 légers	107
SC 0	<i>sinsero</i>	28	5 à 22	2 ou 3	125
SC 1	<i>sinun</i>	30	5 à 26	3	130
SC 2	<i>sindos</i>	32	5 à 30	3 ou 4	140
SC 2½	<i>sindomi</i>	35	10 à 38	4 à 6	154
SC 3	<i>sintro</i>	40	10 à 45	6 et plus	247

Code télégraphique : Ajouter *go*, après la désignation de la charrue simple, dans le cas où elle doit verser à gauche.

Exemple : SC 1 versant à gauche : *sinungo*.

(1) Le Brabant simple versant à droite est fourni au même prix.

Ces Brabants peuvent être fournis avec porte-guides ; il en résulte une augmentation de poids de 4 kgs environ.

Charrue Brabant Simple

à versoir hélicoïdal versant à droite ⁽¹⁾

en acier à « centre doux »

(munie de porte-guides)



Fig. 30.

Numéros	Code télégraphique pour charrues versant à droite	Largeur du travail c/m	Profondeur du labour c/m	Force en chevaux	Poids avec porte-guides kilogs
SH 00	<i>selide</i>	25	5 à 18	1	100
SH 00 R	<i>selideren</i>	26	5 à 20	2 légers	111
SH 0	<i>selisero</i>	28	5 à 22	2 ou 3	129
SH 1	<i>seliun</i>	30	5 à 26	3	134

Code télégraphique : Ajouter *go*, après la désignation de la charrue simple, dans le cas où elle doit verser à gauche.

Exemple : SH 1 versant à gauche : *seliungo*.

(1) Ce Brabant simple versant à gauche est fourni au même prix.

Ces Brabants peuvent être fournis sans porte-guides ; il en résulte une diminution de poids de 4 kgs environ.

Charrue Brabant Simple

versant à droite (1)

avec avant-train à disques breveté, age en acier profilé,
versoir parabolique
en acier à « centre doux »
(munie de porte-guides)

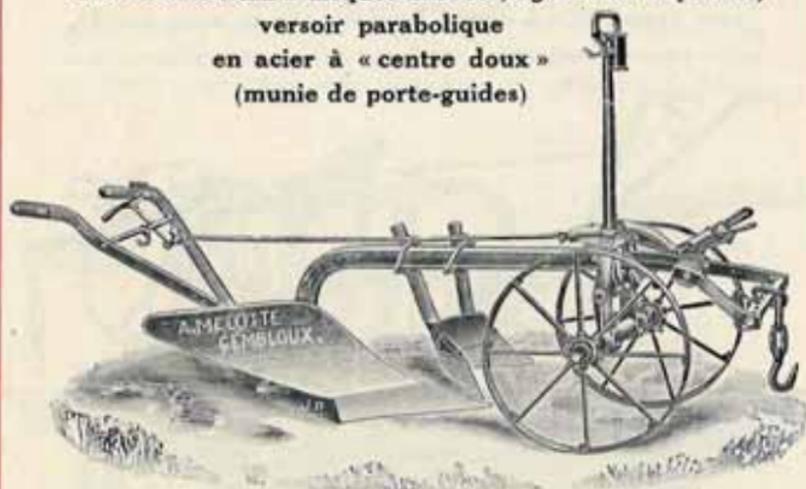


Fig. 31.

Cette charrue est très appréciée par les agriculteurs.

Numéros	Code télégraphique pour charrue versant à droite	Largeur du travail c/m	Profondeur du labour c/m	Force en chevaux	Poids avec porte-guides Kilogs
PC 00	<i>prode</i>	25	5 à 14	1	112
PC 00 R	<i>proderen</i>	26	5 à 20	2 légers	117
PC 0	<i>prosero</i>	28	5 à 22	2 ou 3	129
PC 1	<i>proun</i>	30	5 à 26	3	133

Code télégraphique : Ajouter *go*, après la désignation de la charrue simple, dans le cas où elle doit verser à gauche.

Exemple : PC 00 versant à gauche : *prodego*.

(1) Le Brabant simple versant à gauche est fourni au même prix.

Ces Brabants peuvent être fournis sans porte-guides ; il en résulte une diminution de poids de 4 kgs environ.

Charrue Brabant Simple

versant à droite (1)

avec avant-train à disque breveté, age en acier profilé,
versoir hélicoïdal en acier à « centre doux »

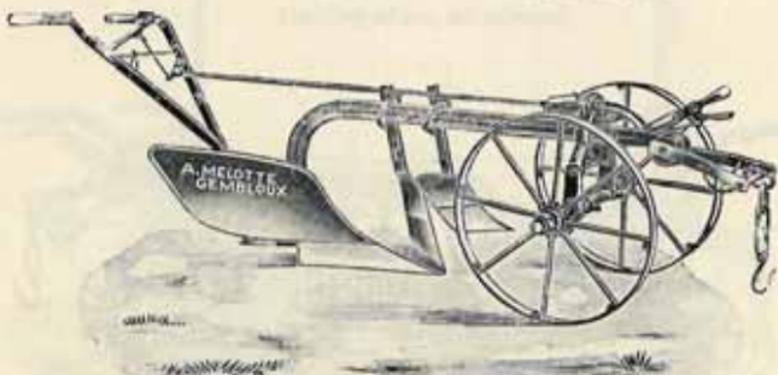


Fig. 32.

Numéros	Code télégraphique pour charrue versant à droite	Largeur du travail c/m	Profondeur du labour c/m	Force en chevaux	Poids sans porte-guides kilogs
PH 00	<i>prelide</i>	25	5 à 18	1	108
PH 00 R	<i>preliden</i>	26	5 à 20	2 légers	113
PH 0	<i>prelisero</i>	28	5 à 22	2 ou 3	125
PH 1	<i>preliun</i>	30	5 à 26	3	129

Code télégraphique : Ajouter *go*, après la désignation de la charrue simple, dans le cas où elle doit verser à gauche.

Exemple : PH 0 versant à gauche : *prelisero go*.

(1) Le Brabant simple versant à gauche est fourni au même prix.

Ces Brabants peuvent être fournis avec porte-guides ; il en résulte une augmentation de poids de 4 kgs environ.

Charrue fouilleuse

En vue d'ameublir le sous-sol, sans le ramener à la surface et sans le retourner, on ajoute à l'arrière de la charrue Brabant des griffes spéciales. Ces griffes peuvent s'adapter aux charrues simples ou doubles n^{os} 1 et 2.

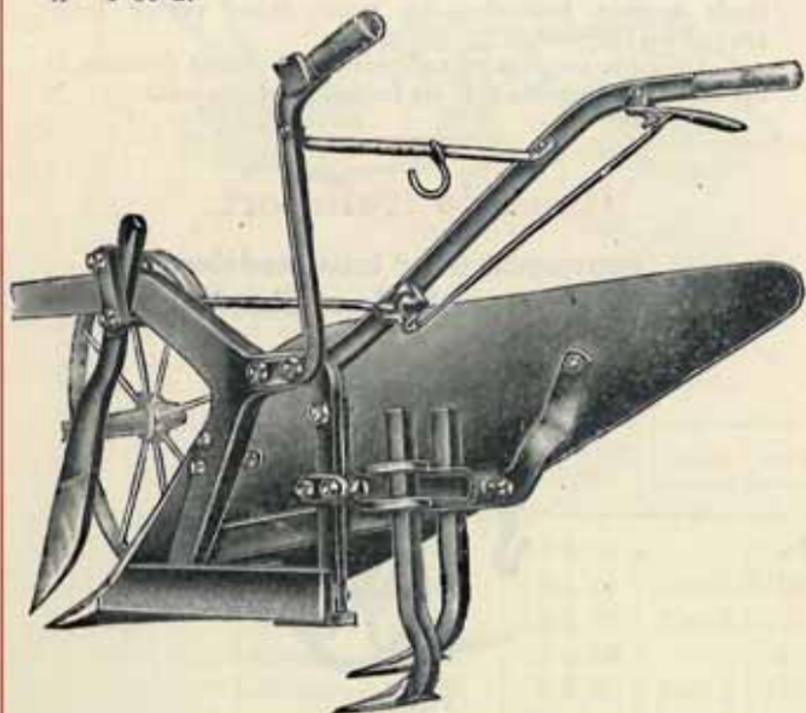


Fig. 33. — Vue de l'arrière de la charrue fouilleuse à griffes.

Ces pièces travaillantes pénètrent plus profondément que le soc. Le but de ce travail cultural supplémentaire est de favoriser la pénétration de l'air et la conservation de l'eau dans le sol, de façon à augmenter les ressources vitales mises à la disposition des plantes,

sans amoindrir d'autre part la qualité de la couche arable proprement dite.

Les pièces ajoutées à la charrue consistent en plusieurs griffes puissantes faites d'acier forgé, montées sur des tiges fixées à l'arrière de la charrue. Ces tiges très robustes peuvent être déplacées non seulement en hauteur pour permettre aux griffes de s'enfoncer plus ou moins profondément dans le sol, mais encore latéralement pour faire varier leur travail en largeur.

De plus amples renseignements seront fournis à ce sujet aux clients qui en feront la demande.

Roue de transport

convenant pour tous modèles
de Charrues Brabant Simples



Fig. 34.

Code télégraphique : *rousin*.

Au moyen de l'étrier qui surmonte la tige, cette roue s'adapte sur la plaque latérale et le sep, près du talon de la charrue, qui repose alors sur trois roues. Pour le transport, c'est la petite roue ci-contre qui vient en avant.

Charrue Simple, type allemand

avec avant-train à chaîne indépendant,
versoir à droite (1)

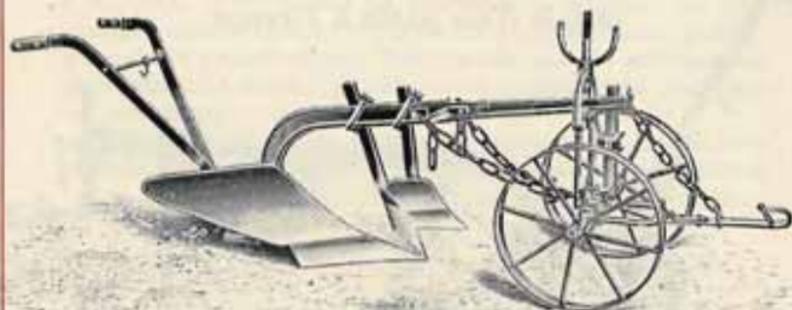


Fig. 35.

Numéros	Code télégraphique pour charrue versant à droite	Largeur du travail c/m	Profondeur du labour c/m	Force en chevaux	Poids kilogs
SCA 00	<i>sinalde</i>	25	5 à 18	1	93
SCA 00R	<i>sinalderen</i>	26	5 à 20	2 légers	103
SCA 0	<i>sinalsero</i>	28	5 à 22	2 ou 3	122
SCA 1	<i>sinalun</i>	30	5 à 26	3	124
SCA 2	<i>sinaldos</i>	32	5 à 30	3 ou 4	133
SCA 2½	<i>sinaldomi</i>	35	10 à 38	4 à 6	146

Code télégraphique : Ajouter *go*, après la désignation de la charrue simple, dans le cas où elle doit verser à gauche.

Exemple : SCA 1 versant à gauche : *sinalungo*.

(1) Cette charrue versant à gauche est fournie au même prix.

Charrues Araires

Charrue Araire

munie d'un patin à l'avant



Fig. 36.

Numéros	Code télégraphique pour charrue versant à droite	Profondeur du labour c/m	Force en chevaux	Poids sans peuloir Kilos	Poids avec peuloir Kilos
A 15 P	<i>aquinpa</i>	15	1 léger	31	33,500
A 18 P	<i>adipa</i>	18	1	40	44,000
A 22 P	<i>avinpa</i>	22	2	51	55,500

Code télégraphique : Ajouter *go*, après la désignation de l'araire, dans le cas où elle doit verser à gauche. Exemple : A 18 P versant à gauche : *adipago*.

La charrue araire fabriquée dans les usines Mélotte est simple et résistante. L'age est en acier forgé d'une qualité spéciale permettant d'obtenir une grande rigidité, en même temps qu'une légèreté relative. Cette charrue est d'un maniement très facile, elle est parfaitement équilibrée et le conducteur doit user de peu d'effort pour la maintenir en terre.

A la demande du client, la charrue araire peut être

fournie avec un patin (comme fig. 36), ou avec une roue à l'avant (comme fig. 37); elle peut être pourvue d'un peloir et avoir deux mancherons au lieu d'un.

Le client peut combiner ces accessoires et demander, par exemple une charrue araire munie d'une roue à l'avant, avec peloir et mancheron simple, ou une charrue araire munie d'un patin à l'avant sans peloir, avec deux mancherons. Il doit indiquer si l'instrument doit verser la terre à gauche ou à droite et s'il doit être ou non pourvu du peloir.

Le versoir est de forme américaine; il divise très bien la terre et la retourne parfaitement. La charrue araire se fabrique en trois numéros de force.

Charrue Araire munie d'une roue à l'avant.



Fig. 37.

