

*Manufacture Centrale de
Machines et Instruments Agricoles
Emile Puzenat & Fils*



C. PUZENAT & S^{rs}
BOURBON-LANCY
Seine et Loire

1921-1922

Manufacture Centrale de Machines et Instruments agricoles

Emile Puzenat   & Fils  

C. PUZENAT  

INGÉNIEUR DES ARTS ET MANUFACTURES

SUCCESSEUR

Usines Saint-Denis, à BOURBON-LANCY (S.-et-L.)

La Maison a été fondée en 1874 par M. Emile PUZENAT Père, administrée depuis 1893 par MM. Emile PUZENAT et C. PUZENAT Fils, Ingénieur des Arts et Manufactures, sous la Raison sociale EMILE PUZENAT et FILS, puis devenue, en 1919, la propriété de M. C. PUZENAT Fils, qui la dirige actuellement.

Distinctions honorifiques

Deux Croix de Chevalier du Mérite Agricole : 1883 et 1900 ;

Deux Croix d'Officier du Mérite Agricole : 1888 et 1907 ;

Deux Croix de Chevalier de la Légion d'honneur : 1893 et 1914 ;

Croix d'Officier de la Légion d'Honneur : 1906.

Récompenses

La Maison a obtenu dans les divers Concours et Expositions depuis 1874, plus de 450 médailles d'or, d'argent, diplômes d'honneur, etc., parmi lesquels se comptent le plus grand nombre de Premiers Prix.

Exposition Internationale de Liège, 1905 : **Grand Prix.**

Exposition Internationale de Milan, 1906 : **Hors Concours, Membre du Jury.**

Exposition Internationale de Saragosse, 1908 : **Grand Prix.**

Exposition Internationale de Londres, 1908 : **Hors Concours, Membre du Jury.**

Exposition Internationale de Bruxelles, 1910 : **Grand Prix.**

Exposition Internationale de Turin, 1911 : **Hors Concours, Membre du Jury.**

Exposition Internationale de Gand, 1913 : **Hors Concours, Membre du Jury.**

Exposition Nationale de Strasbourg, 1919 : **Hors Concours, Membre du Jury.**

AVANT-PROPOS

Nous avons l'honneur de présenter à notre honorée clientèle un Extrait de notre Catalogue Général 1921-1922. Il comprend des inventions récentes et des perfectionnements nouveaux que nous recommandons à l'attention de tous, notamment notre nouvelle Série de Cultivateurs pour Tracteurs, modèle « Vuleain » et modèle Léonard « Jupiter », notre Cultivateur-Semoir « Germinal » et notre Houe-Cultivateur « Étoile ».

Il ne nous appartient pas ici d'affirmer la supériorité de nos produits ; cependant nous devons dire que la très grande réputation dont nous jouissons dans le monde agricole, et qu'attestent encore tous les jours les références multiples de notre vaste clientèle, les nombreux succès que nous avons remportés, établissent d'eux-mêmes les preuves indiscutables de l'étude approfondie et de l'excellente exécution des machines sortant de nos Ateliers, en même temps qu'ils témoignent de la surveillance, des soins personnels et constants que nous apportons dans les moindres détails de notre fabrication.

Nous profitons de l'occasion qui s'offre à cette place pour remercier nos clients de l'accueil si chaleureux et si enthousiaste fait à chacune de nos créations et en particulier à celle de notre Herse Canadienne « Silex », de notre Râteau « Lion-Supérieur », de notre Râteau-Faneur « Imperator », de nos Faneuses « Vérité » et « Floréal » et de notre Cultivateur « Grip », dont le succès, aussi complet que spontané, reste sans précédent dans la machinerie agricole.

Pour une invention ou un perfectionnement quel qu'il soit, avant de livrer à la Culture un type de machine qui, théoriquement, nous paraît bon, nous nous livrons à des essais variés et répétés sur le terrain et, en tenant compte des observations et des besoins formulés par nos clients, nous modifions tel ou tel point faible que peut présenter la machine à l'œuvre.

A cet effet, trois fermes d'expériences, attenantes à nos Usines, sont disposées pour nous faciliter ces recherches de pratique agricole.

Agriculteurs nous-mêmes, placés dans un pays essentiellement agricole, nous sommes chaque jour les témoins du travail de nos instruments et sans cesse en quête de l'amélioration qui peut les rendre plus parfaits.

Le soin minutieux et éclairé que nous apportons dans le choix des matières premières nous permet de garantir à nos instruments, de la façon la plus certaine, une solidité à toute épreuve, comme nous en garantissons d'autre part le bon fonctionnement.

Nos Usines Saint-Denis, à Bourbon-Lancy (S.-et-L.) uniques en France et classées comme des modèles du genre par les nombreux Ingénieurs et Industriels de toutes nationalités qui les ont visitées, la transformation complète que nous avons fait subir à notre organisation, suivant les plus récentes méthodes de l'Industrie moderne, nous mettent, une fois de plus encore, en état de supériorité vis-à-vis de l'Etranger en nous permettant de produire dans les conditions les plus favorables tant au point de vue de la perfection des machines manufacturées que de l'infériorité de leur prix de revient.

Les agrandissements des Usines construites en 1902-1903, quintuplant leur importance, portent la surface totale actuelle des Ateliers couverts à 32 000 mètres carrés.

D'immenses parcs et dépôts, occupant une surface de Dix-sept Hectares, compris dans l'enceinte des Usines, contiennent une quantité considérable de machines de tous genres.

En 1919, nous avons construit les Usines de Sept-Fons, à Dompierre-sur-Besbre (Allier), situées non loin des Usines Saint-Denis, entre le Canal Latéral à la Loire et la voie ferrée Moulins-Mâcon.

Les Usines de Sept-Fons, qui couvrent une superficie de Quatre Hectares, comprennent une Fonderie, où des machines à mouler du type le plus perfectionné permettent de produire économiquement en série, et une Boulonnerie à grand rendement, installée de la façon la plus moderne.

Complément de nos Usines Saint-Denis, de Bourbon-Lancy, les Usines de Sept-Fons produisent les fontes et la boulonnerie nécessaires à la Fabrication. Elles facilitent notre approvisionnement, permettant une intensification plus grande de notre production et la réalisation de l'interchangeabilité de toutes les pièces.

Nous avons donc, et par la rapidité de construction et par le stock en magasins, toutes les ressources nécessaires pour livrer promptement et dans les meilleures conditions possibles, quelles que soient les commandes et leur importance.

C'est ainsi que plus de 100 000 machines sont fabriquées annuellement et sont vendues sur tous les marchés du monde.

C. PUZENAT.

Conditions Générales

EXPÉDITIONS. — Les marchandises voyagent aux risques et périls de l'acheteur ; quand bien même elles seraient expédiées en port payé ; les Compagnies de Chemin de fer étant responsables des avaries de route, les destinataires sont priés de formuler leurs réserves, le cas échéant, avant de prendre livraison des envois, sous peine de perdre leur recours. Sauf avis contraire, les expéditions sont toujours faites en petite vitesse, au tarif spécial le plus réduit.

Pour éviter tout retard, nous invitons nos clients, en faisant leurs commandes, à désigner la machine qu'ils désirent en se servant des dénominations du Catalogue et en indiquant le numéro de ce dernier. Pour les pièces de rechange, nous les prions aussi de donner bien exactement la marque de ces pièces.

Les transport, camionnage et emballage, s'il y a lieu, sont à la charge de l'acheteur.

Le coût du timbre et de l'enregistrement de la lettre de voiture est toujours à la charge du destinataire, même dans le cas d'envoi franco.

PAIEMENTS. — Les factures sont payables à Bourbon-Lancy ; nos traites ou l'acceptation de règlement n'opèrent ni novation ni dérogation à cette clause attributive de juridiction, quand bien même nous expédierions les instruments en port payé.

Les paiements sont effectués comme il suit :

A. — Pour les Machines.

1° Dans la quinzaine qui suit l'expédition, en espèces, ou contre remboursement : escompte de 2 p. 100 ;

2° A 30 jours de la date d'expédition, par traite, chèque ou envois de fonds : escompte de 4 p. 100 ;

3° A 90 jours de la date d'expédition : sans escompte.

En cas de paiement par traite, les frais de timbre sont à la charge des clients.

B. — Pour les pièces de rechange ou Réparations :

A vue, sans escompte, par traite ou mandat-poste.

En cas de paiement par traite, les frais de timbre sont à la charge des clients.

GARANTIE. — Nos machines et instruments sont garantis de bon fonctionnement et de bonne construction. Toute pièce qui, par suite d'un défaut de fabrication, vient à se détériorer et qui nous est retournée franco, sera remplacée gratuitement, mais les frais de transport aller et retour sont toujours à la charge de l'acheteur.

Cette garantie, en aucun cas, ne saurait s'étendre au delà des six mois qui suivent l'envoi.

DIVERS. — Les débits, poids et dimensions ne sont donnés qu'approximativement et qu'à titre de renseignement.

Les gravures représentées au présent Catalogue ne sont pas toujours la reproduction exacte des machines que nous construisons.

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE : **EMILPUZENAT** **BOURBON-LANCY**

TÉLÉPHONE : N° 3

Râteau « Lion-Supérieur »

Automatique, Breveté S. G. D. G. en France et à l'Etranger

Exiger la Marque « LION-SUPÉRIEUR », la Première du Monde

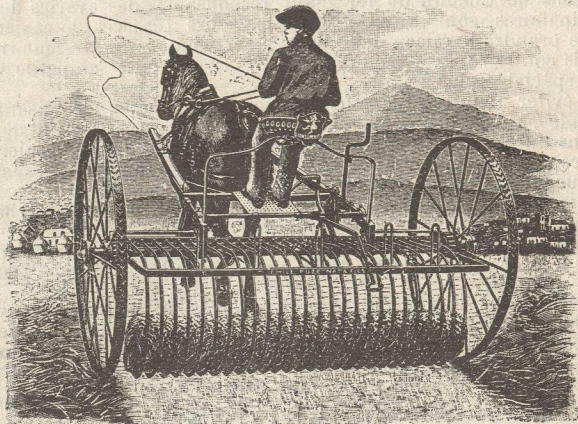


FIG. 1.

Pédale indépendante extra-douce. Décharge et Accrochage automatiques.
Nouvelles roues acier renforcées, bandages striés, à 16 rais croisés
à large contre-butée; moyeux allongés. Siège à ressort.
Repose-pieds large, en tôle striée, pour la sécurité du conducteur.

Dans ce Râteau, nous avons supprimé les engrenages et les leviers dont le voisinage était dangereux pour le conducteur, nous avons rendu le fonctionnement au pied infiniment plus doux par l'emploi d'une nouvelle pédale à effet normal qui nécessite une force insignifiante (3 kilos) et se manœuvre avec une facilité incomparable.

De plus, la pédale normale, ayant été rendue indépendante, n'est plus entraînée dans le mouvement de bascule; elle se relève maintenant d'elle-même, très doucement, aussitôt l'embrayage produit, écartant ainsi tout danger pour le pied du conducteur.

Le nouveau mouvement automatique de décharge a ainsi acquis une sûreté absolue et fonctionne sans à-coups ni secousses.

Enfin, nous munissons tous nos Râteaux d'un nouveau Repose-pieds en tôle striée, formant un véritable plancher sous les pieds du conducteur, lui donnant le confort et la sécurité dans le travail.

FONCTIONNEMENT. — En arrivant au champ et étant sur le siège, on tire à soi la manivelle qui est à droite; les dents tombent aussitôt en position de travail.

En marche, quand le Râteau est plein de foin, on appuie légèrement avec le pied sur la pédale pour faire glisser les cliquets dans les crans des roues, lesquelles en tournant entraînent seules la décharge automatique. (Eviter de pousser trop loin la pédale.)

Quand on a besoin de relever les dents, soit pour tourner, franchir un obstacle, soit pour le transport, il suffit de repousser la manivelle en sens inverse et d'appuyer ensuite sur la pédale: les dents se relèvent aussitôt et automatiquement à leur point d'arrêt.

La manœuvre par derrière s'exécute de la même façon, sauf qu'au lieu d'agir avec la pédale on agit avec la poignée du levier d'arrière.

Pendant le travail, graisser deux ou trois fois par jour les crans des roues.

La décharge et l'accrochage étant rendus complètement automatiques, instantanés, sans danger et sans fatigue, on comprend qu'on réalise une véritable économie de temps et que le travail se fait mieux et plus commodément.

CONSTRUCTION. — Ce Râteau est remarquable par sa construction soignée en acier et par ses pièces de fonte de haute résistance. La plus grande partie des anciennes pièces de fonte malléable sont remplacées par de l'acier doux estampé.

Les roues porteuses sont en acier, très renforcées, à bandage strié à seize rais croisés à large contrebutée et à moyen allongé, évitant tout ballottage en marche.

Les dents sont en acier de choix à double nervure, soigneusement trempées au moyen d'un outillage spécial, dans le but d'empêcher leur déformation et d'obtenir, en même temps qu'une grande élasticité, le maximum de résistance. Toutes ces dents sont éprouvées une à une avant le montage; toute dent n'ayant pas rempli les conditions d'épreuve est rigoureusement éliminée. Enfin, l'ajustage de chaque pièce est minutieusement exécuté, ce qui assure au Râteau un plus long service et lui donne un fini hors pair.

BARRE FLEXIBLE. — Grâce à la barre flexible à ressorts, d'adaptation facile et facultative sur les dents, ces dernières ne peuvent plus se soulever en travail et laisser des traînées de foin non ratelé, ce qui obligeait de repasser sur le travail déjà fait; elle permet de former des andains plus gros, de rateler des fourrages fraîchement coupés, humides ou d'autres herbages difficiles; tous ces ratelages s'exécutent maintenant très facilement et beaucoup plus vite. L'adaptation de la barre flexible se fait en accrochant cinq pitons ouverts après le châssis du râteau, non loin de l'encolure des dents. Le réglage de pression de cette barre sur les dents s'opère en serrant ou desserrant à la main les écrous à oreilles desdits pitons, qui sont munis de ressorts à boudin.

NOTA. — Avant de se servir de la barre flexible, ne pas oublier d'enlever les deux petites barres rondes des côtés.

La barre flexible peut s'adapter aux Râteaux « Lion-Supérieur » et « Lion-Moderne ».

Elle ne peut pas se mettre aux Râteaux « Monopole », « Prairial » et « Phénix ».

PRIX et DIMENSIONS des RATEAUX « LION-SUPÉRIEUR »

Modèle Fort et Modèle Léger.

Série courante, à dents espacées de 65 m/m.		PRIX du modèle fort Roues: 4m40	PRIX du modèle léger Roues: 4m38
20 dents. Larg. du travail entre roues:	1 ^m 30.	—	1.380 fr.
22 — — — — —	1 95.	—	1.380
24 — — — — —	2 10.	1.400 fr.	1.380
26 — — — — —	2 25.	1.450	1.430
28 — — — — —	2 40.	1.500	1.480
30 — — — — —	2 55.	1.550	1.530
Série à dents serrées, espacées de 45 m/m.			
26 dents. Larg. du travail entre roues:	1 ^m 30.	—	1.460
28 — — — — —	1 91.	1.530	1.510
30 — — — — —	2 02.	1.580	1.560
32 — — — — —	2 15.	1.630	1.610

Les Râteaux « LION-SUPÉRIEUR », série courante 26 et 28 dents, se font en

Modèle EXTRA-FORT (type renforcé pour récoltes très denses). —

Majoration de 100 francs.

Tous les prix ci-dessus s'entendent pour Râteaux avec timon ou avec limonnières

MAJORATIONS: 40 fr. pour timon et limonnières; 30 fr. pour limonnières se transformant en timon; 30 fr. pour Barre flexible.

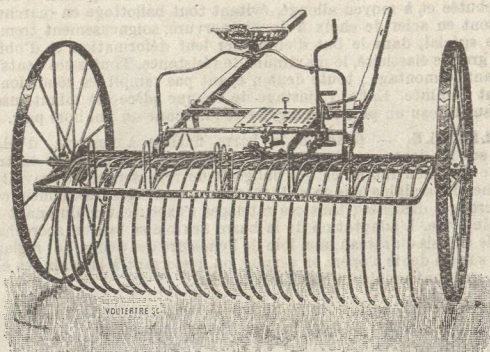
§ Sauf ordre contraire, les Râteaux sont toujours livrés avec limonnières pour 1 cheval.

NOUVEAU RATEAU "MONOPOLE"

Complètement automatique Brev. S. G. D. G. Toutes pièces déposées

Travaille normalement dans les terres à Billons aussi bien qu'à plat, même si l'une des roues suit une rigole.

Conduite
facile,
sans
aucun
effort



Solidité
absolue,
simplicité
et travail
parfaits

FIG. 3.

Pédale à bouton extra douce pour embrayage indépendant du mouvement de bascule.
Nouvelle Pédale d'énergie empêchant aux dents de se soulever en travail.

Tirette d'enclenchement à l'arrière.

