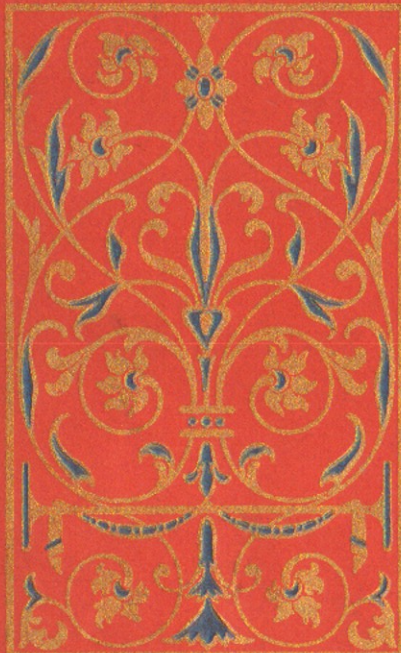


EMILE PUZENAT & FILS



USINES
ST DENIS
BOURBON-LANCY

Saône-&Loire



CATALOGUE GÉNÉRAL

N^o 19

1912-1913

Manufacture Centrale de Machines
et Instruments Agricoles

Émile PUZENAT & Fils

Ingénieur des Arts et Manufactures

CONSTRUCTEURS, USINES SAINT-DENIS, à BOURBON-LANCY (Saône-et-Loire)



CATALOGUE GÉNÉRAL 1912-1913, N° 19

CONDITIONS. — Les marchandises voyagent aux risques et périls de l'acheteur, quand bien même elles seraient expédiées en port payé; les Compagnies de chemins 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 leurs 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, en rappelant la date de la facture de la machine à réparer.

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.

Les frais de mise en marche des machines, lorsqu'il y a lieu, comprenant le voyage du mécanicien, sa nourriture et son logement, sont à la charge de l'acheteur.

Les paiements sont effectués de la manière suivante :

1° Un escompte de 2 % sera fait pour paiement en espèces, à Bourbon-Lancy, dans la quinzaine qui suit la livraison; 2° un escompte de 1 % pour paiement à 30 jours, soit par traite ou par envoi de fonds; 3° des délais de paiement à des conditions spéciales peuvent être accordés, lorsque la demande, accompagnée de références satisfaisantes, en aura été faite en passant la commande; 4° il n'est accordé aucun escompte pour paiement à 90 jours, ni sur les factures de pièces de rechange ou réparations.

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 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.

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 casser ou 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.

EXPORTATION. — Les commandes pour l'Étranger se paient d'avance.

Les marchandises destinées à l'Étranger, par les transits du Havre, Marseille, Boulogne, Dieppe, Bordeaux, Anvers, etc., sont livrées à des conditions spéciales. Les marchandises pour l'Algérie sont expédiées aux mêmes conditions que pour la France.

Adresse Télégraphique : ÉMILPUZENAT BOURBON-LANCY — Téléphone : N° 3.

AVANT-PROPOS

Nous avons l'honneur de présenter à notre honorée clientèle notre nouveau Catalogue général 1912-1913. Il comprend notamment des inventions récentes et des perfectionnements nouveaux que nous recommandons à l'attention de tous : notre Râteau "Prairial", nos nouveaux modèles de Râteaux Extra-forts, nos Herses à traîneaux articulés, notre Herse à chaînons "Duplex", notre Régénérateur à dents flexibles "Grip", notre série de Cultivateurs à dents étranglées et spécialement notre nouveau Râteau-Faneur "Imperator" appelé au plus brillant avenir.

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 Faneuse "Vérité" 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 l'agriculture 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.

Les Usines importantes que nous avons construites récemment, classées comme des modèles du genre et uniques en France 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'Étranger en nous permettant de produire dans les conditions les plus idéales, tant au point de vue de la perfection des machines manufacturées que de l'infériorité de leur prix de revient.

Nos agrandissements de 1907 et 1911, quadruplant les usines construites en 1902-1903, portent la surface totale des ateliers à trente mille mètres carrés.

D'immenses parcs et dépôts, occupant une surface de plus de quinze hectares compris dans l'enceinte des Usines, contiennent une quantité considérable de machines de tous genres.

Nous avons donc, et par la rapidité de la fabrication 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.

Plus de 60.000 Machines sont fabriquées annuellement dans nos Usines et sont vendues sur tous les marchés du monde.

Distinctions Honorifiques

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

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

Croix de Chevalier de la Légion d'Honneur : 1893;

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

Récompenses

La Maison Émile PUZENAT et FILS a obtenu dans les divers Concours et Expositions, depuis 1874, plus de 350 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.

Râteau "LION-SUPÉRIEUR"

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

Évitez les contrefaçons de toutes sortes : de système... et de nom!!!

Exigez la Marque "LION-SUPÉRIEUR"

La première du monde

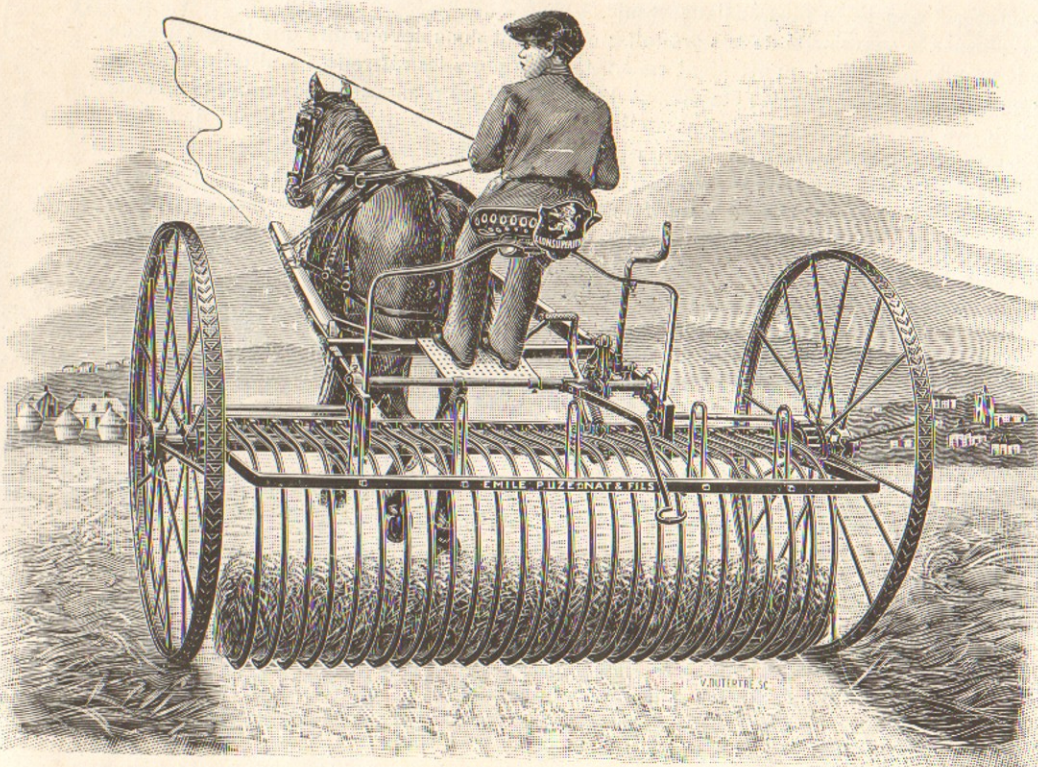


Fig. 1

Plus de 15.000 Râteaux "Lion-Supérieur" sont vendus annuellement !

INVENTION

Le Râteau "Lion-Supérieur" est un perfectionnement du Râteau "Lion" que nous avons fabriqué en si grand nombre; il obvie à tous les inconvénients de ce dernier en simplifiant considérablement son mécanisme et sa conduite, qui peut être faite même par un enfant, avec la plus grande facilité.

Une grande pratique, une étude longue et approfondie des Râteaux à cheval nous ont suggéré l'invention de ce nouveau type, dans lequel nous avons réalisé tous les desiderata et corrigé toutes les imperfections que possédaient nos meilleurs modèles, et nous présentons à son origine le Râteau "Lion-Supérieur" comme tout ce qu'il y avait de plus parfait en instruments de ce genre; la vente colossale qui s'en est suivie, ainsi que les milliers de lettres de félicitations que nous avons reçues, sont venues confirmer ce que nous avançons alors.

Dans ce nouveau 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. Un nouvel Amortisseur Rationnel à énergie réglable, d'une grande simplicité, évite tout choc et tout bruit lors de la retombée des dents en position de travail. Le nouveau mouvement automatique de décharge, grâce à l'action combinée de la pédale normale et de l'Amortisseur, a acquis une sûreté absolue et fonctionne sans à-coups ni secousses.

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.

Pédale indépendante
extra-douce

Décharge et accrochage automatiques

Nouvelles roues acier renforcées
bandages striés
à 16 rais croisés à large contre-butée

Moyeux allongés
empêchant le ballottage

SIÈGE A RESSORT

Nouvel Amortisseur Rationnel
à énergie réglable, Breveté S. G. D. G.

Nouveau Repose-pieds large
en tôle striée
pour la sécurité du conducteur



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 confortable et la sécurité dans le travail.

Fonctionnement

En arrivant au champ et étant sur le siège, on tire à soi la manette 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. (Bien éviter 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 manette 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 d'arrière.

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

Pour régler à son gré l'énergie de l'Amortisseur Rationnel, serrer ou desserrer l'écrou de la fourchette à ressort placé sous l'essieu. En le serrant à bloc on obtient le maximum d'effet; en le desserrant entièrement on peut annuler complètement son action.

La décharge et l'accrochage étant rendus complètement automatiques, instantanés, sans danger, sans fatigue et sans choc, on voit donc qu'on réalise une véritable économie de temps et que le travail doit se faire infiniment 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 contre-butée et à moyeu allongé, évitant tout ballottage en marche.

Les dents sont en acier de choix à double nervure, soigneusement trempées au moyen d'un outillage spécial, à seule fin 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. (Ne pas confondre ce Râteau avec ses nombreuses imitations.)

Barre flexible

Grâce à la barre flexible à ressorts (fig. 2), d'adaptation facile et facultative sur les dents, ces dernières n'ont plus l'inconvénient de se soulever en travail et de laisser des trainées de foin non râtelé, grave défaut qui obligeait à repasser sur le travail déjà fait; elle permet également de former des andains plus gros, de râtelier des fourrages fraîchement coupés, humides, ou d'autres herbages difficiles; tous ces râtelages s'exécutent maintenant très facilement et beaucoup plus vite. L'adaptation de la barre flexible se fait en accrochant cinq pitons ouverts P 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 P, 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.

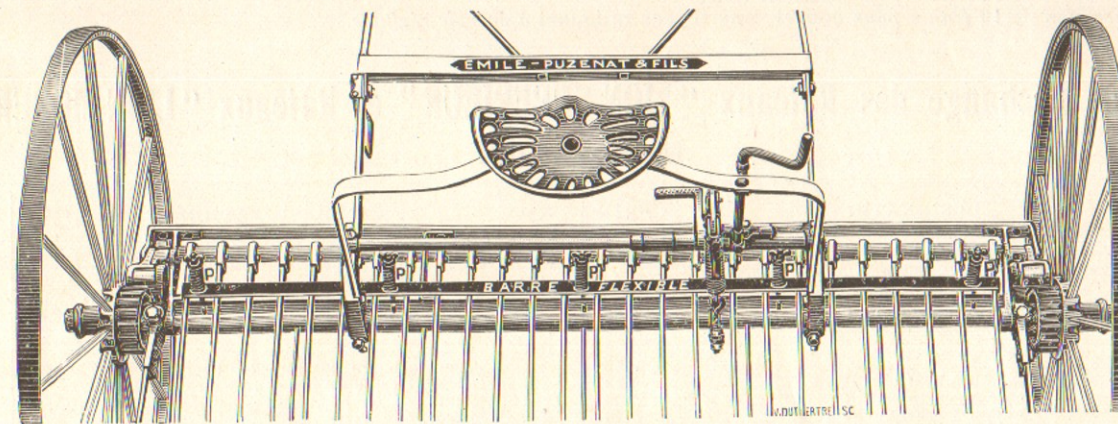


Fig. 2.

La barre flexible peut s'adapter aux Râteaux suivants: «Lion-Supérieur», «Lion-Moderne» et «Tigre». Elle ne peut pas se mettre aux Râteaux «Monopole», «Prairial» et «S. P.».

RATEAUX MODÈLE EXTRA-FORT, CRÉATION 1912

Pour répondre aux besoins d'Agriculteurs de certaines contrées ayant des récoltes très denses, nous avons créé une nouvelle série de Râteaux Modèle Extra-Fort, dont les organes sont renforcés.

Nos différentes Marques de Râteaux: «Lion-Supérieur», «Monopole», «Prairial», «S. P.», «Lion-Moderne», se font en Modèle Extra-Fort; les prix se trouvent alors majorés de 30 francs sur le Modèle Fort.

Prix et Dimensions des Râteaux "LION-SUPÉRIEUR", "LION-MODERNE" et "S. P." Modèle FORT et Modèle LÉGER

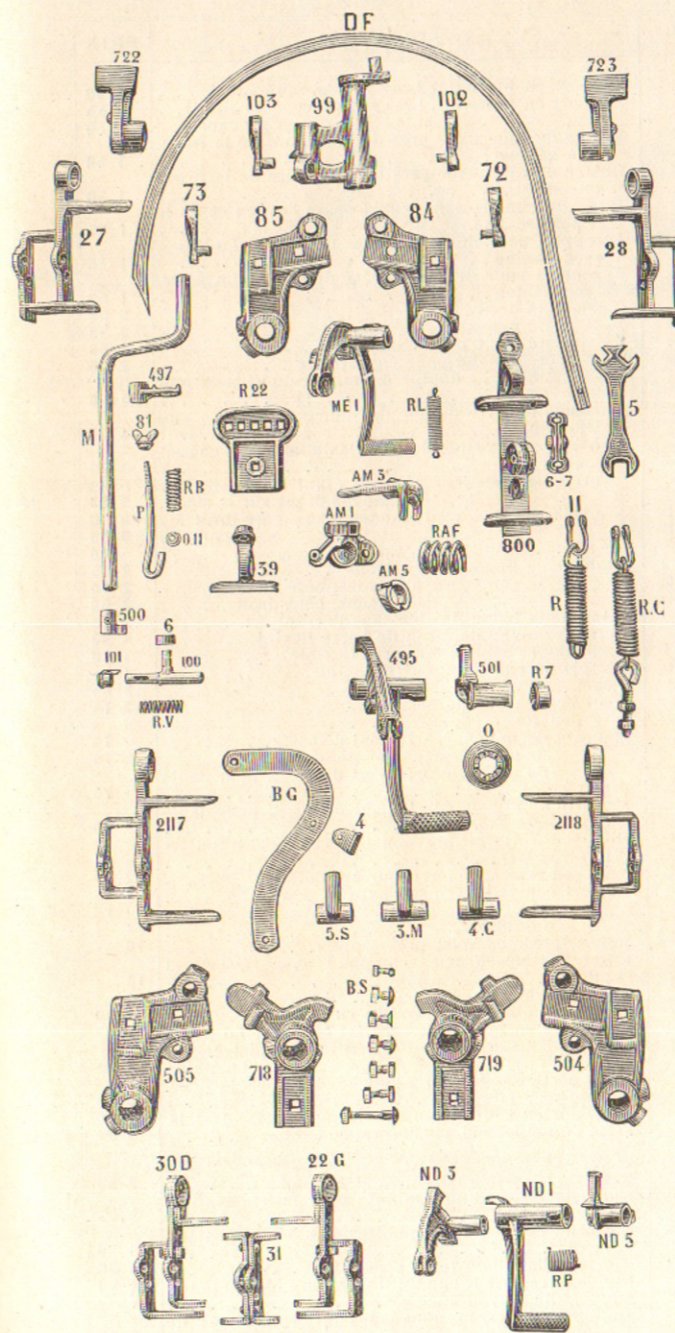
		PRIX du modèle fort Roues 1 ^m 40	PRIX du modèle léger Roues 1 ^m 38
Série courante à dents espacées de 65 ^m/_m			
A 20 dents, largeur du travail entre roues : 1 ^m 80		190 »	180 »
22 — — — — — 1 95		190 »	180 »
24 — — — — — 2 10		190 »	180 »
26 — — — — — 2 25		200 »	190 »
28 — — — — — 2 40		210 »	200 »
30 — — — — — 2 55		220 »	210 »
32 — — — — — 2 70		230 »	220 »
Série à dents serrées, espacées de 45 ^m/_m			
A 20 dents, largeur du travail entre roues : 1 ^m 47		200 »	190 »
22 — — — — — 1 58		200 »	190 »
24 — — — — — 1 69		200 »	190 »
26 — — — — — 1 80		210 »	200 »
28 — — — — — 1 91		220 »	210 »
30 — — — — — 2 02		230 »	220 »
32 — — — — — 2 15		240 »	230 »
34 — — — — — 2 25		250 »	240 »
Série à dents demi-serrées, espacées de 60 ^m/_m			
A 20 dents, largeur du travail entre roues : 1 ^m 65		195 »	185 »
22 — — — — — 1 80		195 »	185 »
24 — — — — — 1 95		195 »	185 »
26 — — — — — 2 10		205 »	195 »
28 — — — — — 2 25		215 »	205 »
30 — — — — — 2 40		225 »	215 »
32 — — — — — 2 55		235 »	225 »
34 — — — — — 2 70		245 »	235 »

Les râteaux "Lion-Supérieur", "Lion-Moderne" et "S.-P.", modèle Extra-Fort, subissent une majoration de 30 francs.
Les râteaux "Lion-Supérieur", "Lion-Moderne" et "S.-P.", modèle Fort, avec roues de 1^m50, 25 francs de plus.
Les râteaux "Lion-Supérieur", "Lion-Moderne" et "S.-P.", modèle Léger, ne se font qu'avec roues de 1^m38.
Tous les prix ci-dessus s'entendent avec timon ou limonnières. Majoration de 18 francs pour timon et limonnières.
Majoration de 12 francs pour Barre flexible.
Majoration de 10 francs pour nouvel Amortisseur rationnel à énergie réglable.

Pièces de Rechange des Râteaux "LION-SUPÉRIEUR" et Râteaux "LION-MODERNE" Modèle FORT

N°	DÉSIGNATION	PRIX	N°	DÉSIGNATION	PRIX
<i>Pièces communes aux râteaux "Lion-Supérieur" et aux râteaux "Lion-Moderne"</i>					
0	Ancienne rondelle chapeau de roue	» 60	AM 3	Bielle à fourche pour réglage du ressort amortisseur.	2 »
7	Nouvelle rondelle chapeau de roue	» 60	AM 5	Rondelle d'amortisseur à 2 mentonnets.	1 »
5	Clé	» 70	72	Bascule d'arrêt automatique des chiens	1 25
10	Siège	5 85	73	— — — — — FG acier.	1 25
3 M	Menotte de milieu à écartement de 65 ^m / _m	» 80	722	Piton de barre flexible sans l'écrou	» 75
4 C	de côté à écartement de 65 ^m / _m	» 80	81	Écrou à oreille de piton de barre flexible	» 50
5 S	de milieu à écartement de 45 ^m / _m	» 80	O 11	Rondelle à chapeau de ressort de barre flexible	» 20
F 3	de milieu à écartement de 65 ^m / _m nouvelle.	» 80	RB	Ressort de barre flexible.	1 »
F 4	de côté à écartement de 65 ^m / _m nouvelle.	» 80	504	Ancien support des bras, côté droit	5 »
F 5	de milieu à écartement de 45 ^m / _m nouvelle.	» 80	505	— — — — — côté gauche.	5 »
6	de milieu à écartement de 60 ^m / _m	» 80	84	Support des bras, côté droit	4 75
4, 5	Accouple pour dents espacées de 45 ^m / _m . La paire, avec boulon.	1 60	85	— — — — — côté gauche.	4 75
6, 7	Accouple pour dents espacées de 65 ^m / _m . La paire, avec boulon.	1 60	506	Nouveau support des bras, côté droit	4 75
BC	Bielle en fer ancienne	3 80	507	— — — — — côté gauche.	4 75
BL	— — — — — nouvelle.	3 »	722	Chien, côté droit	2 25
R 22	Embout de limonnières à 5 trous	2 25	723	— — — — — côté gauche.	2 25
25 G	— — — — — 8 trous, côté gauche.	2 50	FD	— — — — — côté droit, pour équerre acier.	2 50
26 D	— — — — — 8 trous, côté droit.	2 50	FG	— — — — — côté gauche	2 50
AM 1	Nouveau piton du châssis pour amortisseur breveté.	4 »	R 7	Rondelle à vis de pression ancienne	» 60
			LO	— — — — — nouvelle.	» 55
			RAF	Nouveau ressort à boudin amortisseur	3 »
			DF	Dent acier à double nervur	3 »

Pièces de Rechange des Râteaux "LION-SUPÉRIEUR" et "LION-MODERNE" Modèle FORT (Suite)



ÉMILE PUZENAT & FILS

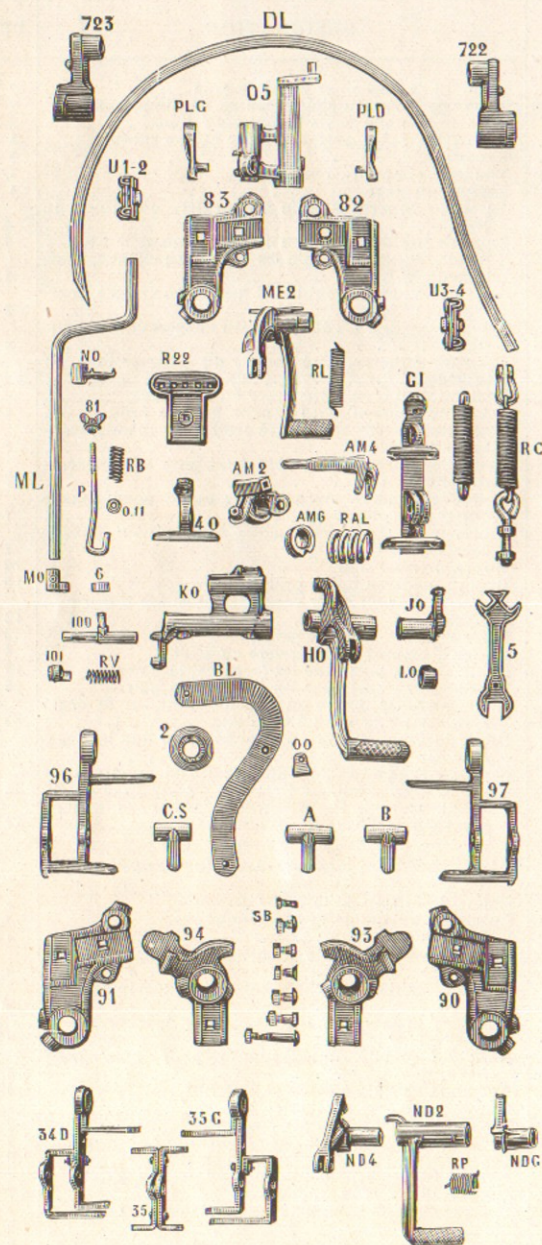
Fig. 3

N°	DÉSIGNATION	PRIX
718	Buttée de roue fixée à l'essieu près de la fusée, côté droit	4 »
719	Buttée de roue fixée à l'essieu près de la fusée, côté gauche	4 »
508	Nouvelle buttée de roue fixée à l'essieu près de la fusée, côté droit	4 »
509	Nouvelle buttée de roue fixée à l'essieu près de la fusée, côté gauche	4 »

N°	DÉSIGNATION	PRIX
39	Piton du châssis où se fixe le ressort.	2 60
41	Nouveau piton du châssis où se fixe le ressort.	2 20
RS	Série de boulons et vis de pression (l'un).	» 25
RC	Ressort complet avec sa chape et son piton.	4 »
R	Ressort seul.	2 75
	Nouvelle chape du ressort RC.	» 75
RS	Ressort du siège.	4 »
700	Ancienne équerre double à charnière du milieu du châssis.	6 25
800	Équerre double du milieu du châssis modèle 1903.	6 50
31	Nouvelle équerre double du milieu du châssis, écartement 20 ^m / _m .	5 »
31	Nouvelle équerre double du milieu du châssis, écartement 17 ^m / _m .	5 »
2117	Ancienne équerre, côté droit du châssis étant sur le siège.	6 75
2118	Ancienne équerre, côté gauche du châssis étant sur le siège.	6 75
27	Ancienne équerre, côté droit modèle 1903.	6 75
28	Ancienne équerre, côté gauche modèle 1903.	6 75
30 D	Nouvelle équerre acier, côté droit pour châssis, écartement de 20 ^m / _m .	7 »
30 D	Nouvelle équerre acier, côté droit pour châssis écartement de 17 ^m / _m .	7 »
22 G	Nouvelle équerre acier, côté gauche pour châssis écartement de 20 ^m / _m .	7 »
22 G	Nouvelle équerre acier, côté gauche pour châssis écartement de 17 ^m / _m .	7 »
	Moyen de roue seul.	12 »
	Repose-pieds complet prêt à poser.	10 »
	Barre flexible en acier complète avec ses ressorts et pitons	12 »
	Barre flexible en acier seule.	6 »
	Levier d'embrayage d'arrière en acier.	4 50
	Limonière en bois sans les ferrures (la paire).	10 »
	Limonière en bois avec les ferrures (la paire).	18 »
	Roue porteuse droite ou gauche étant sur le siège. Hauteur 1 ^m 30 ou 1 ^m 40, l'une.	35 »
	Roue porteuse droite ou gauche étant sur le siège. Hauteur 1 ^m 50, l'une.	37 50
	Nouvelle roue à 16 rais ronds, droite ou gauche étant sur le siège. Hauteur 1 ^m 30 ou 1 ^m 40, l'une.	35 »
	Nouvelle roue à 16 rais ronds, droite ou gauche étant sur le siège. Hauteur 1 ^m 50, l'une.	37 50
<i>Pièces spéciales aux râteaux "Lion-Supérieur"</i>		
4	Chape de butée de la bielle ancienne.	» 80
OO	Chape de butée de la bielle nouvelle.	» 70
6	Galet du verrou.	» 30
ND1	Ancienne pédale indépendante pour écartement de 60 et 65 ^m / _m .	5 60
ND7	Ancienne pédale indépendante pour écartement de 45 ^m / _m .	5 60
ND 2	Nouvelle pédale indépendante pour écartement de 60 et 65 ^m / _m .	5 »
ND 8	Nouvelle pédale indépendante pour écartement de 45 ^m / _m .	5 »
DN 3	Ancienne bascule à talon et à came.	4 80
ND 4	Nouvelle bascule à talon et à came.	4 30
ND 5	Manchon du levier d'arrière ancien.	2 50
ND 6	— — — — — nouveau.	2 40
501	— — — — — ancien.	2 25
RP	Nouveau ressort à boudin de pédale indépendante.	1 50
92	Support de verrou ancien.	7 50
99	— — — — — ancien pour écartement de 45 ^m / _m et 65 ^m / _m .	8 »
9	— — — — — ancien pour écartement de 60 ^m / _m .	8 »
O 5	— — — — — nouveau pour écartement de 45 ^m / _m et 65 ^m / _m .	7 50
5	— — — — — nouveau pour écartement de 60 ^m / _m .	7 50
100	Verrou d'arrêt nouveau.	2 25
RV	Ressort du verrou.	» 75
101	Calotte fermant l'emboîtement nouvelle.	» 75
495	Pièce de bascule à charnière et à came.	9 50
497	Support de la manivelle ancien.	» 80
NO	— — — — — nouveau.	» 70
500	Doigt à douille de la manivelle ancien.	» 80
MO	— — — — — nouveau.	» 70
M	Manivelle en fer.	2 25
<i>Pièces spéciales aux râteaux "Lion-Moderne"</i>		
ME 1	Pédale à bec d'accrochage ancienne.	9 »
ME 2	— — — — — nouvelle.	8 50
RL	Ressort du levier.	2 »

Pièces de Rechange des Râteaux "LION-SUPÉRIEUR" et "LION-MODERNE"

Modèle LÉGER



ÉMILE PUZENAT & FILS

Fig. 4

N°	DÉSIGNATION	PRIX
<i>Pièces communes aux râteaux "Lion-Supérieur" et aux râteaux "Lion-Moderne"</i>		
2	Rondelle chapeau de roue	60
7	Nouvelle rondelle chapeau de roue	60
AM 2	Nouveau piton du châssis pour amortisseur	3 80
AM 4	Bielle à fourche pour réglage du ressort amortisseur	1 90
AM 6	Rondelle d'amortisseur à 2 mentonnets	90
PL D	Bascule d'arrêt automatique des chiens 722 et FD	1 25
PL G	— 723 et FG	1 25
72	Nouvelle bascule automatique des chiens	1 25
73	—	1 25
90	Support en fonte des bras ancien, côté droit	4 40