Numéros	Code télégraphique pour charrue versant à droite	Profondeur du labour c/m	Force en chevaux	Poids sans peloir Kilos	Poids avec peloir Kilos
A 15 R	<i>aquin</i>	15	1 léger	33,500	36,000
A 18 R	<i>adi</i>	18	1	42,500	46,500
A 22 R	<i>avin</i>	22	2	53,000	57,500

Code télégraphique : Ajouter *go*, après la désignation de l'araire, dans le cas où elle doit verser à gauche. Exemple : A 22 R versant à gauche : *avingo*.

Charrue Araire

munie d'un patin et de mancheron double.



Fig. 38

Numéros	Code télégraphique pour charrue versant à droite	Profondeur du labour c/m	Force en chevaux	Poids avec peuloir Kilos	Poids sans peuloir Kilos
A15 PM	<i>aquinpaman</i>	15	1 léger	33	35,500
A18 PM	<i>adipaman</i>	18	1	43	47,000
A22 PM	<i>avinpaman</i>	22	2	53	57,500

Code télégraphique : Ajouter *go*, à la désignation de l'araire dans le cas où elle doit verser à gauche.

Exemple : A 15 PM versant à gauche : *aquinpamango*.

Charrue Araire

munie d'une roue à l'avant
et d'un double mancheron.



Fig. 39.

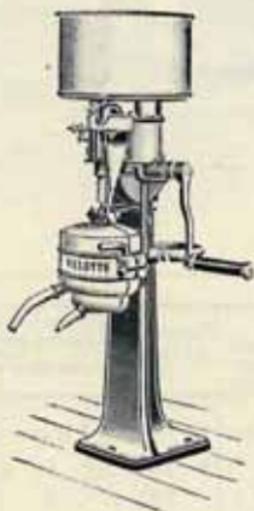
Numéros	Code télégraphique pour charrue versant à droite	Profondeur du labour c/m	Force en chevaux	Poids sans peuloir Kilos	Poids avec peuloir Kilos
A 15RM	<i>aquinman</i>	15	1 léger	35,000	37,500
A 18RM	<i>adiman</i>	18	1	45,500	49,500
A 22RM	<i>avinman</i>	22	2	55,000	59,500

Code télégraphique : Ajouter *go* à la désignation de l'araire dans le cas où elle doit verser à gauche.

Exemple : A 18 RM versant à gauche : *adimango*.

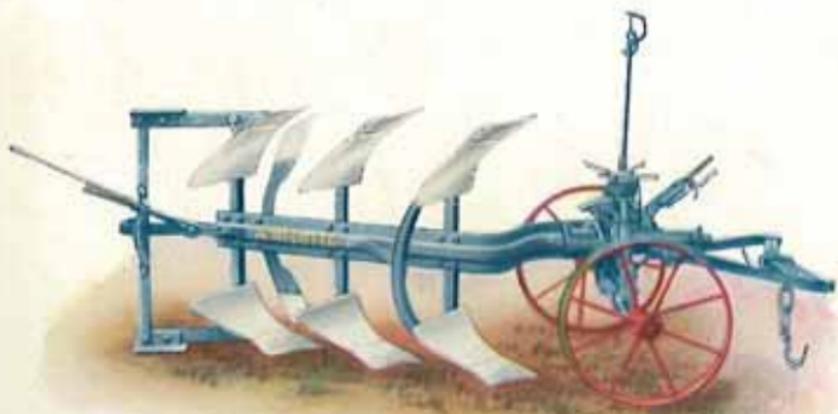
*Ce catalogue renferme tous les
instruments fabriqués par les
Usines Mélotte, à Gembloux.*

Les Usines de Remicourt
(Belgique)
fabriquent les véritables
Écrémeuses Mélotte



*Catalogues envoyés gratuitement sur demande.
Ecrire à M. Alfred Mélotte
à Remicourt (Belgique)*

Charrues Polysocs Mélotte



Polysocs

Généralités

Nombreux sont les cultivateurs qui utilisent encore une charrue unique à la fois pour les labours profonds et les labours superficiels, les labours en terrain dur et les labours en terrain meuble.

Cette manière de procéder n'est pas recommandable.

En effet, l'attelage — animaux et appareils — représente un capital dont il faut tirer le plus grand rendement possible ; le salaire du conducteur et les autres frais généraux constituent aussi, de leur côté, une mise de fonds qu'il s'agit de rendre, le plus qu'on pourra, productive.

Comment atteindre le rendement maximum ? Ce rendement sera atteint lorsque le cultivateur, ayant à effectuer des déchaumages et des labours superficiels, pourra profiter de la diminution de la profondeur de son labour pour augmenter la largeur de la bande de terrain labourée. Pour cela, il doit disposer d'un instrument lui permettant de reporter sur le travail en largeur l'effort disponible résultant de la diminution de travail en profondeur.

C'est de cette remarque pratique que s'inspire la construction des charrues polysocs.

La charrue Mélotte à plusieurs socs est particulièrement économique dans les cas de déchaumages et de labours superficiels, car son conducteur lui fait fournir, à mesure que diminue la profondeur à laquelle elle est adaptée, un rendement atteignant jusqu'au quadruple de celui de la charrue simple.

La Maison fabrique des bisocs, des trisocs, des quadrisocs et des polysocs à cinq socs.

Polysocs Réversibles

Les polysocs réversibles procèdent du même principe que le Brabant double : ce sont, pourrait-on dire, des charrues Brabant doubles travaillant avec plusieurs corps à la fois. Leur manœuvre exige certes un effort plus grand de la part du conducteur pour le virage au bout de chaque sillon, mais par contre, ces charrues réversibles présentent le double avantage d'éviter les tournées sur la largeur du champ à labourer et, grâce à leur poids plus considérable, de se maintenir dans le sol avec une stabilité et une régularité particulières.

L'expérience prouve, en effet, que pour ne pas être rejetée à la surface du sol, surtout quand la terre est sèche, la charrue polysoc, appelée à labourer peu profondément, doit avoir un certain poids. C'est là une des raisons qui militent en faveur de l'emploi des polysocs réversibles.

Un point à noter, c'est la nécessité de veiller attentivement à ce que les socs des charrues polysocs aient toujours un fin tranchant. Inévitablement, ces socs s'émousent et s'usent plus rapidement que ceux des charrues qui effectuent des labours profonds. Dans leur travail superficiel, les polysocs, en effet, attaquent la partie la plus sèche et la plus dense de la couche arable ; ils coupent herbes et radicules : ils supportent, en un mot, un service plus rude. C'est pourquoi la Maison fournit, avec les polysocs, un jeu de socs de rechange. C'est pourquoi aussi le cultivateur fera bien de veiller à ce que les socs soient toujours bien tranchants et leur acier bien trempé.

Il convient aussi de remarquer l'avantage résultant du réglage mécanique de l'inclinaison des polysocs réversibles. Nous avons vu plus haut que dans les Brabants doubles, les deux corps de charrue doivent travailler de façon identique, et pour cela être placés symétriquement par rapport à l'axe. Dans les polysocs réversibles, la largeur de la bande labourée étant plus grande, toute différence d'inclinaison entre les deux rangées de corps qui sont alternativement mis en travail se traduirait dans les labours par des défauts d'exécution particulièrement accentués. Il importe donc que la même inclinaison des corps soit strictement conservée à l'aller et au retour, et le moyen à la fois le plus simple et le plus certain de réaliser cette condition essentielle, c'est d'employer les polysocs réversibles munis du régulateur mécanique d'inclinaison système Mélotte breveté ; pour cette raison, tous les polysocs réversibles Mélotte sont munis d'un dispositif de réglage mécanique d'inclinaison, identique à celui qui est employé pour les Brabants doubles.

Bisoc Réversible 2RCL

à régulateur mécanique
d'inclinaison



Fig. 40.

Profondeur du labour : 20 cent. Largeur du travail : 47 cent.
Poids de la charrue : 167 kgs. Attelage : 3 chevaux.

Code : Bisoc 2 R C L avec roue : *bidou*.
Le même avec traîneau : *bidoutra*.

Les polysocs réversibles sont fournis avec roue.
Si on les désire munis de chariots, ajouter *cha* à la désignation de la charrue.

Cet instrument possède toutes les qualités du Brabant double Mélotte : solidité de construction, facilité de réglage, légèreté de traction. Il réalise, de plus, une économie appréciable de main-d'œuvre.

Son age, grâce à un profil judicieux, offre une très grande résistance ; les pièces constituant l'avant-train ont été notablement renforcées, sans nuire cependant à la légèreté de la charrue. Comme pour les Brabants doubles, les versoirs sont en acier à centre doux et faces trempées. On ne peut pas adapter de peloirs à ce bisoc.

Trisoc Réversible n° 3 R L
à régulateur mécanique d'inclinaison

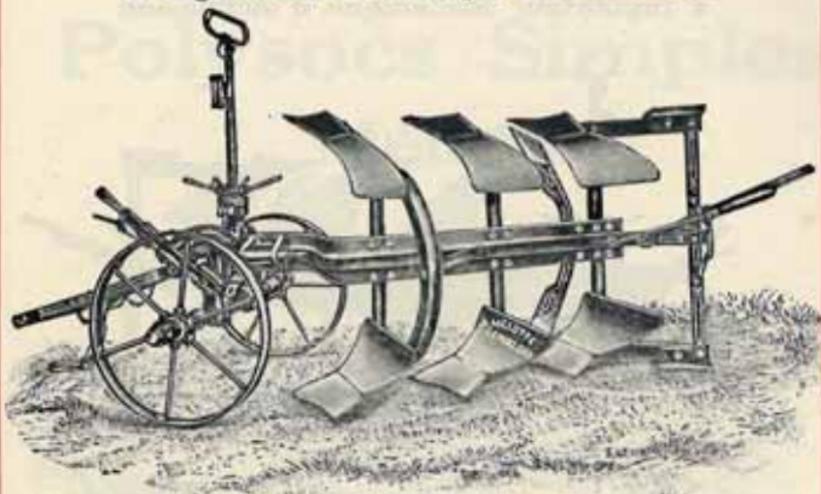


Fig. 41.

Profondeur du labour : 5 à 14 centimètres.

Largeur du travail : 58 centimètres.

Poids de la charrue : 166 kilogrammes.

Code télégraphique :

Trisoc 3 RL avec roue : *trirele*.

Le même avec traîneau : *trireletra*.

Au choix du client, le trisoc réversible est fourni soit avec une troisième roue, qui sert pour le transport, soit avec un traîneau qui sert au même usage. Sans désignation à la commande, il est fourni avec une troisième roue.

Un jeu de socs de rechange est fourni gratuitement avec chaque trisoc réversible.

Trisoc Réversible n° 3 R F.
à régulateur mécanique d'inclinaison

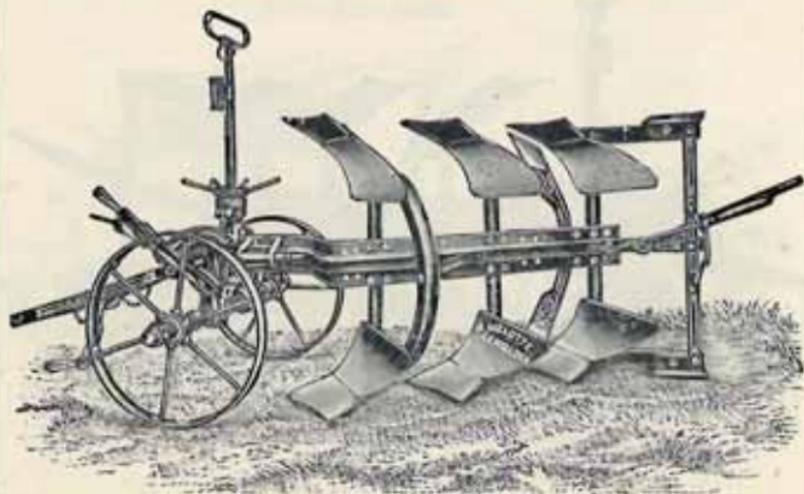


Fig. 42.

Profondeur du labour : 5 à 16 centimètres.

Largeur du travail : 74 centimètres.

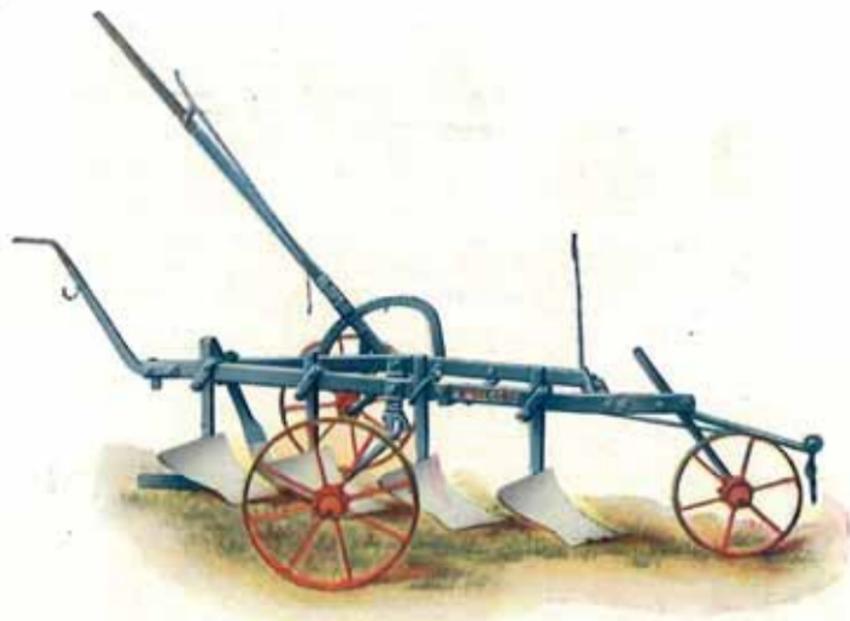
Poids de la charrue : 203 kilogrammes.