Ressort Amortisseur réglable, évitant tout choc lors de la retombée des dents.

Organes d'enclenchement complètement à couvert; suppression des rochets extérieurs.
Nouvelles roues acier renforcées à bandages striés, munies de 16 rais à large contrebutée. Moyeux allongés.

Siège à ressort. Repose-pieds large en tôle striée.

Prix et Dimensions des Rateaux "Monopole"

MODÈLE FORT ET MODÈLE LÉGER

	PRIX du Modèle fort Roues : 1 m. 40	PRIX du Modèle léger Roues : 1 m. 38
Série courante à dents espacées de 65 m/m		
A 20 dents, largeur du travail entre roues 1 m 75....	»	1.400
22 — — — — — 1 90....	»	1.400
24 — — — — — 2 05....	1.420	1.400
26 — — — — — 2 20....	1.470	1.450
28 — — — — — 2 35....	1.520	1.500
30 — — — — — 2 50....	1.570	1.550
Série à dents serrées, espacées de 45 m/m		
A 26 dents, largeur du travail entre roues 1 m 75....	»	1.480
28 — — — — — 1 86....	1.550	1.530
30 — — — — — 1 97....	1.600	1.580
32 — — — — — 2 10....	1.650	1.630

Tous les prix ci-dessus s'entendent pour Rateaux avec timon ou avec limonnières.

MAJORATIONS : 40 fr. pour timon et limonnières,

30 fr. pour limonnières se transformant en timon.

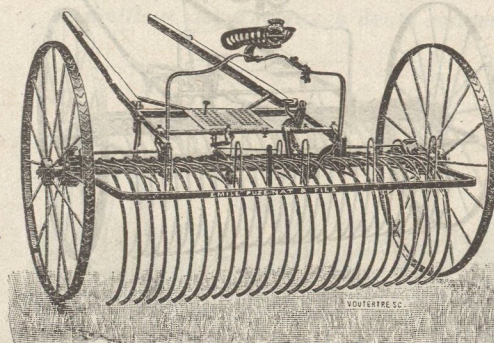
Sauf ordre contraire, les Rateaux sont toujours livrés avec limonnières pour 1 cheval.

Nouveau Rateau "Prairial"

A CONTREPOIDS ET BOUTON-PÉDALE

GRAND SUCCÈS

Ajustage
et Fini
Hors pair



Solidité
supérieure
garantie

FIG. 4.

Accrochage et mouvement de décharge complètement automatiques.

Nouvelles roues acier renforcées à bandages striés, munies de 16 rais à large contre-butée; moyeux allongés.

Siège à ressort. — Repose-pieds large en tôle striée.

Prix et Dimensions des Rateaux "PRAIRIAL"

MODÈLE FORT ET MODÈLE LÉGER

	PRIX du Modèle fort Roues : 1 m. 40	PRIX du Modèle léger Roues : 1 m. 38
Série courante, à dents espacées de 65 m/m		
	fr.	fr.
A 20 dents. Largeur du travail entre roues : 1 m 80..	1.410	»
22 — — — — — 1 m 95..	1.410	»
24 — — — — — 2 m 10..	1.410	1.390
26 — — — — — 2 m 25..	1.460	1.440
28 — — — — — 2 m 40..	1.510	1.490
30 — — — — — 2 m 55..	1.560	»
Modèle à dents serrées, espacées de 45 m/m		
A 32 dents. Largeur du travail entre roues : 2 m 15..	1.640	1.320

Tous les prix ci-dessus s'entendent pour rateaux avec timon ou avec limonnières.

Majorations : 40 fr. pour timon et limonnières; 30 fr. pour limonnières se transformant en timon.

Sauf ordre contraire, les Rateaux sont toujours livrés avec limonnières pour un cheval.

Râteau « Lion-Moderne »

BREVETÉ S. G. D. G.

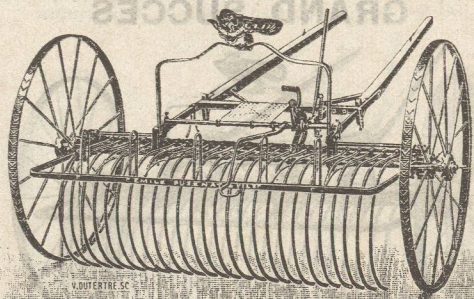


FIG. 5.

Décharge et accrochage automatiques. — Pédale extra-douce.
Nouvelles roues acier renforcées à bandages striés, munies de 16 rats à large contre-butée; moyeux allongés.
Siège à ressort. — Repose-pieds large, en tôle striée.

Prix et Dimensions des Râteaux « Lion-Moderne »

MODELE FORT ET MODÈLE LÉGER

	PRIX du Modèle fort Roues : 1 m. 40	PRIX du Modèle léger Roues : 1 m. 38
Série courante, à dents espacées de 65 m/m		
A 20 dents, Largeur du travail entre roues : 1 m 80 ..	fr. »	fr. 1.380
22 — — — — — 1 m 95 ..	»	1.380
24 — — — — — 2 m 10 ..	1.400	1.380
26 — — — — — 2 m 25 ..	1.450	1.430
28 — — — — — 2 m 40 ..	1.500	1.480

Tous les prix ci-dessus s'entendent pour râteaux avec timon ou avec limonières.

Majorations : 40 fr. pour timon et limonières ; 30 fr. pour limonières se transformant en timon ;
30 fr. pour barre flexible.

Sauf ordre contraire, les Râteaux sont toujours livrés avec limonières pour un cheval.

NOUVEAU RATEAU « PHÉNIX »

à dents rondes à spirale, extra élastiques

Le meilleur des Râteaux à dents rondes

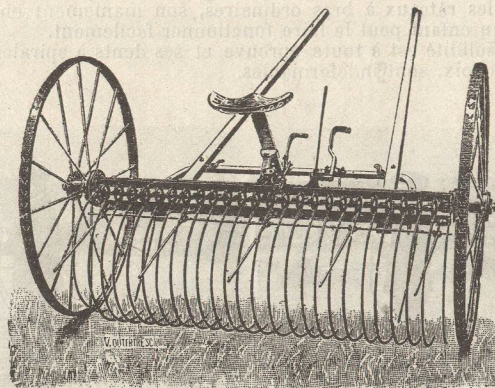


FIG. 6.

Relevage automatique.
Roues de 1 m. 38 à 16 rats croisés et nouveau bandage strié en acier.

Prix et Dimensions des Râteaux « Phénix »

		PRIX
Série courante à dents espacées de 75 m/m		fr.
A 22 dents, largeur du travail 1 ^m 85	2 ^m 00 ..	945
24 — — — — — 2 ^m 00 ..	2 ^m 15 ..	945
26 — — — — — 2 ^m 15 ..	2 ^m 30 ..	980
28 — — — — — 2 ^m 30 ..	2 ^m 45 ..	975
30 — — — — — 2 ^m 45 ..		990
Série à dents serrées, espacées de 68 m/m		
A 26 dents, largeur du travail 2 ^m 00 ..		970
28 — — — — — 2 ^m 15 ..		985
32 — — — — — 2 ^m 40 ..		1.015

Le "Passe-Partout"

Râteau à 1 bras et à 2 bras, à dents serrées
monté sur 2 roues de 0^m,65 de hauteur

Ce nouveau râteau à bras est appelé à rendre de grands services dans la petite culture, aussi bien pour la fenaison que pour la moisson. C'est le plus simple et le plus pratique pour glaner. Il remplace très avantageusement les râteaux à bras ordinaires, son maniement en est moins pénible et un enfant peut le faire fonctionner facilement.

Enfin, sa solidité est à toute épreuve et ses dents à spirales, en acier de premier choix, sont indéformables.



Modèle à 1 bras. — Fig. 7.



Modèle à 2 bras. — Fig. 8.

			PRIX	
			avec 1 bras (fig. 7).	avec 2 bras (fig. 8)
			fr.	fr.
A 20 dents, largeur du travail	1 ^m 30		260	270
22 —	1 ^m 40		265	275
24 —	1 ^m 50		270	280
26 —	1 ^m 60		275	285
28 —	1 ^m 70		280	290

NOTA. — Régler la hauteur des dents à 3 centimètres au-dessus du sol, en allongeant ou en raccourcissant la chaîne d'une ou plusieurs mailles.

Nouveau Râteau-Faneur à andain "IMPERATOR"

Breveté S. G. D. G. en France et à l'Étranger

PREMIER PRIX avec félicitations du Jury, au Concours d'essais comparatifs de SAINTES, 29 et 30 Juin 1912.

HORS CONCOURS (membre du Jury) aux Expositions internationales de
TURIN 1911, GAND 1913 et STRASBOURG 1919

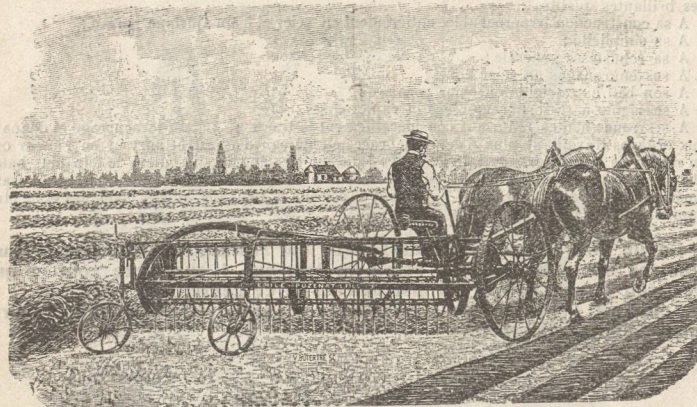


Fig. 9.

Donne le meilleur râtelage en andains légers et floconneux facilitant le séchage.
— Produit le meilleur fanage, énergique et sans effeuiller; retourne la récolte.
— Travail tout à fait supérieur aux anciennes machines. — Ne ramasse ni terre ni détrit. — Ne bourre jamais.

Construction très étudiée et très soignée, entièrement en acier, d'une solidité à toute épreuve. — Réglage à main, instantané, de l'inclinaison des dents, soit en Râteau, soit en Faneur, pour l'obtention d'un travail plus ou moins énergique. Roues d'arrière en acier et montées sur ressort. — Tôle garde-foin empêchant le bourrage des coussinets.

TRACTION LÉGÈRE

80 p. 100 de main-d'œuvre et de temps économisés

FONCTIONNEMENT. — Le Râteau-Faneur à andain « Imperator » donne de très beaux andains qu'il forme d'une façon continue en de jolies lignes droites où le foin est rangé en amas légers et floconneux, parfaitement disposé pour un séchage rapide.

Il ne ramasse ni terre ni détrit, avantage des plus apprécié, surtout en terrain léger ou sablonneux.

Il réalise sur les anciennes machines une économie de temps et de main-d'œuvre considérable, 80 p. 100 et concourt puissamment à l'obtention d'une récolte de sélection, parfaitement nette et propre, quel que soit le terrain.

Il peut fonctionner par le vent aussi bien que par temps calme et dans les plus fortes récoltes sans bourrer: des garde-foin ont été étudiés et convenablement disposés pour empêcher tout engorgement des coussinets ou des bras du vire-andain.

TRANSFORMATION. — La transformation du Râteau en Faneau se fait instantanément par le déplacement de deux leviers agissant sur deux dispositifs brevetés S. G. D. G. : le premier, levier de réglage des dents, situé à l'extrémité gauche de l'appareil, pour incliner les dents plus ou moins en arrière, selon l'énergie du travail à obtenir; le deuxième, levier d'embravage, à côté du conducteur, pour faire tourner le vire-andain d'avant en arrière.

Les déplacements inverses de ces leviers ramènent l'appareil en Râteau, en inclinant les dents plus ou moins en avant — suivant la densité de la récolte — et en faisant tourner le vire-andain d'arrière en avant.

La roue d'arrière doit être réglée au moyen de la manivelle de réglage en hauteur de façon que les dents passent, en travail, à quelques centimètres du sol sans le gratter.

TRANSPORT. — Pour le transport, on place le levier d'embrayage au cran d'arrêt, on efface les dents en les inclinant en arrière à l'aide du levier de réglage des dents et on relève le vire-andain à fond au moyen de la manivelle arrière de réglage en hauteur.

CARACTÉRISTIQUES. — Le Râteau-Faneur à andain « *Imperator* » doit essentiellement ses brillantes qualités :

A sa construction irréprochable, entièrement en acier et à un ajustage parfait ;

A sa simplicité ;

A sa robustesse générale ;

A ses engrenages en acier coulé ;

A son bâti extra-rigide en acier cornière ;

A ses dents à ressort, renforcées et rapprochées :

A ses roues hautes réduisant considérablement la traction, évitant le bourrage et donnant aux organes travaillant plus d'action efficace, en Râteau d'abord et surtout en Faneur où, en raison de la plus grande longueur des bras du vire-andain, il soulève le foin plus haut, et le rejette plus énergiquement en arrière en le retournant, sans l'effeuiller, produisant ainsi un travail plus énergique, nettement supérieur à celui des autres machines et le plus apprécié des praticiens.

En un mot, c'est le Râteau-Faneur qui réalise, en pratique, ce que d'autres ont annoncé sans atteindre leur but. Il supplante tout ce qui s'est fait jusqu'à ce jour en instruments de ce genre.

Telle est l'appréciation des milliers d'Agriculteurs qui l'ont expérimenté comparativement.

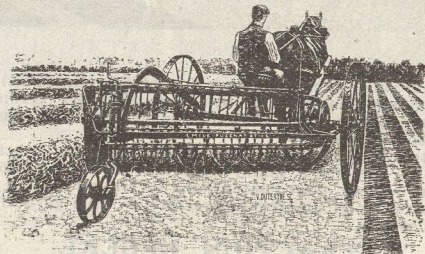


FIG. 10

PRIX ET DIMENSIONS

Modèle A, à deux chevaux, largeur 3 mèt., à 2 roues arrière.....	2 550 fr.
— A <i>bis</i> , à un cheval, — 2 ^m 60 — —	2 350 fr.
— B, — — 2 ^m 40 à 1 roue arrière.....	2 000 fr.

Majorations: **20** fr. pour Râteaux-Faneurs "Imperator", modèles A **bis** et B à timon au lieu de limonnières.

45 fr. pour double attelage.

Nouvelle Faneuse "Vérité"

BREVETÉE S. G. D. G.

LA PLUS SOLIDE - LA PLUS PERFECTIONNÉE

Liège 1905, Saragosse 1908 et Bruxelles 1910: GRANDS PRIX

Milan 1906, Londres 1908, Turin 1911, Gand 1913 et Strasbourg 1919 : HORS CONCOURS,
MEMBRE DU JURY

Nouvelles Fourches en 2 parties

B^{tées}. S. G. D. G.

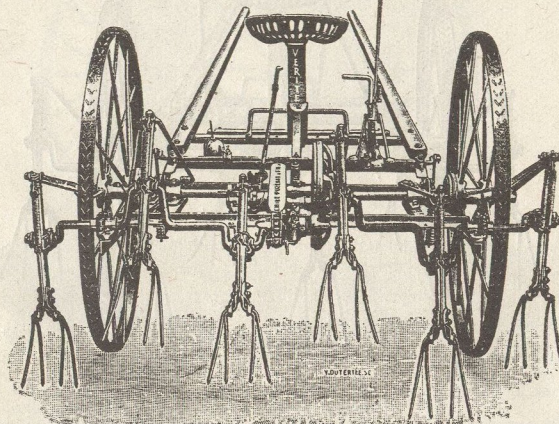


FIG. 11.

CONSTRUCTION SOIGNÉE :

Engrenages renforcés et pleins.

Bielles extérieures moisées à coussinets d'articulation.

Roues hautes à 16 rais croisés, à large bandage strié, extra-fortes

FONCTIONNEMENT IDÉAL :

Traction légère : Roulements à coussinets à rouleaux.

Paliers graisseurs à bague.

Maniement commode et sûr : Embrayage à loquet de sûreté.

Relevage très doux, au pied et à ressort d'équilibre. — Cadre oblique rivé, indéformable. — Châssis double. — Coussinets amovibles, indépendants du cadre.

La Faneuse "VÉRITÉ"

**la plus parfaite et la plus solide, munie des NOUVELLES
FOURCHES en deux parties, brevetées S. G. D. G., supplantant
tout ce qui s'est fait jusqu'à ce jour.**

Modèle à 6 fourches à 4 dents en deux parties, largeur du travail 2 m., écartement entre roues 1^m40 : poids 300 kilos.

PRIX : 1 500 FRANCS

Nouvelle Faneuse "Floréal"

BREVETÉE S. G. D. G.

LA PLUS PERFECTIONNÉE
SOLIDITÉ A TOUTE ÉPREUVE

Nouvelles Fourches en 2 parties Btées. S. G. D. G.