N°	DÉSIGNATION	PRIX
91	Support en fonte des bras ancien, côté gauche	4 40
82	Support en fonte des bras nouveau, côté droit	4 50
83	— côté gauche	4 50
93	Butée de roue fixée près de l'encolure de la fusée, côté gauche	3 50
94	Butée de roue fixée près de l'encolure de la fusée, côté droit	3 50
40	Piton du châssis dans lequel passe l'essieu et où le ressort se fixe	1 75
U 1, 2	Accouplés pour dents espacées de 45 mm. La paire, avec boulon	1 50
U 3, 4	Accouplés pour dents espacées de 65 mm. La paire, avec boulon	1 50
722	Chien côté droit	2 25
723	— côté gauche	2 25
FD	— côté droit pour équerre fer	2 50
FG	— côté gauche pour équerre fer	2 50
G 1	Nouvelle équerre double du milieu du châssis modèle 1903	4 50
FO	Ancienne équerre double du milieu du châssis modèle 1903	4 25
35	Nouvelle équerre double en acier du milieu du châssis modèle 1907	3 50
96	Équerre du châssis, côté droit étant sur le siège	5 80
97	— côté gauche étant sur le siège	5 80
34 D	Nouvelle équerre acier, modèle 1907, côté droit	6 50
33 G	— côté gauche	6 50
5	Clé	70
R 22	Embout de limonière à 5 trous	2 25
25 G	— à 8 trous, côté gauche	2 50
26 D	— à 8 trous, côté droit	2 50
P	Piton de la barre flexible sans l'écrou	75
81	Écrou à oreilles de piton de barre flexible	50
O 11	Rondelle à chapeau de barre flexible	20
RB	Ressort en cuivre de barre flexible	1
210	Siège	5 85
DL	Dent acier à double nervure	2 75
BL	Bielle en fer	3
A	Menotte de milieu, écartement de 65 mm	75
B	— de côté, écartement de 65 mm	75
CS	— de milieu, écartement de 45 mm pour dents serrées	75
7	Menotte de milieu, écartement de 60 mm pour dents demi-serrées	75
LO	Rondelle à vis de pression qui vient contrebuter la pièce HO	55
RAL	Nouveau ressort amortisseur à boudin	2 90
RC	Ressort complet avec sa chape et son piton	4
R	— seul	2 75
RS	— du siège	4
	Repose-pieds complet prêt à poser	10
	Barre flexible en acier complète avec ressorts et pitons	12
	Barre flexible en acier seule	6
	Levier d'embrayage d'arrière en acier	4 50
	Limonière en bois seule sans les ferrures. La paire	10
	Limonière en bois avec les ferrures complètes	18
	Roue porteuse, droite ou gauche, étant sur le siège. Hauteur : 1 m 38	32 50
SB	Roue porteuse, droite ou gauche, nouvelle, à 16 rais. Série de boulons et vis de pression. L'un	32 50
	<i>Pièces spéciales aux râteaux "Lion-Supérieur"</i>	
HO	Pièce de bascule à charnière et à came	8 50
ND 2	Nouvelle pédale indépendante pour écartement de 65 mm et 60 mm	5
ND 8	Nouvelle pédale indépendante pour écartement de 45 mm	5
ND 4	Nouvelle bascule à talon et à came	4 30
RP	Nouveau ressort à boudin de pédale indépendante	1 50
KO	Support de verrou ancien	7
O 5	Support de verrou nouveau pour écartement de 45 mm et 65 mm	7 50
5	Support de verrou nouveau pour écartement de 60 mm	7 50
100	Verrou d'arrêt nouveau	2 25
RV	Ressort du verrou	75
101	Calotte fermant l'emboîtement du verrou, nouvelle	75
6	Galet du verrou	30
OO	Chape de butée de la bielle	70
MO	Doigt à douille de la manivelle	70
ML	Manivelle en fer	2
NO	Support de la manivelle	70
JO	Manchon du levier d'arrière	2 35
ND 6	Nouveau manchon du levier d'arrière	2 40
	<i>Pièces spéciales aux râteaux "Lion-Moderne"</i>	
ME 2	Pédale à bec d'accrochage	8 50
RL	Ressort du levier	2

Nouveau Râteau "MONOPOLE"

Tout acier. Complètement automatique. Breveté S. G. D. G. Toutes pièces déposées

Le seul qui travaille normalement dans les terres à billons aussi bien qu'à plat même si l'une des roues suit une rigole

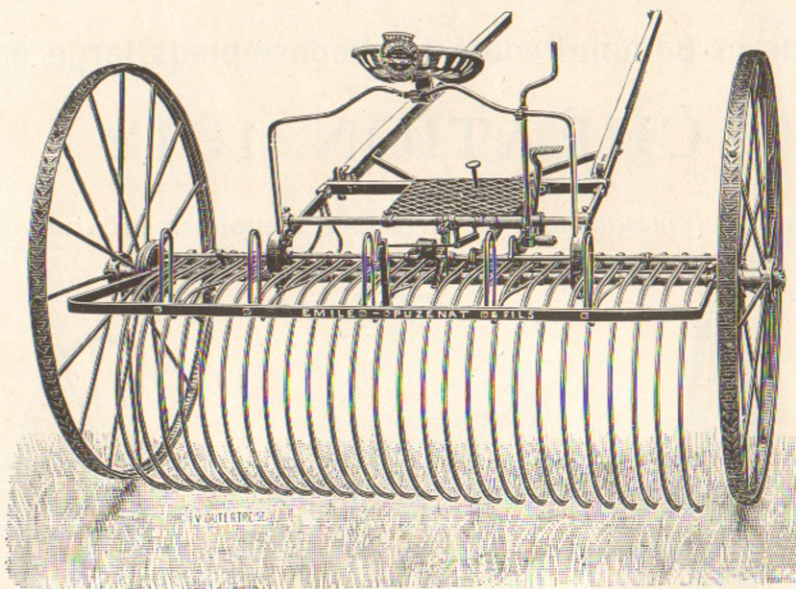


Fig. 5

PÉDALE à bouton
extra-douce
pour embrayage
indépendant
du mouvement
de bascule

REPOSE-PIEDS
large
en tôle striée
pour
la sécurité
du conducteur

SOLIDITÉ ABSOLUE, SIMPLICITÉ ET TRAVAIL PARFAIT

Organes d'enclenchement complètement à couvert, évitant tout bourrage et casse des crans; suppression des rochets extérieurs

Nouvelle Pédale d'énergie, empêchant les dents de se soulever en travail

TIRETTE D'ENCLANCHEMENT A L'ARRIÈRE

CONDUITE FACILE SANS AUCUN EFFORT

Ressort Amortisseur réglable empêchant les dents de retomber brusquement

DÉCHARGE ET ACCROCHAGE AUTOMATIQUES

Nouvelles Roues renforcées à nouveaux bandages striés en acier, munies de 16 rais à large contre-butée Moyeux allongés empêchant le ballottage en marche

SIÈGE A RESSORT

FONCTIONNEMENT. — En arrivant au champ et étant sur le siège, on tire à soi la manette qui est à droite du siège; les dents tombent aussitôt en position de travail. En marche, quand le Râteau est plein de foin, on appuie légèrement avec le pied droit sur le bouton-pédale et on cesse d'appuyer au moment où les dents ont presque atteint le haut de leur course. La décharge se fait alors aussitôt et les dents reprennent seules leur position de travail. A ce moment le pied doit être replacé sur la pédale d'énergie, sans effort; cela suffit pour empêcher tout démarrage ou soulèvement des dents en travail, et c'est ainsi que le Râteau suit toutes les ondulations du sol.

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

Pour manœuvrer le Râteau, quand on le suit à pied, il suffit de tirer à soi la poignée d'arrière.

Nouveaux Râteaux "PRAIRIAL"

Modèle Fort et Modèle Léger

à Contrepoids et Bouton-Pédale. — Repose-pieds large en tôle striée

CRÉATION 1912

Accrochage et mouvement de décharge complètement automatiques

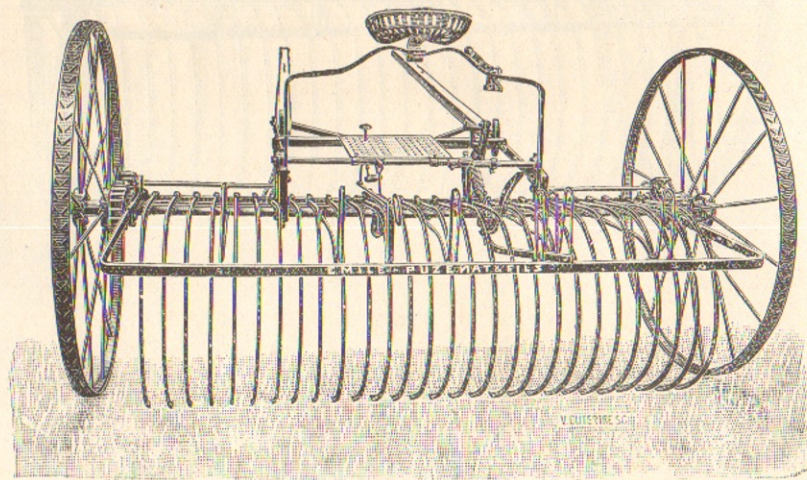


Fig. 6

AJUSTAGE ET FINI HORS PAIR

SOLIDITÉ SUPÉRIEURE GARANTIE

Nouvelles Roues acier renforcées, à bandages striés, à 16 rais croisés, à large contre-buttée

Moyeux allongés empêchant le ballottage — Siège à ressort

GRAND SUCCÈS

Pour les prix et dimensions, consulter le tableau, page 11.

Pour les pièces de rechange, voir le diagramme du Râteau « S. P. », page 12.

PRIX et DIMENSIONS des Râteaux "MONOPOLE" et "PRAIRIAL" Modèle FORT et Modèle LÉGER

	Râteaux "MONOPOLE"	Râteaux "PRAIRIAL"	PRIX du Modèle fort Roues: 1 ^m 40	PRIX du Modèle léger Roues: 1 ^m 38
Série courante, à dents espacées de 65^m				
A 20 dents. Largeur du travail entre roues	1 ^m 75	1 ^m 80	200 ^f	190 ^f
22 —	1 90	1 95	200	190
24 —	2 05	2 10	200	200
26 —	2 20	2 25	210	210
28 —	2 35	2 40	220	220
30 —	2 50	2 55	230	230
32 —	2 65	2 70	240	230
Série à dents serrées, espacées de 45^m				
A 20 dents. Largeur du travail entre roues	1 ^m 43	1 ^m 47	210 ^f	200 ^f
22 —	1 54	1 58	210	200
24 —	1 64	1 69	210	200
26 —	1 75	1 80	220	210
28 —	1 86	1 91	230	220
30 —	1 97	2 02	240	230
32 —	2 10	2 15	250	240
34 —	2 20	2 25	260	250
Série à dents demi-serrées, espacées de 60^m				
A 20 dents. Largeur du travail entre roues	1 ^m 60	1 ^m 65	205 ^f	195 ^f
22 —	1 75	1 80	205	195
24 —	1 90	1 95	205	195
26 —	2 05	2 10	215	205
28 —	2 20	2 25	225	215
30 —	2 35	2 40	235	225
32 —	2 50	2 55	245	235
34 —	2 65	2 70	255	245

Les Râteaux " Monopole " et " Prairial " modèle Extra-Fort subissent une majoration de 30 francs.
Fort avec roues 1^m 50, 25 francs de plus.
Léger ne se font qu'avec roues de 1^m 38.

Tous les prix ci-dessus s'entendent avec timon ou limonnières. Majoration de 18 francs pour timon et limonnières.

Pièces de rechange des Râteaux "MONOPOLE" Modèle FORT et Modèle LÉGER

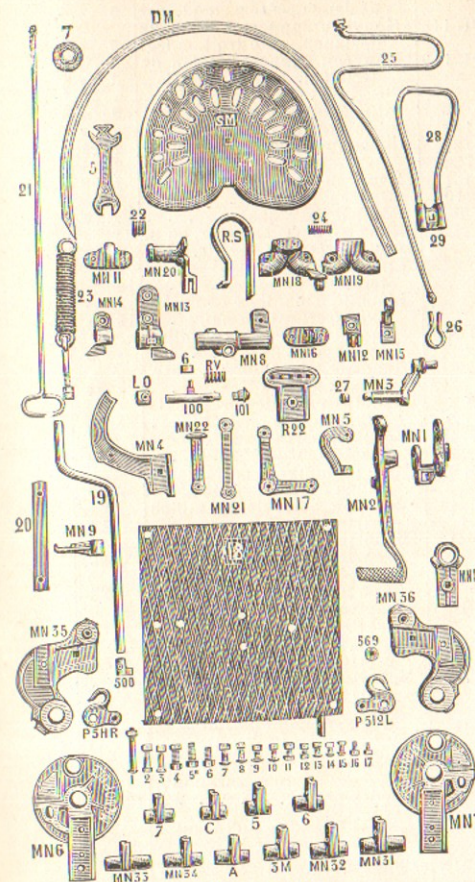


Fig. 7

N ^{os}	DÉSIGNATION	PRIX	N ^{os}	DÉSIGNATION	PRIX
MN 1	Chape de pédale	3 ^f 75	MN 33	Menotte côté gauche, mod. l.	85 ^f
2	Pédale	5 ^f	34	Menotte côté droit, mod. l.	85 ^f
3	Manivelle-pédale du ressort	3 ^f	C	Menotte de milieu, dents serrées, modèle léger	75 ^f
4	Arc à came en fonte ou acier	3 75	7	Menotte de milieu, dents demi-serrées, modèle léger	75 ^f
5	Régulateur du ressort	1 50	MO	Doigt à douille	70 ^f
6	Emboîtement, côté droit, pour modèle fort	8 ^f	LO	Rondelle à vis de pression	55 ^f
6	Emboîtement, côté droit, pour modèle léger	8 ^f	SM	Siège en fonte	5 85
7	Emboîtement, côté gauche, pour modèle fort	8 ^f	RS	Ressort du siège	4 ^f
7	Emboîtement, côté gauche, pour modèle léger	8 ^f	DM	Dent, modèle fort	3 ^f
8	Support de verrou	8 ^f	DM	Dent, modèle léger	2 75
9	Porte-manivelle	80 ^f	P5 HR	Crochet d'attelage, côté droit	2 ^f
10	Support de cadre des rabat-foin, modèle fort	3 ^f	P5 12 L	Crochet d'attelage, côté gauche	2 ^f
10	Support de cadre des rabat-foin, modèle léger	3 ^f	RV	Ressort du verrou	75 ^f
11	Piton à patte tenant le cadre et l'essieu, modèle fort	2 50	R 22	Embout de limonnières à 5 trous	2 25
11	Piton à patte tenant le cadre et l'essieu, modèle léger	2 50	25 G	Embout de limonnières à 8 trous, côté gauche	2 50
12	Chape du ressort amortisseur	1 50	26 D	Embout de limonnières à 8 trous, côté droit	2 50
13	Butée à patte de déclanchement et arrêt des dents, m. f.	3 25	1 à 17	Série de boulons et vis de pression, l'un	25 ^f
14	Support de la tôle striée, m. f.	1 25	5	Clé	70 ^f
15	Piton de l'arbre automatique	1 20	MO 1	Moyeu de roue seul, fort ou lég.	5 ^f
16	Chape de bascule d'embrayage	1 50		Roue complète à 16 rais, modèle fort, 1 ^m 40	35 ^f
17	Équerre de bascule d'enclanchement	1 75		Roue complète à 16 rais, modèle léger, 1 ^m 38	32 50
18	Emboîtement à patte de l'arbre automatique	4 50		Roue complète à 16 rais, modèle fort, 1 ^m 50	37 50
19	Emboîtement simple de l'arbre automatique	1 60	6	Galet du verrou	30 ^f
20	Équerre à douille et à chape de l'automatique	2 75	7	Chapeau du bout des moyeux, modèle fort ou léger	60 ^f
21	Bielle d'enclanchement	1 ^f	18	Repose-pieds, tôle striée	13 ^f
22	Bouton-pédale	2 25	19	Manivelle	2 50
30	Verrou	2 25	20	Support de tirette	1 ^f
35	Support des bras, côté gauche, modèle fort	4 75	21	Tirette	1 50
35	Support des bras, côté gauche, modèle léger	4 75	22	Ressort des pièces MN 13, MN 20 et MN 43	1 ^f
36	Support des bras, côté droit, modèle fort	4 75	23	Ressort amortisseur complet	5 ^f
36	Support des bras, côté droit, modèle léger	4 75	24	Ressort d'emboîtement des pièces MN 18 et MN 19	60 ^f
3	Menotte, écartement ordinaire, modèle fort	80 ^f	25	Rabat-foin	1 50
MN 31	Menotte, côté gauche, mod. f.	90 ^f	26	Chape de rabat-foin	30 ^f
32	Menotte, côté droit, mod. f.	90 ^f	27	Rondelle bronze du bout de la manivelle n° 3	50 ^f
5	Menotte de milieu, dents serrées	80 ^f	28	Marchepied complet	2 ^f
6	Menotte de milieu, dents demi-serrées	80 ^f	29	Support de marche-pied	1 ^f
A	Menotte ordinaire de milieu, modèle léger	75 ^f	MN 43	Butée à patte de déclanchement et arrêt des dents, m. l.	3 25
			MN 44	Support de la tôle striée, m. l.	1 25
			101	Calotte	75 ^f
			569	Rondelle à culot pour les crochets	40 ^f
				1 paire limonnières, le bois seul	10 ^f
				1 paire limonnières, complètes avec les ferrures	18 ^f

Râteaux "S. P." Modèle Fort et Modèle Léger à contrepoids et pédalette

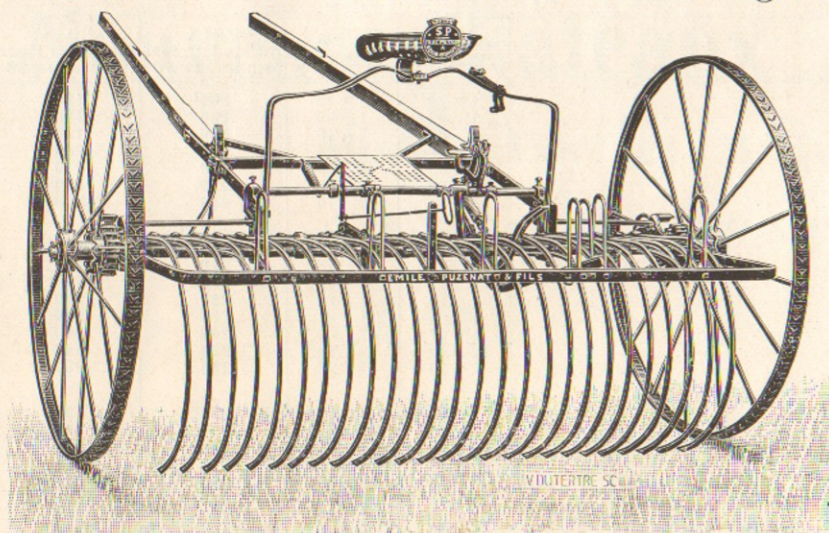


Fig. 8

Accrochage et Mouvement de décharge complètement automatiques.

Les mieux construits du genre.

Ajustage et fini hors pair.

Roues acier renforcées, à 16 rais croisés à larges contre-buttes, bandages striés.

Moyeux allongés empêchant le ballottage.

SIÈGE A RESSORT

Pour les prix et dimensions, consulter le tableau, page 6.

Pièces de Rechange des Râteaux "S. P." et "PRAIRIAL" Modèle Fort et Modèle Léger

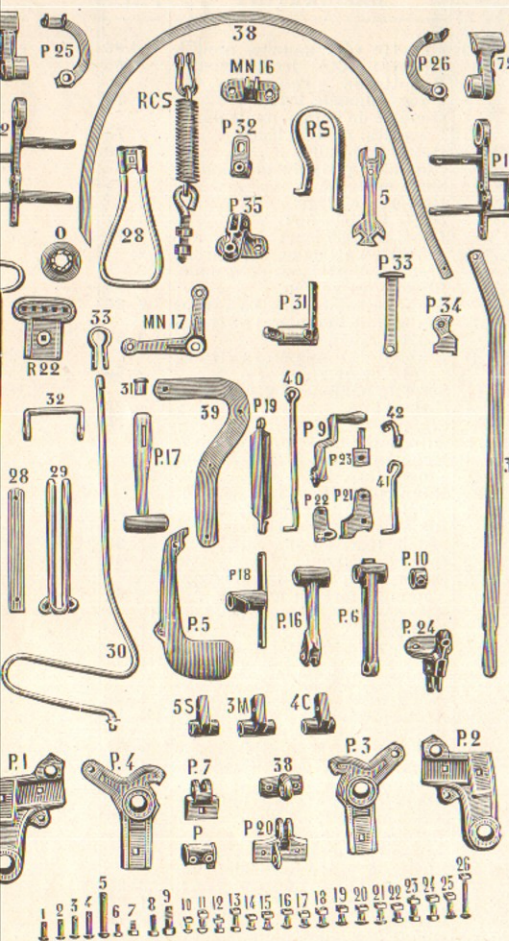


Fig. 9

N°	DÉSIGNATION	PRIX	N°	DÉSIGNATION	PRIX			
<i>Pièces communes aux râteaux "S. P." et "Prairial"</i>								
P 1	Gros support, côté g. m. f.	3 85	18	Nouveau support à talon de déclanch. côté dr. mod. fort	3 "			
P 2	Gros support, côté droit, m. f.	3 85	19	Nouveau support à talon de déclanch. côté g. mod. fort	3 "			
PL 101	Gros support, côté g. m. l.	3 85	PL 118	Nouveau support à talon de déclanch. côté droit, m. lég.	3 "			
PL 102	Gros support, côté droit, m. l.	3 85	PL 119	Nouveau support à talon de déclanch. côté g. mod. lég.	3 "			
P 3	Support à talon de déclanchement, gauche, modèle fort.	3 "	5	Clé	70 "			
P 4	Support à talon de déclanchement, côté droit, mod. fort	3 "	38	Piton à œil de l'essieu, m. fort	2 "			
P 5	Contrepoids	3 75	138	Piton à œil de l'essieu, m. lég.	2 "			
P 6	Contre-butée à fourche	2 "	722	Chien ou rochet, côté droit	2 25			
P 7	Chape de bielle coudée	1 "	723	— côté gauche	2 25			
P 9	Manivelle d'accrochage	1 "	RS	Nouveau ressort du siège	4 "			
P 10	Rondelle de l'arbre interméd.	40 "	210	Siège en fonte	5 85			
P 11	Équerre double du châssis des dents, côté gauche, mod. f.	6 "	P	Rondelle à 2 dents	70 "			
P 12	Équerre double du châssis des dents, côté droit, mod. f.	6 "		Roue porteuse 1 ^m 40, dr. ou g.	35 "			
PL 111	Équerre double du châssis des dents, gauche, mod. léger	6 "		Roue porteuse 1 ^m 50, dr. ou g.	37 50			
PL 112	Équerre double du châssis des dents, côté droit, mod. l.	6 "		Limonière en bois sans les ferrures, la paire	10 "			
P 16	Pièce à chape	3 "	3 M	Menotte porte-dents milieu écartement 65%	80 "			
P 17	Pédale	3 "	4 C	Menotte porte-dents côté, écartement 65%	80 "			
P 18	Bascule d'embrayage	2 "	F 3	Menotte nouvelle porte-dents milieu écartement 65%	80 "			
P 19	Crochet pédale	1 75	F 4	Menottes porte-dents de côté écartement 65%	80 "			
P 20	Chape du contrepoids	2 "	F 5	Menotte nouvelle porte-dents milieu écartement 45%	80 "			
P 21	— du loquet d'accrochage	1 50	5 S	Menotte porte-dents milieu écartement 45%	80 "			
P 22	— du loquet d'accrochage	1 50	6 D	Menotte porte-dents milieu écartement 60%	80 "			
P 23	Loquet à œil ovale	1 "	A	Menotte porte-dents milieu écartement 65%	80 "			
P 24	Support du loquet	50 "	B	Menotte porte-dents de côté écartement 65%	80 "			
P 25	— des chiens, côté g.	1 75	C	Menotte porte-dents milieu écartement 45%	80 "			
P 26	Support des chiens, côté droit	1 75	7	Menotte porte-dents milieu écartement 60%	80 "			
O	Rondelle chapeau de roue anc.	60 "	<i>Pièces spéciales au râteau "S. P."</i>					
7	Rondelle chap. de roue nouv.	60 "	P 24	Chape à patte du ressort	2 75			
1 à 5	Rivets à goupille, l'un	15 "	P 35	— du ressort nouv.	2 75			
6 à 9	Vis de pression, l'une	25 "	36	Repose-pieds	10 "			
10 à 26	Boulons, l'un	25 "	<i>Pièces spéciales au râteau "Prairial"</i>					
27	Tirette à poignée p. embr.	1 25	P 31	Chape à patte du ressort	2 75			
28	Support de la tirette	75 "	P 33	Bouton-pédale	1 "			
29	Chape spéciale maintenant le levier d'arrière	1 75	P 32	Support de repose-pieds	1 "			
30	Rabat-foin, l'un	2 "	MN 16	Chape de bascule d'embrayag.	1 50			
31	Butée en caoutchouc	1 50	MN 17	Équerre de bascule d'enclanchement	1 75			
32	Équerre en acier du châssis.	1 25		Repose-pieds	8 "			
33	Chape de rabat-foin	30 "	<i>Pièces communes aux râteaux "S. P." et "Prairial"</i>					
37	Levier d'arrière	2 50						
38	Dent acier pour roues 1 ^m 40	2 75						
39	Dent acier pour roues 1 ^m 50	3 "						
28-29	Bielle coudée	3 80						
40	Marchepied complet	2 "						
41	Crochet entretoise d'embr.	50 "						
42	Crochet petit d'embrayage	20 "						
RCS	Agrafe du loquet	25 "						
R	Ressort complet	4 "						
R 22	Ressort seul	2 75						
25 G	Embout de limonière, à 5 tr.	2 25						
26 D	Embout de limonière, à 8 tr. (g.)	2 50						
	Embout de limonière, à 8 tr. (d.)	2 50						

Râteau "LION-MODERNE"

Automatique Breveté S. G. D. G.

Modèle Fort et Modèle Léger

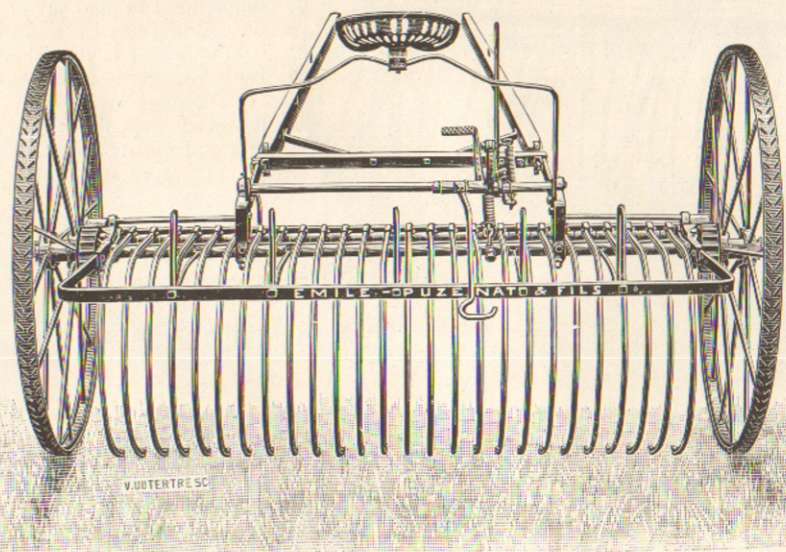


Fig. 10

Pédale extra-douce

Décharge et accrochage automatiques

Nouvelles roues acier renforcées, bandages striés, 16 rais croisés à large contre-butée

Moyeux allongés empêchant le ballottage

Siège à ressort

Nouvel Amortisseur Rationnel à énergie réglable, breveté S. G. D. G.

Nouveau repose-pieds large, en tôle striée, pour la sécurité du conducteur

Pour les prix et dimensions, consulter le tableau, page 6.

Pour les pièces de rechange, voir les diagrammes des « Lion-Supérieur » fort et léger, pages 7 et 8.