Code télégraphique :

Trisoc 3 RF avec roue : *trirefo.*

Le même avec traîneau : *trirefotra.*

Charrues
Polysocs Simples
Mélotte



Polysocs Simples

Bisoc

DESCRIPTION. — Le bisoc laboure jusqu'à 20 centimètres de profondeur sur 50 de large. La dénivellation des roues, qui détermine la profondeur du labour, se règle au moyen d'un levier unique qui, par l'intermédiaire d'un mécanisme aussi simple qu'ingénieux, donne aux roues un mouvement différentiel : en agissant sur ce levier, on fait avancer l'une des roues, tandis que l'autre recule. La première roue est bloquée quand elle arrive dans le plan du fond du sillon, tandis que le mouvement du levier continue à agir sur la position de la seconde roue, qu'on immobilise ensuite à volonté, selon la profondeur du labour à obtenir, en calant le levier au point désiré.

Pour donner au corps de la charrue exactement l'inclinaison voulue afin qu'elle soit bien d'aplomb par rapport à la terre labourée, on actionne une petite manivelle extrêmement commode qui dispense ici de l'emploi des boulons et des écrous sur l'utilisation desquels sont ordinairement basés les mécanismes de réglage.

La charrue bisoc peut être munie, suivant le désir du client, d'un gouvernail qui permet, en cas de besoin, de corriger la direction donnée par l'attelage. Grâce à ce gouvernail, on peut aussi, dans les pièces de terre de forme irrégulière, tracer des sillons qui vont s'élargissant ou se rétrécissant.

Bisoc 2 SL

sans peloir versant à droite (1)

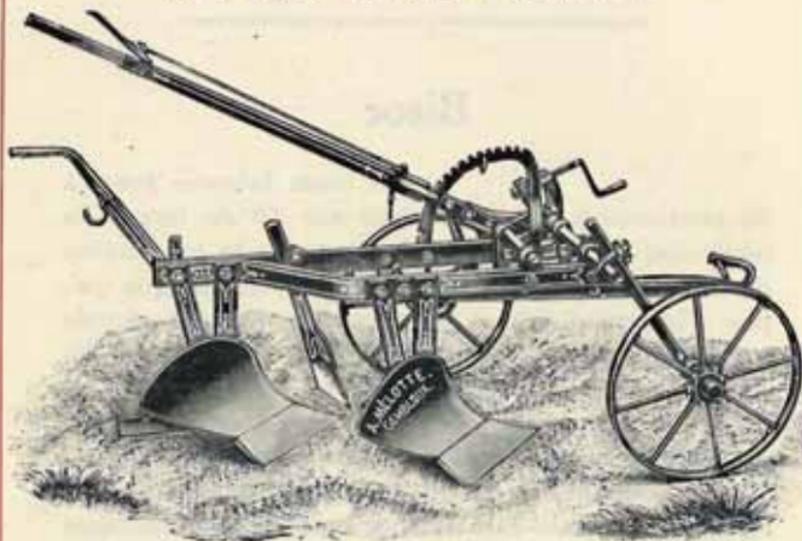


Fig. 43.

Profondeur du labour : 5 à 20 centimètres.

Largeur du travail : 50 centimètres.

Poids de la charrue : 132 kilogrammes.

Code télégraphique :

Bisoc 2 SL versant à droite :	<i>bisin.</i>
» » à gauche :	<i>bisingo.</i>
» » à droite avec gouvernail :	<i>bisindi.</i>
» » à gauche »	<i>bisingodi</i>

On peut adapter à ce bisoc un gouvernail destiné à en faciliter la direction.

Poids : 15 kilogrammes.

Un jeu de socs de rechange est fourni gratuitement avec chaque bisoc.

(1) Le bisoc versant à gauche est fourni au même prix.

Bisoc 2 SF

avec peloirs,
versant à droite ⁽¹⁾

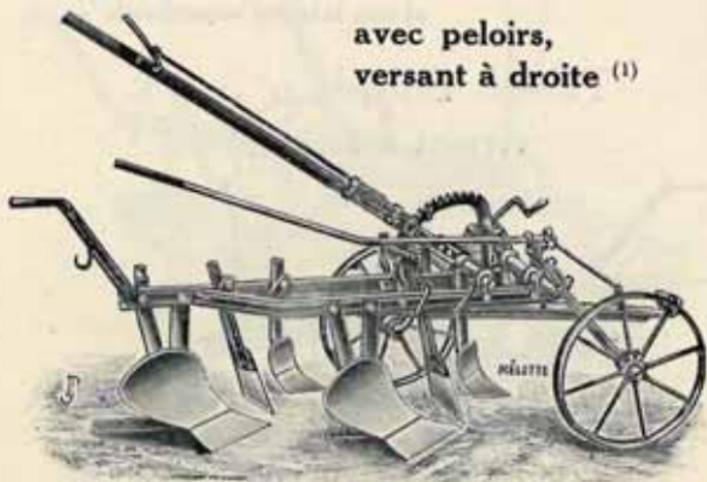


Fig. 44.

Profondeur du labour : 5 à 20 centimètres.

Largeur du travail : 50 centimètres.

Poids de la charrue avec peloirs : 173 kilogrammes.

Code télégraphique :

Bisoc 2 SF versant à droite :	<i>bisinfo.</i>
» » à gauche :	<i>bisinfo.</i>
» » à droite avec gouvern. :	<i>bisinfo.</i>
» » à gauche » :	<i>bisinfo.</i>

La figure ci-dessus représente un bisoc versant à droite dont le bâti est suffisamment allongé pour permettre l'emploi de peloirs et de coutres.

Un jeu de socs de rechange est fourni gratuitement avec chaque bisoc.

Sauf indication contraire, ce bisoc est fourni sans gouvernail, d'où diminution de 12 kilos.

(1) Le bisoc versant à gauche est fourni au même prix.

Les Charrues décrites ci-après
sont destinées aux déchaumages
et aux labours superficiels - - -

Trisoc Simple n° 3 S L

versant à droite ⁽¹⁾



Fig. 45.

Profondeur du labour : 5 à 14 centimètres.

Largeur du travail : 58 centimètres.

Poids de la charrue : 110 kilogrammes.

Code télégraphique :

Trisoc 3 SL versant à droite :	<i>trisinlé.</i>
» » à gauche :	<i>trisinlego.</i>
» » à droite avec gouv. :	<i>trisinledi.</i>
» » à gauche » :	<i>trisinlegodi.</i>

On peut adapter à cette charrue un gouvernail
destiné à en faciliter la direction. Poids : 15 kgs.

Cette charrue est spécialement fabriquée pour les
petits cultivateurs. Elle n'exige que la force de deux
petits chevaux.

Un jeu de socs de rechange est fourni gratuite-
ment avec chaque trisoc.

(1) Le trisoc 3 SL versant à gauche est fourni au même prix.

Trisoc Simple
n° 3 S F
versant à droite (1)



Fig. 46.

Profondeur du labour : 5 à 16 centimètres.

Largeur du travail : 74 centimètres.

Poids de la charrue : 160 kilogrammes.

Code télégraphique :

Trisoc 3 SF versant à droite :	<i>trisinfo.</i>
» » à gauche :	<i>trisinforo.</i>
» » à droite avec gouv. :	<i>trisinfodi.</i>
» » à gauche » :	<i>trisinfogodi.</i>

Cette charrue est constituée avec le bâti du quadrisoc décrit ci-après. Elle est plus résistante que le trisoc du type léger et produit un travail plus profond et d'un tiers de plus en largeur ; elle exige deux ou trois chevaux.

On peut adapter à cette charrue un gouvernail destiné à en faciliter la direction. Poids : 15 kgs.

Le trisoc n° 3 SF peut, à volonté, être transformé en quadrisoc. Dans ce but, quatre empreintes, destinées à recevoir les quatre tiges des socs, sont ménagées dans le bâti. Cette charrue forme alors le quadrisoc représenté et décrit ci-après.

Un jeu de socs de rechange est fourni gratuitement avec chaque trisoc.

(1) Le trisoc simple n° 3 SF versant à gauche est fourni au même prix.

Quadriscoc Simple n° 4 S



Fig. 47.

Profondeur du labour : 5 à 14 centimètres.

Largeur du travail : 74 centimètres.

Poids de la charrue : 163 kilos. Force : 2 ou 3 chevaux.

Code télégraphique :

Quadriscoc 4 S versant à droite :	<i>quasin.</i>
» » à gauche :	<i>quasingo.</i>
» » à droite avec gouv. :	<i>quasindi.</i>
» » à gauche » :	<i>quasingodi.</i>

Cette charrue quadriscoc peut, à volonté, être transformée en triscoc. Dans ce but, trois empreintes, destinées à recevoir les trois tiges des socs, sont ménagées dans le bâti. Ces socs sont plus larges et plus forts que les socs du quadriscoc. La charrue permet alors des labours aussi larges, mais plus profonds (0^m16 au lieu de 0^m14) et présente, en outre, grâce à un plus grand écartement entre les socs, l'avantage de ne pas se bourrer dans certains cas. Elle forme alors le triscoc n° 3 SF décrit ci-avant.

Un jeu de socs de rechange est fourni gratuitement avec chaque quadriscoc.

On peut adapter au quadriscoc un gouvernail.
Poids : 15 kgs.

(1) Le quadriscoc versant à droite est fourni au même prix.

Polysoc à 5 Socs n° 5 S

versant à gauche ⁽¹⁾



Fig. 48.

Profondeur du labour : 5 à 14 centimètres.

Largeur du travail : 95 centimètres.

Poids : 200 kilogrammes.

Force : 3 chevaux.

Code télégraphique :

Polysoc 5 S versant à droite : *cinsin*.

» » à gauche : *cinsingo*.

Un jeu de socs de rechange est fourni gratuitement avec chaque polysoc à cinq socs.

(1) Le polysoc à cinq socs versant à droite est fourni au même prix.

*Ce catalogue renferme tous les
instruments fabriqués par les
Usines Mélotte, à Gembloux.*

Les Usines de Remicourt
(Belgique)
fabriquent les véritables

Écrémeuses Mélotte

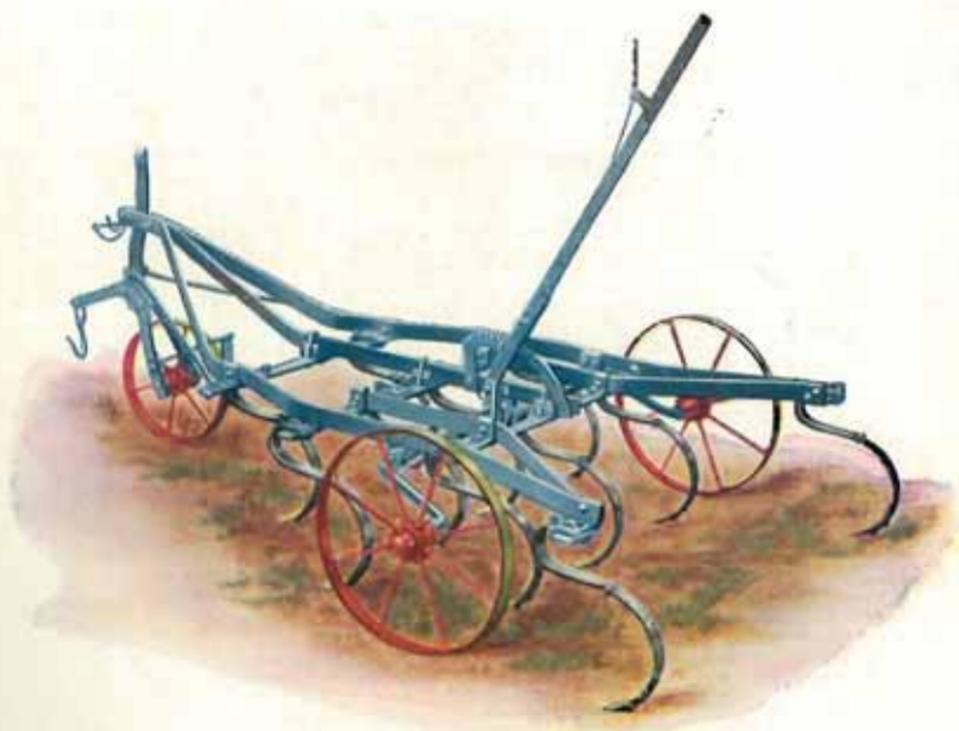


*Catalogues envoyés gratuitement sur demande.
Ecrire à M. Alfred Mélotte
à Remicourt (Belgique)*

Extirpateurs

à dents flexibles

Mélotte



Extirpateurs à dents flexibles

Généralités

L'extirpateur à dents rigides a été préféré pendant longtemps pour remuer les terres après la moisson et travailler rapidement celles qui ont été labourées, surtout au printemps, mais depuis la création des extirpateurs à dents flexibles, l'emploi des dents rigides tend de plus en plus à disparaître parce que la culture trouve de grands avantages dans l'utilisation exclusive des dents flexibles ou à ressorts.