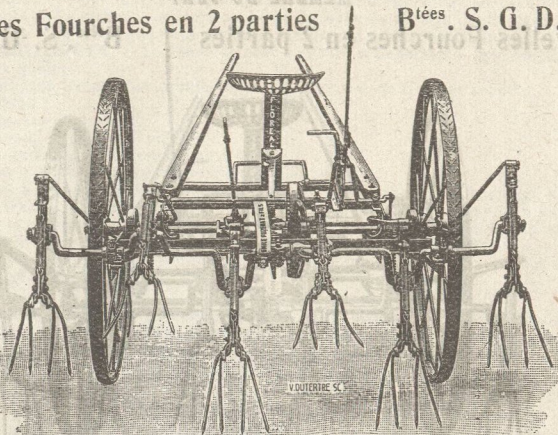


FIG. 12.

CONSTRUCTION SOIGNÉE
Engrenages renforcés et pleins.

Roues à 16 rais croisés, à bandage strié.
Cadre oblique rivé, indéformable; châssis double.

FONCTIONNEMENT IDÉAL :

Traction très légère : Roulements à coussinets à rouleaux.
Paliers graisseurs à bague.

Maniement commode et sûr : Embrayage à loquet de sûreté.

Relevage très doux au pied et à ressort d'équilibre.
Coussinets amovibles indépendants du cadre.

La Faneuse "FLORÉAL"

est construite sur le même type que notre Faneuse "VERITÉ".
Elle est plus légère et plus douce de traction. Toutes les pièces
en fonte malléable ont été remplacées par des pièces en acier forgé.

Modèle à 6 fourches à 4 dents en deux parties, largeur du travail 2 m., écartement entre
roues 1^m,40.

PRIX : 1 450 FRANCS

Faneuse "Progrès-Clinkton"

Roues renforcées à 16 rais croisés

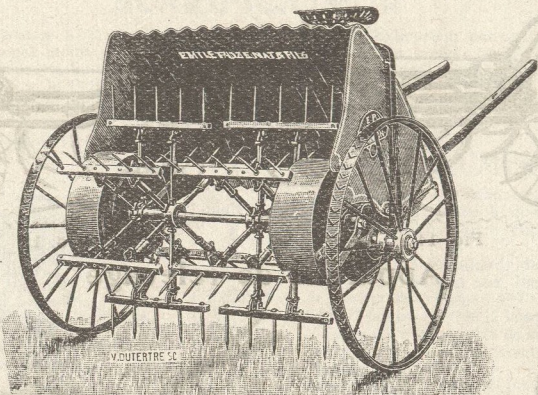


FIG. 13.

Cette faneuse est à mouvement circulaire continu.

L'ondulation de la capote empêche le foin de coller aux parois (ce qui se produit avec la capote unie), les surfaces de frottement étant aux trois quarts diminuées. De plus, dans la capote ondulée, le courant d'air est plus fort que dans l'autre et le foin se trouve projeté plus facilement, d'où diminution sensible de la traction.

Le mécanisme moteur, objet de perfectionnements récents, est soigneusement recouvert et mis à l'abri de la poussière; il est néanmoins très accessible, le nettoyage et le graissage en sont faciles.

Deux manettes, placées de chaque côté, permettent de changer à volonté le sens de rotation des rateaux, suivant le travail à effectuer : en tournant d'arrière en avant, les rateaux projettent le foin énergiquement en l'air en le divisant; en tournant d'avant en arrière, ils soulèvent le foin, pour que l'air puisse le pénétrer.

Deux disques rotatifs en tôle sont disposés de chaque côté de la Faneuse, près des manettes d'embrayage, pour empêcher l'enroulement du foin sur l'essieu et supprimer tout bourrage.

En cas d'arrêt subit ou de recul du cheval, des déclics débrayent instantanément et automatiquement les rateaux, ce qui évite les à-coups disloquant le mécanisme et assure une plus longue durée à l'instrument.

PRIX ET DIMENSIONS

Faneuse No 1 à 6 rangs de dents, largeur du travail 2^m15, poids 430 kilos. Prix : 2 800 fr.
— No 2 à 5 — — — 1^m85, — 410 — — 2 200 fr.

Faneuses avec grille au lieu de capote, réduction de 10 francs.

NOTA. — Sur la demande de notre clientèle, le siège a été surélevé et reporté vers la droite; le conducteur est, de la sorte, très bien placé pour conduire l'attelage et surveiller le travail.

Extirpateur-Scarificateur "Universel"

à terrage et relevage parallèles et instantanés

Liège 1905, Saragosse 1908 et Bruxelles 1910 : Grands Prix.

MILAN 1906, LONDRES 1908, TURIN 1911, GAND 1913 et STRASBOURG 1919 :
HORS CONCOURS, MEMBRE DU JURY.

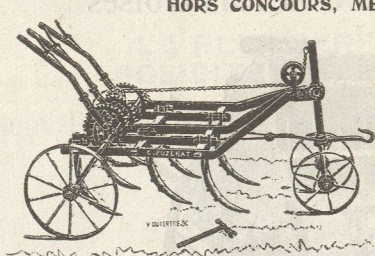


Fig. 14.

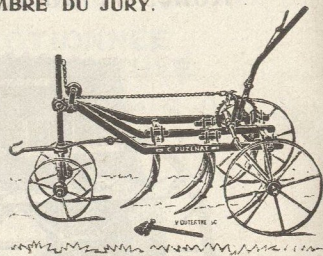


Fig. 15.

Appareils de relevage

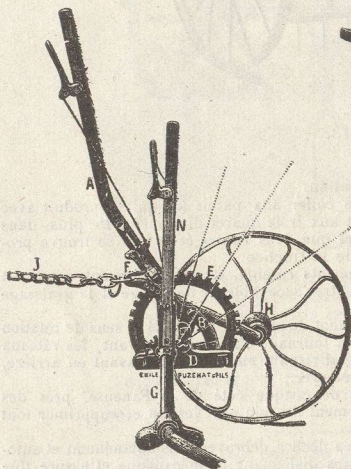


Fig. 17.

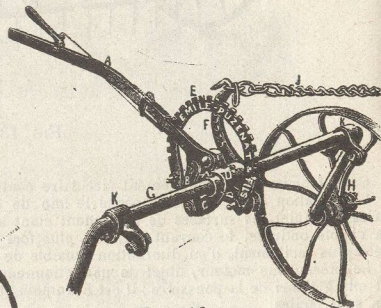


Fig. 16.

Les Extirpateurs « Universel » se font suivant trois modes de relevage brevetés S. G. D. G. qui sont les suivants :

Premier mode. — Un seul levier (fig. 16) produisant le soulèvement de l'instrument à la fois de l'avant et de l'arrière et parallèlement au sol. Ce mode de relevage est adopté pour les petits extirpateurs de 0^m70 à 1^m10.

Deuxième mode. — Deux leviers (fig. 17) dont le plus petit est dit d'inclinaison et ne

sert qu'à élever ou abaisser une roue par rapport à l'autre, pour obliquer l'instrument à droite ou à gauche ; c'est avec le grand levier seul qu'on effectue les terrages et les relevages en cours de travail. Ce mode de relevage est adopté pour les petits Extirpateurs de 0^m90 à 1^m40 destinés à travailler dans des terrains accidentés ou cultivés en billons.

Troisième mode. — Trois leviers (fig. 14) dont celui du milieu sert à manœuvrer l'avant, ceux des côtés à manœuvrer respectivement et indépendamment les roues d'arrière, ce qui permet d'obliquer l'instrument à droite ou à gauche pour compenser une dénivellation ou de le faire piquer plus moins de l'avant. Chaque levier n'agissant que sur le tiers de l'instrument le relevage est doux et rapide et peut s'opérer en marche même. Ce mode de relevage est adopté pour les gros extirpateurs en raison de leur largeur et de leur poids, à partir de un mètre pour terrains plats, à billons ou accidentés.

TRANSFORMATIONS

L'Extirpateur « Universel » peut se transformer en *Scarificateur*, comme il est indiqué ci-après, en *Déchaumeur* (fig. 18), en *Régénérateur de Prairies* (fig. 19) et en *Cultivateur* à dents flexibles (page 19).

SCARIFICATEUR

La transformation s'obtient en remplaçant les lames de l'Extirpateur par un plus grand nombre de lames moins larges (généralement 4 de plus). Les lames de 6 centimètres conviennent pour les Scarificateurs de 0^m70 à 1 mètre de largeur ; les lames de 7 centimètres pour ceux de 1^m10 à 1^m40.

Le travail du Scarificateur est remarquable dans le sarclage des luzernes, le recoupage des labours, l'enterrage des blés et avoines et dans la préparation des terres que l'on désire niveler et convertir en prés.

DÉCHAUMEUR

On obtient cette transformation en substituant aux lames à double pointe des lames triangulaires (voir tableau fig. 21).

Les lames triangulaires de 0^m16 de largeur conviennent aux Déchaumeurs de petites dimensions : 0^m70 (5 lames), 0^m80 (5 lames) et 0^m90 (7 lames).

Celles de 0^m20 et 0^m24 de largeur sont employées pour les instruments de plus grandes dimensions, à raison de 5 pour ceux de 1^m10, 7 pour ceux de 1^m20, 1^m30 et 1^m40.

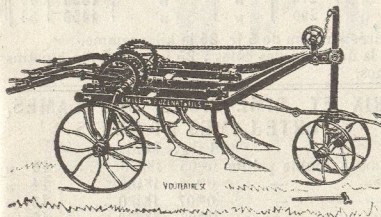


Fig. 18.

Régénérateur de Prairies

En remplaçant les lames et porte-lames d'un Extirpateur par des lames tranchantes n° 19 (voir tableau fig. 21) on obtient un Régénérateur de Prairies.

On met généralement 7 lames tranchantes aux Régénérateurs de 0^m70 à 0^m90, 9 lames à ceux de 1 mètre, 11 à ceux de 1^m10, 13 à ceux de 1^m20 et 15 à ceux de 1^m30 et 1^m40.

Le Régénérateur travaille à une profondeur de 6 à 10 centimètres ; toutes les vieilles racines sont coupées et

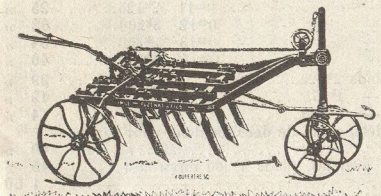


Fig. 19.

détruites, ainsi que la mousse et les mauvaises herbes.

On peut, après son passage, épandre utilement les engrais qui pénètrent alors dans le sol et activent la régénération des herbages.

EXTIRPATEUR "UNIVERSEL" A CONTRE-BUTÉES dit INCASSABLE

pour terrains très forts de défriche ou rocheux

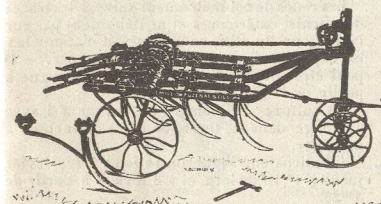


Fig. 20.

Cette disposition augmente le poids des Extirpateurs dans les proportions indiquées au tableau de la page suivante. Les Extirpateurs à contre-butées sont vendus à raison de 5 fr. 25 le kilogramme.

PRIX et DIMENSIONS des EXTIRPATEURS-SCARIFICATEURS "UNIVERSEL"

LARGEUR u travail	NUMÉROS	FORCE	NOMBRE de lames	POIDS			PRIX			POIDS d'un jeu de contre-butées
				à 1 levier	à levier d'inclinaison	à 3 leviers	à 1 levier	à levier d'inclinaison	à 3 leviers	
0 m 70	E. P. 24	cheval.	5	kil. 146	»	»	fr. 680	»	»	21
0 80	E. P. 41	à 2 ch.	5	153	»	»	765	»	»	23
0 90	E. P. 72	petits c.	5	162	165	»	810	825	»	25
1 00	E. P. 112	chev.	5	200	203	222	1000	1015	1110	29
1 10	E. P. 13	id	7	215	218	237	1075	1090	1185	36
1 20	E. P. 163	chev.	7	»	»	265	»	»	1325	44
1 30	E. P. 19	id	7	»	»	270	»	»	1350	45
1 40	E. P. 224	chev.	9	»	»	290	»	»	1450	53

Les Extirpateurs à contre-butées sont facturés à raison de 5 fr. 25 le kilogramme.

MAJORATIONS : Sabot avec chaîne pour la descente des côtes : 25 francs. Frein à patins sur roues arrière : 35 francs. Siège : 35 francs.

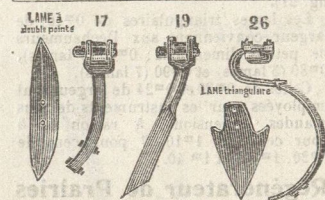


Fig. 21.

Lame triangulaire déchaumée de 0 m 24, poids 2 k 825 29 »
 — 0 m 20, — 1 k 875 19 »
 — 0 m 16, — 1 k 400 14 »

N° 17. Porte-lame à clavetage, nouveau modèle, garni de deux boulons pour lames, poids variables 40 »
 N° 19. Dent tranchante de Régénérateur de prairies, poids 4 k 500 environ 45 »
 Boulons spéciaux pour lames, l'un 1 50
 N° 26. Dent plate complète de Cultivateur à dents flexibles, poids 4 kilos 40 »
 Dent étranglée complète de Cultivateur, 4 kilos 45 »

RECOMMANDATION IMPORTANTE. — Les commandes de porte-lames n° 17 et de dents n° 19 ou 26 doivent toujours indiquer la largeur, le poids de l'instrument et les dimensions des traverses sur lesquelles doivent se fixer ces porte-lames ou dents.

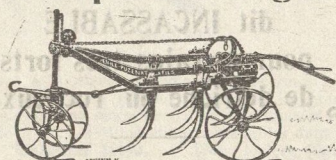
Extirpateur-Vigneron "UNIVERSEL"


Fig. 22.

Les poids et prix sont les mêmes que ceux des Extirpateurs pour la culture (Tableau ci-dessus). Majoration de 25 fr. quand on demande l'instrument muni de mancherons pour en faciliter la conduite.

Les roues de cet instrument suivent les traces des dents extérieures et ne débordent pas sur la largeur du bâti, ce qui permet d'approcher les ceps de vigne sans les endommager. — Il peut être utilisé dans les rangs de vigne à partir de 1 m 20 d'écartement.

La culture ordinaire s'en sert aussi avec avantage dans les terres où il y a des arbres à ménager.

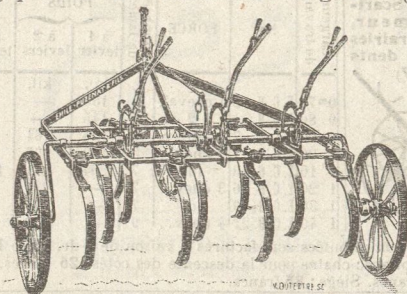
L'Extirpateur-Vigneron se fait à 1 seul levier jusqu'à 1 m 10 de larg. et à 3 leviers à partir de 1 m 20.

Cultivateur à Dents Flexibles "UNIVERSEL"

à Dents Plates ou à Dents Étranglées

Le plus énergique des instruments de ce genre (Recommandé)

ROUES ET
DENTS
HAUTES :
TRAVAIL
SUPÉRIEUR
SANS
BOURRAGE



MÊMES
MODES DE
RELEVAGE
que
L'EXTIRPATEUR
"UNIVERSEL"
(Voir page 16)

SOLIDITÉ
GARANTIE

Fig. 24.

Prix des Cultivateurs "UNIVERSEL" montés avec dents plates.

Largeur du travail	No	FORCE	Nombre de lames	POIDS			PRIX		
				avec 1 levier	avec levier d'inclinaison	avec 3 leviers	avec 1 levier	avec levier d'inclinaison	avec 3 leviers
0 m 80	C. 41	petit chev.	5	335	»	»	fr. 675	»	»
1 00	C. 104	cheval...	5	141	143	167	705	715	835
1 20	C. 162	chevaux...	7	153	160	184	790	800	920
1 40	C. 222	forts chev.	9	180	182	197	900	910	985
1 60	C. 263	chevaux...	11	»	»	236	»	»	1180
1 80	C. 314	chevaux...	13	»	»	243	»	»	1240

MAJORATIONS : Dents étranglées, 5 fr. par dent. — Cultivateur avec 2 dents supplémentaires, 80 fr. (augmentation de 8 kilog.). — Sabot avec chaîne pour la descente des côtes, 25 fr. — Frein à patins sur roues arrière, 35 fr. — Siège, 35 fr.

Cultivateur-Vigneron à Dents flexibles "UNIVERSEL"

Le plus énergique des instruments à Vigne

TRÈS RECOMMANDÉ

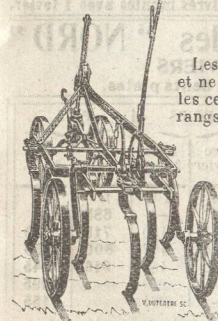


Fig. 25.

Les roues de cet instrument suivent les traces des dents extérieures et ne débordent pas sur la largeur du bâti, ce qui permet d'approcher les ceps de vigne sans les endommager. Il peut être utilisé dans les rangs de vigne à partir de 1 m 20 d'écartement. La Culture ordinaire s'en sert aussi avec avantage dans les terres où il y a des arbres à ménager.