Râteau automatique, Système "TIGRE" à dents rondes élastiques

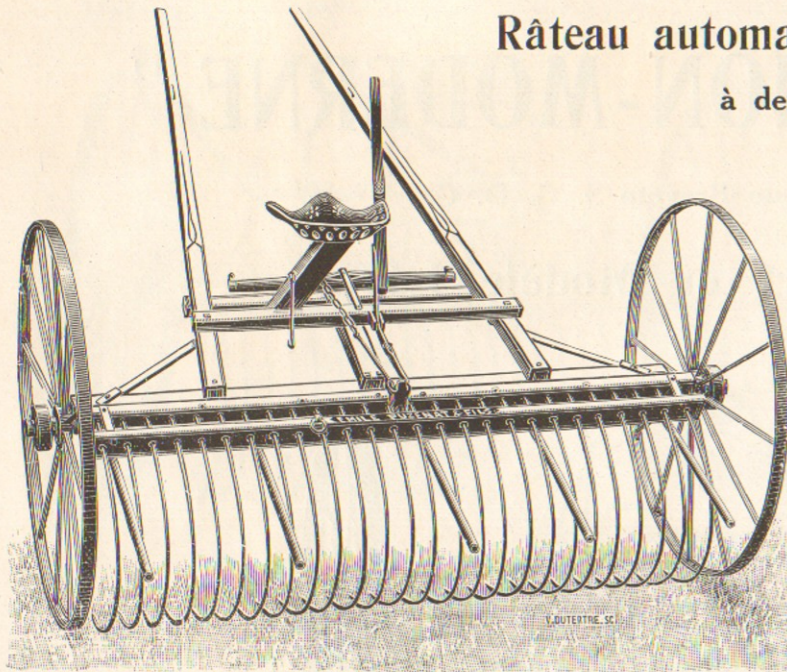


Fig. 11

Les roues de ce râteau sont à 12 rais et à bandage strié et ont 1^m 38 de haut. Le bâti est en bois de chêne de première qualité. (La largeur du travail est de 2^m 40.)

En marche, régler la hauteur des brancards à 1^m 40 du sol. Avoir le soin de ne jamais reculer sans avoir relevé les dents auparavant avec le levier.

La décharge automatique se fait en appuyant doucement le pied sur la petite chaîne à la portée du conducteur. La roue motrice dentée du milieu commandant le mouvement automatique est en fonte malléable et à l'abri de la casse.

Ce Râteau est très apprécié pour les fourrages légers et dans les terrains accidentés à cause de la souplesse des dents.

Prix à 26 dents avec rabat-foin en fer . 160 »
— à 26 — — en bois . 150 »
L'espace entre les dents est de 72 ^m/_m
Ce râteau ne se fait qu'en un seul modèle.
Majoration de 12 francs pour barre flexible.

Pièces de rechange du Râteau "TIGRE"

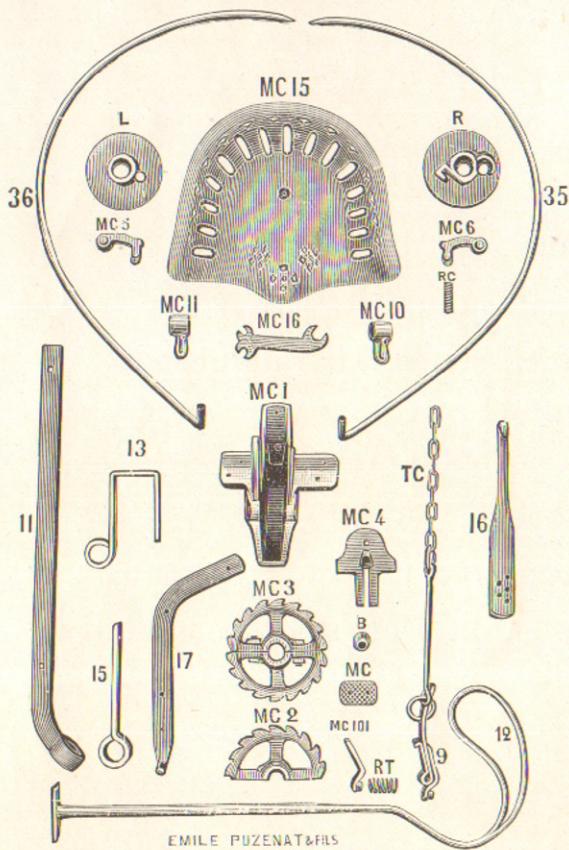


Fig. 12

N ^o	DÉSIGNATION	PRIX
9	Encliquetage et embrayage complet avec la chaîne.	2 50
	Encliquetage complet sans la chaîne	1 95
11	Bras (côté droit ou gauche)	2 75
12	Rabat-foin fer	2 50
	— bois rond	» 55
13	Équerre double (droite ou gauche)	1 40
15	Support en fer du milieu de l'essieu	1 40
16	Chape d'articulation	2 75
17	Bras de levier	2 »
35	Dent (côté droit)	2 »
36	— (côté gauche)	2 »
MC 1	Emboîtement de la roue motrice	4 95
MC 2	Demi-roue motrice dentée	2 75
MC 3	Roue motrice dentée complète garnie de ses 2 boul.	6 »
MC 4	Chape du levier	2 75
MC 5	Rochet du chapeau L	» 90
MC 6	— — R	» 90
MC 10	Crochet de palonnier (côté droit)	» 60
MC 11	— — (côté gauche)	» 60
MC 15	Siège	4 40
MC 16	Clé	» 80
MC 101	Contre-butée du ressort de l'encliquetage	» 60
R	Chapeau (côté droit) sans les rochets	2 75
	— — complet	3 65
L	— (côté gauche) sans les rochets	2 75
	— — complet	3 65
RC	Ressort des rochets MC 5 et MC 6	» 60
TC	Chaîne seule jusqu'à l'anneau	» 55
RT	Ressort de l'emboîtement MC 1	» 70
MC	Marchepied quadrillé	» 40
B	Rondelle biaisée	» 15
	Roue porteuse droite ou gauche nouvelle l'une	30 »
	Planche régulatrice des dents	5 50
	Un bras de limonière bois	7 70
	Planche support de siège	2 20
	Pièce principale carrée en bois	8 »
	Porte-dents en bois avec planche de recouvrement (côté droit ou gauche), l'un complet	7 »
	Palonnier complet	3 50

Nouveau RATEAU-FANEUR à andain "IMPERATOR"

Modèle 1912, Breveté S. G. D. G. en France et à l'Étranger

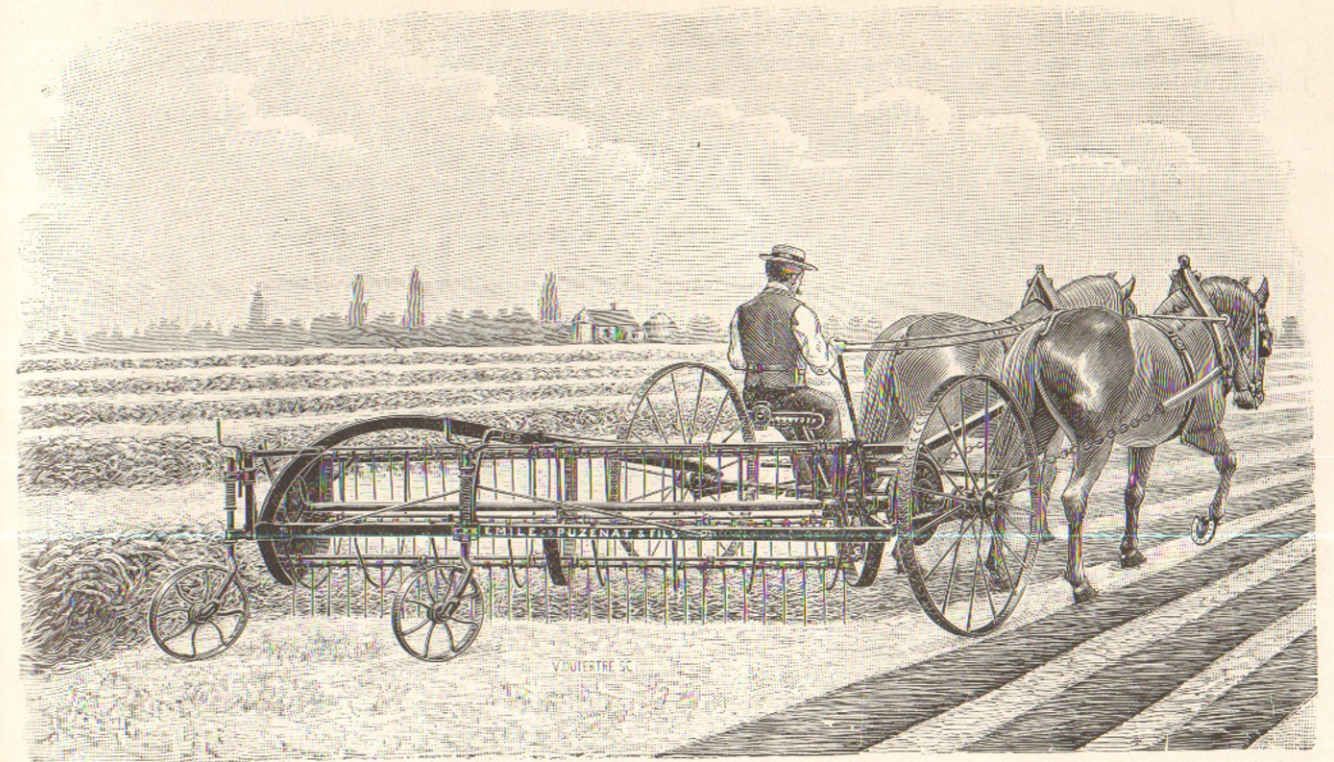


Fig. 13

Donne le meilleur ratelage en andains légers et floconneux facilitant le séchage. — Produit le meilleur fanage, énergique et sans effeuiller; retourne la récolte. — Travail tout à fait supérieur et des plus appréciés. — 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 hautes de 1^m 40 à large bandage strié. — Roues d'arrière en acier et montées sur ressort. — Tôle garde-foin empêchant le bourrage des coussinets. — Siège à ressort. — Repose-pieds.

TRACTION LÉGÈRE

INVENTION

Sur la demande de nos clients, et vu le succès de notre Râteau à décharge latérale 1909, nous n'avons pas hésité à compléter cet instrument et à créer un nouveau type combiné pouvant également remplir le rôle de Faneuse.

Nous avons l'honneur de présenter, en 1910, ce nouveau Râteau-Faneur à andain "Imperator" breveté S. G. D. G. et de le recommander à notre honorée clientèle comme un auxiliaire de premier ordre, étant donnés tous les services qu'il pouvait rendre et le degré de perfection auquel nous l'avions poussé.

L'accueil véritablement enthousiaste qui a été fait à notre création, au cours de cette dernière campagne 1911, a dépassé nos prévisions les plus optimistes: les nombreuses lettres de félicitations que nous avons reçues de toutes parts sont un précieux témoignage des services que cette machine a rendus et est appelée à rendre de plus en plus à la culture, qui la considère désormais comme l'instrument pratique par excellence et de première nécessité.

Fonctionnement

Le Râteau-Faneur à andain "IMPERATOR" ne ramasse ni terre ni détrit; il donne de très beaux andains qu'il forme en de jolies lignes droites où le foin est rangé en amas légers et floconneux, parfaitement disposé pour un séchage rapide. Il réalise aussi une économie de temps et de main-d'œuvre considérable sur les autres machines et il concourt puissamment à l'obtention d'une récolte de sélection, parfaitement nette et propre.

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

La transformation du Râteau en Faneur se fait instantanément par le déplacement de deux leviers agissant sur deux dispositifs brevetés S. G. D. G. : le premier, situé à l'extrémité gauche de l'appareil, pour régler les dents en les inclinant plus ou moins en arrière, selon l'énergie du fanage à obtenir; le deuxième, levier d'embrayage, 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.

Pour le transport, on place le levier d'embrayage au point mort et on efface les dents en les inclinant en arrière, à l'aide du levier de réglage.

Construction

Le Râteau-Faneur à andain "IMPERATOR" doit essentiellement ses brillantes qualités :

- A une construction soignée, entièrement en acier et à un ajustage parfait;
- A sa simplicité;
- A sa robustesse générale;
- A la fixité et à la stabilité absolues de son vire-andain et de ses engrenages renforcés;
- A son bâti extra-rigide en acier cornière;
- A ses dents à ressort, élastiques et très 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 aussi en Faneur où, en raison de la plus grande longueur des bras du vire-andain, il soulève le foin plus haut, l'étale et le rejette plus énergiquement en arrière en le retournant sans l'effeuiller. On obtient ainsi un fanage très énergique, hautement supérieur à celui des machines concurrentes.

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 praticiens qui s'en sont servis en France et à l'Étranger, pendant les années de 1910 et de 1911.

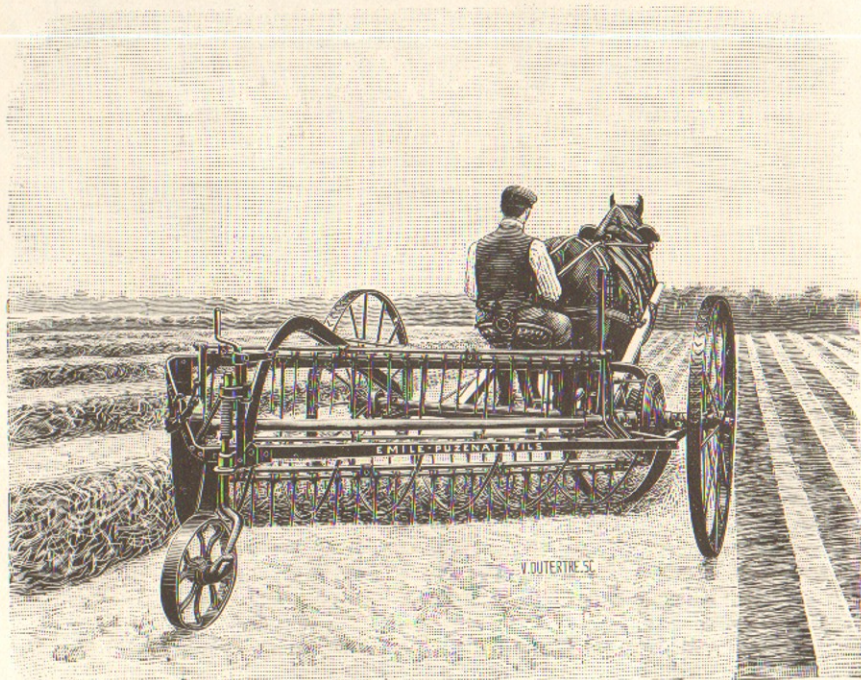


Fig. 14

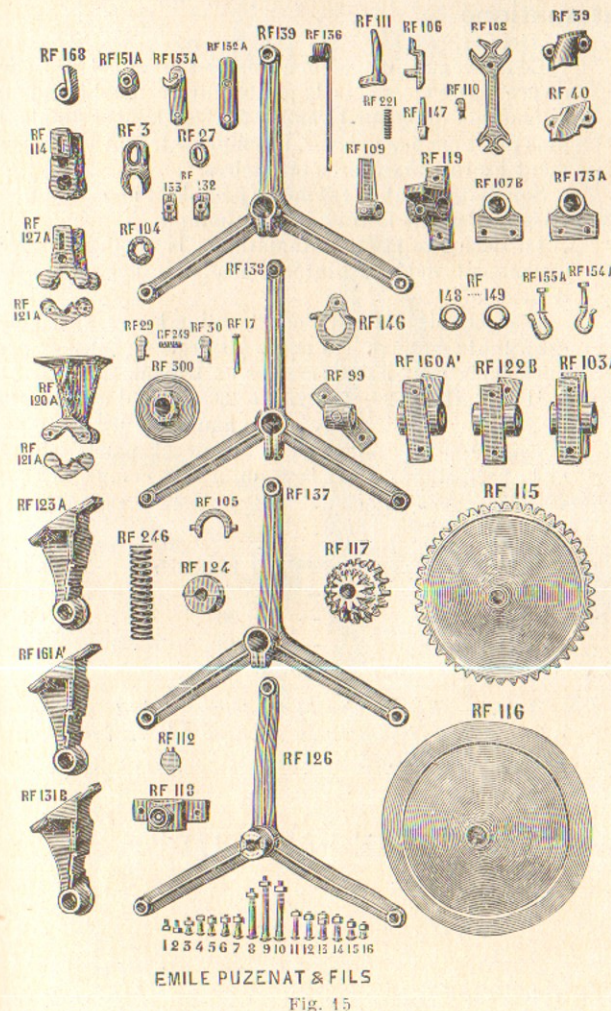
Prix et Dimensions

MODÈLE COURANT (Écartement ordinaire des dents) Recommandé	}	MODÈLE A , à deux chevaux, largeur 3 mètres, à 2 roues arrière.	450 fr.
		MODÈLE A bis , à un cheval, largeur 2 ^m 60, à 2 roues arrière.	420
		MODÈLE B , à un cheval, largeur 2 ^m 10, à 1 roue arrière.	375

Râteaux-Faneurs à dents serrées, augmentation de 15 francs.
 Majoration de 15 francs pour Râteaux-Faneurs "IMPERATOR" modèles A bis et B à timon au lieu de limonière.
 — de 30 francs pour double attelage.

PIÈCES DE RECHANGE

des Nouveaux Râteaux-Faneurs "IMPERATOR", Modèles A, A^{bis} et B.



N°s	DÉSIGNATION	PRIX
RF 109	Embout de levier.	2 50
— 110	Porte-clef.	» 30
— 111	Poignée de levier.	» 90
— 112	Couvercle de graissage.	» 60
— 114	Tête de roue arrière.	2 »
— 115	Grand engrenage faneur.	25 »
— 116	— Râteau.	30 »
— 117	Pignon double.	9 »
— 118	Palier avant du vire-andain.	4 50
— 119	Palier d'essieu, côté droit.	3 »
— 124	Noix d'embrayage.	4 50
— 126	Éventail de commande, côté droit.	14 »
— 132	Menotte porte-dent.	1 »
— 133	— (serrées).	» 75
— 136	Dent élastique.	1 50
— 137	Éventail à manchon de serrage, côté droit.	16 »
— 138	Éventail simple intermédiaire.	11 »
— 139	Éventail à manchon de serrage, côté gauche.	16 »
— 146	Porte-burette.	1 »
— 147	Loquet d'embrayage.	» 50
— 148	Rondelle dentée du pignon double.	» 50
— 149	Rondelle de l'engrenage Râteau.	» 50
— 151 A	Rondelle de palonnier.	» 25
— 152 A	Dessus de timon.	» 50
— 153 A	Dessous de timon.	» 50
— 154	Crochet de palonnier, côté gauche.	» 75
— 155	— côté droit.	» 75
— 168	Guide de vis de réglage.	1 25
— 300	Chapeau de roue motrice.	» 50
— 221	Ressort de levier.	» 75
— 246	— roue arrière.	4 »
— 249	— cliquet.	» 50
	Roues porteuses, l'une.	35 »
	Limonières sans ferrures, la paire.	10 »
	— complètes, la paire.	15 »
	Timon (le bois seulement).	10 »
	Timon complet avec le palonnier.	20 »
<i>Pièces communes aux Modèles A et A bis</i>		
RF 120 A	Support de roue arrière intermédiaire.	4 50
— 121 A	Fermeture du support RF 120 A.	1 50
— 127 A	Tête de roue arrière intermédiaire.	3 »
<i>Pièces spéciales au Modèle A</i>		
RF 103 A	Palier d'essieu, côté gauche.	5 50
— 123 A	Support de roue arrière.	8 »
— 173 A	Support arrière de vire-andain.	2 »
<i>Pièces spéciales au modèle A bis</i>		
RF 160 A'	Palier d'essieu, côté gauche.	5 50
— 161 A'	Support de roue arrière.	8 »
<i>Pièces spéciales au Modèle B</i>		
RF 122 B	Palier d'essieu et du bout du gros cornière.	5 50
— 131 B	Support de roue arrière.	8 »
<i>Pièce commune aux Modèles A bis et B</i>		
RF 107 B	Palier de l'extrémité de l'axe du tambour.	2 »

N°s	DÉSIGNATION	PRIX
<i>Pièces communes aux 3 modèles</i>		
1 à 16	Série de boulons (prix moyen), l'un.	» 25
V 48	Siège.	5 85
RF 3	Attache de roue arrière.	1 »
RF 17	Goupille des roues porteuses.	» 25
— 27	Rondelle de tringle de tirage.	» 50
— 29	Cliquet de roue gauche.	» 60
— 30	— droite.	» 60
— 39	Demi-manchon de l'arbre coudé (dessous).	1 »
— 40	— (dessus).	1 »
— 99	Palier intermédiaire.	3 »
— 100	Roue arrière.	13 »
— 101	Moyeu seul de roue motrice.	15 »
— 102	Clef.	1 80
— 104	Chapeau denté de roue arrière.	» 75
— 105	Fourchette d'embrayage.	1 50
— 106	Emboîtement de loquet.	» 90

LE "PASSE-PARTOUT"

Nouveau Râteau à bras, à dents serrées, monté sur deux roues, à décharge automatique

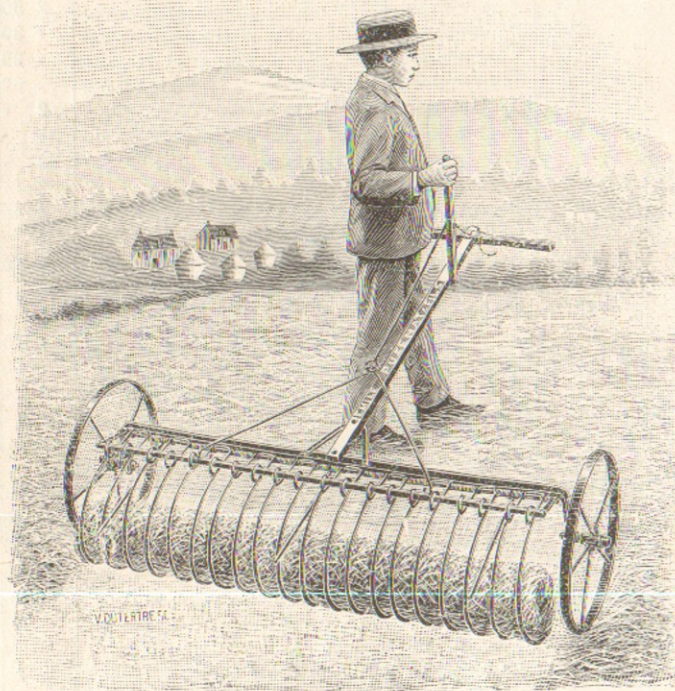


Fig. 16

Ce nouveau Râteau à dents serrées 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, le plus pratique pour glaner, il remplace très avantageusement les râteaux à bras ordinaires.

Son maniement en est moins pénible et un enfant peut faire facilement le travail d'un homme.

La décharge étant automatique, la conduite de cet instrument devient plutôt une distraction qu'une fatigue.

D'aspect élégant et de construction légère, sa solidité est à toute épreuve, ses dents à spirale en acier de premier choix sont indéformables en travail.

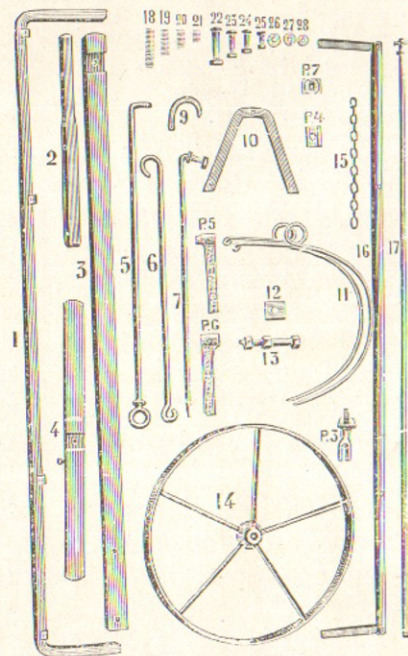
Il se fait en 20, 24, 26 et 28 dents d'une largeur moyenne de 1^m 55, avec roues hautes de 0^m 65.

Enfin son prix milite en sa faveur, et, par la rapidité et la perfection du râtelage, on a vite compensé et au delà la dépense d'achat.

Prix avec roues de 0 ^m 65 à 20 dents . . .	40 fr.
— — — 24 — . . .	45
— — — 26 — . . .	48
— — — 28 — . . .	50

Avis. — Bien régler la hauteur des dents à 3 % du sol en raccourcissant ou en allongeant la chaîne d'une ou plusieurs mailles.

Pièces de rechange du Râteau à bras "LE PASSE-PARTOUT"



ÉMILE-PUZENAT & FILS
Fig. 17

Numéros	DÉSIGNATION	PRIX
1	Cadre fer à U avec ses quatre agrafes	7 »
2	Poignée de manœuvre.	1 »
3	Timon.	2 50
4	Traverse.	1 »
5	Tringle de tirage.	1 »
6	Console de la tringle	1 »
7	Rabat-foin nouveau.	2 »
9	Crochet	» 25
10	Équerre console	1 50
11	Dent double à spirale.	3 50
12	Platine de serrage de la fusée n° 13	» 25
13	Fusée des roues	1 »
14	Roue porteuse à 8 rais croisés hauteur 0 ^m 65	5 »
15	Chaîne de manœuvre.	» 75
16	Arbre intermédiaire demi-rond creux à pattes.	3 »
17	Tringle d'assemblage des dents.	2 »
18 à 21	Ressorts de contre-butée des dents (l'un).	» 25
22 à 28	Boulons et rondelles, prix moyen (l'un).	» 20
P 3	Enchape à tige de tirage	» 60
P 4	Contre-plaque	» 50
P 5	Équerre de châssis (côté gauche)	1 »
P 6	— (côté droit)	1 »
P 7	Fourrure contre-plaque de rabat-foin	» 30

Nouvelle Faneuse "VÉRITÉ" B^{tée} 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 : HORS CONCOURS, MEMBRE DU JURY

NOUVELLES FOURCHES EN 2 PARTIES, Brevetées S. G. D. G.

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.

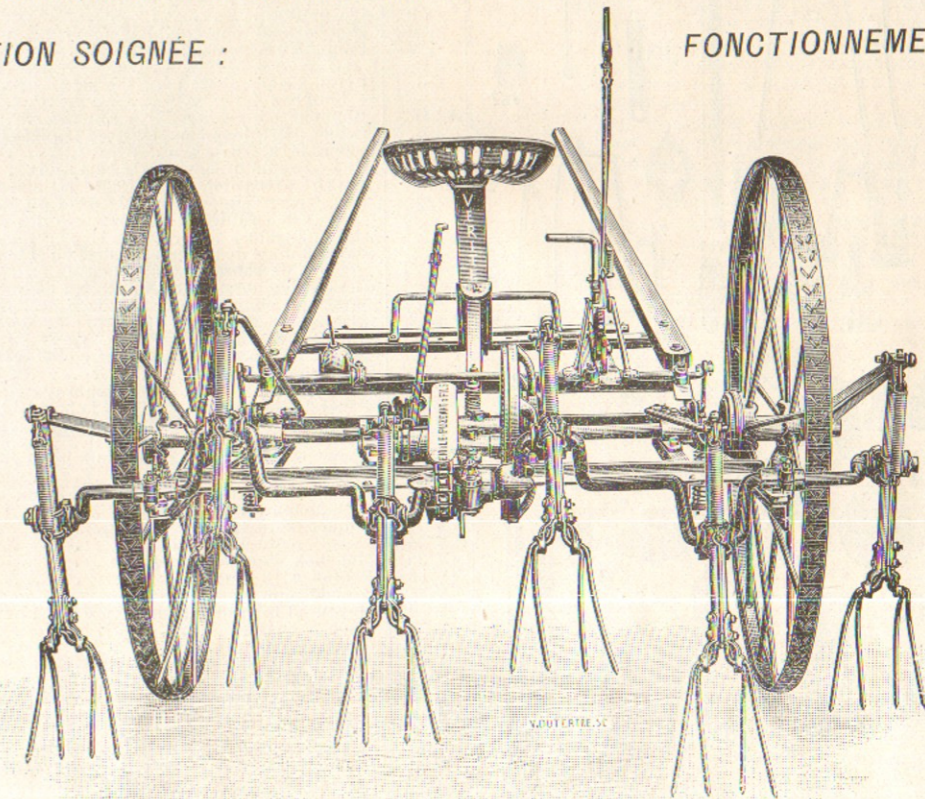


Fig. 18

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, supplante tout ce qui s'est fait jusqu'à ce jour.

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

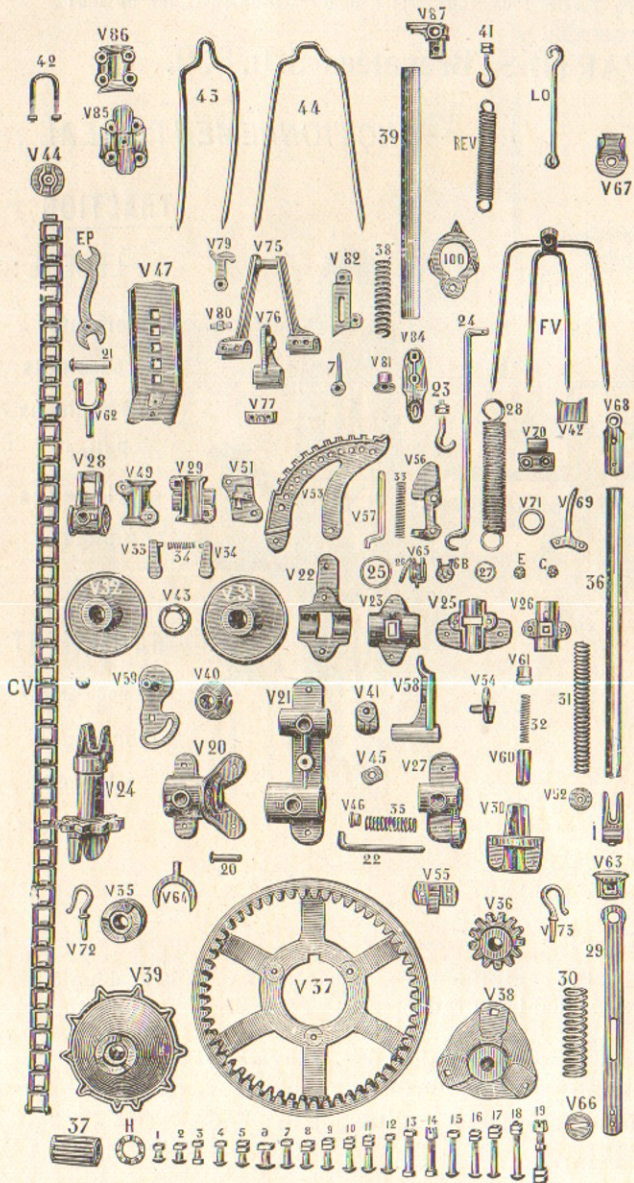
PRIX : 250 Francs.