Si l'extirpateur **Mélotte** à dents flexibles ressemble à première vue au type généralement connu, il présente cependant des particularités qui le rendent préférable à tout autre système.

Les extirpateurs à 9, 11 et 13 dents sont fournis, si le client le désire, munis de deux leviers et avec deux roues à l'avant.

Les particularités de nos extirpateurs sont :

1^o *Une forme rationnelle de la charpente.* — Le bâti est constitué par des plats en acier montés sur champ et disposés de façon à ce que le point d'attache de chacune des dents flexibles soit renforcé. Dans la plupart des autres types d'extirpateurs, le point d'attache de la dent n'est pas soutenu, et il arrive qu'il cède et se torde ; dans l'extirpateur **Mélotte**, chaque dent est placée près d'un des plats formant charpente, ce qui lui assure une résistance beaucoup plus grande.

2^o *Une grande facilité de réglage*, due principalement au levier qui se trouve placé au milieu du bâti. Cette place du levier est la plus rationnelle, parce que le conducteur n'est pas gêné dans sa marche ni dans ses mouvements, tandis que dans le système dont le levier est placé sur un côté de l'essieu, le conducteur a

constamment dans les pieds, soit une dent, soit une roue quand il s'agit de faire fonctionner le levier ; c'est un inconvénient que la pratique a reconnu.

3° *Une construction finie avec pièces interchangeables en matériaux de premier choix.*

4° *La disposition rationnelle des roues arrière.*

Le train des roues d'arrière est de 0^m50 plus étroit que celui des instruments similaires. De la sorte, les roues d'arrière se trouvent placées en avant des dernières dents latérales, donc à l'intérieur de la bande de terre travaillée ; il en résulte que l'empreinte tracée par ces roues est effacée par les dents qui travaillent derrière elles.

Autres avantages : Il faut moins d'espace pour passer avec l'instrument et moins de place pour le remiser ; on peut commencer à travailler une terre à sa limite sans être obligé de passer avec une roue sur le terrain voisin ; on peut aussi travailler tout contre les arbres et les haies vives.

5° *La construction particulièrement soignée de la roue d'avant.* — L'essieu, fait au tour, repose dans un moyeu à large portée, alésé avec précision et pourvu d'une chambre à huile fermée par un boulon. Les bouts du moyeu sont protégés par des chapeaux antipoussiéreux. Pour réduire l'usure au minimum, on a augmenté, dans les extirpateurs de grand modèle, les dimensions de la roue d'avant.

La roue d'avant, étant remorquée derrière le pivot que constitue la tige verticale de l'avant-train, se place toujours d'elle-même dans l'alignement voulu.

6° *Des tirants spéciaux* transmettent à la charpente l'effort de traction exercé en tête de l'appareil en marche. Grâce à ces tirants, la tige verticale de l'avant-train n'est plus exposée à se plier.



Extirpateur C 7

à sept dents, un levier et une roue à l'avant

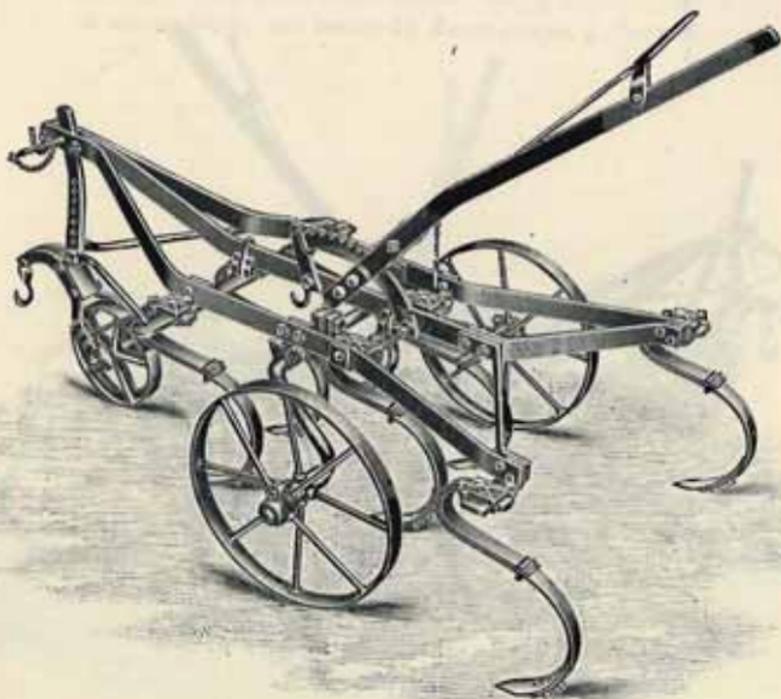


Fig. 49.

Largeur du travail : 87 centimètres.

Force en chevaux : 2 légers.

Poids : 125 kilogrammes.

Code télégraphique :

Extirpateur C 7 : 1 levier, 1 roue avant : *ese*.

» » » 2 roues avant : *esereu*.



Extirpateur C 9

à neuf dents, un levier et une roue à l'avant



Fig. 50.

Largeur du travail : 1^m18.

Force en chevaux : 2.

Poids : 147 kilogrammes.

Code télégraphique :

Extirpateur C 9 :	1 levier,	1 roue avant :	<i>eneu.</i>
»	2 leviers, 1	»	<i>eneule.</i>
»	1 levier, 2 roues avant :		<i>eneureu.</i>
»	2 leviers, 2	»	<i>eneureule.</i>

Extirpateur C 11

à onze dents, un levier et deux roues à l'avant.



Fig. 51.

Largeur du travail : 1^m46.

Force en chevaux : 3.

Poids : 171 kilogrammes.

Code télégraphique :

Extirpateur C 11 :	1 levier, 1 roue avant :	<i>con.</i>
»	2 leviers, 1	» <i>conle.</i>
»	1 levier, 2 roues avant :	<i>conreu.</i>
»	2 leviers, 2	» <i>conreule.</i>

Extirpateur C 13

à treize dents, deux leviers et deux roues à l'avant.



Fig. 52.

Largeur du travail : 1^m75.

Force en chevaux : 3 et 4.

Poids : 200 kilogrammes.

Code télégraphique :

Extirpateur C 13 :	1 levier,	1 roue avant :	<i>etre.</i>
»	2 leviers, 1	»	: <i>etrele.</i>
»	1 levier, 2	roues avant :	<i>etereu.</i>
»	2 leviers, 2	»	: <i>etereule.</i>

Extirpateur C 17

à dix-sept dents à relevage automatique

pour traction mécanique.

(Peut être tiré par 4 chevaux.)

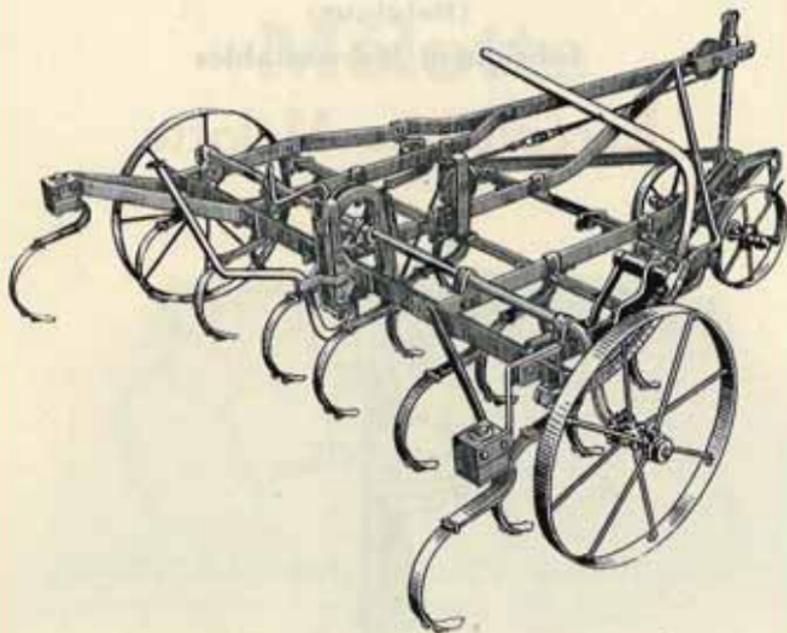


Fig. 53.

Largeur du travail : 2^m50.

Poids : 335 kilogrammes.

Code télégraphique : *edi*.

Extirpateur C 17

à dix-sept dents à relevage automatique

pour traction mécanique.

(Peut être tiré par 4 chevaux.)

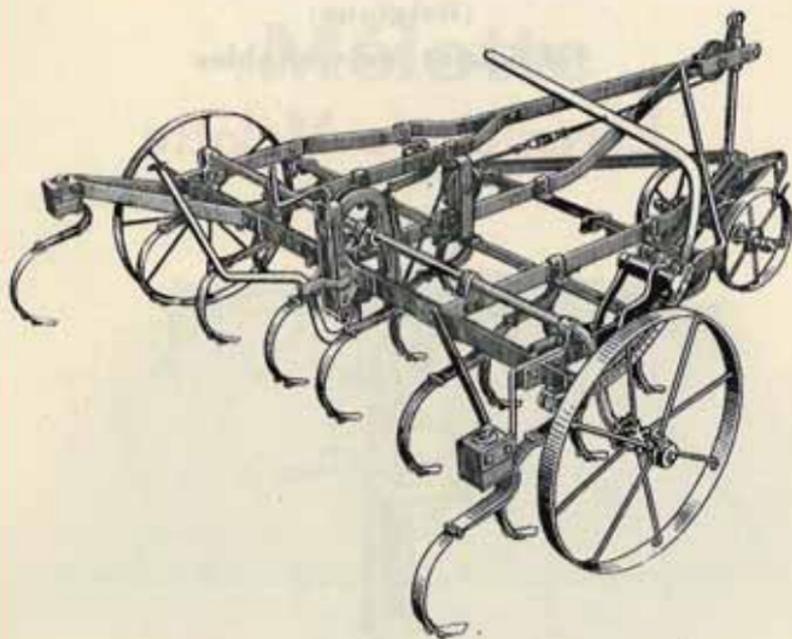


Fig. 53.

Largeur du travail : 2^m50.

Poids : 335 kilogrammes.

Code télégraphique : *edi*.

*Ce catalogue renferme tous les
instruments fabriqués par les
Usines Mélotte, à Gembloux.*

**Les Usines de Remicourt
(Belgique)**

fabriquent les véritables

Écrémeuses Mélotte



Catalogues envoyés gratuitement sur demande.

Ecrire à M. Alfred Mélotte

à Remicourt (Belgique)

Herse Compound Mélotte





Herse Compound



Généralités

La firme MÉLOTTE a fait récemment pour la herse ce qu'elle avait accompli avec tant de succès pour la charrue.

La fabrication des herses laissait beaucoup à désirer en Belgique. Par suite de l'imperfection des modèles et de la construction, les cultivateurs ne voyaient aucun avantage pratique à préférer à leurs vieilles herses, d'origine romaine, les instruments nouveaux lancés sur le marché.

Innover était d'ailleurs difficile, car pour améliorer la construction des herses, il fallait non seulement se rendre un compte exact des éléments du problème au point de vue agricole, mais posséder une solide expérience de la construction mécanique.

Mieux que toute autre firme belge, la Maison MÉLOTTE était outillée pour atteindre le résultat désiré. Aussi, dès qu'elle aborda cette spécialité, ne tarda-t-elle pas à réaliser un instrument excellent et économique.

Dès son apparition, la herse MÉLOTTE obtint

un tel succès que plusieurs constructeurs se mirent à la copier. On peut ainsi constater qu'une fois de plus la Maison MÉLOTTE a frayé la voie.

Deux brevets caractérisent la herse MÉLOTTE.

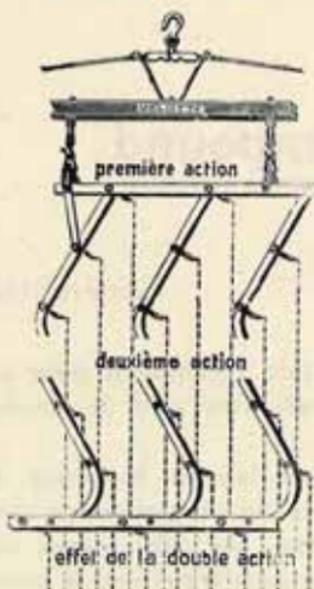


Fig. 54.

égaux. La deuxième partie comprend les trois dernières dents des flèches, dents qui sont placées de façon à travailler exactement au milieu des bandes déterminées par les sillons de la partie avant. La herse travaille ainsi comme si elle était double, la moitié d'avant constituant le train dégrossisseur et la moitié d'arrière le train finisseur — d'où le nom de herse compound ;

Le premier brevet est une invention du célèbre spécialiste **Laacke** dont la firme MÉLOTTE est concessionnaire. Le dessin (fig. 61) montre l'application faite à une herse à trois flèches du brevet **Laacke**, lequel porte sur deux points :

1° Le nombre de dents portées par chaque pièce courbe de la charpente, ou flèche, est pair. La partie avant de la herse se compose des trois premières dents de chaque flèche, dents traçant des sillons à intervalles



Fig. 55. - Flèche.