Le Cultivateur-Vigneron "UNIVERSEL" se fait à 1 seul levier jusqu'à la largeur de 1 m., et à 3 leviers à partir de 1 m. 20.

Mêmes poids et prix que les Cultivateurs "Universe" pour la culture, (voir tableau ci-dessus)

Majoration de 25 francs quand on demande l'instrument muni de mancherons pour en faciliter la conduite.

NOTA. — Sauf avis contraire, tous les Cultivateurs "Universe" sont livrés avec dents plates.

Sur chaque commande indiquer la numéro, le nombre de leviers et le nombre de dents

Extirpateur-Scarificateur à Tête à Cheville

ET A 1 OU 2 LEVIERS

Cet Extirpateur peut se transformer en Scarificateur, Déchaumeur, Régénérateur de prairies ou Cultivateur à dents flexibles (V. page 17)



FIG. 26.

Largeur du travail	N°	FORCE	Nombre de lames	POIDS		PRIX		Poids d'un jeu de contre-butées
				à 1 levier	à 2 leviers	à 1 levier	à 2 leviers	
0 m 70	E. C. H. 2	1 cheval.	5	138	—	690	—	21
0 80	E. C. H. 4	1 à 2 ch.	5	145	—	725	—	23
0 90	E. C. H. 7	2 petits ch.	5	154	161	770	805	25
1 00	E. C. H. 11	2 chev.	5	189	196	945	980	29
1 10	E. C. H. 13	id.	7	204	211	1020	1055	36
1 20	E. C. H. 16	3 chev.	7	—	239	—	1195	44
1 30	E. C. H. 19	id.	7	—	244	—	1220	45
1 40	E. C. H. 22	4 chev.	9	—	254	—	1320	53

Les Extirpateurs à contre-butées sont facturés à raison de 5 fr. 25 le kilogr.

Majorations : Sabot avec chaîne pour la descente des côtes : 25 francs. Frein à patins sur roues arrière : 35 francs. Siège : 35 francs.

EXTIRPATEUR = SCARIFICATEUR "NORD"

A VIS A L'AVANT ET A 1 OU 2 LEVIERS

Cet Extirpateur peut se transformer en Scarificateur, Déchaumeur, Régénérateur de prairies ou Cultivateur à dents flexibles, comme l'Extirpateur "UNIVERSEL" (Voir page 17)

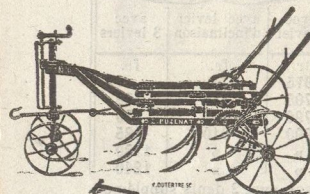


FIG. 27.

Largeur du travail	Nos	FORCE	Nombre de lames	POIDS		PRIX		Poids d'un jeu de contre-butées
				à 1 levier	à 2 leviers	à 1 levier	à 2 leviers	
0 m 70	E. V. 2	1 cheval.	5	148	—	740	—	21
0 80	E. V. 4	1 à 2 ch.	5	155	—	775	—	23
0 90	E. V. 7	2 petits ch.	5	164	171	820	855	25
1 00	E. V. 11	2 chev.	5	198	205	990	1025	29
1 10	E. V. 13	id.	7	213	220	1065	1100	36
1 20	E. V. 16	3 chev.	7	—	248	—	1240	44
1 30	E. V. 19	id.	7	—	253	—	1265	45
1 40	E. V. 22	4 chev.	9	—	273	—	1365	53

Les Extirpateurs à contre-butées sont facturés à raison de 5 fr. 25 le kilogr.

Majorations : Sabot avec chaîne pour la descente des côtes, 25 francs. Frein à patins sur roues arrière, 35 francs. Siège, 35 francs.

Sauf indications contraires, les Extirpateurs (fig. 26 et 27) sont livrés montés avec 1 levier.

CULTIVATEUR à Dents flexibles "NORD"

A VIS A L'AVANT ET A 1 OU 2 LEVIERS

Prix des Cultivateurs "NORD" montés avec dents plates.

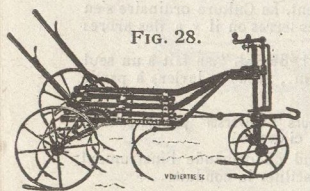


FIG. 28.

Largeur du travail	Nos	FORCE	Nombre de dents	POIDS		PRIX	
				avec 1 levier	avec 2 lev.	avec 1 levier	avec 2 lev.
0 m 80	C. V. 4	1 petit ch.	5	137	—	685	—
1 »	C. V. 10	1 cheval.	5	143	150	715	750
1 20	C. V. 16	2 chevaux.	7	160	167	800	835
1 40	C. V. 22	2 forts ch.	9	182	189	910	945
1 60	C. V. 26	3 chevaux.	11	—	219	—	1095
1 80	C. V. 31	4 chev.	13	—	231	—	1155

Majoration : Dents élargées : 5 fr. par dent. Cultivateurs avec 2 dents supplémentaires : 20 fr. (Augmentation de 8 kilogr.) Sabot avec chaîne pour la descente des côtes : 25 fr. Frein à patins sur roues arrière, 35 fr. Siège, 35 fr.

Sauf indications contraires, les Cultivateurs "NORD" sont livrés montés avec dents plates et un levier.

Cultivateur à Dents flexibles "GRIP"

à dents plates ou à dents élargées et à socs reversibles

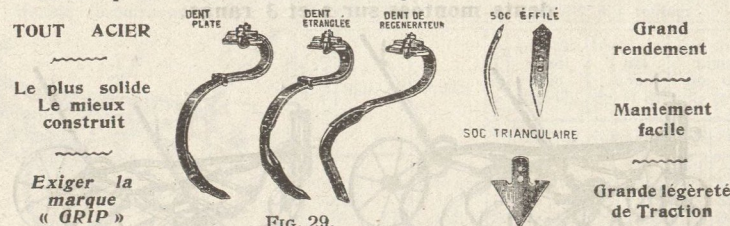


FIG. 29.

Cultivateur-Vigneron à Dents flexibles "GRIP"

à dents montées sur 4 rangs

Les roues de cet instrument ne débordent pas sur la largeur du travail, permettent d'approcher assez près des ceps de vigne sans les endommager. La culture ordinaire s'en sert aussi, notamment, dans les terres où il y a des arbres à ménager.

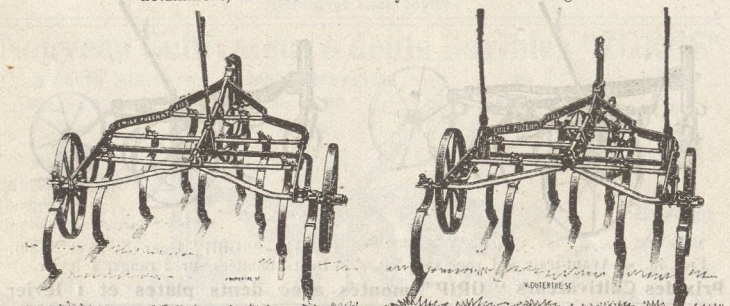


FIG. 40.

FIG. 41.

Prix des cultivateurs-Vignerons "GRIP" montés avec dents plates et levier au milieu (fig. 40)

LARGEUR du Travail	NUMÉRO	FORCE	NOMBRE de Dents	Avant-Train 2 roues et vis (fig. 42)		Avant-Train 1 roue et vis (fig. 42 bis)		Avant-Train 1 roue sans vis (fig. 43)	
				POIDS	PRIX	POIDS	PRIX	POIDS	PRIX
1 mètre	VG. 5 bis	1 petit cheval	5	kilogr. 124	fr. 620	kilogr. 114	fr. 570	kilogr. 109	fr. 545
1 mètre	VG. 7	1 cheval	7	130	650	120	600	115	575
1 m. 20	VG. 7 bis	1 fort cheval	7	136	680	125	630	121	603
1 m. 35	VG. 9	2 chevaux	9	147	735	137	685	132	660
1 m. 60	VG. 11	2 forts chevaux	11	171	855	161	805	156	780

MAJORATIONS : Dents élargées, 5 francs par dent. — Frein à patins sur roues arrière, 35 fr. — Siège : 35 fr. — Cultivateur à 2 leviers (fig. 41), 35 fr (augmentation de 7 kilogr.).

Chaque commande doit indiquer le numéro, le nombre de leviers, le type d'avant-train (fig. 42, 42 bis ou 43). A moins d'indications contraires, les Cultivateurs-Vignerons "GRIP" sont toujours livrés avec dents plates et avec levier au milieu.

CULTIVATEUR à Dents flexibles "GRIP"

dents montées sur 2 et 3 rangs.

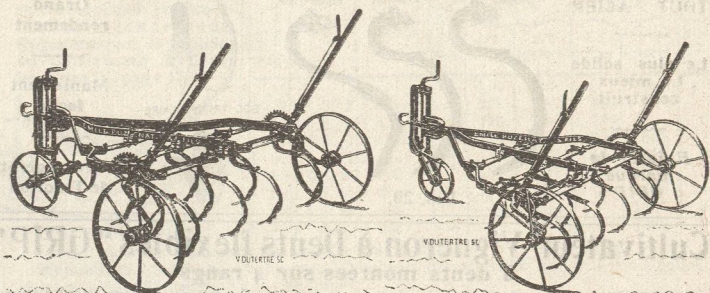


Fig. 42. — Avant-train à 2 roues et vis. Fig. 42 bis. — Avant-train à 1 roue et vis.

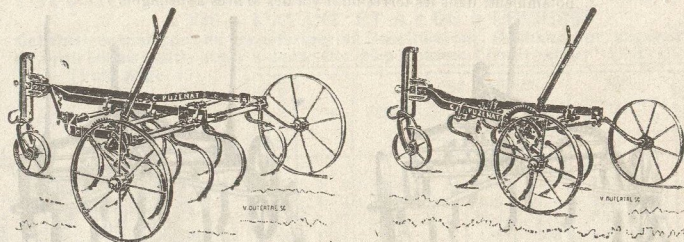


Fig. 43. — Avant-train à 1 roue sans vis. Fig. 44. — "GRIP" léger (N. 70 et N. 80). Dents montées sur 2 rangs, 1 levier.

Prix des Cultivateurs "GRIP" montés avec dents plates et 1 levier

LARGEUR du travail	NUMÉRO	FORCE	NOMBRE de dents	Avant-Train 2 roues et vis (fig. 42)		Avant-Train 1 roue et vis (fig. 42 bis)		Avant-Train 1 roue sans vis (fig. 43)	
				POIDS	PRIX	POIDS	PRIX	POIDS	PRIX
0 m 70	N. 70	1 petit cheval	5	kil.-g. 106	francs 530	kilog. 94	470	89	443
0 80	N. 80	—	5	107	535	95	475	90	450
0 90	G. 5 bis	—	5	119	595	107	535	102	510
0 90	G. 7	—	7	126	630	114	570	109	545
1 05	G. 7 bis	1 cheval	7	130	650	118	590	113	565
1 30	G. 9	2 chevaux	9	156	780	144	720	139	695
1 60	G. 11	2 forts chevaux	11	172	860	160	800	155	775
1 80	G. 15	3 à 4 chevaux	15	189	945	177	835	172	860

MAJORATIONS: Dents élargies: 5 francs par dent. — Frein à patins sur roues arrière: 35 francs. — Siège: 35 francs. — Cultivateurs à 2 leviers: 35 francs (augmentation de 7 kilog. (les Cultivateurs N. 70 et N. 80 ne se font qu'à 1 levier).

NOTA. — Les figures 42, 42 bis et 43 ne servent qu'à représenter les différents types d'avant-train.

Chaque commande doit indiquer: le numéro, le nombre de leviers, le type d'avant-train (fig. 42, 42 bis ou 43). A moins d'indication contraire, les Cultivateurs "GRIP", sont toujours livrés avec dents plates et un seul levier.

Régénérateur de Prairies à dents flexibles "Grip"

Modèle recommandé

Prix des Régénérateurs "GRIP" à 1 levier.

Largeur du travail	Numéros	FORCE	Nombre de dents	Avant-train 2 roues et vis (fig. 42)		Avant-train 1 roue et vis (fig. 42 bis)		Avant-train 1 roue sans vis (fig. 43)	
				POIDS	PRIX	POIDS	PRIX	POIDS	PRIX
0 m 90	R. G. 5 bis	1 petit chev.	7	kil. 123	fr. 615	kil. 114	555	kil. 100	530
0 90	R. G. 7	id.	9	129	645	117	585	112	560
1 05	R. G. 7 bis	1 cheval ..	11	138	690	126	630	121	605
1 30	R. G. 9	2 petits ch.	13	163	815	151	755	146	730
1 60	R. G. 11	2 chevaux.	15	179	895	167	835	162	810
1 80	R. G. 15	3 chevaux.	17	194	970	182	910	177	885

FIG. 45.

MAJORATIONS: Régénérateurs à 2 leviers: 35 fr. (augmentation de 7 kil.). Siège: 35 fr. Frein à patins sur roues arrière: 35 fr.

Chaque commande doit indiquer le numéro, le nombre de leviers et le type d'avant-train (fig. 42, 42 bis ou 43). A moins d'indication contraire, les Régénérateurs sont toujours livrés avec 1 seul levier.

Nouveau Cultivateur à dents flexibles "ZORÈS"

à dents plates ou à dents étranglées

Mêmes dents et socs que le cultivateur "GRIP"

(voir fig. 29).

DENTS
montées sur
4 traverses.

Bâti
extra-rigide
en acier
profil U.

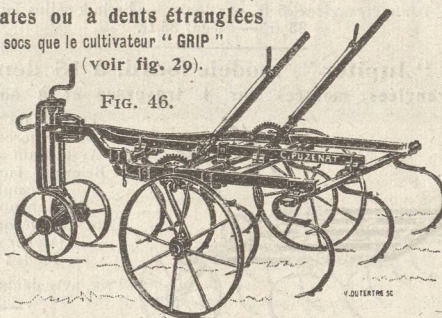


FIG. 46.

ROUES
ne
débordent
pas sur
la largeur
du travail.

Mêmes types d'avant-train que le Cultivateur "GRIP" (fig. 42, 42 bis et 43).
Prix des Cultivateurs "ZORÈS" montés avec dents plates et levier au milieu.

Largeur du travail	NUMÉROS	FORCE	Nombre de dents	Avant-train à 2 roues et vis (fig. 42)		Avant-train à 1 roue et vis (fig. 42 bis)		Avant-train à 1 roue sans vis (fig. 43)	
				POIDS	PRIX	POIDS	PRIX	POIDS	PRIX
1 m	S. V. 7	1 cheval.....	7	kil. 134	fr. 670	kil. 124	620	kil. 120	600
1 20	S. V. 7 bis	1 fort chev...	7	140	700	130	650	125	625
1 35	S. V. 9	2 chevaux...	9	153	765	143	715	138	690
1 60	S. V. 11	2 forts chev	11	177	885	167	835	162	810

MAJORATIONS: Dents étranglées: 5 fr. par dent. Cultivateurs à 2 leviers: 35 fr. (augmentation de 7 kilos). — Siège: 35 fr. — Frein à patins sur roues arrière: 35 fr. Chaque commande doit indiquer le numéro, le nombre de leviers et le type d'avant-train (fig. 42, 42 bis ou 43). A moins d'indication contraire, les Cultivateurs "ZORÈS" sont toujours livrés avec dents plates et levier au milieu.

Cultivateurs et Extirpateurs spéciaux pour Tracteurs

Les Cultivateurs pour Tracteur se font en deux modèles de construction différente : Cultivateur « Vulcain » et Cultivateur « Jupiter ».

Les Extirpateurs pour Tracteurs se font d'un seul modèle, dénommé « Jupiter », de même type que le Cultivateur fig. 48.

Ces instruments ont été étudiés spécialement pour la traction mécanique, leur mise au point a été réalisée d'une façon parfaite et ils réunissent actuellement toutes les qualités désirables, d'énergie, de robustesse et de commodité.

Cultivateur « Vulcain » à 13 dents flexibles plates ou étranglées montées sur 4 traverses et à socs reversibles

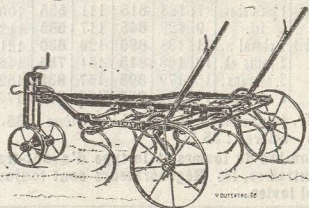


FIG. 47.

MAJORATIONS : Dents étranglées : 5 fr. par dents. — Frein à patins sur roues arrières : 35 fr. — Siège : 35 fr.

Cultivateur « Jupiter », modèle lourd, à 15 dents flexibles plates ou étranglées montées sur 4 traverses et à socs reversibles

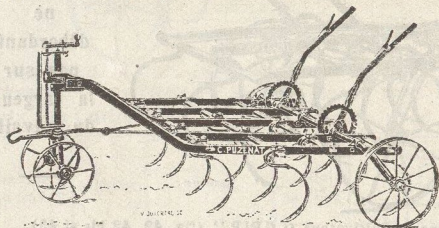


FIG. 48.