Pièces de rechange de la Faneuse "VÉRITÉ"

N°	DÉSIGNATION	PRIX	N°	DÉSIGNATION	PRIX
	Boulons n° 1, 2, 3, 4, 7, 12, 13, 14, 15.	» 30	26	Petit ressort de la porte de graissage V 65	» 15
	— n° 5, 6, 8, 9, 10	» 35	27	Anneau pour entretenir le graissage des coussinets V 25 et V 26	» 10
	— n° 11, 16, 17, 18	» 40	28	Gros ressort de rappel du levier de réglage	5 »
1	Tête des bras tubulaires	» 50	29	Tige régulatrice des deux ressorts du devant du cadre	2 50
7	Butée du ressort de levier indépendant	» 55	30	Ressort du devant du cadre	2 75
19	Tige spéciale à embase carrée pour pièces V 49, V 29 et V 51	1 »	31	— des fourches articulées.	2 50
20	Rivet-tige 50/14 pour la pièce V 20	» 25	32	— du loquet d'embrayage.	» 75
21	— 71/14 — V 62	» 25	33	— du loquet du levier de réglage	1 »
22	Tige coudée du ressort d'embrayage	» 25	34	— de l'encliquetage des chapeaux de roues.	» 50
23	Piton pour ressort de rappel	» 40	35	— d'embrayage horizontal.	» 80
24	Crochet entretroise du ressort de rappel	» 60	36	Tube des fourches articulées (seul) ancien	2 50
25	Anneau pour entretenir le graissage des coussinets V 22 et V 23	» 15	37	Coussinet à rouleau complet	5 »

Pièces de rechange de la Faneuse "VÉRITÉ"

(Suite)



ÉMILE PUZENAT & FILS
Fig. 19

N°	DÉSIGNATION	PRIX
38	Ressort central du cadre d'avant-train.	3 »
39	Tube des fourches articulées (seul) nouveau	2 50
40	Tringle des fourches articulées	» 60
41	Piton des ressorts	» 40
42	Brides des coussinets de fourches	» 75
43	Fourche centrale.	2 50
44	Grande fourche	2 50
91	Porte de graissage ordinaire nouvelle.	» 30
100	Support de burette.	1 »
6 B	Porte de graissage ordinaire ancienne	» 30
CV	Chaîne à 44 mailles, dont 2 à goupille pour la jonction	» 35
	Maille de milieu	» 60
	à goupille	» 20
E	Écrou 6 pans denté pour tringle de fourches et bou-lon n° 14.	» 20

N°	DÉSIGNATION	PRIX
EP	Clé double.	1 65
FM	Nouvelle fourche complète montée	18 »
FV	Fourche à 4 dents	4 90
	à 3	4 40
G	Écrou 6 pans denté pour tige n° 19 de coussinet de fourche.	» 25
H	Rondelle pour coussinet à rouleau.	» 35
L	Levier de réglage complet avec loquet et sa douille.	5 »
P	Palonnier (le bois seul).	2 »
L 16	Une paire de limonnières (le bois seul).	15 »
REV	Ressort extensible des fourches articulées.	2 75
V	Demi-arbre coudé acier (côté droit ou gauche).	15 »
V 20	Coussinet à rouleaux de côté près des roues (droit ou gauche)	6 »
V 21	Palier double de milieu pour l'essieu et le petit arbre.	11 »
V 22	Dessous de coussinet du milieu du cadre	4 »
V 23	Dessus de coussinet du milieu du cadre	2 25
V 24	Manchon à fourche d'assemblage de l'arbre coudé.	6 75
V 25	Dessous de coussinet de l'arbre coudé (côté droit ou gauche)	3 »
V 26	Dessus de coussinet de l'arbre coudé (côté droit ou gauche)	2 »
V 27	Palier du petit arbre et de l'embrayage.	4 »
V 28	Palier du bout de l'essieu (sans la porte de graissage).	3 »
V 29	Coussinet double de fourche ancien	2 50
V 30	Régulateur de l'embrayage	3 75
V 31	Chapeau d'encliquetage de roue (côté gauche, sans cliquets).	4 40
V 32	Chapeau d'encliquetage de roue (côté droit, sans cliquets).	4 40
V 33	Cliquet (côté gauche).	1 »
V 34	— (côté droit).	1 »
V 35	Manchon d'embrayage	2 20
V 36	Pignon à 13 dents.	5 »
V 37	Grande roue à 56 dents.	17 »
V 38	Moyeu de la grande roue à 56 dents	6 »
V 39	Roue à chaîne.	7 »
V 40	Galet de chaîne	2 25
V 41	Coussinet de l'arbre coudé de devant	» 55
V 42	Entretoise du support de siège et du palonnier	1 »
V 43	Chapeau demi-denté du bout de l'essieu	» 60
V 44	Rondelle du bout de l'arbre coudé (côté droit ou gauche).	» 80
V 45	Rondelle fourrure pour le marchepied	» 25
V 46	Rondelle du bout du ressort d'embrayage	» 30
V 47	Support de siège.	5 »
V 48	Siège en fonte.	6 »
V 49	Coussinet de fourche (dessus) ancien.	2 »
V 51	Coussinet de fourche (dessous) ancien.	2 »
V 52	Rondelle à chapeau pour les ressorts de fourche ancienne.	» 60
V 53	Régulateur denté.	4 20
V 54	Support de l'arbre de la pédale	1 10
V 55	Support de la manivelle d'embrayage	1 75
V 56	Glissière du loquet du levier de réglage ancienne.	2 »
V 57	Loquet	1 05
V 58	Embout du levier de réglage ancien	3 »
V 59	Support de galet de chaîne	2 80
V 60	— du levier à coulisse	1 75
V 61	Butée du ressort de la manivelle	» 60
V 62	Chape de bielle (côté droit ou gauche)	1 50
V 63	Butée des ressorts du devant.	2 »
V 64	Fourche d'embrayage.	1 75
V 65	Porte de graissage à ressort.	» 60
V 66	Rondelle du bout du ressort du côté en avant.	» 25
V 67	Rondelle à griffe de l'arbre coudé (côté droit ou gauche).	1 25
V 68	Attache ancienne des fourches	1 10
V 69	Poignée du levier	1 »
V 70	Charnière de bielle.	1 25
V 71	Rondelle d'arrêt du petit arbre	» 50
V 72	Crochet de palonnier bois (côté gauche)	» 75
V 73	— (côté droit)	» 75
V 74	Attache de fourches ancienne	1 10
V 75	Nouvelle chape du levier indépendant	4 »
V 76	Nouvel embout du levier indépendant	2 »
V 77	Fourrure du nouvel embout de levier indépendant.	» 40
V 79	Crochet du ressort de levier indépendant	» 60
V 80	Axe du crochet de levier indépendant	» 30
V 81	Culot du ressort central du cadre d'avant-train	» 40
V 82	Nouvelle glissière à loquet	1 50
V 83	Rondelle à culot du ressort n° 38	» 80
V 84	Attache des fourches.	1 70
V 85	Coussinet de fourches (dessus).	2 »
V 86	— (dessous)	1 60
V 87	Tête des bras tubulaires allant dans le tube n° 39.	1 60
V 500	Roue porteuse, l'une.	30 »

Nouvelle Faneuse "PROGRÈS-CLINKTON"

Roues renforcées à 16 rais croisés

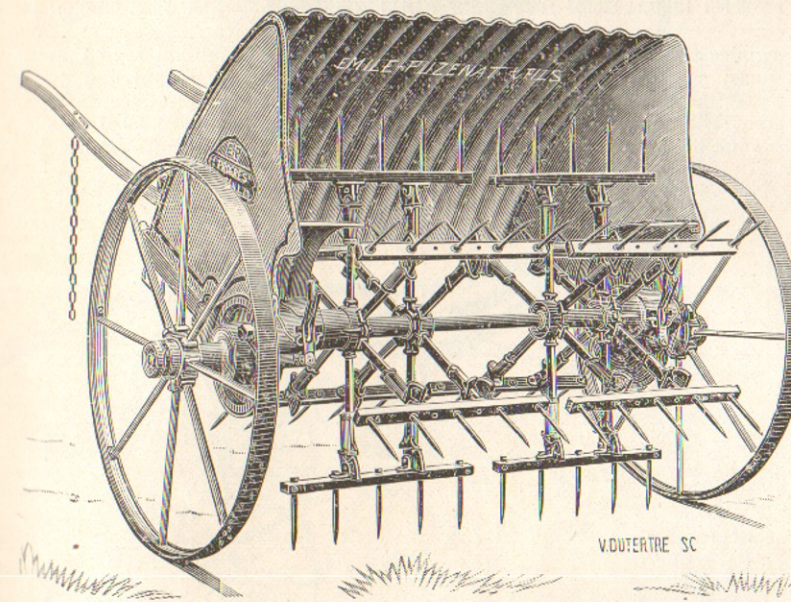


Fig. 20

Faneuse n° 1 à 6 rangs de dents, largeur du travail entre roues 2^m15. Poids, 430 kilos. Prix : 430 fr.

Ces mêmes faneuses, demandées avec grille au lieu de capote, 10 francs de moins.

Cette faneuse est à mouvement circulaire continu. L'ondulation de la capote empêche le foin de se coller à ses parois, comme dans la capote unie, les surfaces de portée et de frottement étant aux trois quarts diminuées. En outre le courant d'air étant aussi plus fort que dans la capote ordinaire, le foin se trouve projeté plus facilement; en conséquence, le tirage du cheval se trouve sensiblement diminué.

Le mécanisme moteur, objet de perfectionnements récents, est soigneusement recouvert pour empêcher les poussières d'y pénétrer; mais il est néanmoins accessible afin d'en rendre faciles le nettoyage et le graissage. Deux leviers, placés à droite et à gauche, permettent de changer le sens de la rotation des râtaux suivant le travail à effectuer; ainsi en tournant en avant, le foin se trouve projeté en l'air et chaque brin se trouve divisé. En tournant en arrière, le foin n'est que légèrement soulevé afin d'y laisser pénétrer l'air.

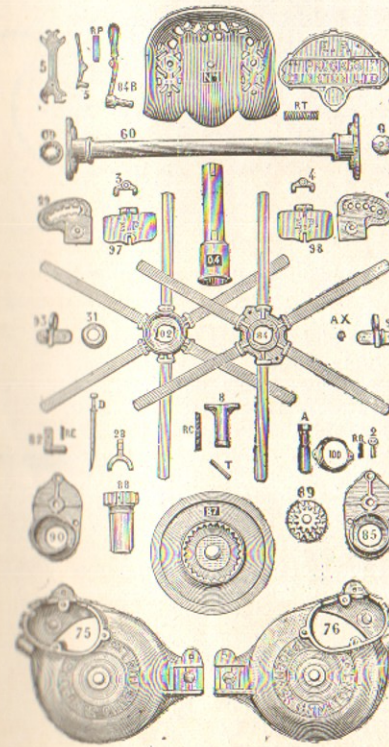
Deux disques rotatifs en tôle sont disposés de chaque côté de la faneuse non loin des poignées d'embrayage afin d'empêcher le foin de s'enrouler autour de l'essieu. Ce dispositif très efficace empêche tout bourrage.

Sur demande, le siège placé ordinairement en avant de la capote peut être fixé sur le côté, sur le prolongement de l'essieu, à droite.

En cas d'arrêt subit ou de recul du cheval, les râtaux de la faneuse sont munis de déliés les débrayant instantanément, évitant tout à-coup anormal sur le mécanisme, assurant ainsi une plus grande solidité et un plus long service à cette faneuse, avantages qui ne se trouvent pas dans les imitations.

Pièces de rechange de la Faneuse

"PROGRÈS-CLINKTON"



ÉMILE PUZENAT & FILS

Fig. 21

N°	DÉSIGNATION	PRIX	N°	DÉSIGNATION	PRIX
V 50	Siège en fonte ancien.	6 50	190	Petit emboîtement à gauche nouv.	6 »
	— nouveau.	5 85	91	Embout de limonnière, côté droit.	4 »
2	Broche de fermeture des portes de graissage.	» 40	97	Porte de graissage à charnière gauche.	1 50
3	Charnière de la porte de graissage gauche.	» 60	98	Porte de graissage à charnière droite.	1 50
4	Charnière de la porte de graissage droite.	» 60	92	Chape d'éventail, côté droit	1 50
5	Clé quadruple.	1 25	93	— côté gauche.	1 50
6	Bouton de la tringle de réglage des limonnières.	» 70	100	Support de burette	3 30
8	Coulisseau d'éventail.	1 »	128	Fourche d'embrayage.	2 20
29	Embout de limonnière, côté gauche	4 »	184	Poignée d'embrayage.	4 »
31	Rondelle à vis de pression.	» 80	195	Bascule à charnière de la poignée.	1 »
60	Entretoise de limonnières.	22 »	O 2	Moyeu éventail	16 »
75	Emboîtement à gauche ancien.	25 »	O 4	Manchon à rainures pour faneuse n° 2.	9 »
175	— à gauche nouveau.	25 »	O 5	Manchon à rainures pour faneuse n° 1.	10 »
76	— à droite ancien.	25 »	O 9	Ancien chapeau de roue à denture	» 80
176	— à droite nouveau.	25 »	RL 35	Nouveau chapeau de roue à 16 rais.	» 80
82	Cliquet à double face.	2 25	CL 2	Fourrure de capote pour faneuse n° 2.	» 40
85	Petit emboîtement à droite ancien	6 »	CL 3	Fourrure de capote pour faneuse n° 1.	» 60
185	Petit emboîtement à droite nouveau.	6 »	CN	Manchon pour siège sur le côté.	1 25
84	Moyeu éventail grand œil.	16 »	AX	Axe d'engrenage.	2 50
87	Engrenage double des roues porteuses ancien	18 »	A	Support de siège.	7 »
187	Engrenage double des roues porteuses nouveau	18 »	T	Piton de butée des ressorts.	» 20
88	Engrenage à tube ancien	4 »	D	Tube de graissage en cuivre.	» 50
188	— nouveau	4 »	RE	Dent.	» 60
89	— double à 3 graisseurs ancien	5 »	RB	Ressort du cliquet.	1 »
189	Engrenage double à 3 graisseurs nouveau	5 »	RC	— de broche.	1 »
90	Petit emboîtement à gauche anc.	6 »	RT	— du coulisseau.	1 »
			EP	— du gros tube.	1 50
				Plaque adresse.	3 »
				Roue porteuse.	45 »

Extirpateurs-Scarificateurs "L'UNIVERSEL"

à Terrage et à Relevage parallèles et instantanés

Liège 1905, Saragosse 1908 et Bruxelles 1910: GRANDS PRIX — Milan 1906, Londres 1908 et Turin 1911: HORS CONCOURS, MEMBRE du JURY

L'Extirpateur ou Scarificateur est une des plus grandes spécialités de la Maison. Cet instrument est sans contredit l'un de ceux qui rendent le plus de services à la culture; aussi se généralise-t-il d'une façon prodigieuse. On l'emploie avec succès dans les différentes préparations du sol: à dégrossir les labours, à recouvrir les semences, à déchaumer, à détruire les mauvaises herbes, à niveler et à une foule d'autres travaux. Transformé en scarificateur, c'est-à-dire à dents plus fines et plus rapprochées, c'est l'instrument pratique par excellence pour bien sarcler les luzernes, diviser la terre d'une façon régulière et régénérer les prairies.

CONSTRUCTION

Les barres longitudinales du bâti sont établies sur champ à seule fin d'obtenir le maximum de résistance; les barres transversales sont en acier dur et croisent ces dernières à intervalles réguliers; leurs passages et emmanchures sont pratiqués au moyen de mortaises et tenons rectangulaires bien ajustés; elles sont retenues par des goupilles doubles, supprimant les boulons, pour en faciliter la réparation.

Les porte-lames de l'instrument sont renforcés à leur encolure et terminés par une chape à clavette qui enveloppe complètement les barres transversales acier sur lesquelles elles viennent se fixer; par ce moyen, aucun affaiblissement ne se produit comme autrefois par le perçage de grands trous à chaud pour le passage de ces porte-lames. En outre, leur déplacement par clavetage étant très facile, on jouit de l'avantage de pouvoir changer les lames ou dents de place, de les remplacer, d'en augmenter le nombre, de pouvoir transformer soi-même son Extirpateur en Scarificateur, Déchaumeur, Cultivateur à dents flexibles (Voir page 24), et enfin de pouvoir réduire, si on le juge à propos, la largeur du travail, en ne mettant à l'instrument qu'un nombre déterminé de lames ou dents.

Sa construction en acier de choix lui assure une SOLIDITÉ A TOUTE ÉPREUVE (Voir prix page 24).

APPAREILS DE RELEVAGE

Les Extirpateurs et Cultivateurs "L'UNIVERSEL" se font suivant trois modes de relevage brevetés s. g. d. g., qui sont les suivants:

PREMIER MODE. — Un seul levier léger et de force multiple (fig. 24) produisant le soulèvement de l'instrument à la fois de l'avant et de l'arrière et parallèlement au sol. Ce mode est adopté pour les petits extirpateurs de 0^m 70 à 1^m 10.

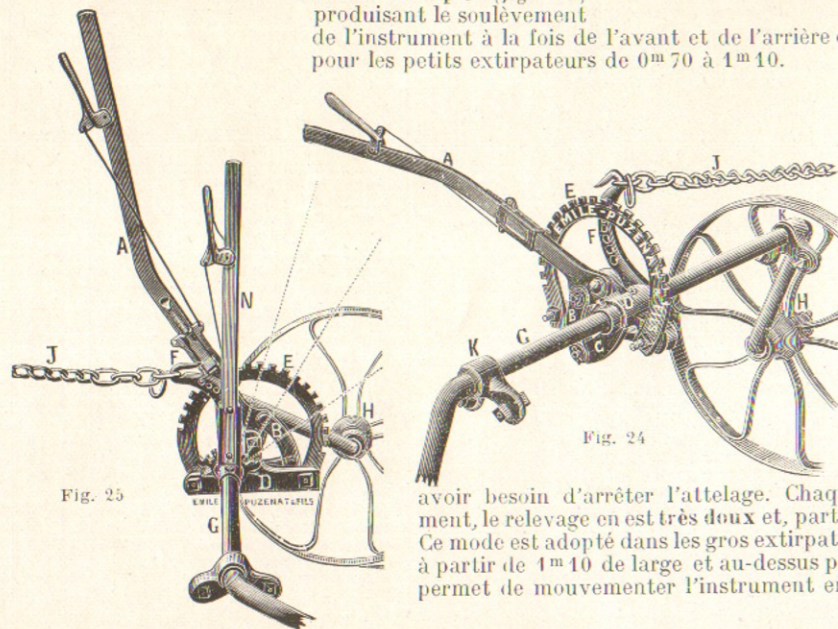


Fig. 24

DEUXIÈME MODE. — Deux leviers (fig. 25), dont le plus petit est 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 est adopté pour les petits extirpateurs de 0^m 70 à 1^m 10 et dans les terrains accidentés ou cultivés en billons.

TROISIÈME MODE. — Trois leviers (fig. 23), 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 ou moins de l'avant, cela sans

avoir besoin d'arrêter l'attelage. Chaque levier ne relevant que le tiers de l'instrument, le relevage en est très doux et, partant, rapide et peut s'opérer en marche même. Ce mode est adopté dans les gros extirpateurs en raison de leur largeur et de leur poids, à partir de 1^m 10 de large et au-dessus pour terrains à plat, à billons ou accidentés. Il permet de mouvementer l'instrument en marche, sans le moindre effort.

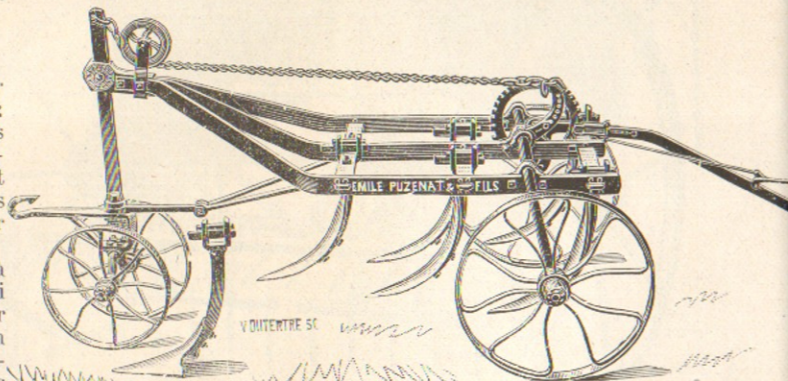


Fig. 22

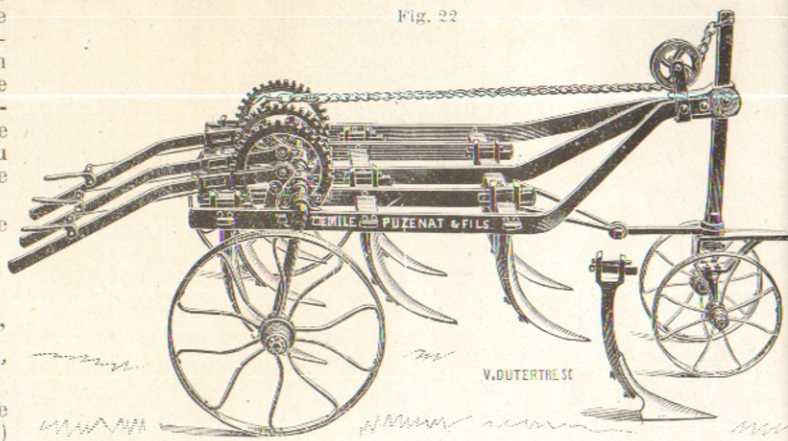


Fig. 23

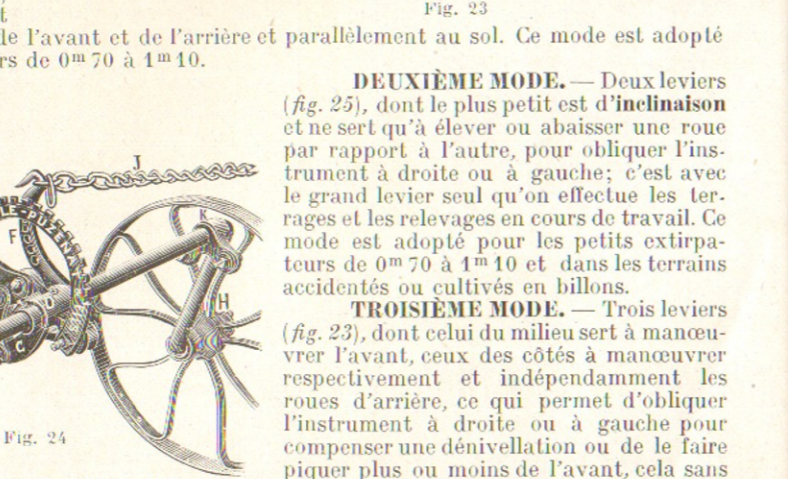


Fig. 25

Extirpateur "L'UNIVERSEL"

Monté en DÉCHAUMEUR

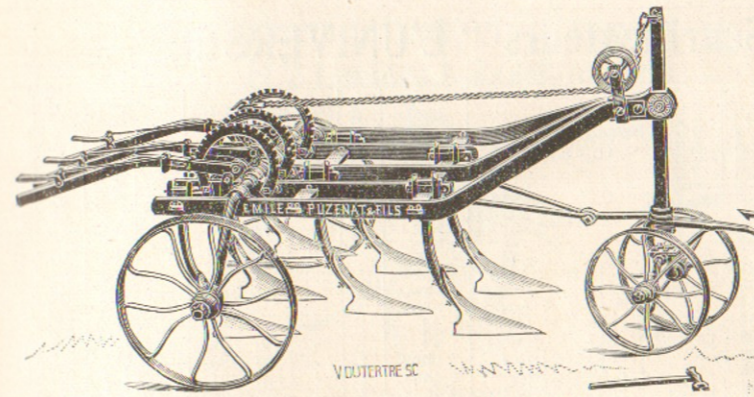


Fig. 26

On obtient cette transformation en substituant aux lames à double pointe les lames triangulaires désignées au tableau des pièces de rechange sous le n° 15 et le n° 15 bis.

Les lames n° 15 bis de 0^m 16 de large ne sont employées que dans les petits modèles d'extirpateurs de 0^m 70 à 0^m 90 de large; pour les larges supérieures, demander les lames triangulaires n° 15 de 0^m 20 et 0^m 24 de large.

Extirpateur "L'UNIVERSEL"

A CONTRE-BUTTÉES dit "INCASSABLE"

Pour terrains très forts de défriche ou rocheux

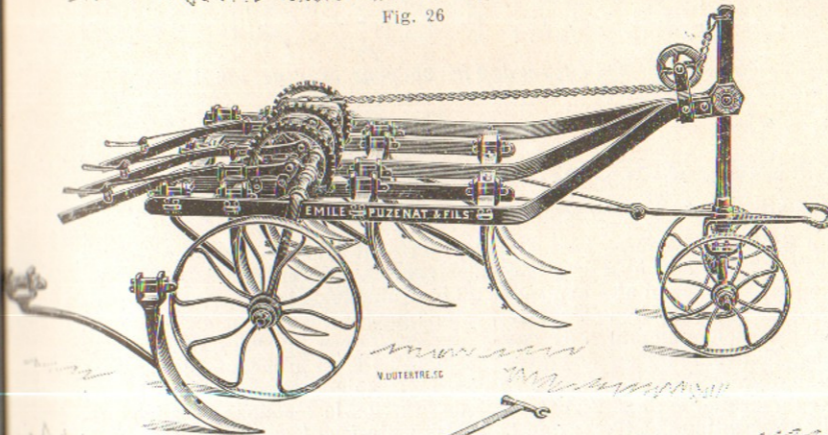


Fig. 27

Cette disposition augmente les poids de l'instrument d'environ 25 à 50 kilos sur ceux indiqués au tableau page suivante et majore les prix de 5 francs par 100 kilos.

Extirpateur-Vigneron

Les roues de cet instrument suivent les traces des dents d'extrémité et ne débordent pas sur la largeur du travail, permettant ainsi d'approcher assez près des ceps de vigne sans les endommager. Ce modèle se fait à un seul levier, sur toutes les largeurs, ou à trois leviers à partir de la largeur de 1^m 10.

Cet instrument 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. Monté avec des dents rigides, tel que le dessin, les poids et prix sont les mêmes que ceux indiqués page suivante.

Les dents rigides de l'Extirpateur-Vigneron peuvent se remplacer par des dents flexibles; on obtient alors le Cultivateur-Vigneron "L'Universe" décrit page 26.

Majoration de 10 francs quand on demande l'instrument muni de deux mancherons pour en faciliter la conduite.

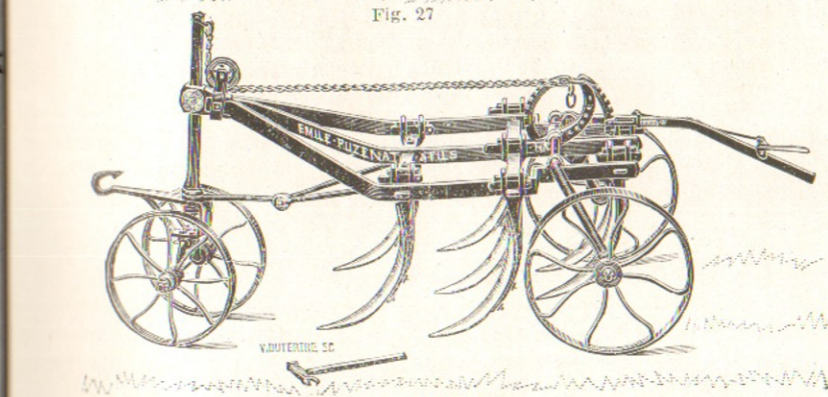


Fig. 28

Régénérateur de prairies "L'UNIVERSEL"

Cet instrument travaille à une profondeur moyenne de 6 à 10 centimètres; toutes les vieilles racines se trouvent coupées et détruites, ainsi que la mousse et les mauvaises herbes, ce qui produit en même temps assez d'aéragé, pour répandre avec succès tous les engrais propices qui pénètrent alors dans le sol et activent la régénération des herbages; la production est certainement doublée la première année. Pour étendre les engrais, on se sert avec avantage de la herse "Couleuvre" n° 2 (page 44), soit de la force de un cheval ou de celle de deux bœufs ou chevaux. Ce régénérateur peut être utilisé comme extirpateur ou scarificateur, il suffit pour cela d'avoir des lames et porte-lames supplémentaires de rechange; la pose est extrêmement facile, les porte-lames se clavettent directement à l'aide du marteau-clé (Voyez tableau des lames et dents, fig. 30, page suivante).