2° Chacune des flèches porte à l'arrière un prolongement recourbé qui, en venant s'insérer sous la barre arrière de la charpente de la herse, renforce celle-ci et alourdit l'arrière de façon à jouer le rôle de contrepoids par rapport à l'avant, lequel tendrait sans cela à s'enfoncer dans le sol. Dans les herses non pourvues de ce contrepoids breveté, les conducteurs sont amenés à raccourcir les dents d'avant, ce qui occasionne des bourrages.

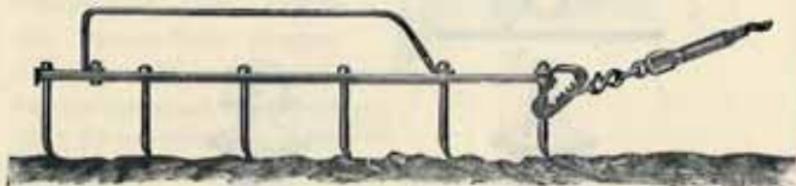


Fig. 56. — Profil d'une flèche de herse à patins, avec régulateur de traction.

Le second brevet consiste dans l'emploi d'un régulateur de traction système MÉLOTTE, grâce auquel, en faisant varier à volonté le point d'attache de l'attelage, on assure une pénétration toujours égale de la herse dans le sol.

Ainsi perfectionnée, la herse MÉLOTTE, construite en pièces interchangeables, est d'un maniement facile et procure un excellent rendement. Elle est parfaitement équilibrée et ne prend pas de mouvements de lacet ou de trépidation. On peut, sans qu'elle perde aucune de ses qualités, renverser son sens de marche normale, en attelant le palonnier à la barre arrière. Elle est solide et bon marché. C'est, en un mot, la herse modèle par excellence.

Certains constructeurs inexpérimentés, qui ont copié cette herse, ont réalisé un instrument médiocre qu'il ne faut pas confondre avec la herse Mélotte.

Suivant que cet instrument est destiné à des terres sablonneuses (S), légères (L), moyennes (M), ou fortes (F), il est construit de façon plus ou moins robuste, et les dimensions des pièces constitutives varient.

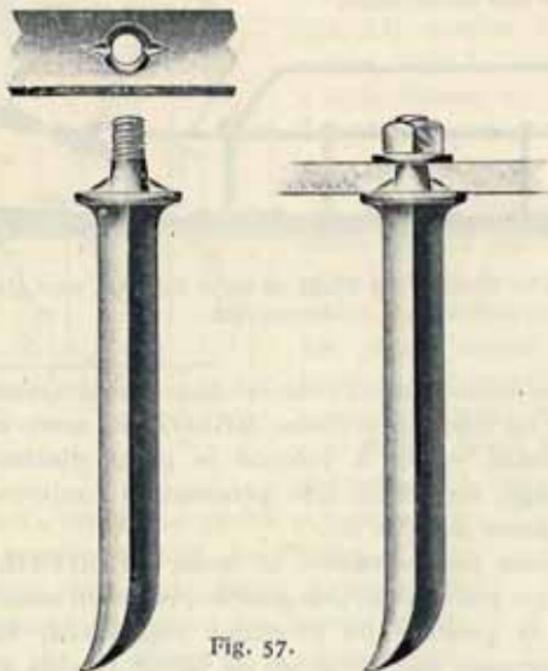


Fig. 57.

Les dents de herse sont interchangeables : elles sont maintenues dans la direction de la traction par un ergot (fig. 57) qui vient se loger dans une encoche du bâti et qui empêche ainsi tout mouvement de rotation de la dent.

Il y a des sections [à 2, 3, 4 et 5 flèches. Dans chacune des quatre séries de herses (S, L, M ou F), on peut grouper deux ou trois sections selon qu'on veut réaliser une herse plus ou moins large.

La figure ci-contre donne une idée exacte des dimensions proportionnelles de ces dents de herses qui sont de 15, 16, 18 et 20 centimètres, selon que les terres à herser sont sablonneuses (S), légères (L), moyennes (M), ou fortes (F).

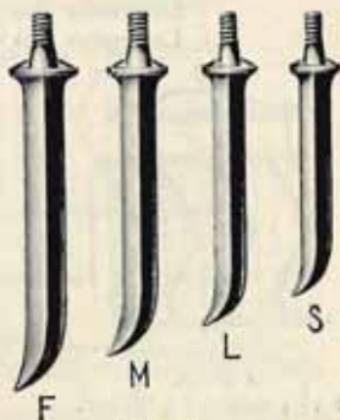


Fig. 58.



Herse Compound S pour terres sablonneuses

Longueur des dents : 15 c/m.
Longueur des sections : 0^m80.

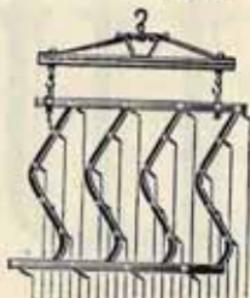


Fig. 59.
S 1. 1 section à 4 flèches.

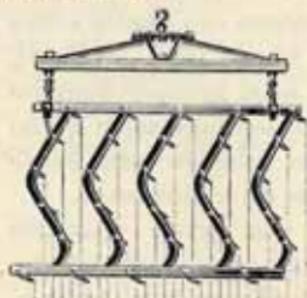


Fig. 60.
S 2. 1 section à 5 flèches.

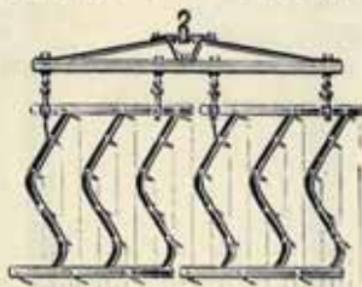


Fig. 61. — S 3. 2 sections à 3 flèches.

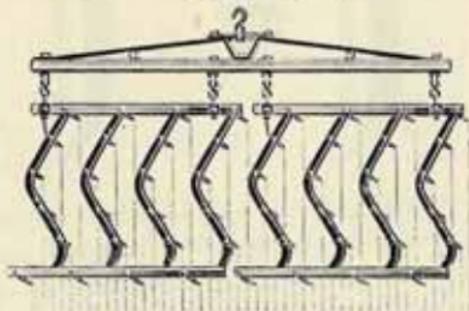


Fig. 62. — S 4. 2 sections à 4 flèches.

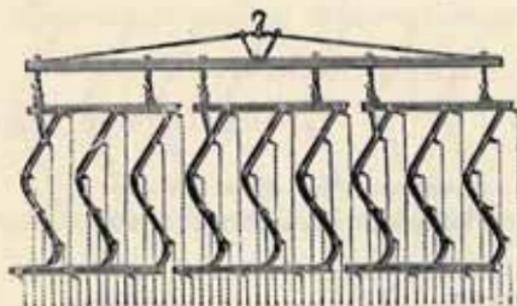


Fig. 63. — S 5. 3 sections à 3 flèches.

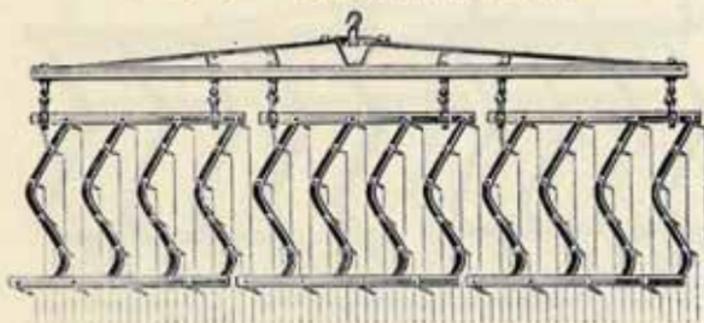


Fig. 64. — S 6. 3 sections à 4 flèches.

Marques	Code télégraphique	Largeur de la herse	Nombre des sections et des flèches	Nombre de dents	Ecartement des lignes	Attelage	Poids
S 1	<i>hunsas</i>	1.050	sections flèches 1 à 4	24	45 m/m	1 âne	26
S 2	<i>hunsin</i>	1.300	1 à 5	30	45 »	1 petit ch.	32
S 3	<i>heusoi</i>	1.500	2 à 3	36	45 »	1 petit ch.	41
S 4	<i>heusa</i>	2.100	2 à 4	48	45 »	1 cheval	53
S 5	<i>hoisoi</i>	2.400	3 à 3	54	45 »	1 fort ch.	61
S 6	<i>hoisa</i>	3.200	3 à 4	72	45 »	2 chevaux	80

Patins de transport en plus, par section 4

Si on désire la herse avec patins, faire suivre le mot du code de : *pa*.

Herse Compound L pour terres légères

Longueur des dents : 16 c/m.

Longueur des sections : 1^m00.

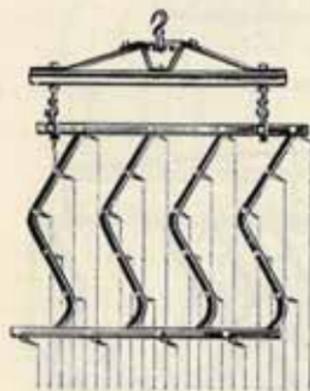


Fig. 65.

L 1. 1 section à 4 flèches.

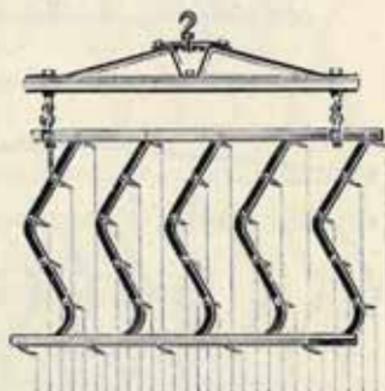


Fig. 66.

L 2. 1 section à 5 flèches.

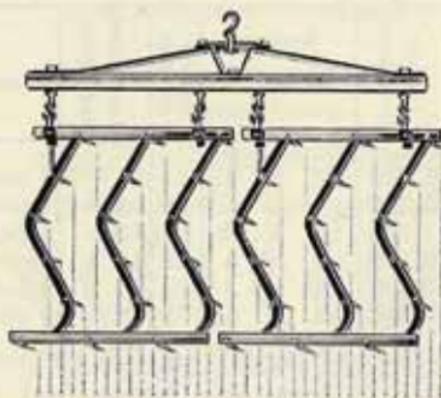


Fig. 67. — L 3. 2 sections à 3 flèches.

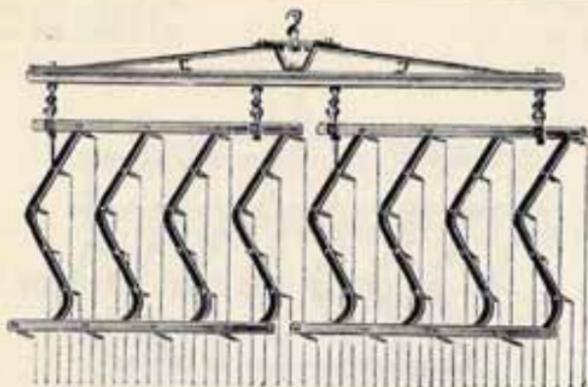


Fig. 68. — L 4. 2 sections à 4 flèches.

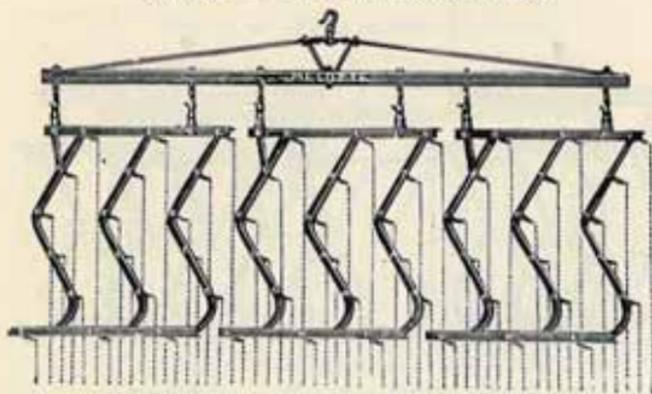


Fig. 69. — L 5. 3 sections à 3 flèches.

Marques	Code télégraphique	Largeur de la herse	Nombre des sections et des flèches		Nombre de dents	Ecartement des lignes	Attelage	Poids
			sections	flèches				
L 1	<i>hunla</i>	1.320	1	à 4	24	55 m/m	1 petit ch.	41
L 2	<i>hunlin</i>	1.650	1	à 5	30	55 »	1 fort ch.	51
L 3	<i>heuloi</i>	2.000	2	à 3	36	55 »	2 pet. ch.	62
L 4	<i>heula</i>	2.650	2	à 4	48	55 »	2 forts ch.	82
L 5	<i>hoiloi</i>	3.000	3	à 3	54	55 »	3 ch. moy.	93

Patins de transport en plus, par section 5

Si on désire la herse avec patins, faire suivre le mot du code de : *pa*.