MAJORATIONS : Dents étranglées, 5 fr. par dent. — Frein à patins sur roues arrières, 35 fr. — Siège 35 fr.

Extirpateur « Jupiter »

à 13 dents à contre-butées montées sur 4 traverses

Largeur du travail 1^m90. — Bâti extra-renforcé en acier plat.
Avant-train à 2 roues et vis. — Relevage facile par leviers démultipliés.
Poids : 540 kilos. — Prix : 2 700 fr.

MAJORATIONS : Frein à patins sur roues arrières : 35 fr. — Siège : 35 fr.

NOTA. — L'Extirpateur « Jupiter » peut-être transformé en Scarificateur, Déchaumeur, etc., en utilisant les mêmes lames ou dents que pour l'Extirpateur « Universel » (Voir page 17).

La fig. 20 indique la disposition des contre-butées sur un Extirpateur

Largeur du travail : 2 m.
Bâti extra-rigide en acier profil U.
Avant-train à 2 roues et vis. Deux leviers.
Roues ne débordant pas sur la largeur du travail.
Poids : 200 kilos.

Prix, avec dents plates..... 1 000 fr.

Dents supplémentaires :
Poids 3 k. 500. Prix 35 fr. l'une.

Le Cultivateur « VULCAIN » fonctionne également par traction animale.

Nouveau Cultivateur « GERMINAL » N° 1

à dents flexibles plates ou étranglées, à socs reversibles, avec ou sans semoir,

Ressorts de pression
régulant l'énergie du
travail.

Dents fixées sur des
cadres indépendants
et articulés.

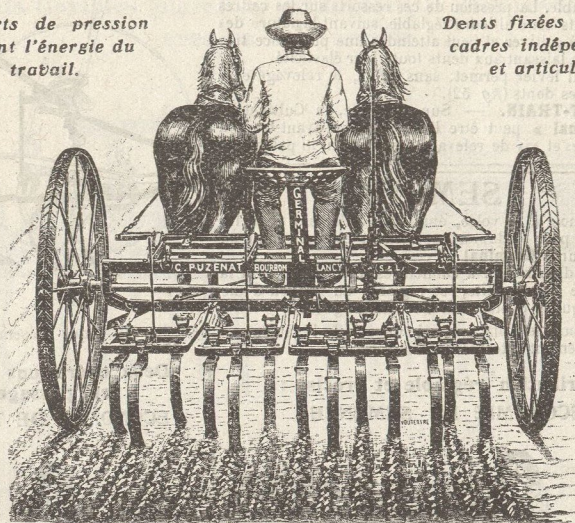


FIG. 49.

Construction entièrement en acier.

Le Cultivateur « Germinal », qui complète heureusement la série de nos instruments à dents flexibles, est le résultat d'études répétées et de l'expérience que nous avons acquise dans la fabrication des Cultivateurs pendant vingt années.

Nous nous sommes appliqués à réaliser un instrument léger, simple et solide, de conduite facile, de traction aisée, pouvant s'adapter à tous les terrains et à toutes les Cultures.

Le Cultivateur « Germinal » possède ces qualités au plus haut degré.

Les dents du Cultivateur « Germinal » sont plates ou étranglées et les socs reversibles peuvent être remplacés par des socs triangulaires déchaumeurs ou des socs effilés d'un côté (fig. 50).

Les Cadre porte-dents (fig. 51), en acier cornière, sont indépendants les uns des autres et articulés sur le bâti, ce qui donne à l'instrument une grande souplesse.

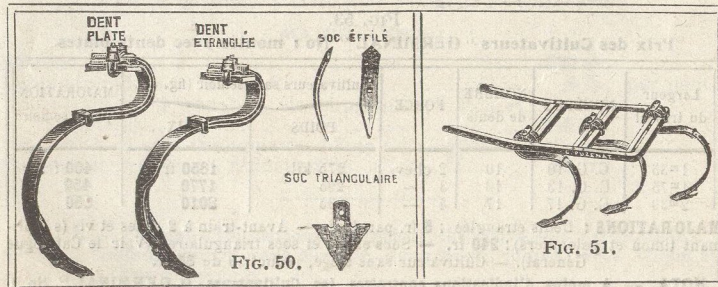


FIG. 50.

FIG. 51.

Enfin des *Ressorts de pression*, convenablement disposés (fig. 52), maintiennent les cadres porte-dents en position de travail, sans rigidité, mais avec toute l'énergie désirable. La pression de ces ressorts sur les cadres porte-dents est d'ailleurs réglable, suivant la nature des terrains à cultiver et peut atteindre une puissance très grande en laissant aux dents toute leur élasticité.

Un seul levier permet, sans effort, le relevage et le terrage des dents (fig. 52).

AVANT-TRAIN. — Sur demande, le Cultivateur « *Germinal* » peut être livré avec un avant-train à deux roues et vis de relevage, sans timon, ni palonnier.

SEMOIR

Un semoir à la volée, étudié spécialement pour les céréales, peut s'adapter rapidement et facilement au Cultivateur « *Germinal* ».

Il est à distribution à cannelures et son débit, dont la régularité est parfaite, est réglable au moyen d'une manette qui se déplace sur une plaque graduée.

Le Semoir est placé sur le devant de l'instrument, de telle façon que la semence est immédiatement enterrée par les socs.

Distribution réglable et précise :
ÉCONOMIE DE SEMENCE

Deux opérations en un
seul passage :
ÉCONOMIE DE TEMPS

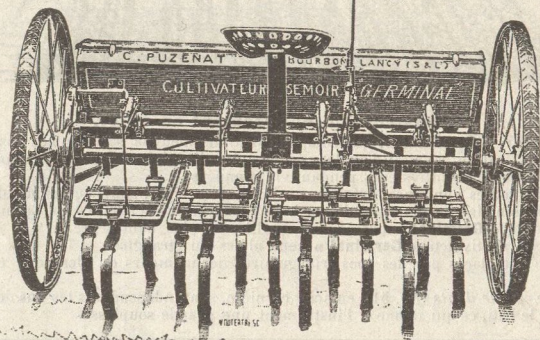


FIG. 53.

Prix des Cultivateurs « *GERMINAL* » No 1 montés avec dents plates.

Largeur du travail	NUMÉROS	NOMBRE de dents	FORCE	Cultivateurs sans semoir (fig. 49).		MAJORATION pour semoir
				POIDS	PRIX	
1 ^m 35	C. G. 10	10	2 chev.	275 kil.	1650 fr.	400 fr.
1 ^m 75	C. G. 13	13	3 —	295	1770	450
2 ^m 30	C. G. 17	17	4 —	335	2010	550

MAJORATIONS : Dents étranglées : 5 fr. par dent. — Avant-train à 2 roues et vis (supprimant timon et palonniers) : 240 fr. — Socs effilés et socs triangulaires (Voir le Catalogue Général). — Cultivateur sans siège, réduction de 35 fr.

NOTA. — A moins d'indications contraires les Cultivateurs « *GERMINAL* » No 1 sont livrés sans semoir, avec dents plates, timon et palonniers.

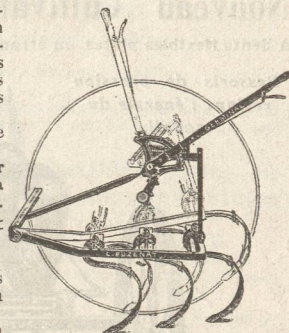


FIG. 52.

Nouveau Cultivateur « *GERMINAL* » No 2

à Dents flexibles plates ou étranglées, à socs reversibles avec ou sans semoir

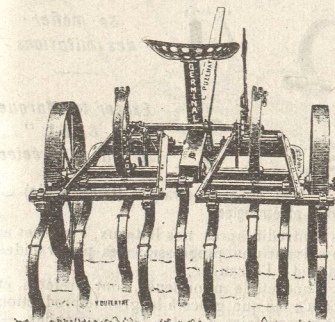


FIG. 54.

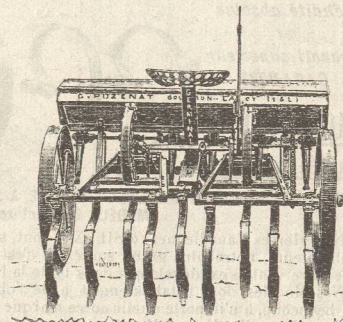


FIG. 55.

Le Cultivateur « *Germinal* » n° 2 est construit d'après les mêmes principes que le modèle n° 1 dont il possède tous les avantages ; de plus, ses dents extérieures suivent les traces des roues et l'écartement de ces dernières peut varier de 1^m,20 à 1^m,45, par suite de l'extensibilité réglable de l'essieu.

Le Cultivateur « *Germinal* » n° 2 peut également recevoir un Semoir à la volée, de dimensions appropriées (fig. 55) semblable en tous points à celui décrit à la page précédente.

En raison de toutes ses qualités le Cultivateur « *Germinal* » n° 2 est appelé à rendre les plus signalés services à la *Petite Culture*.

MODÈLE UNIQUE :

9 dents, force 2 chevaux, poids (sans semoir), 205 kilogs.
Prix (avec dents plates, sans Semoir) : 1230 Francs.

MAJORATIONS :

Semoir..... 350 fr.
Dents étranglées..... 5 fr. par dent.
Avant-train à 2 roues et vis (supprimant timon et palonniers)..... 240 fr.
Socs effilés et socs triangulaires (Voir Catalogue Général)
Cultivateur sans siège, réduction de..... 35 fr.

NOTA. — A moins d'indications contraires, le Cultivateur « *GERMINAL* » No 2 est toujours fourni sans Semoir, avec dents plates, avec timon et palonniers pour 2 chevaux.

Herse Canadienne « SILEX »

Tout Acier, à Dents à ressort et à Socs reversibles.

DÉFIANT TOUTE CONCURRENCE

Liège 1905, Saragosse 1908, Bruxelles 1910 : **GRANDS PRIX.** — Milan 1906, Londres 1908, Turin 1911, Gand 1913 et Strasbourg 1919 : **HORS CONCOURS MEMBRE DU JURY.**

Solidité absolue

et
Travail supérieur
GARANTIS

SUCCÈS !

GRAND SUCCÈS !

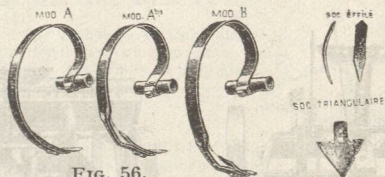


FIG. 56.

MODÈLE A : Dent plate ordinaire — **MODÈLE A bis :** Dent ordinaire étranglée (recommandée) — **MODÈLE B :** Dent renforcée et étranglée.

Nos Herse Canadiennes « SILEX » sont, sans contredit, après nos Râteaux, Faneuses et Cultivateurs, notre plus grand succès et c'est en suivant une progression des plus rapides que notre vente s'est développée dans toute la France et à l'Étranger.

Nos Modèles, dont l'établissement a été l'objet d'une étude minutieuse, sont préférés, et de beaucoup, à n'importe quelle autre marque et ce n'a été que grâce à la grande production de nos Nouvelles Usines Modèles que nous avons pu satisfaire à toutes les commandes. — C'est aussi en raison de notre outillage perfectionné et précis que nous sommes arrivés à donner aux dents les qualités qui font leur renommée : **l'élasticité parfaite et la solidité absolue.** — Les multiples références venues de toutes parts attestent chaque jour les brillantes qualités de notre grande marque « SILEX ».

HERSE CANADIENNE « SILEX »

à Patins, à une Section, dents sur deux tubes, avec mancherons, spéciale pour la vigne.

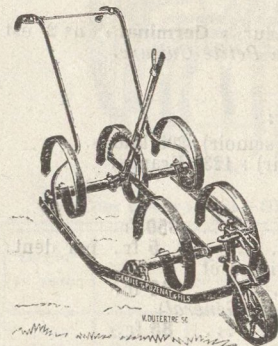


FIG. 57.

Munie du Nouveau Dispositif de traction centrale et latérale et de terrage variable. Breveté S. G. D. G. le seul permettant aux Dents d'avant de travailler à la même profondeur que celles d'arrière, même en attelant très court.

Nombre de Dents	Largeur du Travail	FORCE	PRIX		
			Avec dents plates Mod. A	Avec dents étranglées Mod. A bis	Avec dents étranglées renforcées Mod. B
5	0 m. 60	1 cheval	245 fr.	260 fr.	270 fr.

Sur demande, cette Herse peut être fournie :

Avec Tirage à crémaillère au lieu du Tirage breveté : réduction de **20 francs.**

Avec Tirage à crémaillère et roue avant solidaire du levier de relevage (fig. 58) : réduction de **5 francs.**

Avec Tirage à crémaillère et 3 roues solidaires du levier de relevage : augmentation de **25 fr.**
Sauf indication contraire, la Herse Canadienne sur deux tubes est toujours livrée avec dents A bis et mancherons.

Herse Canadienne « SILEX » à Patins à une Section

Munie des MANCHERONS en acier, Modèle E. P.

Nouveau TIRAGE à crémaillère.

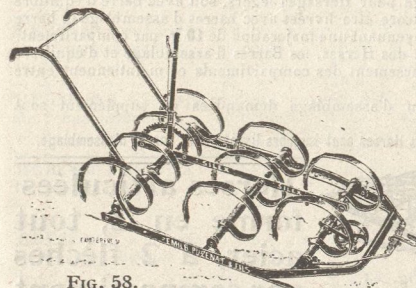


FIG. 58.

Herse sans mancherons : 25 francs en moins.

MAJORATIONS : 1 roue avant, solidaire du levier de relevage, pour le transport (fig. 58) : **15 francs.** — 3 roues solidaires du levier de relevage, pour le transport : **45 francs.** — Nouveau dispositif de traction breveté (fig. 57) remplaçant le tirage à crémaillère : **20 francs.**

NOTA. — Sauf indications contraires, les Herse Canadiennes à une Section sont toujours livrées avec dents A bis, avec mancherons, sans roues solidaires.

Herse Canadienne « SILEX » à Patins à deux Sections

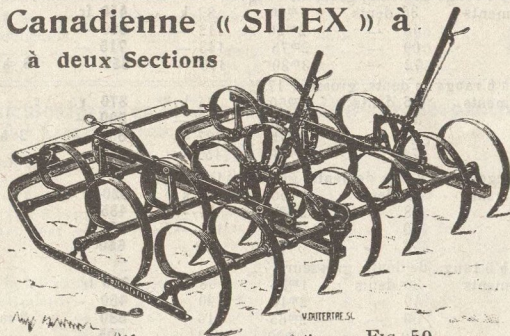


FIG. 59.

Nombre de Sections	Nombre de Dents	Largeur du travail	FORCE	PRIX		
				Avec dents plates Mod. A	Avec dents étranglées Mod. A bis	Avec dents étranglées renforcées Mod. B
2	13	1 m 30	2 chevaux....	fr. 485	fr. 524	fr. 550
2	15	1 66	2 id	520	565	595
2	17	1 80	2 à 3 chevaux.	575	626	660

MAJORATION : 6 roues solidaires des leviers de relevage, pour le transport (3 par section) : **90 francs.**

NOTA — Sauf indications contraires, les Herse Canadiennes sont toujours livrées avec dents A bis, sans roues solidaires.

Herse articulée forme en Z, tout acier

à barres d'assemblage, barre d'équilibre et chainettes centrales convergentes.

BARRES D'ASSEMBLAGE ET D'ÉQUILIBRE. — Nos Herse sont fournies, sans majoration, soit avec barres d'assemblage pour Hersages légers, soit avec barre d'équilibre pour Hersages moyens. Elles peuvent encore être livrées avec barres d'assemblage et barre d'équilibre pour Hersages énergiques, moyennant une majoration de 10 fr. par compartiment.

Tout en permettant de varier l'énergie des Herse, les Barres d'assemblage et d'équilibre empêchent le chevauchement et le renversement des compartiments et maintiennent entre ces derniers des intervalles réguliers.

Les barres d'attelage, d'équilibre ou d'assemblage demandées en supplément sont comptées 5 fr. le kilogramme.

NOTA. — A moins d'indication contraire, ces Herse sont toujours livrées avec barres d'assemblage.

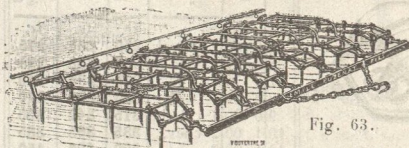


Fig. 63.