Régénérateur de 0 ^m 90 de larg.	7 lames.	Poids 183 kilos en
—	1 " — 9 —	— 210 —
—	1 10 — 11 —	— 248 —
—	1 20 — 13 —	— 280 —
—	1 30 — 15 —	— 292 —

PRIX : 1 fr. 05 LE KILO

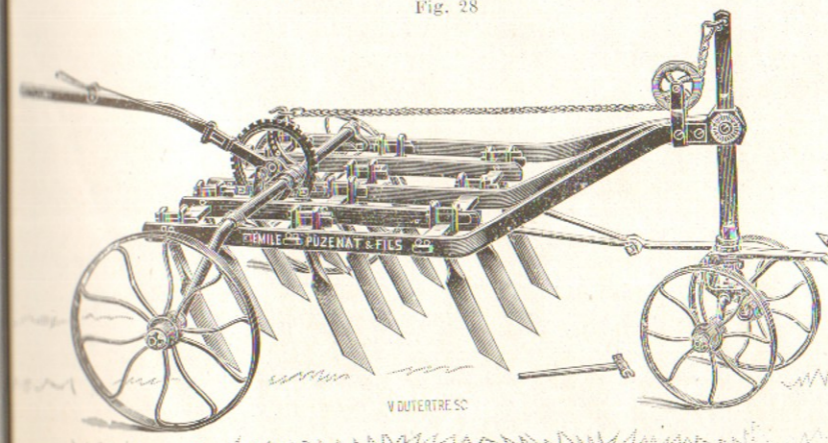


Fig. 29

Prix des Extirpateurs-Scarificateurs "L'UNIVERSEL"

Largeur du travail	NUMÉROS	Poids approx.		FORCE	PRIX		Largeur du travail	NUMÉROS	FORCE	POIDS APPROXIMATIFS			PRIX			
		à 1 levier	à levier d'inclinaison		à 1 levier	à levier d'inclinaison				à 1 levier	à levier d'inclinaison	à 3 leviers	à 1 levier	à levier d'inclinaison	à 3 leviers	
		kil.	kil.		fr.	fr.				kil.	kil.	kil.	fr.	fr.	fr.	
0 ^m 70	E. P. 2 modèle léger	130	135	1 cheval	137	141	1 ^m 10	E. P. 13 modèle léger	2 chev.	7	221	225	250	210	214	238
	E. P. 3 — fort	137	141	id.	144	148		E. P. 14 — moyen	2 à 3 ch.	7	242	246	263	230	234	250
	E. P. 4 — léger	143	146	1 à 2 ch.	150	154		E. P. 15 — fort	3 chev.	7	252	256	273	240	244	260
0 ^m 80	E. P. 5 — moyen	180	185	id.	189	194	1 ^m 20	E. P. 16 — léger	id.	7	273	277	293	260	264	280
	E. P. 6 — fort	195	199	id.	205	209		E. P. 17 — moyen	id.	7	283	287	303	270	274	290
	E. P. 7 — léger	148	152	2 pet. ch.	156	160		E. P. 18 — fort	4 chev.	7	303	307	323	288	292	308
0 ^m 90	E. P. 8 — moyen	185	189	id.	195	198	1 ^m 30	E. P. 19 — léger	3 chev.	7	277	281	297	264	268	284
	E. P. 9 — fort	205	209	2 chev.	195	199		E. P. 20 — moyen	4 chev.	7	289	293	309	275	279	295
	E. P. 10 — léger	200	205	id.	190	195		E. P. 21 — fort	id.	7	310	314	330	295	299	315
1 ^m "	E. P. 11 — moyen	205	210	id.	195	200	1 ^m 40	E. P. 22 — léger	id.	9	285	289	305	271	275	291
	E. P. 12 — fort	222	226	id.	210	215		E. P. 23 — moyen	id.	9	317	321	337	302	306	322
								E. P. 24 — fort	id.	9	365	369	385	347	351	367

Prix établis à raison de 1 fr. 05 le kilo pour extirpateurs de moins de 200 kilos et de 0 fr. 95 pour ceux de 200 kilos et plus. Frein ou sabot avec chaîne pour la descente des côtes : 4 fr.

Renseignements pour commander l'Extirpateur-Scarificateur "L'UNIVERSEL" AVEC TRANSFORMATIONS

1° SCARIFICATEUR. — Lorsqu'on demande un Extirpateur comportant cinq, sept ou neuf lames — nombre qui est variable suivant la largeur de l'instrument — et que l'on désire le convertir en Scarificateur, ce qui veut dire y mettre un plus grand nombre de lames moins larges, il faut demander **supplémentairement** pour un instrument de la largeur de 80 centimètres : neuf lames à double pointe de la largeur de 6 à 7 centimètres et quatre porte-lames n° 17, ce qui en fera neuf avec les cinq que comporte déjà l'instrument. Il faut les mêmes nombres de lames et porte-lames pour les Extirpateurs de 0^m 90, 1^m, 1^m 10, 1^m 20, 1^m 30 de large. Pour les Extirpateurs de la largeur de 1^m 40, il est utile de placer onze lames. Pour ces quatre dernières largeurs, on demande de préférence des lames de 7 centimètres de largeur.

Transformé alors en Scarificateur, le travail est remarquable dans les sarclages de luzerne, le recoupage des labours, dans l'enterrage des blés et avoines, ainsi que dans la préparation des terres que l'on désire niveler et mettre en pré.

2° DÉCHAUMEUR. — Si l'on veut convertir son Extirpateur en Déchaumeur, voici comment il faut faire sa demande : cinq lames triangulaires n° 15 bis pour Extirpateur des largeurs de 0^m 70 et 0^m 80; sept pour les largeurs de 0^m 90 et 1^m; cinq lames n° 15 pour la largeur de 1^m 10; sept lames n° 15 pour les largeurs de 1^m 20, 1^m 30 et 1^m 40.

3° RÉGÉNÉRATEUR DE PRAIRIES. — Si l'on veut convertir son Extirpateur en Régénérateur de prairies, il faut demander : sept lames tranchantes n° 19 pour les largeurs de 0^m 70 et 0^m 80, neuf pour 0^m 90 et 1^m, onze pour 1^m 10, treize pour 1^m 20, quinze pour 1^m 30.

4° HERSE ÉNERGIQUE. — Pour transformer un Extirpateur en Scarificateur-Herse, on met le même nombre de dents (forme courbe n° 16 ou forme droite n° 18) qu'au Régénérateur de prairies, comme indiqué au paragraphe 3°.

5° CULTIVATEUR. — Voir le tableau page 26, qui indique le nombre de dents flexibles nécessaire pour chaque largeur.

Prix et Dimensions des Lames, Porte-Lames et Dents

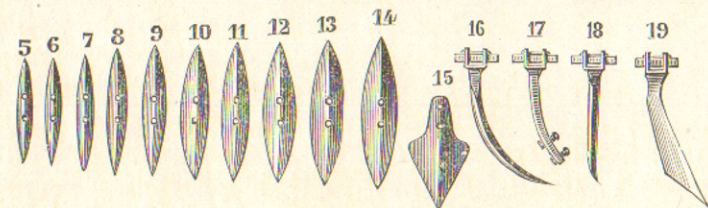


Fig. 30

N° 5	Lame acier à double pointe, Scarificateur	0 ^m 05	de large	1 75	N° 15 bis	Lame acier triangulaire de Déchaumeuse	0 ^m 16	de large	4 60
6	—	0 06	—	2 "	16	Dent courbée pour Scarificateur-Herse	—	—	10 35
7	—	0 07	—	2 90	17	Porte-lames à clavetage garni de deux boulons pour lames	—	—	10 35
8	—	0 08	—	3 45	18	Dent droite pour Scarificateur-Herse énergétique	—	—	9 20
9	—	0 09	—	3 80	19	Lame tranchante, spéciale pour détruire la mousse, les mauvaises herbes et régénérer les prairies	—	—	10 35
10	—	0 10	—	5 40		Boulons spéciaux pour lames, l'un	—	—	25
11	—	0 11	—	6 90		Dent complète du CULTIVATEUR à dents flexibles	—	—	8 "
12	—	0 12	—	7 10					
13	—	0 13	—	8 30					
14	—	0 14	—	9 75					
15	—	0 24	—	7 50					
15	—	0 20	—	6 "					

RECOMMANDATION IMPORTANTE. — En commandant des porte-lames n° 17 ou des dents n° 16, 18 ou 19, 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 à une Vis à l'avant et 2 Leviers à l'arrière

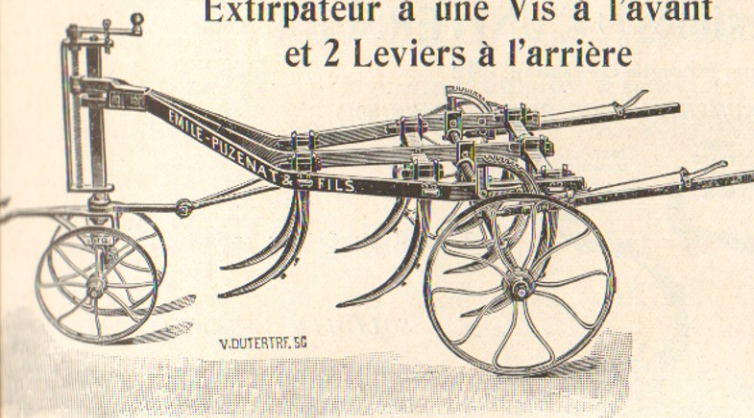


Fig. 31

A 7 lames de 0,09 sur 3 rangs, larg. 1.20. Poids 230 kil. Prix: 230 fr.
 — 4 — — — — — 245 — — 245 fr.
 Ces modèles peuvent se monter en Scarificateurs avec 9 lames de 0,07 ou 11 lames de 0,05.

Extirpateur à Tête à Cheville à l'avant et 1 Levier à l'arrière

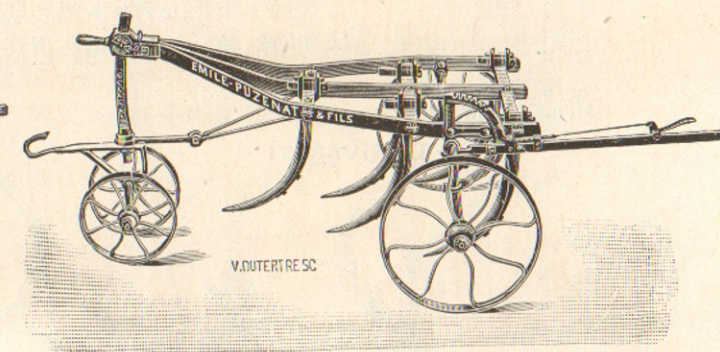
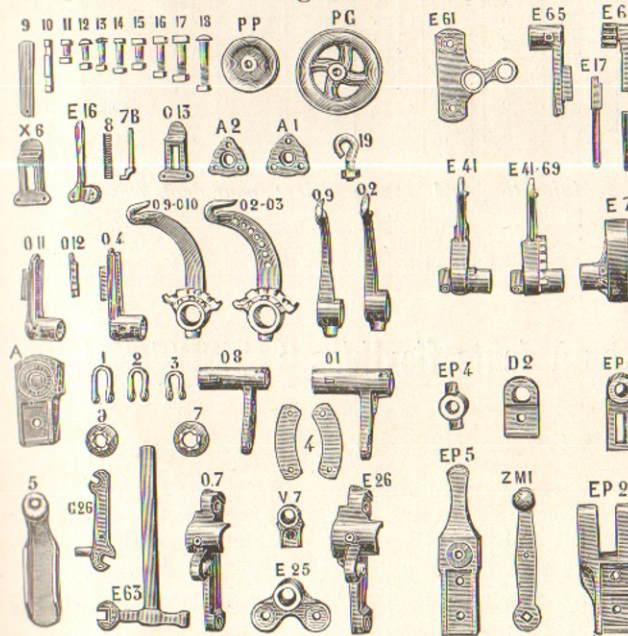


Fig. 32

A 5 lames de 0,08 sur 3 rangs, larg. 0.90. Poids 135 kil. Prix: 135 fr.
 — 4 — — — — — 140 — — 140 fr.

NOTA. — Sur demande, nous faisons toutes les autres largeurs sur chacun des modèles ci-dessus. — PRIX: 1 franc le kilo.

Pièces de Rechange des Extirpateurs, Scarificateurs et Cultivateurs "L'UNIVERSEL"



ÉMILE PUZENAT & FILS Fig. 33

N°	DÉSIGNATION	PRIX
16	Boulon à tête carrée 67/15 pour pièce E 26	35
17	— carrée 75/17 pour tringles de tirage	35
18	— ronde 100/14 pour têtes de gros extirpateurs	35
19	Boulon à tête carrée 85/14 pour têtes de petits extirpateurs	35
EP 2	Piton de tirage pour petits et gros extirpateurs	75
EP 3	Tête pour extirpateur à vis avant	6 50
EP 4	Écrou pour vis avant	2 "
EP 4	— à pivot pour vis arrière	1 75
EP 5	Tête à poignée	5 "
ZM 1	Manivelle pour vis avant ou arrière	2 50
D 2	Support d'essieu entaille de 62% gros extirpateurs de 52% petits extirpateurs et cultivateurs "L'Universel"	2 "
E 65	Manchon à loquet du levier oblique	3 25
EV 19	Manchon d'inclinaison des petits extirpateurs	3 "
E 60	Pignon des engrenages E 41, E 41-69, E 70	6 75
EV 9	— de l'engrenage des petits extirpateurs	3 "
PG	Poulie de chaîne pour gros extirpateurs, diam. 0 ^m 16	3 "
PP	Poulie de chaîne pr petits extirpateurs, diam. 0 ^m 11	2 25
A	Tête pour gros extirpateurs, entaille de 67%	6 50
E	— pour gros extirpateurs, entaille de 62%	6 50
B	— pr petits et moyens extirpat., entaille de 47%	4 50
C	Tête pour petits et moyens extirpateurs et cultivateurs "L'Universel", entaille de 52%	4 50
E 63	Marteau-clé pour gros, moyens et petits extirpateurs	2 75
E 17	A 1	60
A 2	Rondelle fourrure d'avant-train gros extirpateurs, petits extirpateurs	60
E 41	Engrenage simple à crochet pour gros extirpateurs à 1 levier	8 50
EV 8	Engrenage simple à crochet pour petits extirpateurs à 1 levier	4 50
E 70	Engrenage sans crochet pour extirpateurs à 3 leviers	6 "
E 41-69	— à crans sur le côté pour levier oblique	9 50
EV 8EV 47	Engrenage à crans sur le côté pour levier oblique de petits extirpateurs	5 "
E 25	Palier d'essieu du côté du cadre	2 50
V 7	— d'essieu du côté du cadre pr petits extirpat.	1 "
E 61	Palier à 2 œils pr le milieu de l'essieu, gros extirpat.	5 "
EV 10	Palier à 2 œils pr le milieu de l'essieu, petits extirpat.	2 75
O 2	Crochet à douille simple de rappel de chaîne, gros extirpateurs	5 10
E 26	Palier de l'essieu et du levier, gros extirpateurs	5 "
O 1	Manchon-maniv. du nouvel appar. de relevage (gr.)	6 75
X 6	Glissière du loquet de levier, gros extirpateurs	1 70
7 B	Butée du ressort du loquet des gros et petits extirp.	35
O 4	Manchon à loquet du levier oblique, gr. extirpateurs	3 75
O 12	Loquet pour gros et petits extirpateurs	50
O 11	Manchon à loquet du levier oblique, petits extirpat.	3 "
O 9-O 10	Crochet à douille de rappel av. crans, petits extirpat.	5 50
O 2-O 3	Crochet à douille de rappel av. crans, gros extirpat.	7 50
O 9	Crochet à douille de rappel de chaîne, petits extirpat.	4 30
O 7	Palier de l'essieu et du levier de petits extirpateurs	4 50
O 8	Manchon-manivelle du nouvel appareil de relevage, petits extirpateurs	5 "
O 13	Glissière du loquet du levier, petits extirpateurs	1 10
E 16	Poignée	60

Cultivateur à dents flexibles "L'UNIVERSEL"

à dents plates ou à dents étranglées, Création 1912

LE PLUS ÉNERGIQUE DES INSTRUMENTS DE CE GENRE (RECOMMANDÉ)

Mêmes modes de relevage que les Extirpateurs

"L'UNIVERSEL"

(Voir page 22)

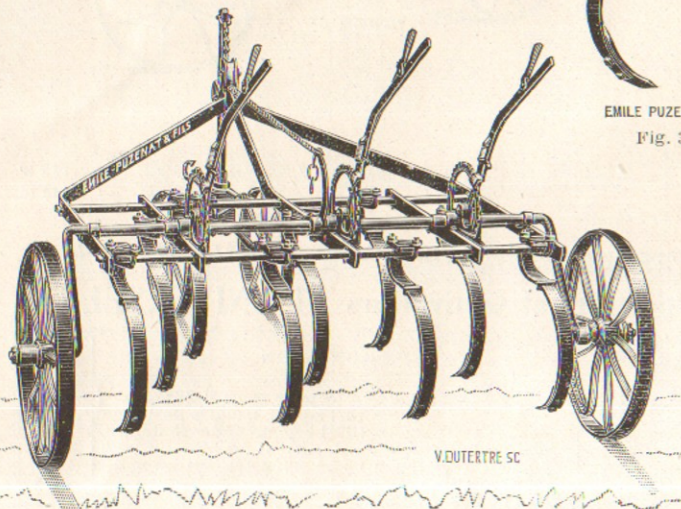
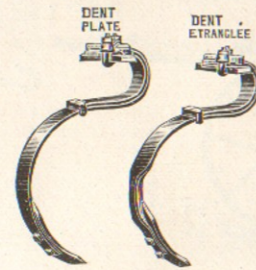


Fig. 35.



EMILE PUZENAT & FILS
Fig. 34.

Roues et Dents hautes

Travail supérieur sans bourrage

SOLIDITÉ GARANTIE

Prix des Cultivateurs "L'UNIVERSEL"

avec dents plates

N ^{os}	Nombre de dents	Largeur du travail	Avec 1 Levier		Avec levier d'inclinaison		Avec 3 leviers	
			Poids	Prix	Poids	Prix	Poids	Prix
C. 2	5	0 m 70	129	135	132	139		
C. 4	5	0 m 80	134	140	137	144		
C. 7	5	0 m 90	136	143	139	146		
C. 10	5	1	138	145	144	148		
C. 13	7	1 m 10	148	155	151	158		
C. 16	7	1 m 20	158	165	161	169		
C. 19	7	1 m 30	160	168	163	171	185	194
C. 22	9	1 m 40					195	204
C. 23	11	1 m 50					206	196
C. 24	13	1 m 70					243	231
C. 25	15	1 m 80					253	238

Majoration de 1 franc par dent, pour dents étranglées.
Augmentation de 8 kilogr. pour Cultivateurs demandés avec 2 dents de plus. — Majoration de 8 francs.
Augmentation de 8 kilogr. pour Cultivateurs demandés avec roues hautes à l'arrière. — Majoration de 8 francs

Cultivateur-Vigneron à dents flexibles "L'UNIVERSEL"

Le plus énergique des instruments à vigne

TRÈS RECOMMANDÉ. — INSTRUMENT GARANTI

Les roues de cet instrument suivent les traces des dents d'extrémité et ne débordent pas sur la largeur du travail, permettant ainsi d'approcher assez près des ceps de vigne sans les endommager. Ce modèle se fait à un seul levier sur toutes les largeurs et à 3 leviers à partir de la largeur de 1 m 10.

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.

Les prix suivant largeurs sont les mêmes que pour le Cultivateur à dents flexibles ci-dessus.

Majoration de 10 francs, pour instrument muni de mancherons.

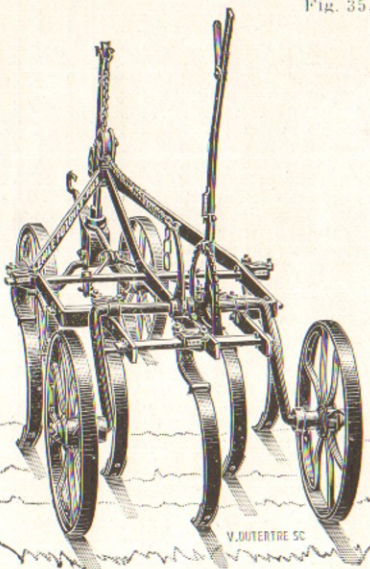
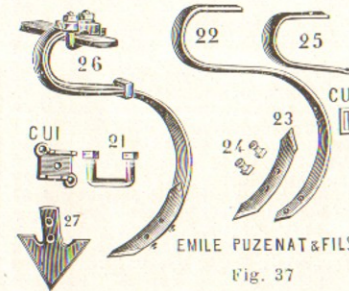


Fig. 36.



EMILE PUZENAT & FILS
Fig. 37.

Détail et Prix des Dents de Cultivateur "L'UNIVERSEL"

N ^{os}	DÉSIGNATION	PRIX
21	Bride en acier doux des attaches CU 1 et CU 2	» 50
22	Dent à ressort seule, plate	4 50
	Dent à ressort seule, étranglée	5 50
23	Soc réversible	» 70
24	Boulons de soc, l ^m	» 15
25	Petit ressort de la grande dent	» 80
26	Dent complète plate	8 »
	Dent complète étranglée	9 »
27	Soc triangulaire s'adaptant à la place du soc réversible	1 »
CU 1	Attache en fonte malléable de la dent pour traverses de 45 %	» 90
CU 2	— de la dent pour traverses de 55 %	1 »
CU 3	Anneau qui relie les deux ressorts	0 30

RECOMMANDATION IMPORTANTE. — Dans les commandes de dents complètes, il est indispensable d'indiquer si les traverses de l'instrument ont 45 ou 55 % de largeur.

Nouveau Cultivateur "GRIP"

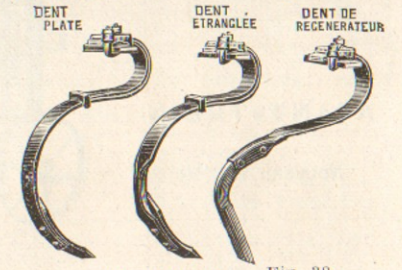
à dents plates ou à dents étranglées, création 1912

Tout Acier — Socs réversibles — Roues munies de boîtes mobiles interchangeables

Grand Rendement — Maniement facile

Grande légèreté de traction — Le plus Solide — Le mieux construit

Exiger la Marque "GRIP"



EMILE PUZENAT & FILS
Fig. 38.

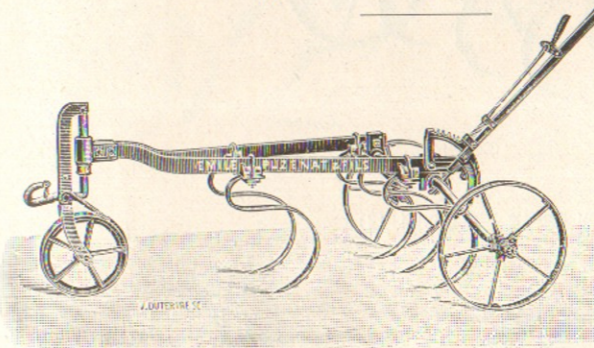


Fig. 39.

Cultivateur "GRIP"

Avant-Train à une roue, lames doubles montées SUR DEUX RANGS DENTS PLATES

Numéros	Nombre de dents	Largeur du travail	Force	Poids approximatifs	PRIX
N. 70	5	0 m 70	1 cheval	83 kil.	87 fr.
N. 80	5	0 m 80	1 —	84 kil.	88 fr.

Majoration de 1 fr. par dent pour dents étranglées.

Cultivateur-Vigneron "GRIP"

Lames doubles montées sur 4 rangs

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

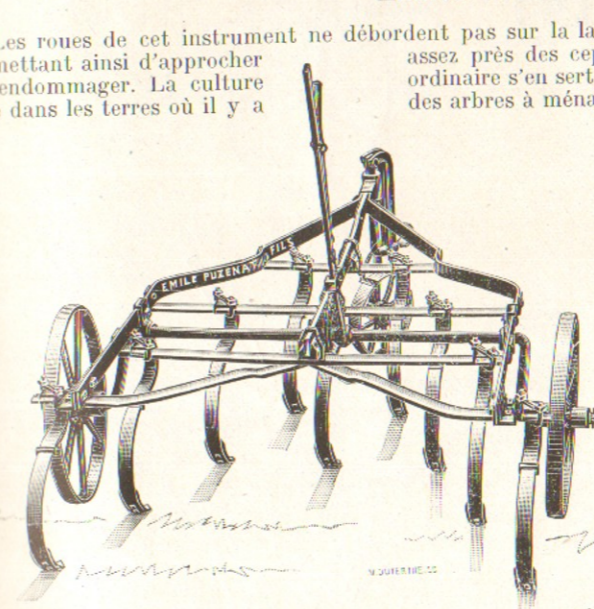


Fig. 40.

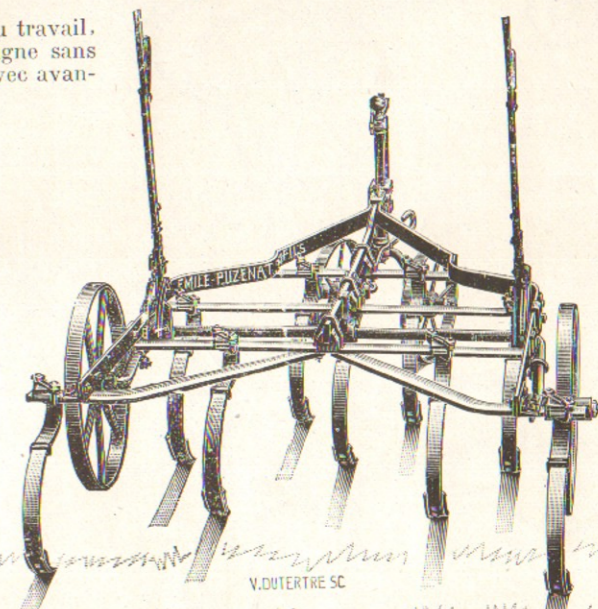


Fig. 41.

N ^{os}	NOMBRE de DENTS	LARGEUR du Travail	FORCE	Avant-train ordinaire fig. 40		Avant-train à v's à 1 roue fig. 44		Avant-train à 2 roues avec ou sans vis, fig. 45 et 46		Avant-train à 2 roues, à vis nouveau modèle, fig. 42	
				POIDS	PRIX	POIDS	PRIX	POIDS	PRIX	POIDS	PRIX
VG 5 bis.	5	1 m 00	1 petit cheval	102 kilos	107 fr.	110 kilos	115 fr.	122 kilos	122 fr.	121 kilos	127 fr.
VG 7	7	1 m 00	1 petit cheval	108 —	113	116 —	122	122 —	128	127 —	133
VG 7 bis.	7	1 m 20	1 cheval	113 —	119	121 —	127	127 —	133	132 —	139
VG 9	9	1 m 35	2 chevaux	123 —	129	131 —	137	137 —	144	142 —	149
VG 11	11	1 m 60	2 forts chevaux	143 —	150	151 —	158	157 —	165	162 —	170

Majoration de 1 fr. par dent pour dents étranglées.

Les poids et prix ci-dessus s'entendent pour Cultivateurs à un levier au milieu (comme fig. 40) ou à un levier sur le côté. Sauf indication contraire, tous les Cultivateurs-Vignerons à 1 levier sont livrés avec levier au milieu. Cultivateurs à 2 leviers, augmentation de 7 kilos.