Herse Compound M pour terres moyennes

Longueur des dents : 18 c/m.

Longueur des sections : 1^m20.

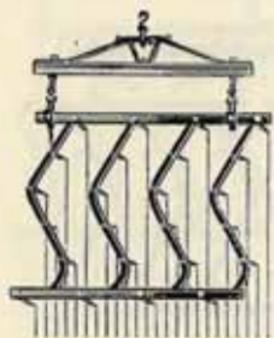


Fig. 70.

M 1. 1 section à 4 flèches.

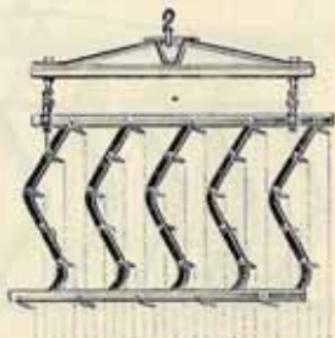


Fig. 71.

M 2. 1 section à 5 flèches.

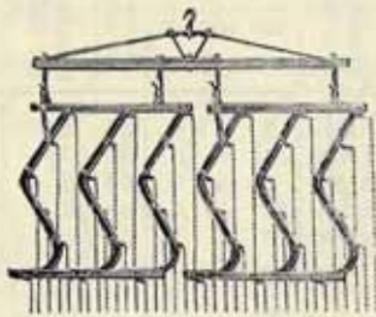


Fig. 72. — M 3. 2 sections à 3 flèches.

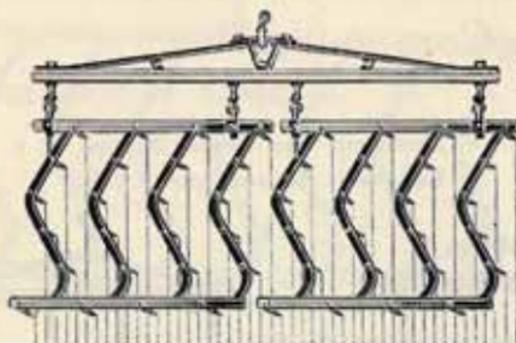


Fig. 73. — M 4. 2 sections à 4 flèches.

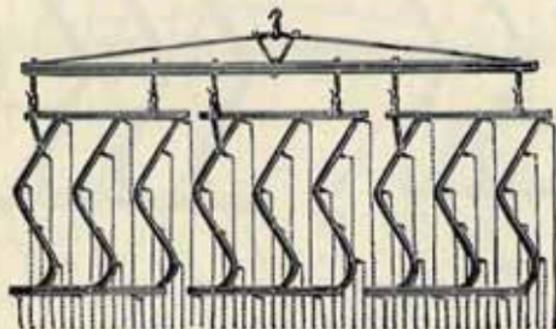


Fig. 74. — M 5. 3 sections à 3 flèches.

Marques	Code télégraphique	Largeur de la herse	Nombre des sections et des flèches	Nombre de dents	Ecartement des lignes	Attelage	Poids
M 1	<i>hunma</i>	1.320	1 à 4	24	56 m/m	1 cheval	50
M 2	<i>hunmin</i>	1.650	1 à 5	30	56 "	1 fort ch.	62
M 3	<i>heumoï</i>	2.000	2 à 3	36	56 "	2 chevaux	75
M 4	<i>heuma</i>	2.650	2 à 4	48	56 "	2 forts ch.	100
M 5	<i>hoimoï</i>	3.000	3 à 3	54	56 "	3 chevaux	112

Patins de transport en plus, par section 6

Si on désire la herse avec patins, faire suivre le mot du code de : *pa.*



Herse Compound F pour terres fortes

Longueur des dents : 20 c/m.

Longueur des sections : 1^m35.

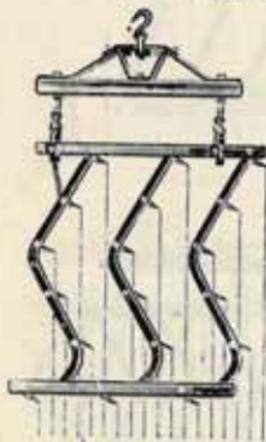


Fig. 75.

F 1. 1 section à 3 flèches.

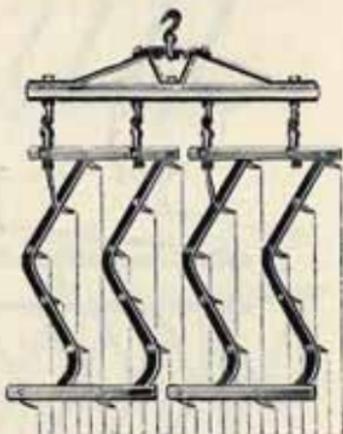


Fig. 76.

F 2. 2 sections à 2 flèches.

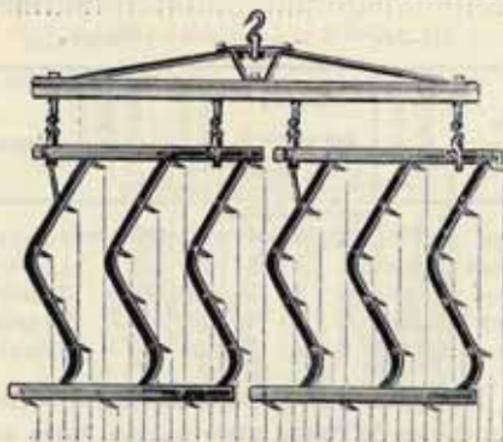


Fig 77. — F 3. 2 sections à 3 flèches.

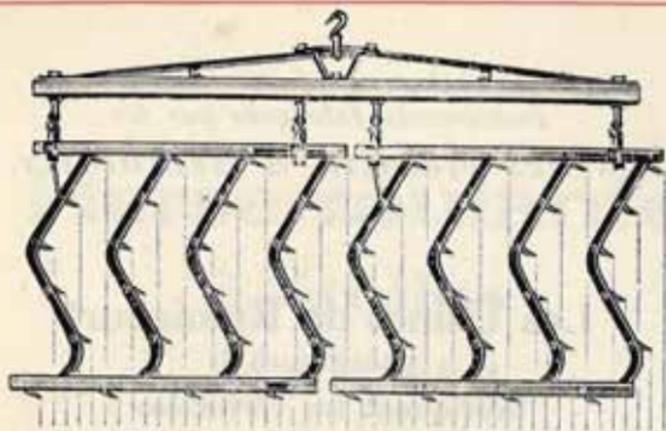


Fig. 78. — F 4. 2 sections à 4 flèches.

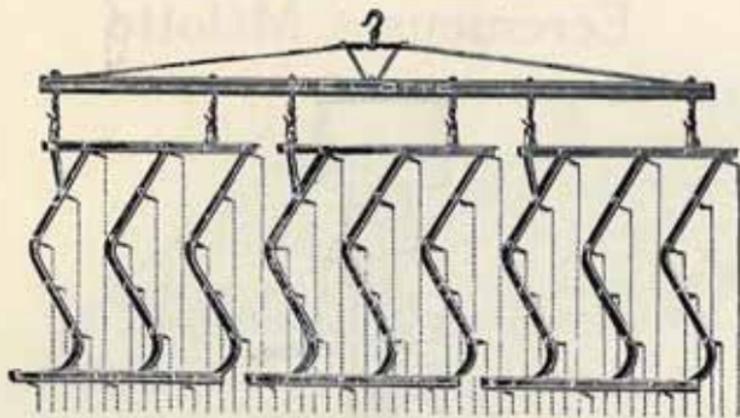


Fig. 79. — F 5. 3 sections à 3 flèches.

Marques	Code télégraphique	Largeur de la herse	Nombre des sections et des flèches		Nombre de dents	Ecartement des lignes	Attelage	Poids
			sections	flèches				
F 1	<i>hunfoi</i>	1.000	1	à 3	18	63 m/m	1 cheval	48
F 2	<i>heuseu</i>	1.500	2	à 2	24	63 »	1 fort ch.	64
F 3	<i>heufigoi</i>	2.200	2	à 3	36	63 »	2 chevaux	97
F 4	<i>heufa</i>	3.300	2	à 4	48	63 »	2 forts ch.	128
F 5	<i>hoifoi</i>	3.400	3	à 3	54	63 »	3 chevaux	145

Patins de transport en plus, par section 6

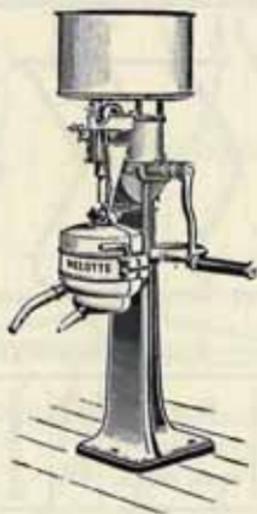
Pr la herse avec patins, faire suivre le mot du code de : pa.

*Ce catalogue renferme tous les
instruments fabriqués par les
Usines Mélotte, à Gembloux.*



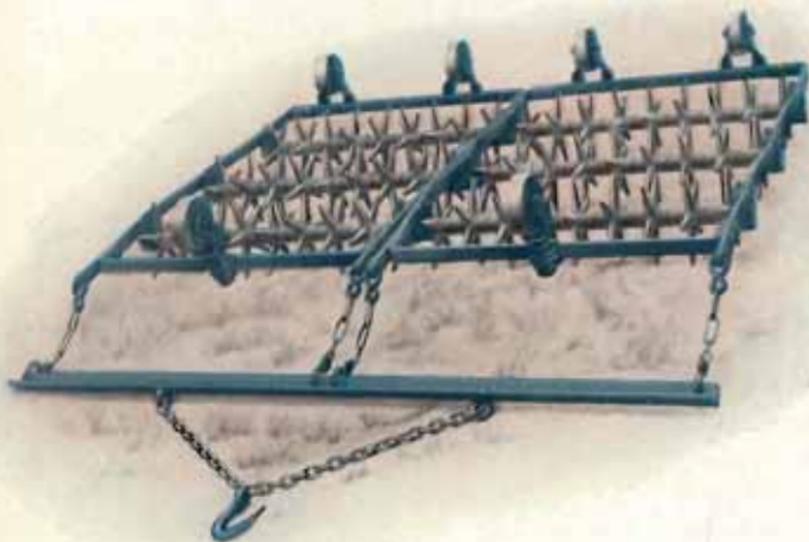
Les Usines de Remicourt
(Belgique)
fabriquent les véritables

Écrémeuses Mélotte



*Catalogues envoyés gratuitement sur demande.
Ecrire à M. Alfred Mélotte
à Remicourt (Belgique)*

Herse roulante à étoiles Mélotte



Herse roulante à étoiles Mélotte

avec coussinets hermétiquement fermés,
assurant un graissage constant des tourillons
qu'ils abritent contre les poussières.

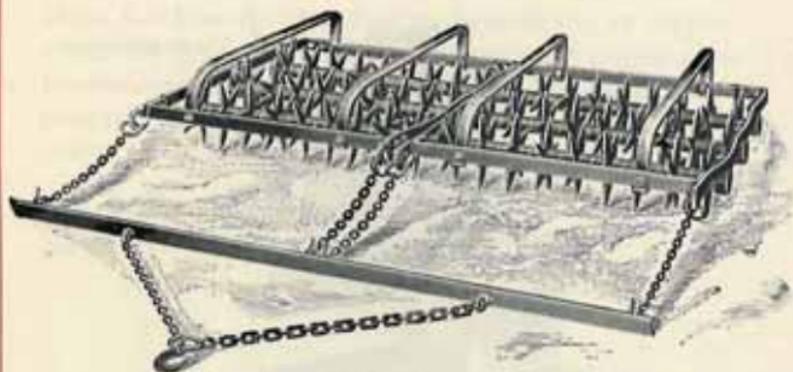


Fig. 80.

		Largeur du travail	Poids	Force en chevaux	Code télégraph.
H. roul.	1 sect.	0 ^m 90	135 ks	1	<i>herouun</i>
H. roul.	2 sect.	1 ^m 80	260 ks	2	<i>heroudeu</i>
H. roul.	3 sect.	2 ^m 70	380 ks	3	<i>heroutroi</i>
H, roul.	3 sect.	3 ^m 30	465 ks	3	<i>heroula</i>

Sans désignation, la herse est fournie avec patins ;
si on la désire munie de roues, faire suivre le mot du
code de : *reu*.

Caractéristiques de la Herse roulante Mélotte.