Herses articulées forme en Z, tout acier, à 2 flèches par compartiment

HERSE n° 0, à 6 rangs de dents, grosseur 19^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 3 compartiments	36 dents	1 ^m 60	112 k.	560 fr.	1 à 2 chevaux
— 4 —	48 —	2 ^m 20	148 —	740 —	2 à 3 —
— 5 —	60 —	2 ^m 75	188 —	940 —	4 —
— 6 —	72 —	3 ^m 30	229 —	1145 —	4 —

HERSE n° 1, à 6 rangs de dents, grosseur 17^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 3 compartiments	36 dents	1 ^m 60	82 k.	410 fr.	1 cheval
— 4 —	48 —	2 ^m 20	112 —	560 —	2 chevaux
— 5 —	60 —	2 ^m 75	143 —	715 —	3 —
— 6 —	72 —	3 ^m 30	170 —	850 —	3 à 4 —

HERSE n° 2, à 6 rangs de dents, grosseur 17^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 3 compartiments	36 dents	1 ^m 60	74 k.	370 fr.	1 cheval
— 4 —	48 —	2 ^m 20	100 —	500 —	2 chevaux
— 5 —	60 —	2 ^m 75	127 —	635 —	2 à 3 —
— 6 —	72 —	3 ^m 30	152 —	760 —	3 —

HERSE n° 2 (léger), à 6 rangs de dents, grosseur 15^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 3 compartiments	36 dents	1 ^m 60	64 k.	320 fr.	1 cheval
— 4 —	48 —	2 ^m 20	87 —	435 —	2 chevaux
— 5 —	60 —	2 ^m 75	109 —	545 —	3 —
— 6 —	72 —	3 ^m 30	132 —	660 —	3 —

HERSE n° 3, à 5 rangs de dents, grosseur 17^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 3 compartiments	30 dents	1 ^m 55	68 k.	340 fr.	1 cheval
— 4 —	40 —	2 ^m 10	90 —	450 —	2 chevaux
— 5 —	50 —	2 ^m 65	116 —	580 —	2 à 3 —
— 6 —	60 —	3 ^m 20	141 —	705 —	3 —

HERSE n° 4, à 5 rangs de dents, grosseur 15^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 3 compartiments	30 dents	1 ^m 55	58 k.	290 fr.	1 cheval
— 4 —	40 —	2 ^m 10	77 —	385 —	2 pet. chevaux
— 5 —	50 —	2 ^m 65	99 —	495 —	2 chevaux
— 6 —	60 —	3 ^m 20	119 —	595 —	3 pet. —

HERSE n° 5, à 5 rangs de dents, grosseur 13^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 3 compartiments	30 dents	1 ^m 40	42 k.	210 fr.	1 pet. cheval
— 4 —	40 —	1 ^m 85	57 —	285 —	1 cheval
— 5 —	50 —	2 ^m 35	73 —	365 —	1 —
— 6 —	60 —	2 ^m 85	89 —	445 —	2 chevaux

HERSE n° 6, à 5 rangs de dents, grosseur 11^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 3 compartiments	30 dents	1 ^m 20	28 k.	140 fr.	1 pet. cheval
— 4 —	40 —	1 ^m 65	38 —	190 —	1 cheval
— 5 —	50 —	2 ^m 10	49 —	255 —	1 —
— 6 —	60 —	2 ^m 40	60 —	300 —	1 —

Herse articulée forme en Z, tout acier, à 3 flèches par compartiment

HERSE n° 0, à 6 rangs de dents, grosseur 19^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 2 compartiments	36 dents	1 ^m 60	112 k.	560 fr.	1 à 2 chevaux
— 3 —	54 —	2 ^m 45	172 —	880 —	3 —
— 4 —	72 —	3 ^m 20	239 —	1195 —	4 —

HERSE n° 1, à 6 rangs de dents, grosseur 17^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 2 compartiments	36 dents	1 ^m 55	84 k.	420 fr.	1 cheval
— 3 —	54 —	2 ^m 35	128 —	640 —	2 à 3 chevaux
— 4 —	72 —	3 ^m 20	171 —	855 —	3 —

HERSE n° 2, à 6 rangs de dents, grosseur 17^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 2 compartiments	36 dents	1 ^m 55	76 k.	380 fr.	1 cheval
— 3 —	54 —	2 ^m 35	115 —	575 —	2 à 3 chevaux
— 4 —	72 —	3 ^m 20	144 —	770 —	3 —

HERSE n° 2 (léger), à 6 rangs de dents, grosseur 15^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 2 compartiments	36 dents	1 ^m 55	66 k.	325 fr.	1 cheval
— 3 —	54 —	2 ^m 35	99 —	495 —	2 chevaux
— 4 —	72 —	3 ^m 20	132 —	660 —	2 à 3 —

HERSE n° 3, à 5 rangs de dents, grosseur 17^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 2 compartiments	30 dents	1 ^m 55	67 k.	335 fr.	1 cheval
— 3 —	45 —	2 ^m 35	103 —	515 —	2 chevaux
— 4 —	60 —	3 ^m 20	140 —	700 —	3 —

HERSE n° 4, à 5 rangs de dents, grosseur 15^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 2 compartiments	30 dents	1 ^m 55	57 k.	285 fr.	1 cheval
— 3 —	45 —	2 ^m 35	88 —	440 —	2 pet. chevaux
— 4 —	60 —	3 ^m 20	120 —	600 —	2 à 3 chevaux

HERSE n° 5, à 5 rangs de dents, grosseur 13^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 2 compartiments	30 dents	1 ^m 40	43 k.	215 fr.	1 cheval
— 3 —	45 —	2 ^m 10	63 —	325 —	1 —
— 4 —	60 —	2 ^m 90	90 —	450 —	2 pet. chevaux

HERSE n° 6, à 5 rangs de dents, grosseur 11^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 2 compartiments	30 dents	1 ^m 20	28 k.	140 fr.	1 pet. cheval
— 3 —	45 —	1 ^m 80	42 —	210 —	1 —
— 4 —	60 —	2 ^m 45	61 —	300 —	1 cheval

Herse articulée forme en Z (Genre Howard), à 4 flèches par compartiment

HERSE n° 0, à 6 rangs de dents, grosseur 19^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 1 compartiment	24 dents	1 ^m »	68 k.	340 fr.	1 cheval
— 2 —	48 —	2 ^m 10	138 —	690 —	2 à 3 chevaux
— 3 —	72 —	3 ^m 20	213 —	1080 —	4 —

HERSE n° 1, à 6 rangs de dents, grosseur 17^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 1 compartiment	24 dents	1 ^m »	52 k.	260 fr.	1 cheval
— 2 —	48 —	2 ^m 10	107 —	535 —	2 chevaux
— 3 —	72 —	3 ^m 20	164 —	820 —	3 —

HERSE n° 2, à 6 rangs de dents, grosseur 17^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 1 compartiment	24 dents	1 ^m »	46 k.	230 fr.	1 cheval
— 2 —	48 —	2 ^m 10	95 —	475 —	2 chevaux
— 3 —	72 —	3 ^m 20	147 —	735 —	3 —

HERSE n° 3, à 5 rangs de dents, grosseur 17^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 1 compartiment	20 dents	1 ^m »	42 k.	210 fr.	1 cheval
— 2 —	40 —	2 ^m 10	86 —	430 —	2 chevaux
— 3 —	60 —	3 ^m 10	131 —	655 —	3 —

HERSE n° 4, à 5 rangs de dents, grosseur 15^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 1 compartiment	20 dents	1 ^m »	36 k.	180 fr.	1 pet. cheval
— 2 —	40 —	2 ^m 10	73 —	365 —	1 cheval
— 3 —	60 —	3 ^m 10	112 —	560 —	2 chevaux

HERSE n° 5, à 5 rangs de dents, grosseur 13^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 1 compartiment	20 dents	0 ^m 95	27 k.	135 fr.	1 pet. cheval
— 2 —	40 —	1 ^m 85	55 —	275 —	1 cheval
— 3 —	60 —	2 ^m 85	86 —	430 —	2 chevaux

HERSE n° 6, à 5 rangs de dents, grosseur 11^m/₃₂.

		Larg.	Poids	PRIX	Force
De 1 compartiment	20 dents	0 ^m 80	18 k.	90 fr.	1 tout pet. cheval
— 2 —	40 —	1 ^m 65	36 —	180 —	1 pet. cheval
— 3 —	60 —	2 ^m 50	56 —	280 —	1 cheval

HERSE articulée à dents inclinables à leviers

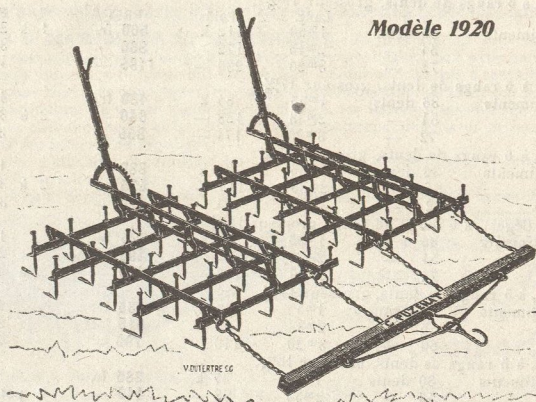


Fig. 66.

Les leviers de cette Herse permettent de donner aux dents l'inclinaison que l'on veut, suivant le travail à effectuer. C'est ainsi qu'on peut faire un hersage léger pour les céréales et un hersage énergique après labour.

Dans le modèle 1920, nous avons supprimé toutes les pièces de fonte malléable et les avons remplacées par des pièces en acier forgé.

NUMÉROS	NOMBRE de compartiments	NOMBRE de dents	LARGEUR	POIDS	PRIX
R. 1	2	60	3 ^m 40	120 kil.	720 fr.
R. 2	1	30	1 ^m 50	60	360
R. 3	2	50	2 ^m 35	102	612
R. 4	1	25	1 ^m 15	52	312

TRAINEAU ACIER A 4 ROUES

pour le transport des Herses, etc.

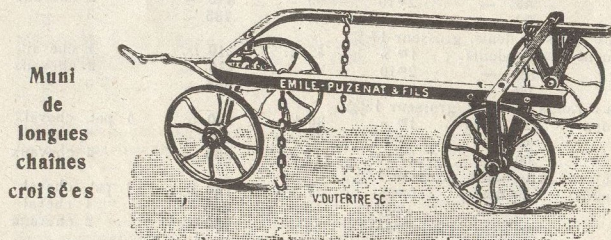


Fig. 67.

MAJORATION : Sabot pour la descente des côtes 25 fr.

HERSE A HÉRISSENS, Écroûteuse et Pulvérisante (Très recommandée)

La Herse à Hérissons brise et pulvérise les mottes, émiette le terrain, produisant un travail tout à fait spécial et réellement remarquable, rappelant celui du petit rouleau Cross-kill, qu'elle peut remplacer dans certains cas. Malgré son poids, cette Herse roulante est à faible traction.

La Herse à Hérissons est d'un emploi varié : on s'en sert pour les semences de printemps

(petteraves, avoines, etc.) avant et après l'ensemencement ; dans ce dernier cas, elle brise la croûte qui a pu se former à la suite des pluies, ce qui permet aux plantes de percer plus facilement et leur assure une levée normale et uniforme. — On l'emploie aussi pour les semences de blé à l'automne : à cette époque de l'année, en raison de l'humidité du sol, il est souvent difficile et parfois impossible de rouler les labours ; on passe alors une ou deux fois la Herse à Hérissons sur ces derniers et ils peuvent être ensemencés dans de bonnes conditions. Elle est encore remarquable dans la culture des céréales au printemps : les dents, par leur mouvement de rotation, buttent la plante sans l'arracher, tassent la terre autour de la racine qui a pu être déchaussée pendant l'hiver, écroûtent, brisent, émiettent les mottes. Notre Herse à Hérissons est montée à 3 rangs d'étoiles ; les compartiments sont indépendants les uns des autres et reliés à l'arrière par de petites chaînettes leur laissant la mobilité nécessaire, tout en empêchant le chevauchement et l'écartement. Cette disposition rend aisée la séparation de compartiments pour le transport de l'instrument.

TRANSPORT. — Nos Herses à Hérissons sont livrées avec l'une des dispositions suivantes :

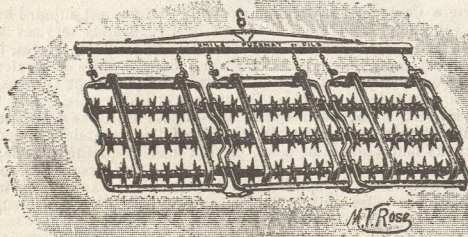


Fig. 68.

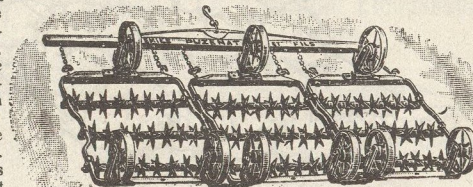


Fig. 69.

- 1° Deux traîneaux par compartiment (fig. 68) sur lesquels on traîne la Herse après l'avoir retournée ;
- 2° Trois roues par compartiment (fig. 69). Pour opérer le transport sur roues, on renverse les compartiments et on les accroche en file. — Ce dispositif, des plus commodes, évite toute possibilité d'accident ;
- 3° Sans train aux ni roues de transport.

Nombre de compartiments	FORCE	Largeur	POIDS			PRIX		
			avec traîneaux fig. 68	avec roues fig. 69	sans traîneaux ni roues	avec traîneaux fig. 68	avec roues fig. 69	sans traîneaux ni roues
			kil.	kil.	kil.	fr.	fr.	fr.
1	1 cheval..	0 ^m 95	92	108	82	460	940	410
2	id ..	1 ^m 70	180	212	160	900	1060	800
3	2 chevaux..	2 ^m 50	272	320	242	1360	1600	1210
4	3 chevaux..	3 ^m 35	364	428	324	1820	2140	1620

Étoile de rechange : 10 fr. — Coussinet : 4 fr.

(Pour les commandes d'étoiles de rechange, indiquer si la longueur du trou carré est de 92 ou de 74 millim.)

NOTA. — Dans chaque commande, indiquer si on désire des Herses à traîneaux, à roues, ou sans traîneaux ni roues.

HERSE "COULEUVRE", tout acier

La Herse « Couleuvre », Création de notre Maison, est aujourd'hui universellement connue et se vend de plus en plus; elle rend de très grands services à la Culture, aussi bien dans les hersages après labours que dans les différents sarclages, le raffinage des terres à betteraves, l'enterrage des grains et graines fines. — Elle est également remarquable dans l'émoussage des prairies, ou, tout en enlevant complètement la mousse, elle produit l'aéragé des plantes, nivelle le sol, étend les taupinières et les engrais.

Toutes les sections ou parties dont se compose la Herse « Couleuvre » se montent et se démontent instantanément à la main, ce qui est d'une grande commodité pour sa réparation.

Les sections sont d'une seule pièce, en fil d'acier de qualité spéciale, incassable et soudable, qui permet l'appointage et le rechargement des dents lorsqu'elles sont usées; ces dernières ont l'encolure en forme de spirale, afin de prévenir les à-coups en travail; les articulations des sections entre elles sont à double surface de portée dans leur emmanchure, ce qui augmente la durée de la Herse.

Herse "Couleuvre" n° 1, en fil d'acier de 16 m/m pour Hersages ordinaires après Labour et Enterrage des Graines

ÉCARTEMENT DES DENTS : 45 MILLIMÈTRES

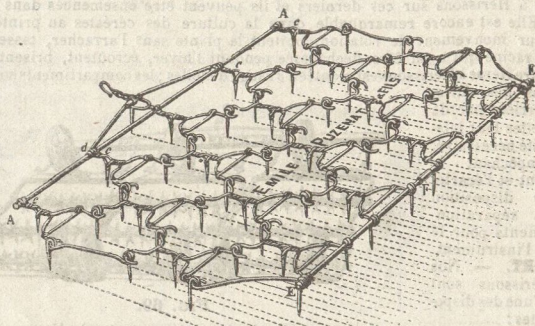


Fig. 71.

3 tirages ou 10 sections, 32 dents, larg. 1 ^m 43, poids 67 kil., force 1 petit cheval.	402 fr.
4 — 14 — 44 — 2 ^m — 90 — 2 chevaux.	540 —
5 — 18 — 56 — 2 ^m 55 — 113 — 3 —	678 —
6 — 22 — 68 — 3 ^m 10 — 136 — 4 —	816 —

DÉTAIL DE CONSTRUCTION

A. — Section de la herse, poids 3 k. 500 environ.
PRIX : 22 fr.

B. — Patin-contrepoids qui s'adapte sur le milieu des sections au moyen d'une goupille, et sert à donner de l'énergie. Poids 3 kil., prix..... 12 fr.



Fig. 72.

MAJORATION : pour garniture de patins-contrepoids à la Herse de 32 dents.....	60 fr.
— — — — — 44 —.....	98 —
— — — — — 56 —.....	132 —
— — — — — 68 —.....	168 —

Herse "Couleuvre" modèle Intermédiaire, en fil d'acier de 14 m/m

Écartement
des dents
30 millimètres

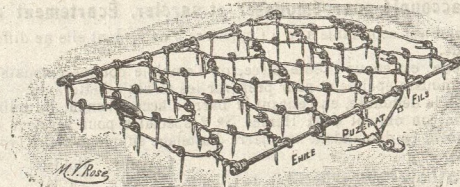


Fig. 73.

Ce modèle, dont l'espacement des dents, la grosseur et l'ensemble prennent exactement le milieu entre le type n° 1 et le type n° 2, permet pour certains terrains ou travaux et dans un but économique, de pouvoir faire avec le même instrument tous les hersages exécutés par la Herse n° 1 et par la Herse n° 2 ci-dessous.