Cultivateurs "GRIP", Lames doubles montées sur 3 rangs

AVANT-TRAIN

Nouveau Modèle

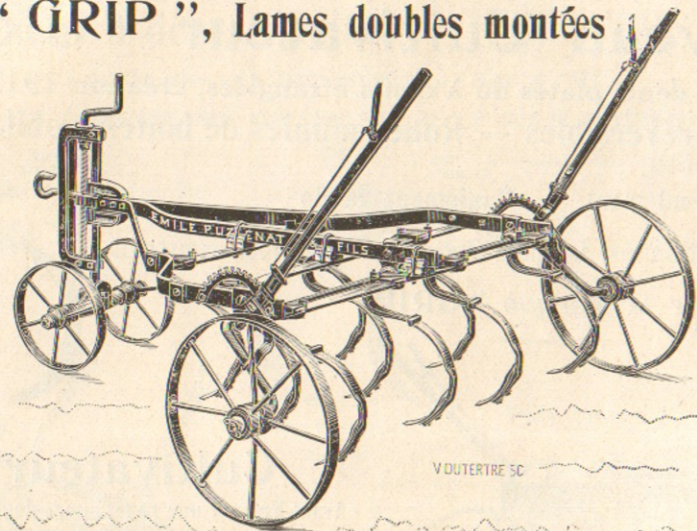


Fig. 42. — Avant-train Nouveau Modèle (Création 1912)

CRÉATION 1912

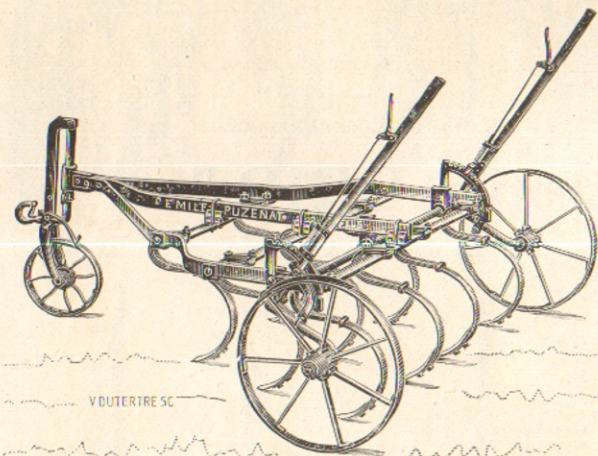


Fig. 43. — Avant-train ordinaire

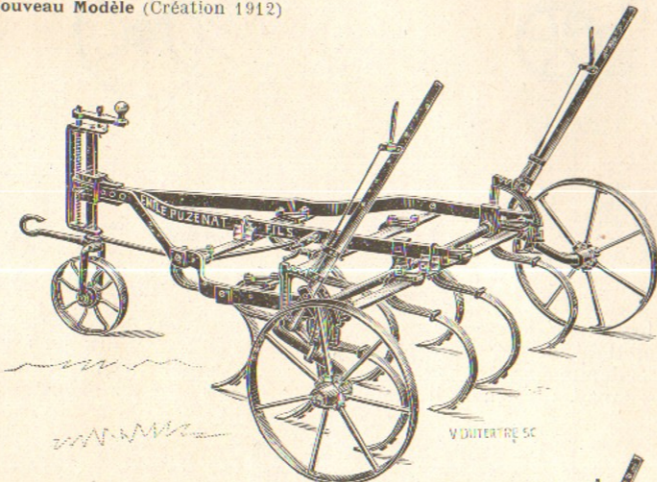


Fig. 44. — Avant-train à vis à 1 roue

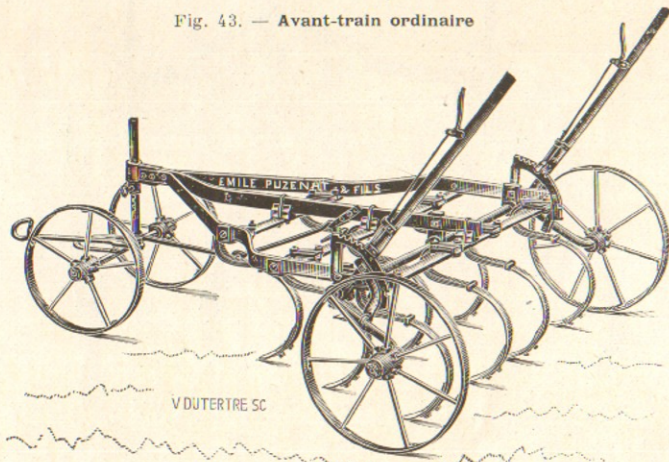


Fig. 45. — Avant-train à 2 roues

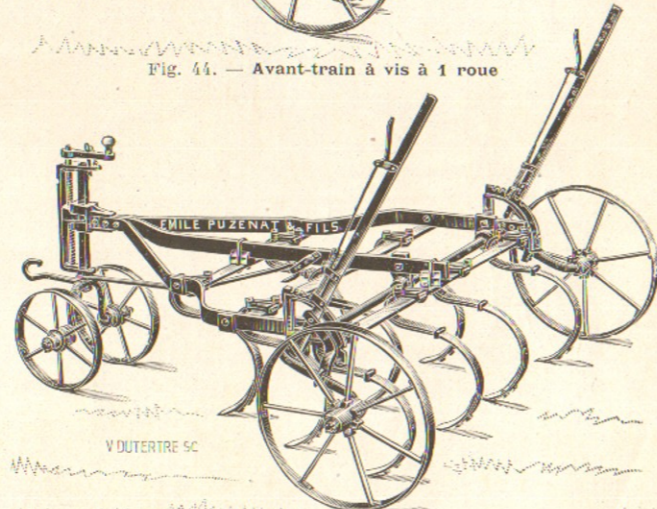


Fig. 46. — Avant-train à vis à 2 roues

DENTS PLATES

N ^{os}	NOMBRE de DENTS	LARGEUR du Travail	FORCE	Avant-train ordinaire (fig. 43)		Avant-train à vis à 1 roue (fig. 44)		Av.-train à 2 roues avec ou sans vis (fig. 45 ou 46)		Avant-train à 2 roues à vis, nouveau mod. (fig. 42)	
				Poids	Prix	Poids	Prix	Poids	Prix	Poids	Prix
G 5	5	0 m 70	1 petit cheval	90 kilos	95 fr.	98 kilos	103 fr.	104 kilos	109 fr.	109 kilos	114 fr.
G 5 bis	5	0 90	1 petit cheval	92	97	100	105	111	116	111	116
G 7	7	0 90	1 petit cheval	98	103	106	111	112	117	117	123
G 7 bis	7	1 05	1 cheval	103	108	111	116	117	122	122	128
G 9	9	1 30	2 chevaux	124	130	132	139	138	145	143	150
G 11	11	1 60	2 forts chevaux	138	145	146	153	152	160	157	165

Majoration de 1 fr. par dent pour dents élargies. Ces poids et prix s'entendent pour Cultivateurs à 1 levier. — Cultivateurs à 2 leviers, comme figures ci-dessus, augmentation de 7 kil.

Régénérateur de Prairies à Dents flexibles "GRIP" (Création 1912)

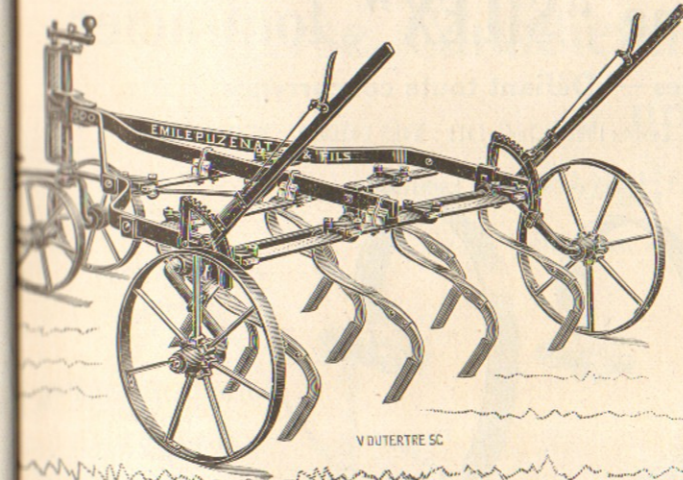


Fig. 47.

RÉGÉNÉRATEURS avec Avant-train à 1 roue

N ^{os}	Nombre de dents	Largeur de travail	FORCE	Avant-train ord. (fig. 43)		Avant-train à vis (fig. 44)	
				Poids	Prix	Poids	Prix
RG 5	7	0 m 70	1 petit cheval	94 k.	99 fr.	102 k.	107 fr.
RG 5 bis	7	0 90	1 petit cheval	96	101	104	109
RG 7	9	0 90	1 petit cheval	102	107	110	115
RG 7 bis	11	1 05	1 cheval	112	117	120	125
RG 9	13	1 30	2 petits chevaux	132	139	140	147
RG 11	15	1 60	2 chevaux	153	161	161	169

RÉGÉNÉRATEURS avec Avant-train à 2 roues

N ^{os}	Nombre de dents	Largeur de travail	FORCE	Av.-train avec ou s. vis (1.45 ou 46)		Av.-train à vis nouv.mod. (1.42)	
				Poids	Prix	Poids	Prix
RG 5	7	0 m 70	1 petit cheval	108 k.	113 fr.	113 k.	118 fr.
RG 5 bis	7	0 90	1 petit cheval	110	115	115	120
RG 7	9	0 90	1 petit cheval	116	122	121	127
RG 7 bis	11	1 05	1 cheval	126	132	131	137
RG 9	13	1 30	2 petits chevaux	146	153	151	158
RG 11	15	1 60	2 chevaux	167	175	172	180

Les poids et prix ci-dessus s'entendent pour instruments à 1 levier. Régénérateurs à 2 leviers, augmentation de 7 kilos.

Détail et Prix des Dents de Cultivateurs et Régénérateurs "GRIP"

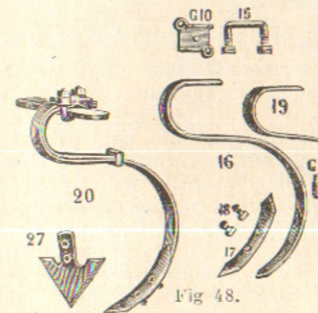


Fig. 48.

N ^{os}	DÉSIGNATION	PRIX
15	Bride en acier doux de l'attache G 10.	» 50
16	Dent à ressort plate (seule).	» 3 10
17	Dent à ressort plate (seule) étranglée (seule).	» 4 10
18	Soc réversible.	» 70
19	Boulons de soc, l'un.	» 15
20	Petit ressort de la grande dent.	» 70
21	Dent complète (plate) avec tous ses accessoires.	» 6 50
22	Dent complète (étranglée) avec tous ses accessoires.	» 7 50
23	Soc triangulaire nouveau.	» 1
24	Dent complète de Régénérateur.	» 6 50
25	Dent à ressort de Régénérateur (seule).	» 3 25
G 10	Rivets fixant le soc au ressort, l'un.	» 10
G 11	Soc tranchant de Régénérateur.	» 65
	Attache en fonte malleable de la dent.	» 90
	Anneau qui relie les 2 ressorts des Cultivateurs.	» 30

Pièces de Rechange des Cultivateurs et Régénérateurs "GRIP"

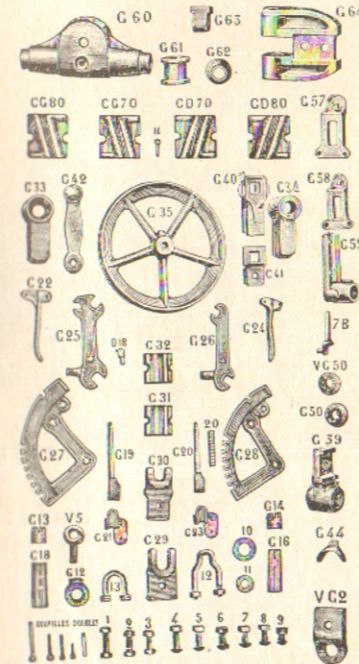


Fig. 49

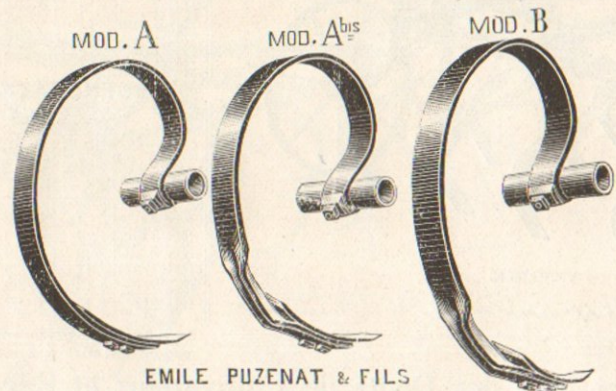
N ^{os}	DÉSIGNATION	PRIX	N ^{os}	DÉSIGNATION	PRIX
1 à 9	Goupilles doubles, l'une.	» 10	G 34	Tête du cadre, Cultivateurs à 1 roue avant.	» 2 65
10	Série de boulons, l'un.	» 25	G 35	Roue fonte d'avant-train, petits Cultivateurs.	» 7 35
11	Rond. p ^r arbre coudé de 55.	» 15	G 36	Arc denté, gros Cultivateurs (côté droit).	» 4 50
12	Rond. p ^r petit av.-train, 45.	» 10	G 37	Gaine du loquet, gros Cultivateurs (côté droit).	» 80
13	Bride acier doux d'assemblage.	» 1	G 38	Loquet du régulateur, gros Cultivateurs (côté droit).	» 80
14	Bride acier doux du levier.	» 75	G 39	Support à chape de milieu d'arbre coudé arrière (Cultivateurs 2 leviers).	» 1 25
15	Cheville bois de roue guide.	» 05	G 41	Écrou de vis de relevage d'avant-train.	» 1 70
20	Ressort du loquet du levier.	» 50	G 42	Manivelle de vis de relevage d'avant-train.	» 1 80
7 B	Butée du ressort du loquet.	» 35	G 44	Fourrure de roue av.-train ord.	» 50
V 5	Vis de press. de la pièce G 12.	» 80	G 48	Ancien manchon du levier pour Cultivat.-Vignerons.	» 3
D 18	Arrêt de clef.	» 15	G 50	Nouveau chapeau de roues arrière et avant.	» 40
VG 2	Support à chape de côté pour Cultivateur Vigneron.	» 1 50	G 57	Glissière du loquet, gros Cultivateurs et Vignerons.	» 1 50
VG 50	Chap. roues arrière Cult.-Vig.	» 30	G 58	Glissière du loquet, petits Cult.	» 1 40
G 140	Tête du cadre pour Cultivateur à avant-train à vis.	» 3 75	G 59	Nouveau manchon du levier pour Cultivat.-Vignerons.	» 3
G 12	Rondelle servant de Régulateur à la tige d'avant-train.	» 1 30	G 60	Support d'essieu pour avant-train nouveau modèle.	» 4
G 13	Chapeau de roue arrière.	» 35	G 61	Fourrure pour avant-train nouveau modèle.	» 75
G 14	d'av.-train.	» 30	G 62	Butée de vis pour avant-train nouveau modèle.	» 50
G 16	Boîte de roue d'avant-train.	» 45	G 63	Crapaudine de vis pour avant-train nouveau modèle.	» 75
G 18	arrière petits et gros Cultivateurs.	» 50	G 64	Tête du cadre pour avant-train nouveau modèle.	» 4 50
G 19	Loq. du rég. gros Cult. côté g.	» 80	CG 70	Fourrure d'assemblage du cadre et des dents.	» 1
G 20	Loquet du régul., petits Cult.	» 70	CD 70	Fourrure d'assemblage du cadre et des dents.	» 1
G 21	Gaine du loquet, gros Cultivateurs, côté gauche.	» 80	CG 80	Fourrure d'assemblage du cadre et des dents.	» 1
G 22	Poignée du loquet (gros Cult.).	» 80	CD 80	Fourrure d'assemblage du cadre et des dents.	» 1
G 23	Gaine du loquet (petits Cult.).	» 75			
G 24	Poignée du loquet (petits Cult.).	» 65			
G 25	Clé triple de gros Cultivateurs.	» 1 65			
G 26	Clé double de petits Cultiv.	» 1 40			
G 27	Arc denté des gros Cultivateurs (côté gauche).	» 4 50			
G 28	Arc denté des petits Cultiv.	» 3 40			
G 29	Support à chape de côté de l'arbre coudé arrière.	» 85			
G 30	Support à chape de milieu d'arbre coudé arrière (Cultivateurs 1 levier).	» 80			
G 31	Fourrure simple du cadre.	» 1 10			
G 32	Fourrure d'assemblage du cadre et de la dent.	» 1			
G 33	Tête du cadre, Cultivateurs à 2 roues avant.	» 2 50			

Nouvelle Herse Canadienne "SILEX", tout acier

à Dents à ressorts et à Socs reversibles — Défiant toute concurrence

Liège 1905, Saragosse 1908 et Bruxelles 1910 : GRANDS PRIX — Milan 1906, Londres 1908 et Turin 1911 : HORS CONCOURS, MEMBRE DU JURY

Solidité absolue
et
Travail supérieur
GARANTIS



EMILE PUZENAT & FILS

Fig. 50

Se méfier
des imitations

Exiger la marque

"SILEX"

la plus appréciée

SUCCÈS!
GRAND SUCCÈS!

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 et Faneuses, notre plus grand succès, et c'est en suivant une progression des plus rapides que notre vente s'est développée — presque spontanément — dans toute la France et l'Étranger.

Nos modèles, dont l'établissement a été l'objet d'une étude minutieuse et des plus documentées, 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 sans déformation aucune, 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

à deux Tubes avec Mancherons, Spéciale pour la VIGNE

Munie du Nouveau Dispositif de traction centrale ou 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 attelage très court.

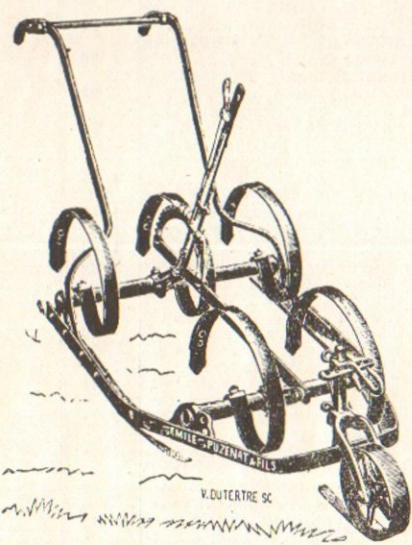


Fig. 51

Nombre de dents	Largeur du travail	FORCE	Poids avec dents Mod. A ou A bis	PRIX		
				Avec dents Modèle A	Avec dents Mod. A bis	Avec dents Modèle B
3	0m40	1 chev.	kil. 46	fr. 60	fr. 63	fr. 65
4	0 50	—	50	65	69	72
5	0 60	—	54	70	75	78
6	0 70	—	57	73	79	82

Lame triangulaire courante, la pièce. 2 fr. 50

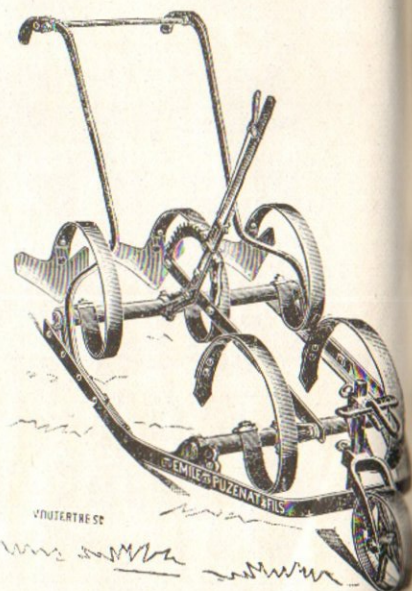


Fig. 52

Ces Herse peuvent être montées avec roue à l'avant, solidaire du levier de relevage pour le transport (comme fig. 53). Prix : 5 francs de moins. — Avec 3 roues solidaires du levier de relevage au lieu du tirage breveté, mêmes prix.

Les Herse ci-dessus sont livrées, sur demande, sans tirage breveté, avec une réduction de 10 francs.

Herse Canadienne "SILEX" à Patins

à une Section

Munie des MANCHERONS en acier, Modèle E. P.

Nouveau TIRAGE à crémaillère

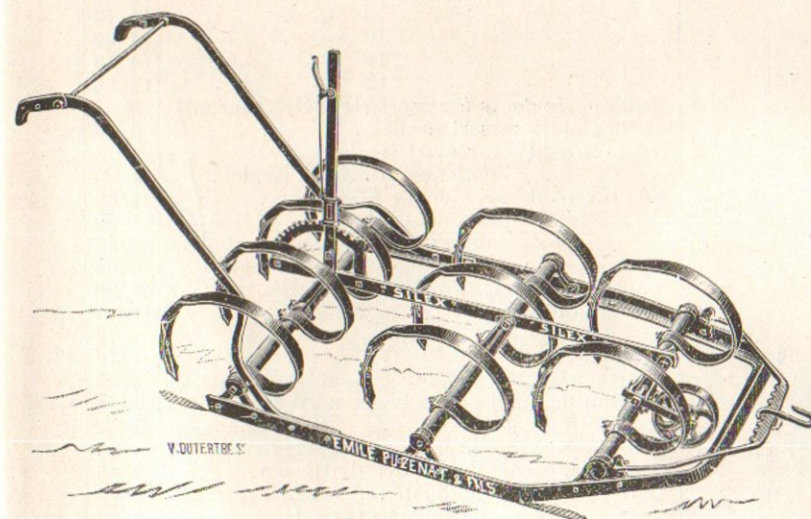


Fig. 53

Supplément pour une roue à l'avant solidaire du levier de relevage pour le transport (fig. ci-dessus) 5 fr.
— pour trois roues solidaires du levier de relevage pour le transport 10
Ces herse peuvent être montées avec le nouveau dispositif de traction breveté (comme fig. 51); 10 francs de plus.

Nombre de dents	Largeur du travail	Force	POIDS		PRIX		
			Avec dents Mod. A ou A bis	Avec dents Mod. B	Avec dents Modèle A	Avec dents Modèle A bis	Avec dents Modèle B
5	0m50	1 cheval	kil. 49	kil. 53	fr. 60	fr. 65	fr. 68
6	0 60	1 —	62	66	63	69	72
7	0 70	1 —	66	71	67	74	78
8	0 80	1 —	70	76	72	82	86
9	0 90	1 à 2 —	73	80	77	86	90
10	1	2 —	77	85	82	92	97
11	1 10	2 —	80	86	87	98	103
12	1 20	2 —	83	90	92	104	110

Sans Mancherons : 7 francs en moins

Herse Canadienne "SILEX" à Patins

à 2 et 3 Sections

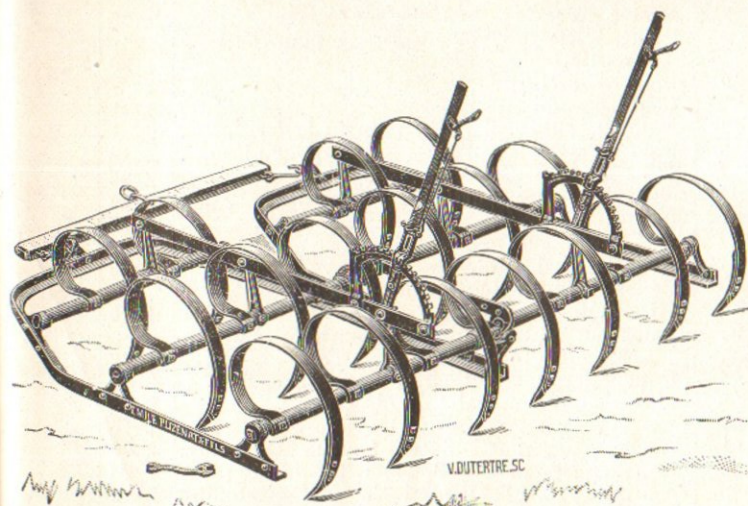
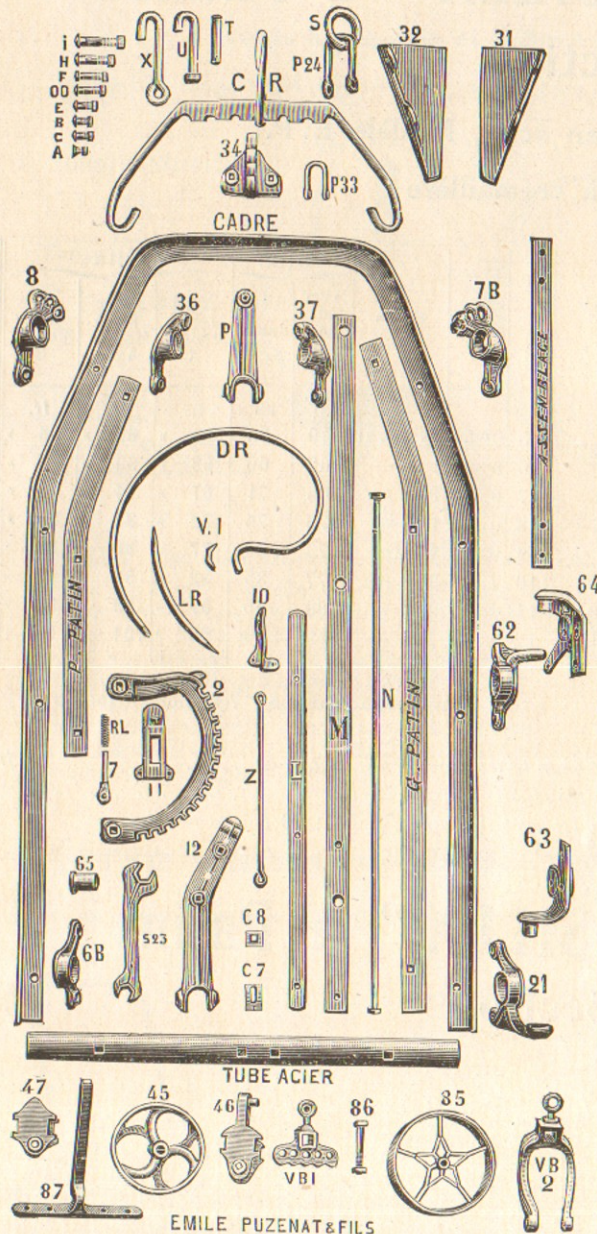


Fig. 54

Majoration de 0 fr. 25 par dent pour Herse munies des socs réversibles spéciaux, à pointe effilée d'un seul côté, pour travailler les luzernes et démausser les prairies.

Nombre de sections	Nombre de dents	Largeur du travail	Force	POIDS		PRIX		
				Avec dents Mod. A ou A bis	Avec dents Mod. B	Avec dents Modèle A	Avec dents Modèle A bis	Avec dents Modèle B
2	13	1m50	2 chev.	kil. 112	kil. 121	fr. 120	fr. 133	fr. 140
2	15	1 66	2 —	119	130	127	142	150
2	17	1 80	2 à 3 —	127	139	135	152	160
3	19	2 30	3 —	175	189	187	206	216
3	23	2 50	4 —	184	200	196	219	231
3	25	2 80	4 —	193	210	205	230	242

Pièces de rechange des Canadiennes "SILEX" à patins



N ^o	DÉSIGNATION	PRIX
C 8	Rondelle spéciale à crans allant avec la pièce C 7.	» 40
L	Lever en acier du régulateur	1 25
M	Barre d'assemblage et d'articulation des 3 tubes.	2 50
N	Tringle ou boulon d'assemblage des tubes.	1 »
Cadre	Cadre en cornière acier à 7 dents	12 70
—	— 8 —	13 20
—	— 9 —	13 70
—	— 10 —	14 20
—	— 11 —	14 70
—	— 12 —	15 20
Tube	Tube porte-dents à ressort (le mètre courant).	3 »
A	Dent plate à ressort (seule)	3 »
A bis	— étranglée à ressort (seule)	4 »
B	— renforcée à ressort (seule)	4 50
—	Soc réversible pour dents A et A bis	1 60
—	— pour dents B	1 80
—	— effilé d'un bout p ^r dents A et A bis	1 85
—	— effilé d'un bout pour dents B	2 05
SD	Lame triangulaire de 0 ^m 17 de large.	2 50
P Pat	Patin en acier	1 »
G Pat.	Assemblage en acier	1 75
CR	Nouveau tirage à crémaillère pour herse à 1 partie	1 15
S	Anneau de la chape de tirage n ^o P 24	3 25
T	Axe de la chape	» 30
U	Piton à écrou de la barre d'attelage	» 50
X	— à crochet de la barre d'attelage	» 40
—	Barre d'attelage complète	» 40
—	— (le bois seulement)	4 80
P 24	Chape de barre d'attelage.	2 20
P 33	— du régulateur n ^o 34.	1 »
5 B	Palier porte-tube ancien à piton	» 65
6 B	— simple nouveau	1 55
7 B	— et du tirage pour herse à 1 partie (côté droit)	1 60
P	Chape simple d'articulation	1 80
VB 1	— de tirage avec vis pour tirage breveté	2 »
VB 2	— de roue avec vis pour tirage breveté.	3 »
87	Montant en fer carré pour tirage breveté.	5 »
—	Nouveaux mancherons en acier, complets.	2 »
2	Régulateur denté nouveau en acier	7 »
3	Chape ancienne du levier à 1 ou 2 trous	3 »
7	Butée de ressort du levier de réglage	3 »
8	Palier porte-tube et du tirage pour herse à 1 partie (côté gauche)	» 55
10	Poignée du levier	1 80
11	Coulière du levier	1 »
12	Nouvelle chape d'articulation du levier.	1 »
18	Palier d'articulation mâle ancien pour piton.	3 »
20	—	2 25
21	Nouveau palier d'articulation femelle.	1 90
31	Patin (côté droit)	2 70
32	— (côté gauche).	2 70
34	Régulateur de tirage.	2 20
36	Palier porte-tube de devant pour herse à 2 parties (côté gauche)	1 40
37	Palier porte-tube de devant pour herse à 2 parties (côté droit)	1 40
45	Roue galet de direction	1 40
46	Chape de la roue galet de direction.	2 »
47	— de derrière	1 75
61	Ancien palier d'articulation femelle pour piton.	2 20
62	Nouv. palier d'articulation femelle pour tubulure.	2 25
63	Nouveau palier d'articulation mâle pour tubulure	2 25
64	Nouveau palier d'articulation mâle pour piton.	3 25
65	Tubulure ou attache des tubes.	1 »
85	Roue pour tirage breveté	3 50
86	Axe de roue de tirage breveté.	» 50

N ^o	DÉSIGNATION	PRIX
A	Boulon tête fraisée, tige 24/9.	» 15
B	— — — — — 30/10	» 20
C	— — — — — 33/8.	» 15
E	— — — — — 40/10	» 20
H	— — — — — 67/12	» 25
I	— — — — — 77/12	» 30
OO	— — — — — 52/10	» 20
S 23	Clé	1 10
RL	Ressort du loquet du levier	» 55
Z	Tringle du loquet du levier	» 20
V 1	Contre-plaque de serrage sur le tube	» 25
C 7	Nouvelle platine à ressorts pour le réglage des dents à crans cintrés	» 60

Herse canadienne "SILEX" à Roulettes

à une Section

Munie des MANCHERONS en acier, Modèle E. P.