Nos herse roulantes se distinguent principalement :

1^o Par les grandes dimensions des étoiles qui contribuent à rendre le travail plus énergique ;

2^o Par les coussinets-graisseurs brevetés, hermétiquement fermés, assurant un graissage constant des tourillons qu'ils abritent contre les poussières ;

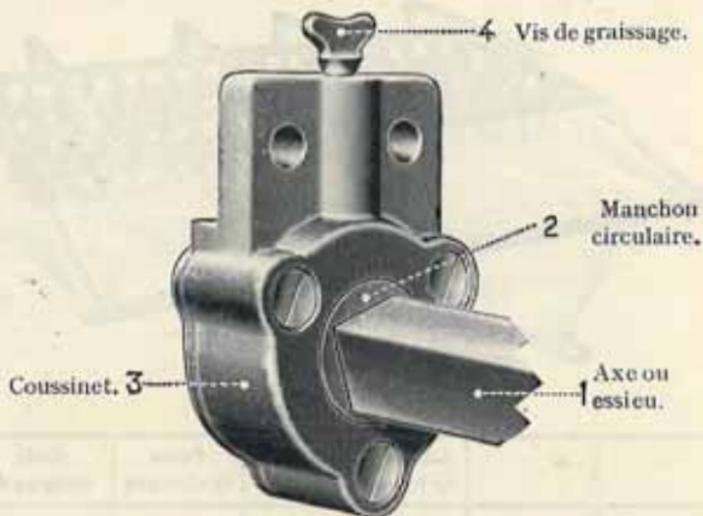


Fig. 81. — Coussinet-graisseur breveté.

3^o Par l'adaptation de manchons circulaires qui protègent les extrémités des axes tournant dans les coussinets ; ces manchons, pièces peu coûteuses et interchangeables, supportent ainsi tout le frottement et doivent seuls être renouvelés après l'usure, d'ailleurs réduite à son minimum par l'emploi du coussinet-graisseur hermétique. Grâce aux manchons circulaires,

les axes portant les étoiles ne doivent jamais être remplacés ;

4° Par leur charpente très solide qui ne se déforme pas dans les tournées ;

5° Par leur prix de vente extrêmement réduit, malgré l'élévation de poids résultant des grandes dimensions des étoiles.

Nous fournissons, sur demande, une herse roulante à étoiles de plus petites dimensions, se rapprochant du type fourni par la concurrence ; mais nous recommandons néanmoins l'emploi de notre type courant dont le travail est plus puissant et répond mieux à sa destination.

N. B. — La herse roulante peut être fournie avec roues de transport (comme figure ci-dessous).

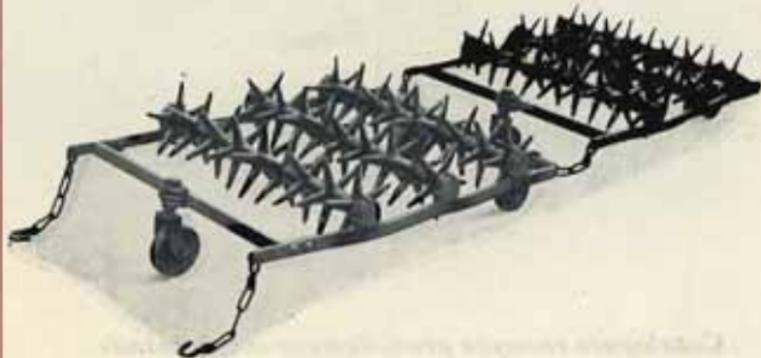


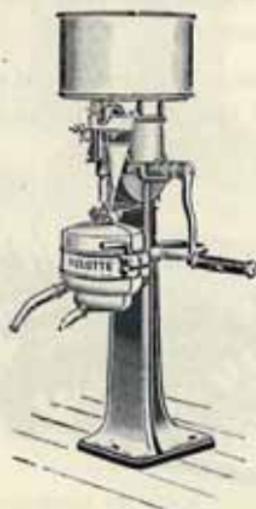
Fig. 82.

Position de transport de la herse roulante.

*Ce catalogue renferme tous les
instruments fabriqués par les
Usines Mélotte, à Gembloux.*

Les Usines de Remicourt
(Belgique)
fabriquent les véritables

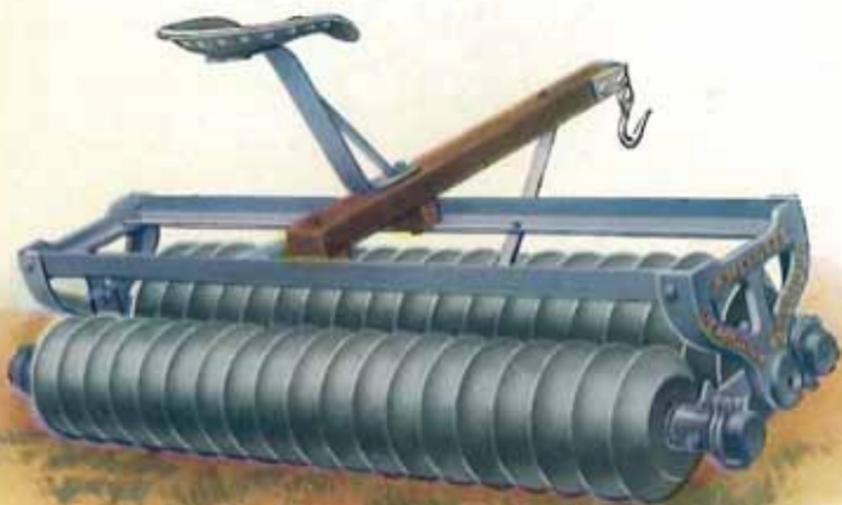
Écrémeuses Mélotte



Catalogues envoyés gratuitement sur demande.

*Ecrire à M. Alfred Mélotte
à Remicourt (Belgique)*

Rouleau à disques Mélotte



Rouleau à disques à double action



Fig. 83.

Rouleau de grandeur moyenne, possédant 18 disques à l'avant et 19 disques à l'arrière.

Sa largeur de travail est de 1^m80. Son poids est de 425 kilogrammes.

Attelage : 3 chevaux dans un terrain labouré ; 2 chevaux après les semailles.

Code télégraphique : *rouun*.

Le rouleau à disques est un instrument incomparable pour ameublir, plomber et niveler la surface du sol.

Les disques du rouleau avant font un travail préparatoire énergique en écrasant et en émiettant les mottes de terre.

Ils laissent entre eux des monticules que les disques arrière divisent et écrasent à leur tour. Par ce travail combiné des deux rangées de disques, aucune motte de terre n'échappe à l'action de pulvérisation de l'instrument.

Bien que faisant un travail meilleur, le rouleau à disques peut être d'un poids moins élevé qu'un rouleau uni. Il en résulte un effort de traction moindre, ce qui constitue un double avantage.

Employé après les semailles, le rouleau à disques affermit les graines dans le sol et leur assure la fraîcheur pour une germination parfaite.

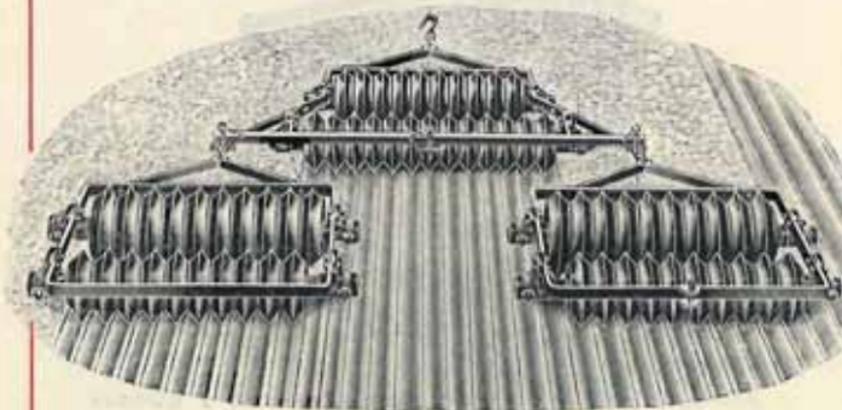


Fig. 84.

Rouleau à disques de 3 sections.

Largeur du travail : 3 mètres.

Poids : 740 kilogrammes.

Attelage : 4 forts chevaux ou traction mécanique.

Code télégraphique : *routri*.

N. B. — Nous pouvons augmenter ou diminuer la longueur de l'instrument sur demande.

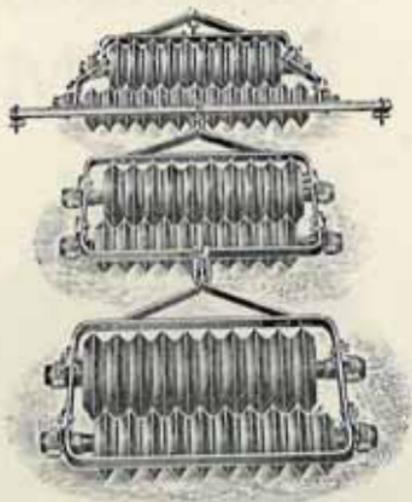


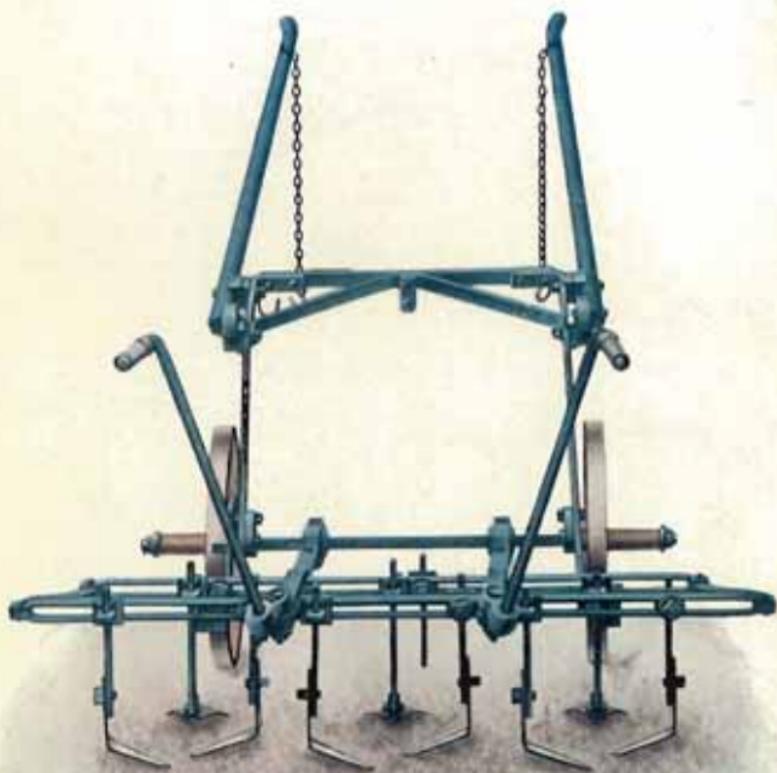
Fig. 85. — Position de transport du rouleau à disques.





Fig. 86. — Exposition de Bruxelles 1910. Pavillon.

Houe à cheval (Bineuse) Mélotte



Houe à cheval (bineuse)

pour betteraves
Modèle breveté

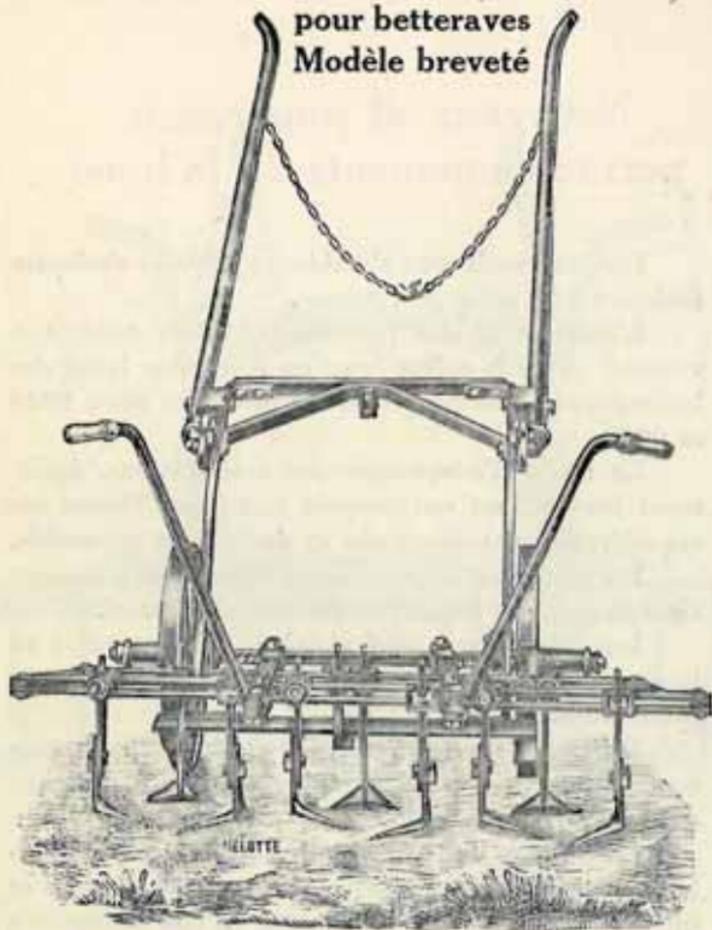


Fig. 87. — Houe à 3 rangs, 3 cœurs et 6 rasettes.
Largeur de travail : 1^m50.

Les houes sont fournies sur demande : CODE :

- à 3 rangs montée de 6 rasettes : ou
- à 3 rangs montée de 3 cœurs et 6 rasettes : *outrai*
- à 4 rangs montée de 3 cœurs et 8 rasettes : *ouca*
- à 4 rangs montée de 5 cœurs et 8 rasettes : *oucasin*.