Herse No 1 et par la Herse No 2 ci-dessous.				Largeur.	Poids.	Force.	Prix.
Herse à 3 tirages ou 10 sections	32 dents	1 ^m 03	45 k.	1 petit cheval	270		
— 4 — 14 — 44 —	1 ^m 43	60 —	1 —	—	360 —		
— 5 — 18 — 56 —	1 ^m 79	75 —	1 cheval	450			
— 6 — 22 — 68 —	2 ^m 18	90 —	2 petits chevaux	540			
— 7 — 26 — 80 —	2 ^m 56	105 —	2 chevaux	630			
— 8 — 30 — 92 —	2 ^m 94	120 —	2 à 3 —	720			
— 9 — 34 — 104 —	3 ^m 33	135 —	2 à 3 —	810			
— 10 — 38 — 116 —	3 ^m 71	150 —	3 —	900 —			
Longueur des dents : 14 centimètres							

Herse "Couleuvre" N° 2 dite "La Véritable Émousseuse" en fil d'acier de 11 millimètres

Spéciale pour les prairies et pour l'enterrage des graines fines

Écartement des
dents 15 millim.

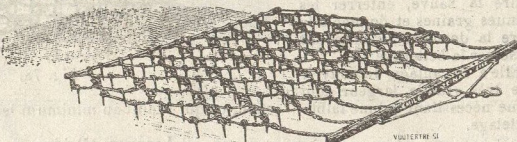


Fig. 75.

Pour bien émousser les prés, il suffit de passer deux fois ce modèle ou le modèle suivant (N° 3) en soulevant de temps en temps l'arrière de l'instrument pour laisser tomber la mousse arrachée.

C'est en Janvier, Février et Mars que l'on doit se servir de cette herse dans tous les prés quand bien même ils ne seraient pas envahis par la mousse, car l'instrument, avec ses dents fines, produit l'effet d'un peigne et donne à la plante l'air dont elle a besoin. En même temps, elle écarte les taupinières.

On l'utilise encore avec avantage pour étendre les engrais et pour sarcler les céréales. C'est aussi avec cette herse que l'on donne à la terre la dernière façon avant de semer la betterave (raffinage), car elle ne laisse derrière elle aucune trace des pas des attelages, contrairement à ce qui se produit avec le rouleau.

Enfin, elle enterre à la profondeur voulue les graines de trèfle, luzerne, colza, etc.

			Largeur.	Poids.	Force.	Prix.	
Herse à	4 tirages ou	27 sections	81 dents	1 ^m 35	44 k.	petit cheval	264 fr.
—	5 —	33 —	99 —	1 ^m 60	53 —	1 —	318 —
—	6 —	39 —	108 —	1 ^m 90	61 —	1 —	366 —
—	7 —	45 —	135 —	2 ^m 20	71 —	1 cheval	426 —
—	8 —	59 —	177 —	2 ^m 45	90 —	2 chevaux	540 —
—	9 —	66 —	198 —	2 ^m 75	101 —	2 —	608 —
—	10 —	73 —	219 —	3 ^m »	123 —	2 —	738 —
—	11 —	80 —	240 —	3 ^m 30	134 —	2 à 3 —	804 —
—	12 —	87 —	261 —	3 ^m 60	148 —	3 —	888 —
Longueur des dents : 12 centimètres							

Herse "Couleuvre" n° 3 en fil d'acier de 11 millimètres.**Modèle accouplé pour émausser et sarcler. Écartement des dents 12 millim.**

Cette herse est semblable à la « Couleuvre » n° 2, dont elle ne diffère que par sa longueur plus grande.

Lorsqu'elle est en une seule pièce, on l'emploie comme émaousseuse énergique dans les prairies à mousse épaisse et pour préparer les terres à betteraves.

Quand on la dédouble, en retirant la barre d'accouplement du milieu retenue par deux vis de pression, on obtient deux Herse N° 2 spéciales pour sarclage que l'on peut employer simultanément en demandant une barre d'attelage supplémentaire (voir prix ci-dessous).

Herse à	5 tirages ou	49 sections	144 dents	Largeur.	Poids.	Force.	Prix.
—	6	—	58	—	171	—	420 fr.
—	7	—	70	—	207	—	498
—	8	—	76	—	225	—	612
—	9	—	85	—	252	—	680
—	10	—	94	—	279	—	738
—	11	—	103	—	306	—	798
—	12	—	112	—	333	—	858

Longueur des dents : 10 centimètres.

Prix d'une barre d'attelage supplémentaire pour Herse à

5	6	7	8	9	10	11	12
42	53	63	74	79	84	95	105

francs

Herse "Couleuvre" n° 4 en fil d'acier de 11 millimètres.**Spéciale pour sarclages. Écartement des dents 20 millimètres.**

Cette herse est employée dans le sarclage de toutes récoltes en terre : blés, avoines, orges, etc., de même que pour détruire la sanve, enterrer les menues graines et donner à la terre la dernière façon avant de semer la betterave.

Elle a l'avantage de couvrir une très grande largeur tout en ne nécessitant qu'une faible traction, ce qui réduit au minimum le piétinement du sol par l'attelage.

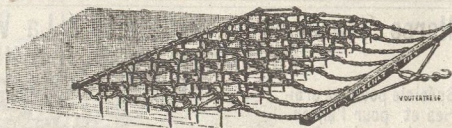


Fig. 78.

Herse à	5 tirages ou	27 sections	81 dents	Largeur.	Poids.	Force.	Prix.
—	6	—	32	—	96	—	252 fr.
—	7	—	37	—	111	—	300
—	8	—	42	—	126	—	348
—	9	—	47	—	141	—	396
—	10	—	52	—	156	—	450
—	11	—	57	—	171	—	480
—	12	—	62	—	186	—	534

Longueur des dents : 10 centimètres.**Herse à Billons forme "Couleuvre" en fil d'acier de 11 millim.****pour billons de 0m90 à 1m de largeur.**

Herse à 4 tirages (2 parties de 2 tirages) ou 24 sections, 68 dents, largeur 1m60, poids 41 k., force 1 petit cheval	246 fr.
Herse à 6 tirages (2 parties de 3 tirages) ou 34 sections, 96 dents, largeur 2m15, poids 58 k., force 1 petit cheval	348 fr.
Herse à 6 tirages (3 parties de 2 tirages) ou 36 sections, 102 dents, largeur 2m45, poids 62 k., force 1 cheval	372 fr.
Herse à 9 tirages (3 parties de 3 tirages) ou 51 sections, 144 dents, largeur 3m30, poids 88 k., avec 4 contrepoids en fer carré à l'arrière, force 1 à 2 chevaux	528 fr.

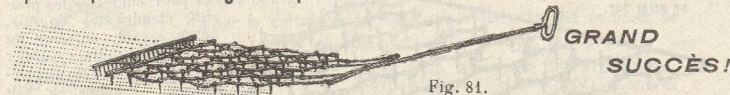
Longueur des dents : 10 centimètres.**Herse "Mignonne" très légère, Modèle à main**
Spéciale pour le Ratissage et le parfait Entretien des Parcs, Jardins et Pelouses

Fig. 81.

L'entretien des allées de Parcs et de Jardins se trouvait négligé faute d'outils appropriés ou, si ce travail n'était point négligé, il était très coûteux, surtout s'il s'agissait de faire un ratissage régulier, fin et propre, qu'un temps relativement long ne permettait pas toujours de réussir.

La Herse « Mignonne » qui est une Herse très légère du type « Couleuvre » décrit aux pages précédentes, modifie les conditions de ce travail et pare amplement à ces inconvénients. Elle rend les plus grands services au point de vue de la rapidité, de l'économie, de la régularité du ratissage. Son poids est tel qu'elle effleure seulement les allées sans dégrader le sol ; en outre, elle ramasse les feuilles et débris qu'on dépose en tas en la soulevant légèrement. Un rateau mobile placé à l'arrière achève le ratissage. Enfin la Herse « Mignonne » est employée également pour débarrasser les pelouses de la mousse et de tous les débris de végétation.

Cette Herse est très solide, quoique légère, car elle est construite en acier de choix ; le démontage et le remontage se font instantanément, à la main, pour les réparations et le rattachement.

Modèle à main avec poignée, à 3 tirages, largeur 0m85	116 fr.
— 4 — — — 1m10	154 —

Longueur des dents : 6 centimètres.**Herse "Mignonne" Modèle pour un petit Cheval ou un Ane**

Cette Herse est absolument la même que celle ci-dessus, sauf qu'elle est d'une plus grande largeur et qu'elle est disposée pour être traînée par un cheval ou un âne (traction très faible).

A 5 tirages, largeur 1m30	203 fr.
6 — — — 1m50	241 —
7 — — — 1m75	290 —
8 — — — 1m95	338 —

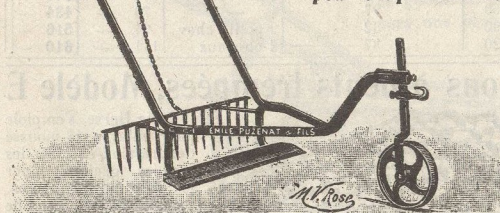
Longueur des dents : 6 centimètres.**Paroires à Cheval et à Main****pour couper l'herbe dans les allées**

Fig. 83.

Paroie à cheval avec Rateau...	207 fr.
Paroie à cheval sans Rateau...	182 —
Paroie léger à main	116 —

La longueur de la lame d'acier du paroie à cheval est de 0m70 ; celle de la lame du paroie à main, 0m50.

Rouleau de Jardin

Fig. 84.

Diamètre...	0m50
Largeur...	0m50
Poids	100 kil. env.

Prix : 300 francs.

Herse à Chainons "DUPLEX" à double effet

tout acier à dents doubles démontables
en acier dur.

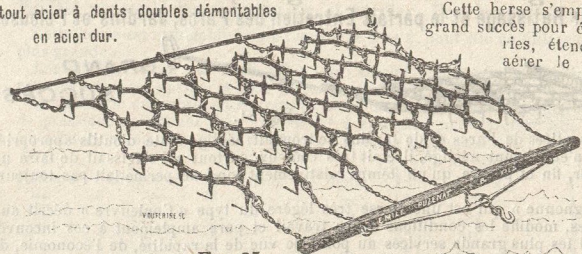


Fig. 85.

Cette herse s'emploie avec le plus grand succès pour émonner les prairies, étendre les engrais, aérer le sol, enterrer les graines, sarcler les blés au printemps, etc. Elle est énergique, d'un fonctionnement irréprochable et d'une solidité à toute épreuve. Ses dents sont en acier et fixées par un boulon dont le desserrage de l'écrin est empêché par une platine de sûreté; après usure, elles sont remplaçables instantanément. La durée de l'instrument, par ce moyen, est presque indéfinie. L'inégalité de ses dents, qui ont 70 millimètres d'un côté et 45 millimètres de l'autre, permet de travailler plus ou moins énergiquement à volonté.

Herse légère à 4 rangs de chainons en profondeur. - Dent tranchante 7 cm. : Dent à mousse 4 cm. 1/2

NUMÉROS	NOMBRE de Tirages	LARGEUR du Travail	NOMBRE DE CHAINONS à 3 dents doubles	TRACTION	POIDS	PRIX
L 1	3	1 ^m »	14	1 petit cheval	45 kilos.	247 fr.
L 2	4	1 ^m 30	18	1 cheval	55 —	302 —
L 3	5	1 ^m 60	22	1 —	67 —	365 —
L 4	6	1 ^m 90	26	1 —	78 —	429 —
L 5	7	2 ^m 20	30	2 chevaux	94 —	516 —

Herse lourde à 5 rangs de chainons en profondeur. - Dent tranchante 7 cm. : Dent à mousse 4 cm. 1/2

NUMÉROS	NOMBRE de Tirages	LARGEUR du Travail	NOMBRE DE CHAINONS à 3 dents doubles	TRACTION	POIDS	PRIX
F 1	3	1 ^m »	17	1 petit cheval	48 kilos.	264 fr.
F 2	4	1 ^m 30	22	1 cheval	63 —	346 —
F 3	5	1 ^m 60	27	1 —	79 —	434 —
F 4	6	1 ^m 90	32	2 petits chev.	94 —	516 —
F 5	7	2 ^m 20	37	2 chevaux	111 —	610 —

Herse à Chainons à dents trempées, Modèle E

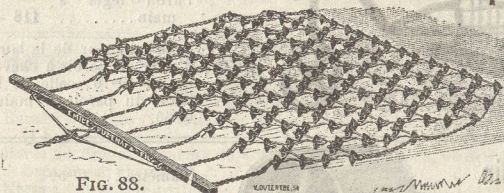


Fig. 88.

côté que de l'autre. Les dents sont trempées et le châssis tout en acier.

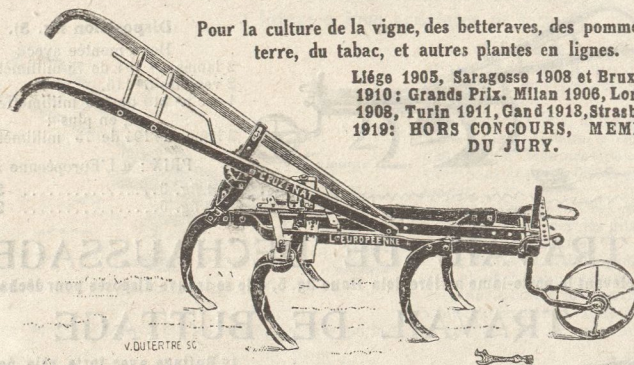
NOMBRE de Tirages	LARGEUR du Travail	TRACTION	POIDS	PRIX	NOMBRE de Tirages	LARGEUR du Travail	TRACTION	POIDS	PRIX
5	1 ^m 55	1 petit chev.	54 kilos.	270 fr.	8	2 ^m 40	2 chevaux	115 kilos.	575 fr.
6	1 ^m 85	1 cheval	64 —	320 —	10	2 ^m 95	2 —	156 —	780 —

Cette herse s'emploie avec le plus grand succès pour émonner les prairies, étendre les engrais, aérer le sol, enterrer les graines, sarcler les blés au printemps, etc. Elle est énergique, d'un fonctionnement irréprochable et d'une solidité à toute épreuve. Ses dents sont en acier et fixées par un boulon dont le desserrage de l'écrin est empêché par une platine de sûreté; après usure, elles sont remplaçables instantanément. La durée de l'instrument, par ce moyen, est presque indéfinie. L'inégalité de ses dents, qui ont 70 millimètres d'un côté et 45 millimètres de l'autre, permet de travailler plus ou moins énergiquement à volonté.

Houe-Cultivateur "L'EUROPÉENNE"

Pour la culture de la vigne, des betteraves, des pommes de terre, du tabac, et autres plantes en lignes.

Liège 1905, Saragosse 1908 et Bruxelles 1910: Grands Prix. Milan 1906, Londres 1908, Turin 1911, Gand 1913, Strasbourg 1919: HORS CONCOURS, MEMBRE DU JURY.



HOUE « L'EUROPÉENNE » N° 1 (DISPOSITION FIG. 12).

La houe « L'Européenne » se construit suivant deux types différents :

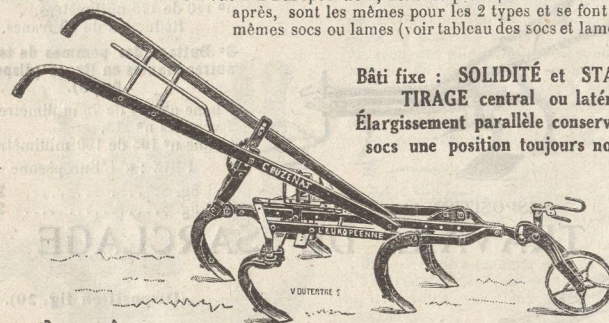
Le type N° 1, modèle Fort (fig. ci-dessus), pour travaux profonds et terrains difficiles, poids 42 kgs, hauteur 0 m. 33.

Le type N° 2, modèle Léger (fig. ci-dessous), pour terrains ordinaires, poids 33 kgs, hauteur 0 m. 28.

Dans notre Houe « L'Européenne » la largeur de travail se règle au moyen du levier commandant les glissières et permettant de régler instantanément l'écartement des socs, par conséquent la largeur du travail.

La profondeur se règle au moyen du support de la roue avant.

Les transformations de notre Houe « L'Européenne », dont les principales sont indiquées ci-après, sont les mêmes pour les 2 types et se font avec les mêmes socs ou lames (voir tableau des socs et lames p. 44).



HOUE « L'EUROPÉENNE » N° 2 (DISPOSITION FIG. 12).

TRAVAIL DE CULTIVATEUR

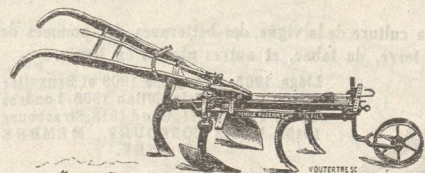
Ameublissement du sol. - Disposition fig. 12.