Nouveau TIRAGE à crémaillère

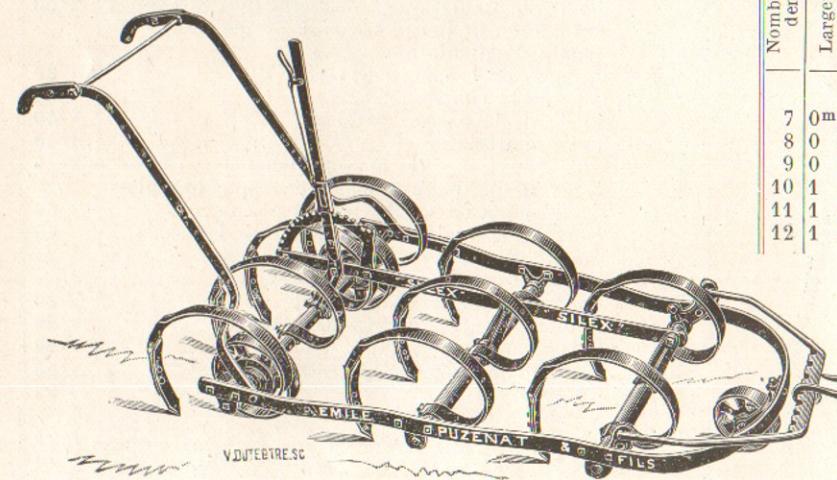


Fig. 56

Nombre de dents	Largeur du travail	FORCE	POIDS		PRIX		
			Avec dents mod. A ou A bis	Avec dents mod. B	Avec dents modèle A	Avec dents modèle A bis	Avec dents modèle B
7	0 ^m 70	1 cheval	kil.	kil.	fr.	fr.	fr.
8	0 80	1 —	73	79	74	» 81	» 85
9	0 90	1 f. ch.	78	85	79	» 87	» 91
10	1	2 —	82	89	84	» 93	» 97
11	1 10	2 —	86	92	89	» 99	» 104
12	1 20	2 —	90	98	95	» 106	» 111
			94	103	100	» 112	» 118

Sans mancherons : 7 francs en moins.

Herse Canadienne "SILEX" à Roulettes

à 2 et 3 Sections

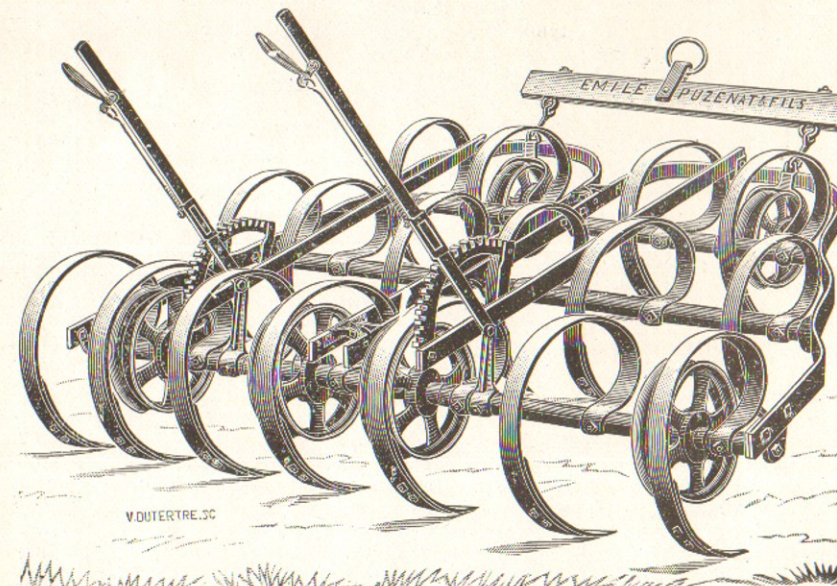


Fig. 57

Nombre de sections	Nombre de dents	Largeur du travail	FORCE	POIDS		PRIX		
				Avec dents mod. A ou A bis	Avec dents mod. B	Avec dents modèle A	Avec dents modèle A bis	Avec dents modèle B
			chev.	kilos	kilos	fr.	fr.	fr.
2	13	1 ^m 50	2	131	141	140	153	160
2	15	1 66	2	137	148	147	162	170
2	17	1 80	2 à 3	145	158	155	172	180
3	19	2 30	3	196	210	210	229	238
3	23	2 60	4	211	228	225	248	260
3	25	2 90	4	219	236	234	259	272

Majoration de 0 fr. 25 par dent pour Herse munie de socs réversibles spéciaux, à pointe effilée d'un seul côté, pour travailler les luzernes et démolir les prairies.

Majoration de 4 francs par section pour roues hautes.

Pièces de rechange des Canadiennes "SILEX"

sur Roulettes

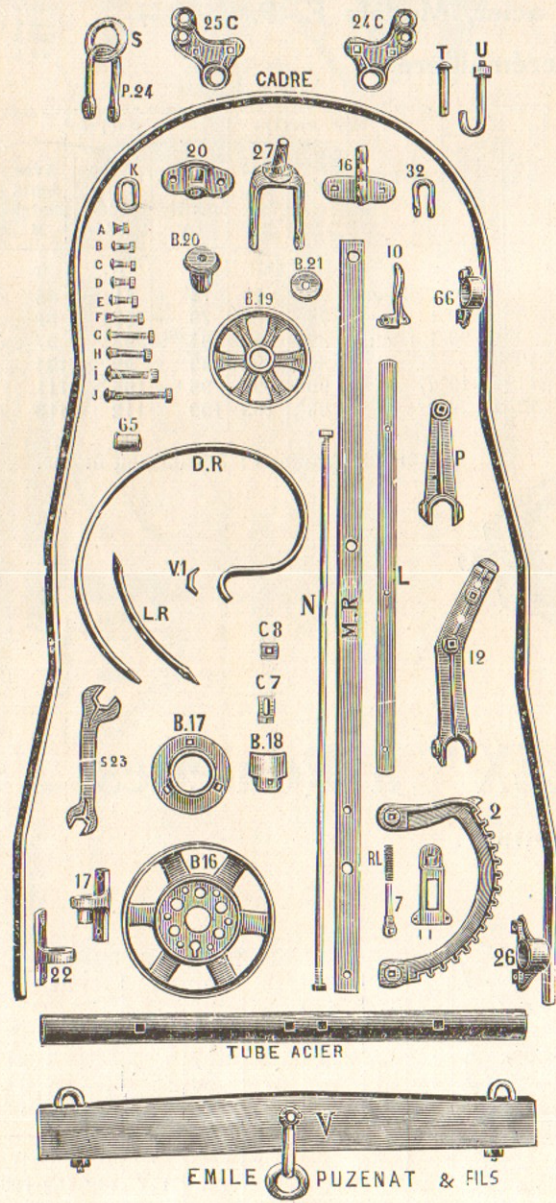


Fig. 58

N ^{os}	DÉSIGNATION	PRIX
K	Boucle ou anneau de tirage	» 25
L	Lever en acier du régulateur	1 25
M	Barre d'articulation et d'assemblage des 3 tubes	2 50
N	Tringle ou boulon d'assemblage des tubes	1 »
P	Chape d'articulation	2 »
S	Anneau de la chape de tirage P 24	» 30
T	Axe de la chape	» 50
U	Piton de la barre d'attelage	» 40
V	Barre d'attelage	4 60
	(le bois seulement)	2 »
C 7	Nouvelle platine à crans cintrés pour le réglage des dents	» 60
C 8	Rondelle spéciale à crans allant avec la pièce C 7	» 40
V 1	Contre-plaque de serrage sur le tube	» 25
B 16	Grande roue d'arrière	3 »
B 17	Contre-plaque de grande roue	» 80
B 18	Fouurrure cintrée de grande roue	» 50
B 19	Petite roue	1 90
B 20	Axe-cône à chapeau	» 50
B 21	Rondelle de l'axe	» 25
B 22	Roue haute de 0 ^m 35	4 »
B 23	Coussinet pour roue haute	1 »
S 23	Clé	1 10
P 24	Chape de la barre d'attelage	1 »
24 C	Palier porte-tube de tirage (côté droit)	2 50
25 C	— (côté gauche)	2 50
RL	Ressort du loquet du levier	» 55
CR	Nouveau tirage à crémaillère pour herse à 1 partie	3 25
2	Régulateur denté en acier	3 25
7	Butée du ressort du levier de réglage	» 55
10	Poignée à chape du levier	1 »
11	Coulièsière du levier	1 »
12	Nouvelle chape d'articulation du levier	3 »
16	Régulateur de tirage	1 40
17	Articulation mâle	1 50
20	Porte-chape ancien en fonte	1 10
	— nouveau en acier	1 10
22	Articulation femelle	1 25
23	Ancien palier porte-tube à piton	1 »
26	Palier porte-tube à jour	1 »
27	Chape de la roue de devant ancienne en fonte	2 70
	— nouvelle en acier	2 70
32	Chape de tirage	» 55
65	Tubulure ou attache des tubes	1 »
66	Nouveau palier porte-tube à tubulure	1 10
	Nouveaux mancherons complets en acier	7 »
Cadre	Cadre en acier plat à 7 dents	11 70
	— — — — — 8 —	12 20
	— — — — — 9 —	12 70
	— — — — — 10 —	13 20
	— — — — — 11 —	13 70
	— — — — — 12 —	14 20
Tube	Tube porte-dents à ressort, le mètre courant	3 »
A	Dent plate à ressort (seule)	3 »
A bis	— étranglée à ressort (seule)	4 »
B	— renforcée étranglée à ressort (seule)	4 50
	Soc réversible pour dents A et A bis	1 60
	— — — — — pour dents B	1 80
	— — — — — effilé d'un bout pour dents A et A bis	1 85
	— — — — — effilé d'un bout pour dents B	2 65
SD	Lame triangulaire de 0 ^m 17 de large	2 50

N ^{os}	DÉSIGNATION	PRIX
A	Boulon tête fraisée, tige 24/9	» 15
B	— — — — — ronde, — 30/10	» 20
C	— — — — — — 33/8	» 15
D	— — — — — — 34/10	» 20
E	— — — — — — 40/10	» 20
F	— — — — — carrée, — 52/9	» 20
G	— — — — — — 72/8	» 20
H	— — — — — — 67/12	» 25
I	— — — — — — 77/12	» 30
J	— — — — — — 100/9	» 25

Nouveau Cultivateur Canadien "SILEX"

à Chariot indépendant, à dents à ressorts

et à socs réversibles

Solidité absolue et Travail supérieur garantis

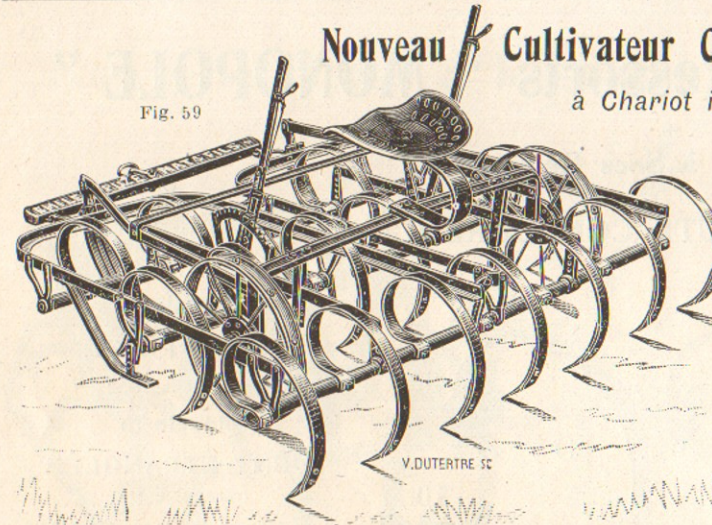


Fig. 59

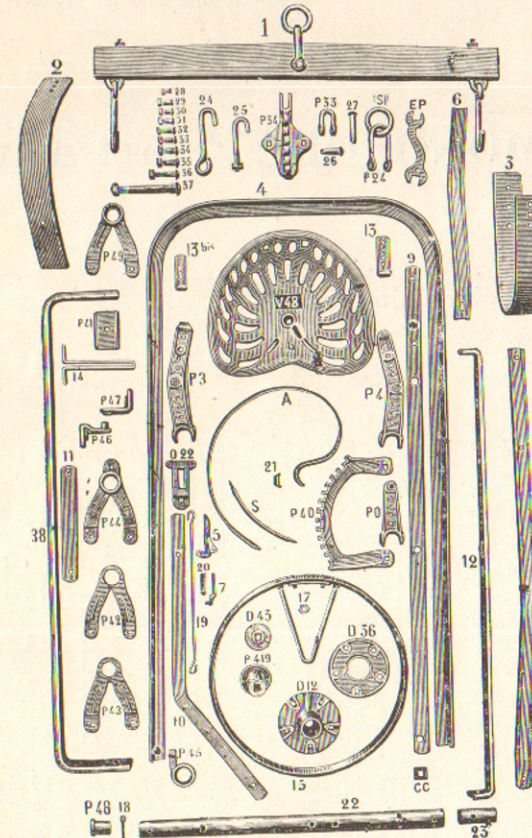
V. DUTERTRE SC

Nombre de dents	Largeur du travail	FORCE	POIDS		PRIX		
			Avec dents modèle A ou A bis	Avec dents modèle B	Avec dents modèle A	Avec dents modèle A bis	Avec dents modèle B
		ch.	kilos	kilos	fr.	fr.	fr.
15	1 ^m 60	2	160	171	200 »	215 »	223 »
17	1 70	2	170	183	210 »	227 »	235 »
23	2 25	3	200	217	245 »	268 »	280 »

Ces Cultivateurs demandés sans siège, 6 francs de moins.

Ce Cultivateur a tous les avantages de nos Herse Canadiennes "SILEX". Ce qui le distingue particulièrement, c'est :
1° son chariot à roues hautes, indépendant du bâti des dents, ce qui permet à celles-ci de suivre toutes les inégalités du sol ;
2° son siège à ressort, placé de façon à permettre au conducteur d'agir commodément sur tous les leviers.

Pièces de rechange du Cultivateur Canadien "SILEX"



ÉMILE - PUZENAT & FILS Fig. 60

N ^{os}	DÉSIGNATION	PRIX
1	Barre d'attelage complète	5 50
2	Patin acier de devant	3 90
3	Support de siège à ressort	5 »
4	Cadre acier d'une partie (droite ou gauche)	11 »
5	Poignée du levier	1 »
6	Petit patin en acier	1 85
7	Butée du ressort du levier	» 55

N ^{os}	DÉSIGNATION	PRIX
8	Bras-consoie acier (droite ou gauche)	3 90
9	Barre d'articulation en acier	2 50
10	Lever	1 80
11	Petite entretoise en acier	» 55
12	Entretoise acier	4 20
13	Équerre à régulateur de la pièce n° 6	» 35
13 bis	— — — — — n° 2	» 25
14	Enchape régulateur qui se relie à la pièce n° 38	» 95
15	Bandage de roue	6 »
16	Rais double en V garni de quatre écrous	1 25
17	Écrou de rais double	» 15
18	Goupille double pour tubulure n° P 48	» 10
19	Tringle du loquet des leviers	» 15
20	Ressort des leviers	» 55
21	Fouurrure de serrage des dents à ressort	» 25
22	Tube porte-dents, le mètre	3 »
23	— de butée	» 50
24	Crochet de barre d'attelage	» 40
25	Piton à écrou de barre d'attelage	» 40
26	Goupille de la chape P 33	» 25
27	— — — — — P 24	» 30
28 à 36	Série de boulons, prix moyen, l'un	» 25
37	Boulon tête ronde tige 160/16 pour axe P 419	» 75
38	Grand support du siège et des roues	8 »
PO	Bras d'articulation des tubes	1 60
P 3	Porte-levier d'articulation des tubes (côté gauche)	3 »
P 4	— — — — — (côté droit)	3 »
P 24	Chape de barre d'attelage	1 »
P 33	Chape du régulateur	» 65
P 34	Régulateur de tirage	5 »
P 40	— denté	3 90
P 41	Support de siège	» 75
P 42	— de tube d'arrière	2 30
P 43	— — spécial d'arrière	2 40
P 44	— — de milieu	2 50
P 45	Collier à patte	» 80
P 46	Équerre à culot pour articulation	1 40
P 47	Équerre à œil pour articulation	1 25
P 48	Tubulure pour fixer les tubes	» 70
P 49	Support de tube	2 20
P 419	Axe de roue porteuse	3 »
D 12	Moyeu en fonte	4 »
D 36	Plaque du moyeu	1 05
D 43	Rondelle du bout du moyeu	» 35
O 22	Glissière du loquet	1 25
V 48	Siège	5 85
CC	Fouurrure allant dans les pièces nos 8 et 12	» 20
S	Anneau de chape de barre d'attelage	» 35
EP	Clé	1 10
A	Dent plate à ressort (seule)	3 »
A bis	— étranglée à ressort (seule)	4 »
B	— renforcée étranglée à ressort (seule)	4 50
S	Soc réversible pour dents A et A bis	1 60
	— — — — — B	1 80
	Soc effilé d'un bout pour démolir les prairies, dents A et A bis	1 85
	Soc effilé d'un bout pour démolir les prairies, dents B	2 05
SD	Lame triangulaire	2 50
	Roue complète de chariot	12 »

Nouvelle Herse à Ressorts "MONOPOLE"

Tout Acier, à Socs Reversibles

DÉFIANT TOUTE CONCURRENCE

Solidité absolue et Travail supérieur

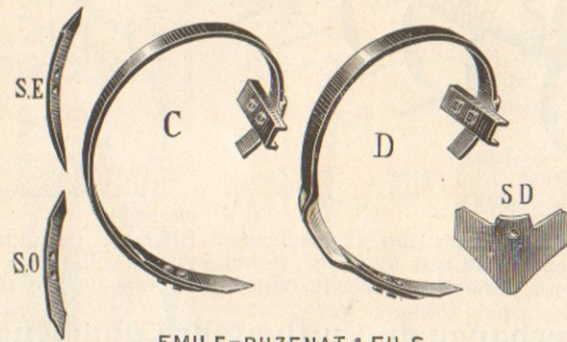
GARANTIS

Se Méfier des Imitations

Exiger la Marque

"MONOPOLE"

Grand Succès



ÉMILE-PUZENAT & FILS

Fig. 61

Modèle C
DENT PLATE

Modèle D
DENT ÉTRANGLÉE
(recommandée)
avec attache à RÉGLAGE FACULTATIF
montée sur fer à U

Ces deux dents C et D sont de la même force et, par leur élasticité, peuvent supporter le travail le plus dur.

Nouvelle Herse à Ressorts "MONOPOLE" à Patins

à 2 Sections

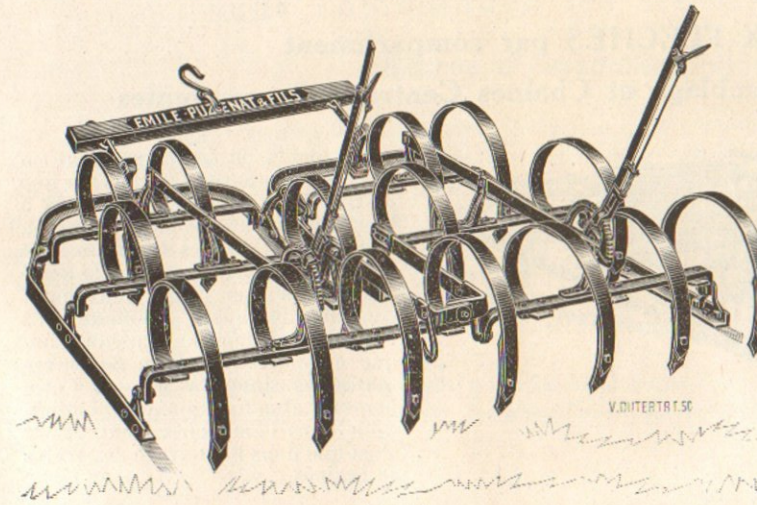


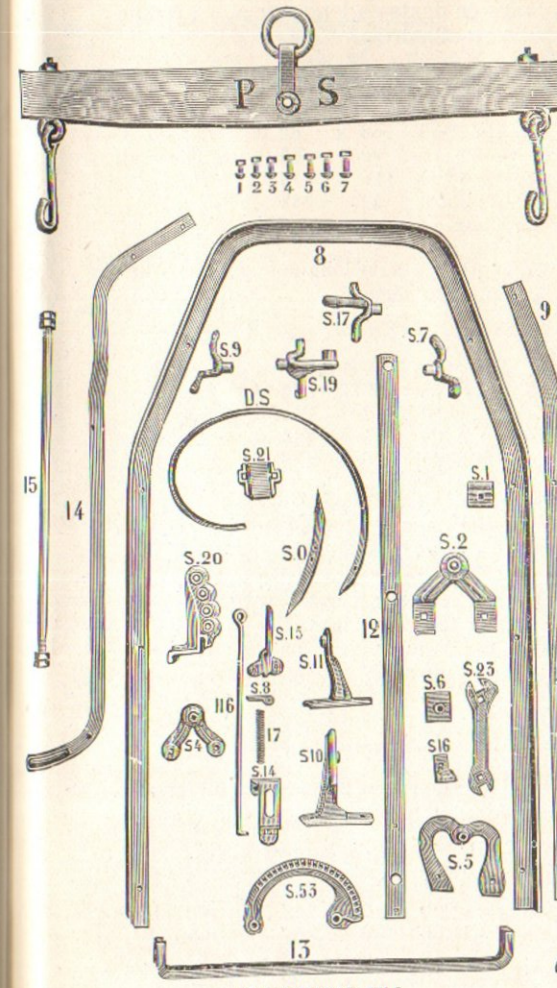
Fig. 63

NOMBRE de dents	LARGEUR du travail	FORCE	PRIX	
			Avec dents modèle C	Avec dents modèle D
13	1 ^m 40	2 chevaux	130 fr.	143 fr.
15	1 60	2 —	137	152
17	1 80	2 à 3 chevaux	145	162

Majoration de 0 fr. 25 par dent pour Herse munie des socs reversibles spéciaux S E, à pointe effilée d'un seul côté pour travailler les luzernes et démousser les prairies.

Lame triangulaire courante S D, l'une 2 fr. 50.

Pièces de Rechange des Herse à ressorts "MONOPOLE"



ÉMILE-PUZENAT & FILS

Fig. 64

N ^{os}	DÉSIGNATION	PRIX	N ^{os}	DÉSIGNATION	PRIX
A	Boulon tête fraisée, tige 24/9.	15	S 6	Assemblage à culot.	50
1	Boulon tête ronde, tige 27/9.	20	S 7	Support des barres U, côté droit (avant).	1 80
2	Boulon tête ronde, tige 27/10.	20	S 8	Buttée du ressort de levier.	30
3	Boulon tête ronde, tige 30/10.	20	S 9	Support des barres U, côté gauche (arrière).	1 80
4	Boulon tête ronde, tige 36/10.	20	S 10	Support de levier.	4
5	Boulon tête ronde, tige 39/10.	20	S 11	— d'articulation de la bielle.	3
6	Boulon tête ronde, tige 42/10.	20	S 14	Coulissière du levier.	1 20
7	Boulon tête ronde, tige 48/10.	20	S 15	Poignée du levier.	1
8	Cadre en cornière acier.	13 50	S 16	Petit support de l'arrière (femelle) allant avec la pièce S 5.	80
9	Grand patin.	1 85	S 17	Support des barres U, côté gauche (avant) femelle.	3
10	Petit patin.	1	S 19	Support des barres U, côté droit (avant) mâle.	3 40
11	Levier complet.	5	S 20	Régulateur de tirage.	3 50
12	Barre d'assemblage et d'articulation.	2 50	S 21	Attache des lames à ressort.	1
13	Porte-dents à ressorts U acier, le mètre courant.	3	S 23	Clé.	1 15
14	Bras des mancherons avec poignée, l'un.	2 50	S 53	Régulateur denté.	3
15	Tringle entretoise des mancherons.	1 50	DS	Dent plate à ressort (seule).	3
17	Ressort du loquet de levier.	70	SE	Soc réversible pour dents.	1 60
116	Tringle du loquet de levier.	25	SD	— effilé d'un bout. pour démousser les prairies.	1 85
S 1	Plaque du régulateur S 20.	50	PS	Lame triangulaire de 0 ^m 17 de large.	2 50
S 2	Support d'arrière, côté droit.	2 60		Barre d'attelage complète. 13, 15 ou 17 dents.	5
S 4	Support à culot, côté extérieur (droit ou gauche).	1 75		Barre d'attelage (bois seulement).	2
S 5	Support de l'arrière côté gauche.	3			

Nouvelle Herse à Ressorts "MONOPOLE", à Patins

à une Section

Munie des MANCHERONS en acier, Modèle E. P.

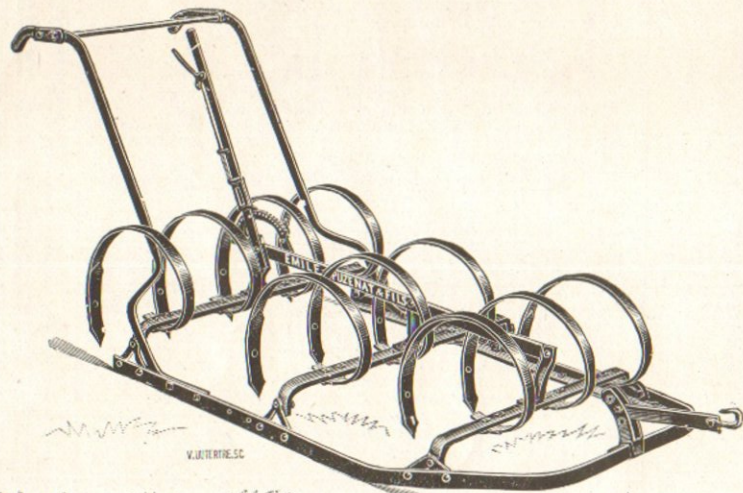


Fig. 62

Sans mancherons : 7 francs en moins.

Majoration de 0 fr. 25 par dent pour Herse munie des socs reversibles spéciaux S E à pointe effilée d'un seul côté, pour travailler les luzernes et démousser les prairies.

Lame triangulaire courante S D : 2 fr. 50 l'une.

NOMBRE de dents	LARGEUR du travail	FORCE	PRIX	
			Avec dents modèle C	Avec dents modèle D
5	0 ^m 60	1 cheval	65 »	70 »
6	0 60	1 —	68 »	74 »
7	0 70	1 —	72 »	79 »
8	0 80	1 —	77 »	87 »
9	0 90	1 à 2 —	82 »	91 »
10	1 »	2 —	87 »	97 »
11	1 10	2 —	92 »	103 »
12	1 20	2 —	97 »	109 »

Herses articulées de forme en Z

Tout acier, à DEUX FLÈCHES par compartiment

Barre d'équilibre, Barres d'assemblage et Chaînes Centrales Convergentes

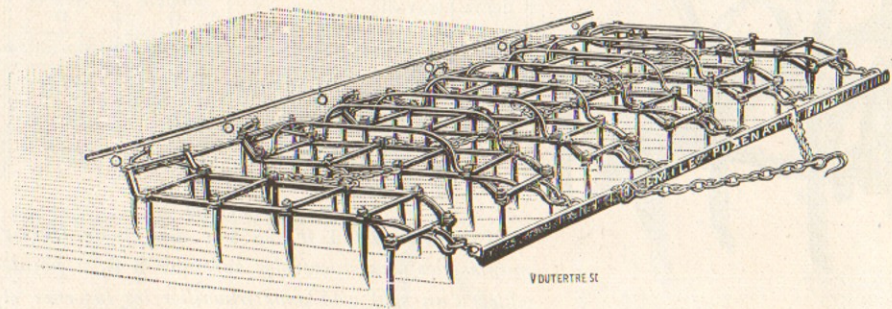


Fig. 65

Les dents de ces herses sont en acier, les écrous sont retenus par une platine de sûreté, ce qui assure à l'instrument une solidité parfaite. Les chaînes croisées centrales sont à effet convergent évitant à la herse de bourrer par leur mouvement constant de **rappel simultané** sans bruit ni frottement et laissant chaque compartiment libre de suivre toutes les sinuosités du sol. Cette herse est d'un fonctionnement admirable dans l'ameublissement du sol ainsi que dans l'enterrage des grains et graines.