Distinctions obtenues

en Belgique et à l'étranger

Dans les concours pratiques et les expositions, les charrues Mélotte n'ont cessé de remporter les premiers prix.



Fig. 89. — Médailles obtenues dans les concours et les expositions.

Quels que soient les terrains sur lesquels la charrue Mélotte a été appelée à lutter, elle l'a fait victorieusement, comme le prouve surabondamment l'éloquent palmarès ci-après.

Liste des Récompenses et des Prix obtenus

par les

Charrues Mélotte

.....

1896 Concours **pratique** de charrues à Tronchiennes (Flandre Orientale) :

Prix d'honneur : Médaille d'or, la plus haute récompense.

Concours **pratique** de charrues à Thuin (Hainaut) :

Premier prix.

1897 Exposition de Gembloux (Namur), Concours de Namur, Concours de Dinant (Namur), Concours de Fontaine-l'Evêque (Hainaut), Concours de Herve (Liège) :

Premiers prix.

Concours régional de Tervueren (Brabant) :

Diplôme d'honneur et Médaille d'or.

1898 Concours de Nivelles (Brabant), Concours de Jodoigne (Brabant), Concours d'Eghezée (Namur), Concours **pratique** de charrues à Moortzele (Flandre Orientale)

Premiers prix.

1899 Concours régional de Gand, Concours de Vilvorde (Brabant), Concours de Fleurus (Hainaut), Concours de Havelange (Namur) :

Premiers prix.

1900 Concours régional de Hasselt (Limbourg), Exposition de Dour (Hainaut), Concours de Burdinne (Liège), Concours de Perwez :

Premiers prix.

- 1901 Concours **pratique** de charrues à Namur, Concours **pratique** de charrues à Marchin (Liège), Concours de Wavre :

Premiers prix.

- 1902 Concours régional de Mons (Hainaut) :

Hors Concours, Membre du Jury.

- Concours de Avellino (Italie), Concours de Varese (Italie)
Concours de Forlì (Italie) :

Médailles d'argent.

- Concours de Mantoue (Italie) :

Diplôme de récompense.

- Concours de Jesi (Italie) :

Diplôme de médaille d'or.

- Concours de Melza (Italie) :

Diplôme de récompense.

- 1903 Concours **pratique** de charrues à Landen (Liège), Concours **pratique** de charrues à Waremme (Liège), Concours **pratique** de charrues à Wachtebeke (Flandre-Orientale) :

Premiers prix.

- Exposition internationale à Luxembourg :

Médaille d'or, la plus haute récompense.

- Concours de Pordennone (Italie) :

Médaille de bronze.

- Concours de Côme (Italie), Concours de Corsico (Italie) :

Diplômes de récompense.

- Concours de Aquila (Italie) :

Diplôme de médaille d'argent.

- Concours de Alba (Italie) :

Médaille d'or avec distinction.

- Concours de Mortara (Italie) :

Diplôme de récompense.

- 1904 Concours de Jodoigne, Concours de Nivelles, Concours d'Eghezée, Concours de Dinant, Concours de Ciney, Concours de Thuin, Concours régional d'Arlon :

Médailles de vermeil, la plus haute récompense.

Concours de Ravenne (Italie) :

Médaille d'or du Ministère de l'Agriculture, Industrie et Commerce, la plus haute récompense.

Concours de Sinigallia (Italie) :

Grand prix.

Concours de Adria (Italie) :

Diplôme de récompense.

- 1905 Exposition Universelle de Liège :

Grand prix.

Concours de Gosselies :

Médaille de vermeil, la plus haute récompense.

Concours de Perwez :

Diplôme d'honneur, la plus haute récompense.

Concours de Walcourt :

Premier prix.

Concours de Lokeren, Concours de Philippeville, Concours de Berchem-Sainte-Agathe :

Médailles de vermeil, la plus haute récompense.

Exposition de Macerata (Italie) :

Médaille d'or, la plus haute récompense.

- 1906 Exposition Universelle de Milan (Italie) :

Hors Concours, Membre du Jury international.

Concours d'Andenne :

Hors Concours, Prix spécial : Diplôme de Grand Prix.

Concours de Wavre, Concours d'Assche :

Médailles de vermeil, la plus haute récompense.



- 1906 Concours de Chapon-Seraing :
Médaille d'or, la plus haute récompense.
Concours de Couvin :
Médaille et Diplôme de 1^{re} catégorie.
- 1907 Exposition de Poperinghe :
Prix d'honneur, la plus haute récompense.
Concours de Namur :
Médaille de vermeil, la plus haute récompense.
Exposition internationale d'Amsterdam :
Grand prix.
Concours d'Iseghem :
Médaille d'or, la plus haute récompense.
- 1908 Concours de Walcourt, Concours de Gedinne, Concours de Waremme, Concours de Thuin, Concours de Tirlemont, Concours de Braine-le-Comte, Concours de Lens, Concours de Tubize :
La plus haute récompense.
- 1909 Concours de Brindisi (Italie) :
Grande médaille d'or du Ministère de l'Agriculture, du Commerce et de l'Industrie.
Concours **pratique** international de Pesaro (Italie), Concours de Tamise, Concours de St-Gilles (Waes) :
Premiers prix.
- 1910 Concours de Tinlot :
Médaille d'or.
Exposition-Concours d'Andenne :
**Premier prix, Diplôme d'honneur
Médaille de vermeil grand module.**
Concours d'Esneux, Concours de Hannut, Concours d'Eghezée :
Médailles de vermeil.

1910 Concours de Perwez :

Diplôme d'honneur, la plus haute récompense.

Exposition Universelle de Bruxelles :

Hors Concours, Membre du Jury international.

1911 Concours de Froidchapelle, Concours de Gembloux, Concours de Florennes, Concours d'Assche, Concours de Meysse :

Médailles de vermeil, la plus haute récompense.

Concours de Wavre :

Hors Concours, Diplôme d'honneur.

Exposition Universelle de Turin (Italie) :

Vice-Président du groupe XII.

Président de la classe 42.

Hors Concours, Membre du Jury international.

Exposition de Charleroi :

Président de la classe 88.

1912 Concours de Kieldrecht :

Premier prix.

Concours de Ciney :

Médaille de première classe.

Concours de Hasselt :

Premier prix, Diplôme de médaille d'or.

1913 Exposition Universelle de Gand :

Hors Concours, Membre du Jury international.

Concours de Stekene, Concours de Belcele (Waes), Concours de Jodoigne, Concours de Binche, Concours de Gedinne, Concours de Rochefort :

Médaille de vermeil, la plus haute récompense.

Concours de Léau :

Premier prix.

Concours de Vilvorde :

Médaille d'argent, la plus haute récompense.

1914 **Participation (hors concours)** aux concours suivants :
Mechelen-sur-Meuse, Roisin, Dinant, Nazareth, Hamme,
Braine-le-Comte, Verrebroeck, Seneffe, Huy, Londer-
zeel, Looz, Tervueren, Fosses, Perwez, Lennick-Saint-
Quentin, Herzele, Chimay, Walcourt, Sichem, Uccle,
Haecht, Belcele, Stekene;

1920 **Participation (hors concours)** aux concours suivants :
Bilsen, Tongres, Laeken, Tirlemont.

1921 **Participation (hors concours)** aux concours suivants :
Soignies, Braine-le-Comte, Huy, Andenne, Saint-Gilles,
Jemappes, Mons, Vedrin, Turnhout, Marche, Saint-
Trond, Hal, Haecht, Wavre, Stavelot, Verviers, Werch-
ter, Louvain, Roulers, Contich, Laeken.

1922=23 Exposition Universelle de Rio de Janeiro (Brésil) :

Grand prix.

Anse (Rhône), Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme) :

Médaille d'or.

Saint-Trivier de Courtes (Ain), Chambéry (Savoie) :

Participation (hors concours) aux concours suivants :
Saint-Ghislain, Paliseul, Louvain, Couvin, Ypres, Herve,
Lierre, Aerschot, Sotteghem, Saint-Trond, Hannut,
Malines, Moll, Beveren-Waes, Lokeren, Florennes,
Grammont, Malmédy, Ath, Jodoigne.

1923 Exposition de Thann :

Médaille d'or.



Table Synoptique des Matières

Distinctions honorifiques et récompenses . . .	2
Vue générale de l'usine	3
Conditions générales de vente	5
Conditions d'expédition.	5
Paiements	6
Garantie	7
Avis	7
Les Ateliers Mélotte. Description.	
Fonderie	8
Forge	9
Atelier de fabrication.	9
Montage	10
Peinturage	10
Atelier pour la construction de l'outillage. . .	11
Revision	11
Laboratoire.	11
Notice sur la charrue Mélotte.	
Son origine.	12
Reproduction de la charrue Mélotte, modèle 1923.	13
Sa caractéristique	14
Perfectionnements successifs	16
Le verrou de déclanchement.	17
Le régulateur mécanique d'inclinaison. . . .	18
L'avant-train avec régulateur mécanique. .	19
Le manchon d'essieu avec brides.	20
La roue à rayons croisés	21
Le soc	22
Le carrelet	24
Le peloir.	25
Les étriers des coutres et des peloirs. . . .	26

Le versoir : progrès successifs	27
Avantages du versoir à centre doux et faces trempées.	27
Forme du versoir	28
Les mancherons perfectionnés brevetés.	30
Qualités des charrues Mélotte	33
Pièces de rechange.	33
Charrues Brabant doubles	
à versoirs paraboliques avec régulateur mécanique d'inclinaison	35
à versoirs hélicoïdaux avec régulateur mécanique d'inclinaison	36
à versoirs paraboliques sans régulateur mécanique d'inclinaison	37
à versoirs hélicoïdaux sans régulateur mécanique d'inclinaison	38
Charrue Brabant double à mancherons	39
» à carrelets	40
Charrue Tourne-oreilles.	41
Traîneau de transport	42
Chariot de transport.	42
Charrue Brabant simple	
à versoir parabolique	43
» hélicoïdal	44
à age profilé, versoir parabolique	45
» versoir hélicoïdal	46
Charrue fouilleuse	47
Roue de transport pour Brabant simple	48
Charrue simple, type allemand	49
Charrues araires	
Araire munie d'un patin à l'avant	50
» d'une roue à l'avant	51
» d'un patin et d'un double mancheron	52
» d'une roue à l'avant et d'un double mancheron.	53

Polysocs — Généralités	55
Polysocs réversibles	56
Bisoc réversible n° 2 RCL	58
Trisoc réversible n° 3 RL	59
» n° 3 RF'	60
Polysocs simples. Bisoc	61
Bisoc simple n° 2 SL	62
» n° 2 SF	63
Trisoc simple n° 3 SL	64
» n° 3 SF	65
Quadrisoc simple n° 4 S	66
Polysoc à 5 socs n° 5 S	67
Extirpateurs à dents flexibles — Généralités	69
Extirpateur à 7 dents C 7	71
» à 9 » C 9	72
» à 11 » C 11	73
» à 13 » C 13	74
» à 17 » C 17	75
Herse compound — Généralités	77
Herse compound S pour terres sablonneuses	82
» L » légères	84
» M » moyennes	86
» F » fortes	88
Herse roulante, à étoiles	91
Caractéristiques	92
Position de transport de la herse roulante	93
Rouleau à disques à double action	95
Position de transport du rouleau à disques	97
Reproduction du pavillon de Bruxelles. Exposition 1910.	98
Houe à cheval (bineuse)	99
Perfectionnements	100
Médaillier et distinctions obtenues	102
Distinctions obtenues par les charrues Mélotte	103

Table Alphabétique des Matières

Age profilé (charrue à)	45
Araires	50
Ateliers	8
Avant-soc ou peloir	25
Avant-train avec régulateur mécanique	19
Bineuse	99
Bisoc simple	61
Bisoc double	58
Brabant simple	43
Brabant double	35
Bride de fixation des essieux	20
Caractéristiques de la charrue Mélotte	14
Carrelet	24
Centre doux (versoir)	27
Chariot de transport	42
Charrue simple, type allemand	49
Compound (herse)	77
Concours	102
Conditions de vente	5
Description des usines Mélotte	8
Distinctions obtenues	2 et 103
Double Brabant	35
Essieu extensible	20
Etriers des coutres et des peloirs	26
Expédition	5
Extirpateurs	69
Forme du versoir	28
Fouilleuse (charrue)	47
Garantie	7
Herses compound	77
Herses roulantes	91

Houe	99
Mancherons	30
Manchon d'essieu	20
Marque de fabrique	14
Médaillier	102
Oreilles	18
Origine	12
Paiements	6
Peloir ou avant-soc	25
Perfectionnements successifs	16
Pièces de rechange	33
Prix (généralités)	5
Polysocs (généralités)	55
Polysocs réversibles	56
Polysocs simples	61
Polysocs à 5 socs	67
Quadrisoc simple	66
Qualités des charrues Mélotte	33
Régulateur mécanique d'inclinaison	18
Roue à rayons croisés	21
Roue de transport pour Brabant simple	48
Rouleau à disques	95
Simple Brabant	43
Soc	22
Tourne-oreilles	41
Traîneau	42
Trisoc simple	64
Trisoc réversible	59
Verrou de déclanchement	17
Versoir	27