Houe montée avec :
5 lames N° 101 de 32 % pour sols durs ou caillouteux, ou 5 lames N° 103 de 56 % ou N° 104 de 75 % pour sols légers.

PRIX : « L'Européenne » N° 1 fig. 12..... 275 fr.
N° 2 fig. 12..... 225 fr.

La lame d'arrière peut être remplacée par une lame N° 105 de 100 % sans augmentation.

TRAVAIL DE BINAGE



DISPOSITION FIG. 5.

(Disposition fig. 5).

Houe montée avec :
2 lames n° 104 de 75 millimètres.
2 versoirs n° 115.
1 soc n° 110 de 175 millimètres.
et, en plus :
3 lames n° 104 de 75 millimètres.

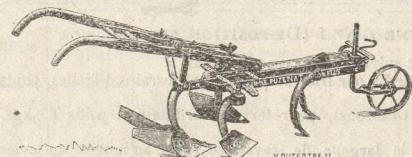
PRIX : « L'Européenne »

n° 1 fig. 5..... 310 fr.
n° 2 fig. 5..... 260 fr.

TRAVAIL DE DÉCHAUSSAGE

En relevant le porte-lame arrière de la Houe fig. 5, elle se trouve disposée pour déchausser.

TRAVAIL DE BUTTAGE



DISPOSITION FIG. 7.

1° Buttage avec forte rale derrière (disposition fig. 7).

2 lames n° 104 de 75 millimètres.
2 versoirs n° 115.
1 soc butteur à ailes mobiles n° 114.

PRIX : « L'Européenne »

n° 1 fig. 7..... 335 fr.
n° 2 fig. 7..... 285 fr.

2° Buttage avec rale étroite derrière :
Le soc butteur à ailes mobiles de la fig. 7 est remplacé par un soc n° 110 de 175 millimètres.

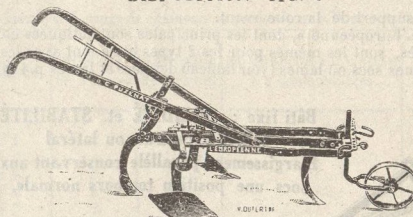
Réduction de 40 francs.

3° Buttage des pommes de terre et autres plantes en lignes (disposition fig. 8).

1 lame n° 104 de 75 millimètres.
2 versoirs n° 115.
1 lame n° 105 de 100 millimètres.

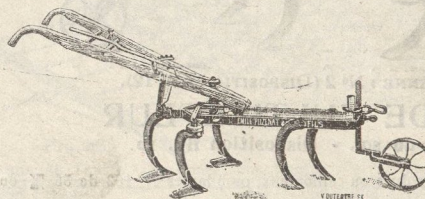
PRIX : « L'Européenne »

n° 1 fig. 8..... 270 fr.
n° 2 fig. 8..... 220 fr.



DISPOSITION FIG. 8.

TRAVAIL DE SARCLAGE



DISPOSITION FIG. 20.

(Disposition fig. 20).

2 lames n° 101 de 75 millimètres.
2 socs triangulaires n° 107 de 150 $\frac{m}{m}$.
1 soc triangulaire n° 108 de 300 $\frac{m}{m}$.

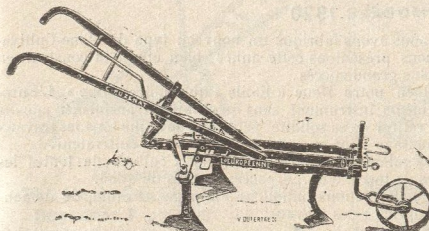
PRIX : « L'Européenne »

n° 1 fig. 20..... 280 fr.
n° 2 fig. 20..... 280 fr.

Voir prix des socs et lames au Tableau p. 44.

CULTURE DE LA BETTERAVE (disposition fig. 19)

Houe montée avec : 1 soc triangulaire n° 107 de 250 $\frac{m}{m}$.
2 lames à joue spéciales n° 117.



Disposition fig. 19.

Les Houes « L'Européenne », n° 1 et n° 2 peuvent être munies de lames à joue pour la culture de la betterave.

Ces lames à joue, fixées sur des porte-lames spéciaux, permettent d'approcher très près des betteraves sans craindre de les endommager.

Pour les rangs très rapprochés, nous pouvons livrer des glissières spéciales, plus courtes.

Les Houes « L'Européenne », n° 1 et n° 2 du modèle courant, avec porte-lames pivotants, peuvent également être adaptées à la

culture de la betterave en leur munissant des porte-lames spéciaux et de lames n° 117.

PRIX :

« L'Européenne » N° 1, fig. 19..... 225 fr.
— N° 2, fig. 19..... 175 —

Détails de Construction de « L'Européenne »

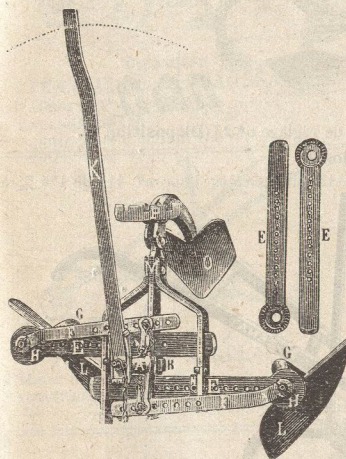


Fig. 90.

A. — Bascule, pièce principale de l'appareil, que fait mouvoir le levier K et qui est reliée aux bielles FF au moyen de 2 petites goupilles.

Quand il s'agit de neutraliser un des deux côtés, on retire une de ces goupilles et on la place au point N, à la rencontre du trou des glissières correspondant à la largeur du travail que l'on veut obtenir.

— Toute l'action du levier K étant alors portée sur un seul côté (droit ou gauche) on peut chausser et déchausser les plantes avec beaucoup de précision et de facilité.

B. — Axe de la bascule A.

EE. — Glissières graduées en acier, sur lesquelles viennent se fixer les porte-lames pivotants GG.

FF. — Bielles en acier, reliées d'un côté à l'extrémité des portes-lames pivotants et, de l'autre, aux deux extrémités de la bascule A.

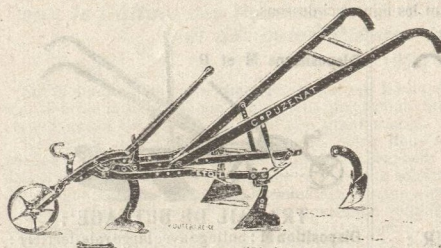
GG. — Porte-lames mobiles et pivotants, se réglant au moyen d'un boulon de serrage H, de façon à donner aux socs la position voulue.

K. — Levier à main en acier, pour le réglage facultatif et instantané de la largeur du travail.

LL. — Versoirs en acier que l'on change à volonté de position ou que l'on remplace, à l'effet de faire tous les travaux indiqués précédemment.

Houe-Cultivateur "Etoile" n° 30, spéciale pour Culture des Betteraves

La Houe-Cultivateur « Etoile » n° 30 est montée comme suit :



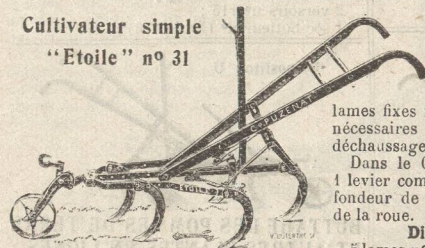
1 paire de lames à joue, spéciales pour betteraves, n° 117, permettant de travailler les betteraves à rangs très rapprochés (largeur de travail minimum 0m28) et 1 soc triangulaire n° 107 de 250 %.

Le levier agissant sur la roue permet de régler la profondeur du travail avec précision; la roue maintient la stabilité de l'instrument, de sorte que sa conduite ne nécessite aucun effort.

La Houe-Cultivateur « Etoile » n° 30 est parfaite dans le travail des betteraves dont les rangs sont espacés de plus de 0m28, jusqu'à 0m60 : elle coupe proprement les mauvaises herbes, travaille complètement la surface, tout en la laissant parfaitement plane. Prix 170 fr. Supplément pour 1 porte-lame et 1 soc n° 110 de 175 % à l'arrière..... 23 fr.

Cultivateur simple

"Etoile" n° 31



Le Cultivateur simple « Etoile » n° 31 diffère de la Houe en ce que les 2 porte-lames de côté (arrière) sont fixes au lieu d'être pivotants. Il est utilisé dans les travaux de binage et de sarclage, les porte-lames fixes ne permettant pas l'emploi des versoirs nécessaires pour les travaux de buttage et de déchaussage.

Dans le Cultivateur simple « Etoile » n° 31, 1 levier commande l'écartement des lames; la profondeur de travail se règle au moyen de la chape de la roue.

Disposition pour terrains durs :

5 lames n° 101 de 32 % ou 5 lames n° 102 de 44 %.

Prix 207 fr.

Disposition pour terrains meubles :

4 lames n° 104 de 75 % et 1 lame n° 105 de 100 %. Prix..... 215 fr.

Pour les travaux de sarclage, remplacer les trois lames d'arrière par des socs triangulaires. (Voir tableau ci-dessous.)

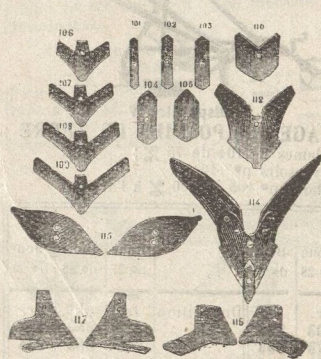
Lames et Socs des Houes "l'Européenne" et "Etoile"

Fig. 91.

Nos	DÉSIGNATIONS	PRIX
101	Lame de 32 % de largeur.....	3 »
102	— 44 — — — — —	4 »
103	— 56 — — — — —	4 50
104	— 75 — — — — —	5 50
105	— 100 — — — — —	6 »
106	Soc triangulaire de 200 % de larg.	6 50
107	— — — 250 — — — — —	7 »
108	— — — 300 — — — — —	7 50
109	— — — 350 — — — — —	8 50
110	Soc de 175 % de largeur.....	8 »
112	Soc butteur sans ailes, de 300 % de largeur.....	25 »
114	Soc butteur avec ailes et pointe reversible.....	50 »
115	Versoirs (la paire).....	25 »
116	Lame cintrée pour betteraves (droite ou gauche).....	6 »
117	Lame à joue spéciale pour betteraves (droite ou gauche).....	9 »

ROULEAU UNI PLOMBEUR EN TOLE

Avec Monture en acier et Limonières en bois

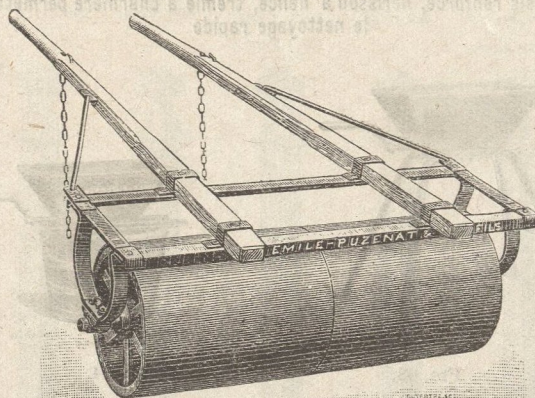


Fig. 92.

Rouleaux à 2 cylindres

DIAMÈTRE DES CYLINDRES	LARGEUR DU TRAVAIL	POIDS APPROXIMATIFS
	4m60	295 kilos
	1m30	325 —
0m50	2m00	335 —
	1m60	355 —
0m60	1m30	390 —
	2m00	415 —
	1m60	440 —
0m70	1m30	430 —
	2m00	460 —

Rouleaux à 4 cylindres

DIAMÈTRE DES CYLINDRES	LARGEUR DU TRAVAIL	POIDS APPROXIMATIFS
	2m40	440 kilos
0m50	2m40	560 —
0m60	2m40	660 —
0m70	2m40	—

Prix des rouleaux montés : 350 francs les 100 kilos.

Prix des cylindres seuls : 350 —

Les Rouleaux peuvent être livrés avec timon au lieu de limonières. — A moins d'addition contraire, ils sont toujours fournis avec limonières.

Nouveau BROYEUR de pommes de terre

à châssis renforcé, hérisson à hélice, trémie à charnière permettant le nettoyage rapide

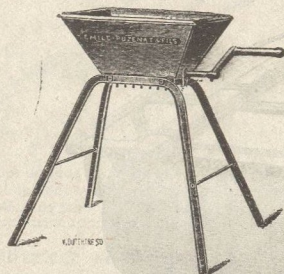


Fig. 93.



Fig. 94.

Avec pieds. — PRIX : 200 francs. Sans pieds. — PRIX : 175 francs.

MEULE

à aiguiser les lames de Faucheuses et de Moissonneuses
montée sur auge en fonte, engrenages et manivelle.

Grès sélectionné
de
première qualité



Fig. 95.

Modèle unique renforcé

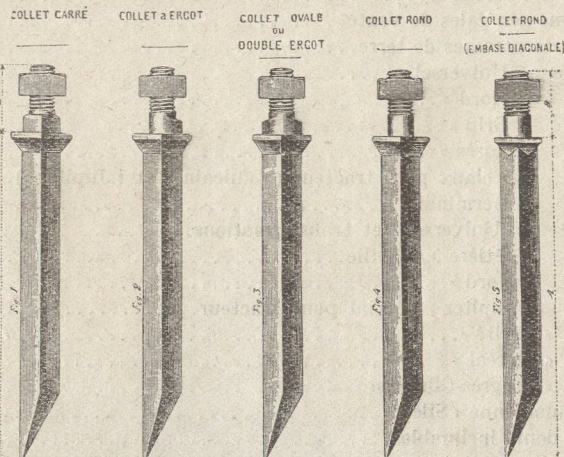
Diamètre approximatif de la meule : 0 m. 45

PRIX : 75 francs.

Ajustage
et Centrage
parfaits

DENTS DE HERSES EN Z

pour Herse en acier et pour Herse en bois



COLLET CARRÉ
pour HERSES en bois



EMILE PUZENAT & FILS

Fig. 96.

Dents pour Herse en acier (grav. Nos 1, 2, 3, 4 et 5).

Gros-seur de la dent carrée.....	en $\frac{m}{m}$	11 et 12	13 et 14	15 et 16	17 et 18	19 et 20
Longueur A pour dents pointées.....	—	142	163	172	183	203
Longueur B de la partie taraudée.....	—	28 ou 38	32 ou 42	36 ou 46	42 ou 52	55 ou 65
Diamètre de la tige taraudée.....	—	10	12	14	15	17

Dents pour Herse en bois (gravure N° 6).

Gros-seur de la dent carrée.....	en $\frac{m}{m}$	16	18	20
Longueur A pour dents pointées.....	—	200	210	220
Longueur B de la partie taraudée.....	—	90	100	110
Diamètre de la tige taraudée.....	—	14	15	17

PRIX : 7 fr. le kilogramme.

Les dents peuvent être pointées ou non et, sur demande, la longueur A peut être faite à dimension indiquée.

Les dents pointées correspondant aux tableaux ci-dessus existent en magasins par grandes quantités.

NOTA. — Dans chaque commande, indiquer : 1° la longueur de la dent, embase comprise (cote A); 2° la grosseur de la dent carrée; 3° la longueur de la tige taraudée au-dessous de l'embase (cote B); 4° la forme de la dent et du collet, suivant les grav. ci-dessus.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.....	2
Conditions générales de vente.....	3
Broyeur de pommes de terre.....	46
Cultivateur « Universel ».....	19
— « Nord ».....	20
— « Grip ».....	21-22
— « Zorès ».....	23
— spéciaux pour tracteur (« Vulcain » et « Jupiter »)....	24
— « Germinal ».....	25-27
Extirpateur « Universel » et transformations.....	16-18
— à tête à cheville.....	20
— « Nord ».....	20
— « Jupiter » spécial pour tracteur.....	24
Faneuse « Vérité ».....	13
— « Floréal ».....	14
— « Progrès-Clinkton ».....	15
Herse canadienne « Silex ».....	28-29
— à dents inclinables.....	32
— en Z.....	30-31
— à hérissons.....	33
— « Couleuvre ».....	34-36
— « Mignonne ».....	37
— à chaînons « Duplex ».....	38
— à chaînons modèle E.....	38
Houe « L'Européenne ».....	39-41
— « Etoile ».....	42-44
Meule à aiguiser les lames de faucheuses.....	46
Paroirs à cheval et à main.....	37
Râteau « Lion-Supérieur ».....	4-5
— « Monopole ».....	6
— « Prairial ».....	7
— « Lion-Moderne ».....	8
— « Phénix ».....	9
— à bras « Le Passe-Partout ».....	10
Râteau-Faneur « Imperator ».....	11-12
Régénérateur de prairies « Grip ».....	23
Rouleau de jardin.....	37
Rouleau plombé en tôle.....	45
Traîneau à 4 roues.....	32
Dents de herse en Z.....	47