La moyenne d'écartement des dents de ces herses est de 40 à 45 millimètres. — (Voir page suivante la description et l'emploi des barres d'équilibre et d'assemblage.)

HERSE n° 0 (forte) à 6 rangs de dents en longueur pour terrains très difficiles ou compacts.

Groscur des dents, 19 $\frac{m}{m}$; longueur, 20 $\frac{m}{m}$.

	Largueur	Poids	Prix	Force
De 3 compart.	36 dents 1 ^m 60	113 k.	107 fr.	1 à 2 chev.
— 4 —	48 — 2 20	150 —	142 —	2 à 3 —
— 5 —	60 — 2 75	191 —	181 —	4 —
— 6 —	72 — 3 30	232 —	220 —	4 —

HERSE n° 1 à 6 rangs de dents en longueur pour terrains forts.

Groscur des dents, 17 $\frac{m}{m}$; longueur, 19 $\frac{m}{m}$.

	Largueur	Poids	Prix	Force
De 3 compart.	36 dents 1 ^m 60	84 k.	79 fr.	1 cheval
— 4 —	48 — 2 20	112 —	106 —	2 chevaux
— 5 —	60 — 2 75	147 —	139 —	3 —
— 6 —	72 — 3 30	173 —	164 —	3 à 4 —

HERSE n° 2 à 6 rangs de dents en longueur pour terrains ordinaires.

Groscur des dents, 17 $\frac{m}{m}$; longueur, 19 $\frac{m}{m}$.

	Largueur	Poids	Prix	Force
De 3 compart.	36 dents 1 ^m 60	74 k.	74 fr.	1 cheval
— 4 —	48 — 2 20	100 —	100 —	2 chevaux
— 5 —	60 — 2 75	127 —	127 —	2 à 3 —
— 6 —	72 — 3 30	152 —	152 —	3 —

HERSE n° 2 à 6 rangs de dents en longueur, modèle léger, pour terrains ordinaires.

Groscur des dents, 15 $\frac{m}{m}$; longueur, 19 $\frac{m}{m}$.

	Largueur	Poids	Prix	Force
De 3 compart.	36 dents 1 ^m 60	65 k.	67 fr.	1 cheval
— 4 —	48 — 2 20	87 —	91 —	2 chevaux
— 5 —	60 — 2 75	110 —	115 —	3 —
— 6 —	72 — 3 30	134 —	140 —	3 —

Dent de rechange en acier avec platine de sûreté : 0 fr. 55 l'une.

HERSE n° 3 à 5 rangs de dents en longueur pour terrains ordinaires.

Groscur des dents, 17 $\frac{m}{m}$; longueur, 19 $\frac{m}{m}$.

	Largueur	Poids	Prix	Force
De 3 compart.	30 dents 1 ^m 55	68 k.	68 fr.	1 cheval
— 4 —	40 — 2 10	90 —	90 —	2 chevaux
— 5 —	50 — 2 65	116 —	116 —	2 à 3 —
— 6 —	60 — 3 20	141 —	141 —	3 —

HERSE n° 4 à 5 rangs de dents en longueur pour terrains un peu légers.

Groscur des dents, 15 $\frac{m}{m}$; longueur, 17 $\frac{m}{m}$.

	Largueur	Poids	Prix	Force
De 3 compart.	30 dents 1 ^m 55	58 k.	60 fr.	1 cheval
— 4 —	40 — 2 10	77 —	81 —	2 pet. chev.
— 5 —	50 — 2 65	99 —	104 —	2 chevaux
— 6 —	60 — 3 20	120 —	126 —	3 pet. chev.

HERSE n° 5 à 5 rangs de dents en longueur pour terrains légers et binages des blés et avoines au printemps.

Groscur des dents, 13 $\frac{m}{m}$; longueur, 16 $\frac{m}{m}$.

	Largueur	Poids	Prix	Force
De 3 compart.	30 dents 1 ^m 40	42 k.	50 fr.	1 pet. chev.
— 4 —	40 — 1 85	57 —	66 —	1 cheval
— 5 —	50 — 2 35	72 —	86 —	1 —
— 6 —	60 — 2 85	89 —	108 —	2 chevaux

HERSE n° 6 à 5 rangs de dents en longueur pour terrains très légers ou légers binages.

Groscur des dents, 11 $\frac{m}{m}$; longueur, 14 $\frac{m}{m}$.

	Largueur	Poids	Prix	Force
De 3 compart.	30 dents 1 ^m 20	27 k.	45 fr.	1 pet. chev.
— 4 —	40 — 1 65	36 —	61 —	1 cheval
— 5 —	50 — 2 10	46 —	78 —	1 —
— 6 —	60 — 2 40	58 —	98 —	1 —

RENSEIGNEMENTS UTILES

pour commander les herses de forme en Z

(Barres d'Assemblage et d'Équilibre)

Les prix courants des différents modèles de herses en Z comprennent les herses fournies avec barres d'assemblage ou barres d'équilibre *au choix* (figures ci-dessous); si l'on désire les deux assemblages en même temps : barre d'équilibre et barres d'assemblage, il y a majoration de 2 francs par compartiment. Les herses disposées avec barres d'assemblage seules (fig. 66) conviennent aux hersages légers. — Les herses disposées avec la barre d'équilibre seule (fig. 67) conviennent aux hersages moyens. — Les herses disposées avec la barre d'équilibre et les barres d'assemblage, accrochées ensemble à l'arrière de la herse (fig. 68), conviennent aux hersages énergiques. Comme on le voit, notre modèle de herse en Z, qui a fait ses preuves depuis de longues années, permet de produire à la fois, avec le même outil, des hersages légers, moyens ou énergiques.

Les herses à 2 flèches (page 38), conviennent particulièrement pour les terrains accidentés ou que l'on cultive à planches rapprochées.

Les herses à 3 et 4 flèches (page 40), pour les terrains que l'on cultive à plat.

Nous prions nos clients de se méfier des imitations et contrefaçons.

Schémas indiquant comment l'arrière des herses est disposé pour varier l'énergie, empêcher les chevauchements et renversements des compartiments entre eux, sans rigidité ni frottement, en maintenant toujours à distance régulière les dents en travail.

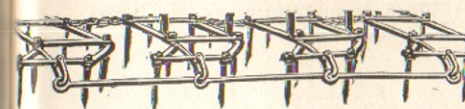


Fig. 66
Herse disposée avec barres d'assemblage
Travail léger.

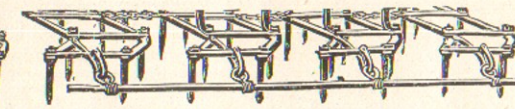


Fig. 67
Herse disposée avec la barre d'équilibre
Travail ordinaire

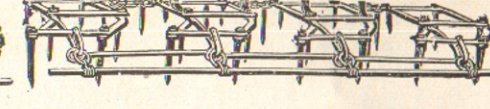


Fig. 68
Herse disposée avec la barre d'équilibre
et les barres d'assemblage : Travail énergique

NOTA. — Les barres d'attelage, d'équilibre ou d'assemblage de toutes les herses en Z, demandées séparément, soit comme pièces de rechange, soit pour augmenter ou diminuer le nombre de compartiments, sont comptées 1 fr. 10 le kilo.

Herse flexible à brisures centrales

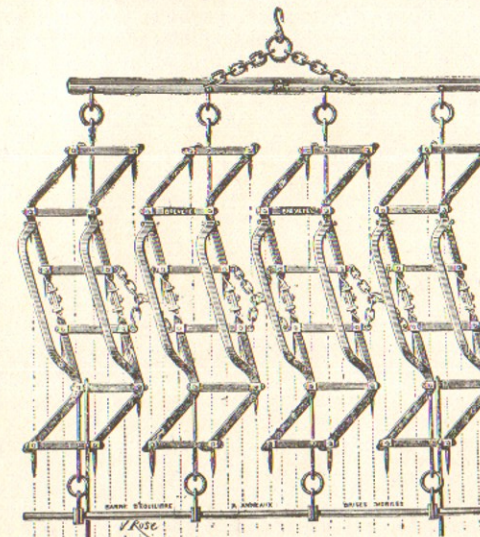


Fig. 69

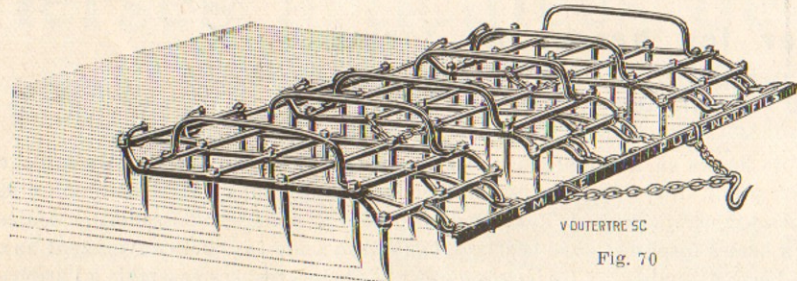
La figure ci-contre représente une herse établie à 4 compartiments de 2 flèches; elle ne diffère des précédentes que par sa brisure centrale avec ressorts en acier, qui la rend souple en tous sens.

Elle est employée avec succès dans toutes espèces de hersages, elle nivelle le terrain beaucoup mieux et sa solidité est supérieure, car tous les chocs se trouvent amortis par l'effet de la brisure. Nous la recommandons à notre clientèle d'une façon toute spéciale.

Nous la construisons à 2 et 3 flèches par compartiment; il y a augmentation de 7 francs par chaque compartiment de herse à 2 flèches et de 10 fr. 50 par chaque compartiment de herse à 3 flèches.

Seules, les herses à 6 rangs de dents en longueur, du genre de la figure ci-contre, c'est-à-dire celles n° 0, 1 et 2, peuvent se fabriquer avec brisures centrales.

Herses articulées forme en Z, tout acier, à 3 FLÈCHES par compartiment



VOUTERRE SC
Fig. 70

HERSE n° 0 (forte) à 6 rangs de dents en longueur pour terrains très forts.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 2 compartiments	19 ^m / ₃₆ dents	20 ^m / ₂	1 ^m 60 113 k.	107 fr.	1 à 2 chev.
— 3 —	54 —	2 45	173 —	163 —	3 chevaux
— 4 —	72 —	3 20	240 —	228 —	4 —

HERSE n° 1 à 6 rangs de dents pour terrains forts.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 2 compartiments	17 ^m / ₃₆ dents	19 ^m / ₂	1 ^m 55 85 k.	81 fr.	1 cheval
— 3 —	54 —	2 35	130 —	121 —	2 à 3 chev.
— 4 —	72 —	3 20	173 —	165 —	3 chevaux

HERSE n° 2 à 6 rangs de dents pour terrains ordinaires.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 2 compartiments	17 ^m / ₃₆ dents	19 ^m / ₂	1 ^m 55 76 k.	76 fr.	1 cheval
— 3 —	54 —	2 35	114 —	114 —	2 à 3 chev.
— 4 —	72 —	3 20	153 —	153 —	3 chevaux

HERSE n° 2 (léger) à 6 rangs de dents.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 2 compartiments	15 ^m / ₃₆ dents	19 ^m / ₂	1 ^m 55 65 k.	68 fr.	1 cheval
— 3 —	54 —	2 35	98 —	103 —	2 chevaux
— 4 —	72 —	3 20	130 —	137 —	2 à 3 chev.

Dents de rechange en acier avec platine de sûreté pour retenir l'écrou, 0 fr. 55 l'une.

Barre d'équilibre, barres d'assemblages et chaînes centrales convergentes.

(Voir page 39 leur description et leur emploi.)

Les herses établies à 3 flèches par compartiment, comme la figure ci-contre, sont employées de préférence pour les terrains que l'on cultive à plat.

La moyenne d'écartement des dents de ces herses est de 40 à 45^m/₁₀₀. Les dents sont en acier et les écrous soigneusement garantis par une platine de sûreté qui les empêche de se dévisser en travail.

HERSE n° 3 à 5 rangs de dents pour terrains ordinaires.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 2 compartiments	17 ^m / ₃₀ dents	19 ^m / ₂	1 ^m 55 67 k.	67 fr.	1 cheval
— 3 —	45 —	2 35	102 —	102 —	2 chevaux
— 4 —	60 —	3 20	136 —	136 —	3 —

HERSE n° 4 à 5 rangs de dents pour terrains un peu légers.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 2 compartiments	15 ^m / ₃₀ dents	17 ^m / ₂	1 ^m 55 57 k.	59 fr.	1 cheval
— 3 —	45 —	2 35	88 —	92 —	2 pet. chev.
— 4 —	60 —	3 20	119 —	125 —	2 à 3 chev.

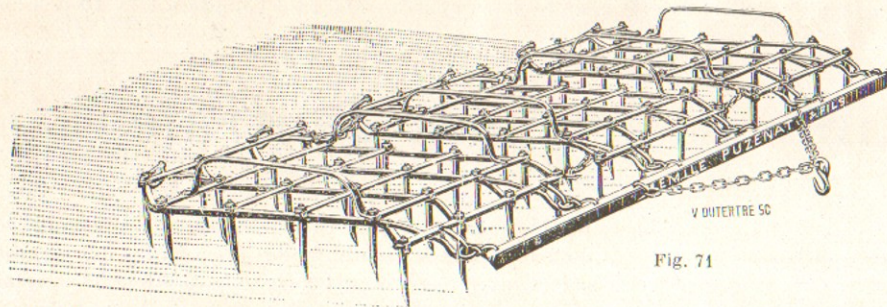
HERSE n° 5 à 5 rangs de dents pour terrains légers et sarclage des blés et avoines.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 2 compartiments	13 ^m / ₃₀ dents	16 ^m / ₂	1 ^m 40 42 k.	52 fr.	1 cheval
— 3 —	45 —	2 10	65 —	80 —	1 —
— 4 —	60 —	2 90	90 —	110 —	2 pet. chev.

HERSE n° 6 à 5 rangs de dents pour terrains très légers et sarclage des blés et avoines.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 2 compartiments	11 ^m / ₃₀ dents	14 ^m / ₂	1 ^m 20 27 k.	44 fr.	1 pet. chev.
— 3 —	45 —	1 80	42 —	71 —	1 —
— 4 —	60 —	2 45	57 —	96 —	1 cheval

Herses articulées forme en Z (Genre Howard), à 4 FLÈCHES par compartiment



VOUTERRE SC
Fig. 71

HERSE n° 0 (forte) à 6 rangs de dents pour terrains très forts.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 1 compartiment	19 ^m / ₂₄ dents	20 ^m / ₁	1 ^m 00 69 k.	66 fr.	1 cheval
— 2 —	48 —	2 10	140 —	133 —	2 à 3 chev.
— 3 —	72 —	3 20	215 —	204 —	4 chevaux

HERSE n° 1 à 6 rangs de dents pour terrains forts.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 1 compartiment	17 ^m / ₂₄ dents	19 ^m / ₁	1 ^m 00 52 k.	49 fr.	1 cheval
— 2 —	48 —	2 10	108 —	103 —	2 chevaux
— 3 —	72 —	3 20	166 —	157 —	3 —

HERSE n° 2 à 6 rangs de dents pour terrains ordinaires.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 1 compartiment	17 ^m / ₂₄ dents	19 ^m / ₁	1 ^m 00 46 k.	46 fr.	1 cheval
— 2 —	48 —	2 10	96 —	95 —	2 chevaux
— 3 —	72 —	3 20	148 —	148 —	3 —

HERSE n° 3 à 5 rangs de dents pour terrains ordinaires.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 1 compartiment	17 ^m / ₂₀ dents	19 ^m / ₁	1 ^m 00 41 k.	41 fr.	1 cheval
— 2 —	40 —	2 10	86 —	86 —	2 chevaux
— 3 —	60 —	3 10	133 —	132 —	3 —

Dents de rechange en acier avec platine de sûreté pour retenir l'écrou : 0 fr. 55 l'une.

HERSE n° 4 à 5 rangs de dents pour terrains un peu légers.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 1 compartiment	15 ^m / ₂₀ dents	17 ^m / ₁	1 ^m 00 34 k.	36 fr.	1 pet. chev.
— 2 —	40 —	2 10	70 —	74 —	1 cheval
— 3 —	60 —	3 10	109 —	113 —	2 chevaux

HERSE n° 5 à 5 rangs de dents pour terrains légers ou pour sarclage.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 1 compartiment	13 ^m / ₂₀ dents	16 ^m / ₁	0 ^m 95 27 k.	32 fr.	1 pet. chev.
— 2 —	40 —	1 85	55 —	66 —	1 cheval
— 3 —	60 —	2 85	86 —	101 —	2 chevaux

HERSE n° 6 à 5 rangs de dents pour terrains très légers ou pour sarclage.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 1 compartiment	11 ^m / ₂₀ dents	14 ^m / ₁	0 ^m 80 16 k.	28 fr.	1 tout pet. ch.
— 2 —	40 —	1 65	34 —	58 —	1 petit cheval
— 3 —	60 —	2 50	54 —	90 —	1 cheval

Herses en Z à Traîneaux Supports articulés

Facilitant le Transport (Création 1912)

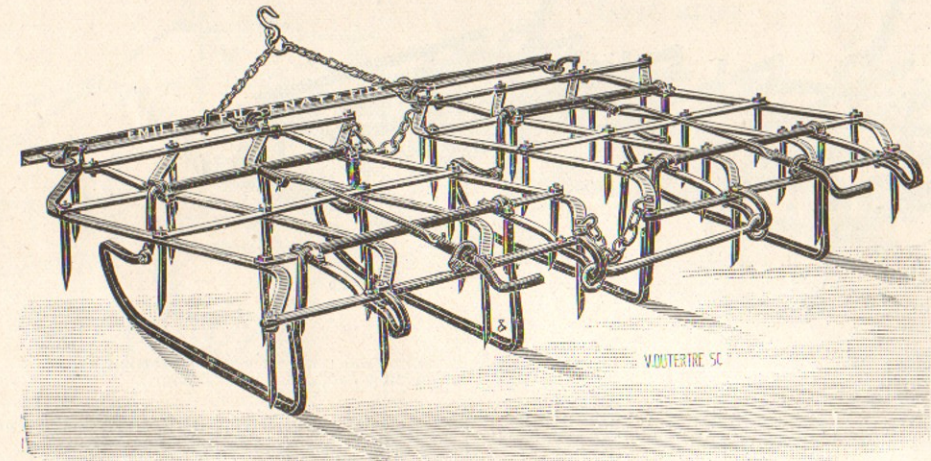


Fig. 72

HERSES à 3 FLÈCHES PAR COMPARTIMENT

HERSE n° 0 (forte) à 6 rangs de dents en longueur pour terrains très forts.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 2 compartiments	19 ^m / ₃₆ dents	20 ^m / ₂	1 ^m 60 136 k.	135 fr.	1 à 2 chev.
— 3 —	54 —	2 45	208 —	205 —	3 chevaux
— 4 —	72 —	3 20	286 —	283 —	4 —

HERSE n° 1 à 6 rangs de dents pour terrains forts.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 2 compartiments	17 ^m / ₃₆ dents	19 ^m / ₂	1 ^m 55 103 k.	103 fr.	1 cheval
— 3 —	54 —	2 35	157 —	153 —	2 à 3 chev.
— 4 —	72 —	3 20	209 —	208 —	3 chevaux

HERSE n° 2 à 6 rangs de dents pour terrains ordinaires.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 2 compartiments	17 ^m / ₃₆ dents	19 ^m / ₂	1 ^m 55 94 k.	98 fr.	1 cheval
— 3 —	54 —	2 35	141 —	146 —	2 à 3 chev.
— 4 —	72 —	3 20	189 —	196 —	3 chevaux

HERSE n° 2 (léger) à 6 rangs de dents.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 2 compartiments	15 ^m / ₃₆ dents	19 ^m / ₂	1 ^m 55 85 k.	92 fr.	1 cheval
— 3 —	54 —	2 35	128 —	139 —	2 chevaux
— 4 —	72 —	3 20	170 —	185 —	2 à 3 chev.

Dents de rechange avec platine de sûreté pour retenir l'écrou : 0 fr. 55 l'une.

HERSE n° 3 à 5 rangs de dents pour terrains ordinaires.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 2 compartiments	17 ^m / ₃₀ dents	19 ^m / ₂	1 ^m 55 85 k.	89 fr.	1 cheval
— 3 —	45 —	2 35	129 —	134 —	2 chevaux
— 4 —	60 —	3 20	172 —	179 —	3 —

HERSE n° 4 à 5 rangs de dents pour terrains un peu légers.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 2 compartiments	15 ^m / ₃₀ dents	17 ^m / ₂	1 ^m 55 77 k.	82 fr.	1 cheval
— 3 —	45 —	2 35	118 —	128 —	2 pet. chev.
— 4 —	60 —	3 20	159 —	173 —	2 à 3 chev.

HERSE n° 5 à 5 rangs de dents pour terrains légers et sarclage des blés et avoines.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 2 compartiments	13 ^m / ₃₀ dents	16 ^m / ₂	1 ^m 40 60 k.	74 fr.	1 cheval
— 3 —	45 —	2 10	92 —	112 —	1 —
— 4 —	60 —	2 90	126 —	153 —	2 pet. chev.

HERSE n° 6 à 5 rangs de dents pour terrains très légers et sarclage des blés et avoines.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 2 compartiments	11 ^m / ₃₀ dents	14 ^m / ₂	1 ^m 20 38 k.	57 fr.	1 pet. chev.
— 3 —	45 —	1 80	59 —	91 —	1 —
— 4 —	60 —	2 45	80 —	124 —	1 cheval

HERSES à 4 FLÈCHES PAR COMPARTIMENT

HERSE n° 0 (forte) à 6 rangs de dents pour terrains très forts.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 1 compartiment	19 ^m / ₂₄ dents	20 ^m / ₁	1 ^m 00 83 k.	83 fr.	1 cheval
— 2 —	48 —	2 10	168 —	167 —	2 à 3 chev.
— 3 —	72 —	3 20	257 —	254 —	4 chevaux

HERSE n° 1 à 6 rangs de dents pour terrains forts.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 1 compartiment	17 ^m / ₂₄ dents	19 ^m / ₁	1 ^m 00 62 k.	61 fr.	1 cheval
— 2 —	48 —	2 10	128 —	127 —	2 chevaux
— 3 —	72 —	3 20	196 —	193 —	3 —

HERSE n° 2 à 6 rangs de dents pour terrains ordinaires.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 1 compartiment	17 ^m / ₂₄ dents	19 ^m / ₁	1 ^m 00 56 k.	58 fr.	1 cheval
— 2 —	48 —	2 10	116 —	119 —	2 chevaux
— 3 —	72 —	3 20	178 —	184 —	3 —

HERSE n° 3 à 5 rangs de dents pour terrains ordinaires.

Gros ^r des dents	Long ^r	Larg ^r	Poids	Prix	Force
De 1 compartiment	17 ^m / ₂₀ dents	19 ^m / ₁	1 ^m 00 51 k.	53 fr.	1 cheval
— 2 —	40 —	2 10	106 —	110 —	2 chevaux
— 3 —	60 —	3 10	163 —	168 —	3 —

Dents de rechange avec platine de sûreté pour retenir l'écrou : 0 fr. 55 l'une.

HERSE n° 4 à 5 rangs de dents pour terrains un peu légers.

Nouvelle Herse articulée à Dents inclinables à Leviers tout acier

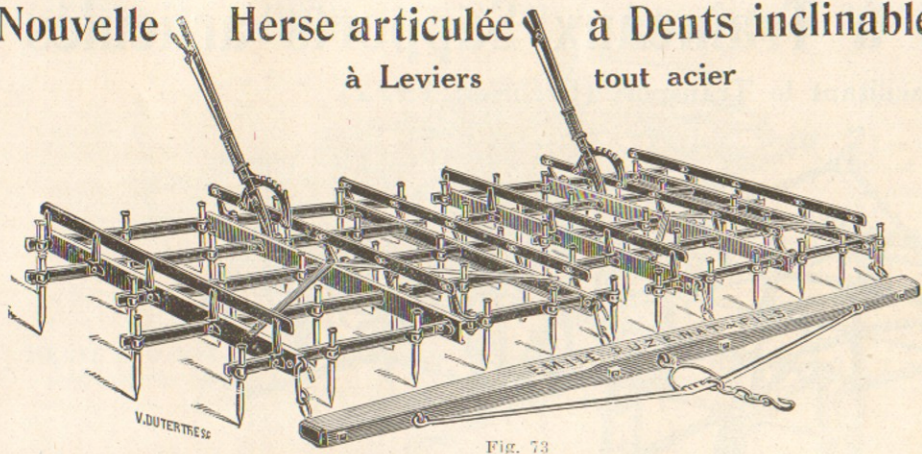


Fig. 73

Cette herse permet, au moyen de ses leviers, de donner aux dents telle 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.

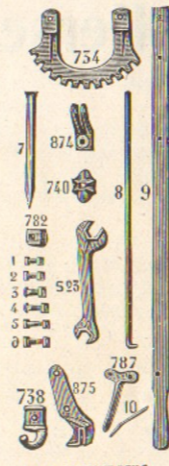


Fig. 74

Numéros	Nombre de compartiments	Nombre de dents	Largeur	Poids	PRIX
R 1	2	60	3 ^m 10	125 kilos	125 *
R 2	1	30	1 50	60 —	65 *
R 3	2	50	2 35	102 —	105 *
R 4	1	25	1 15	52 —	55 *

1 à 6	Série de boulons, la pièce . . .	25
7	Dent en acier . . .	55
8	Tringle du loquet . . .	1
9	Levier . . .	2 50
10	Ressort plat de la poignée . . .	50
734	Régulateur denté . . .	4 50
738	Crochet de tirage . . .	1 30
740	Glissière de tringle du loquet . . .	1
782	Attache de dent . . .	60
787	Poignée à chape du levier . . .	80
874	Chape d'articulation . . .	1 50
875	— double d'articulation . . .	2 25
S 23	Clé . . .	1 50

Herse à Hérissons Écrouteuse et Pulvérisante

Disposée avec 2 Traîneaux par compartiment pour le transport facile d'un champ à un autre

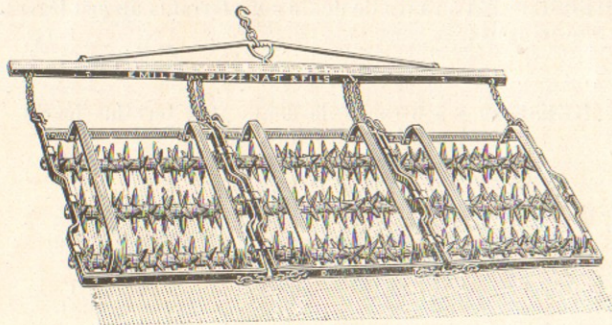


Fig. 75

nettes leur laissant la mobilité nécessaire, tout en empêchant le chevauchement et l'écartement; elles sont aussi, de ce fait, plus faciles à transporter ou à charger sur les voitures; un seul homme suffit pour les charger.

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 *Croskill* qu'elle peut remplacer dans certains cas. Cette herse roulante, malgré son poids, est à faible traction, elle est d'un emploi varié, on s'en sert pour les semailles de printemps, betteraves, avoines, etc., avant et après avoir passé le semoir. Un ou deux passages brisent la croûte qui a pu se former par suite de pluies survenues après ensemencement et permet alors à la pointe de la plante de percer plus facilement, assurant ainsi une levée normale et uniforme. — On emploie également cette herse pour semailles de blé à l'automne, car vers cette époque de l'année, en raison de l'humidité du sol, il est parfois difficile et souvent impossible de rouler les labours, on passe une ou deux fois la herse à Hérissons sur ces derniers, qui peuvent alors être ensemencés dans de bonnes conditions. — Elle est aussi remarquable pour la culture des céréales au printemps, même si elles sont déjà levées, le mouvement de rotation de ses dents butte la plante sans risque de l'arracher, tasse la terre autour de la racine qui a pu être déchaussée pendant l'hiver, écroute, brise et émiette les mottes. Ces herse sont montées à 3 rangs d'étoiles et les compartiments sont indépendants les uns des autres et reliés à l'arrière par de petites chaînes.

Nombre de compartiments	Force	Largeur	POIDS		PRIX	
			sans traîneaux	avec traîneaux	sans traîneaux	avec traîneaux
1	1 cheval	0 ^m 80	82 kilos	92 kilos	41 francs	46 francs
2	1 —	1 60	165 —	185 —	82 —	92 —
3	2 chevaux	2 40	250 —	280 —	125 —	140 —
4	3 —	3 20	330 —	370 —	165 —	185 —

Étoiles de rechange : 1 franc l'une. Coussinet : 0 fr. 55 l'un

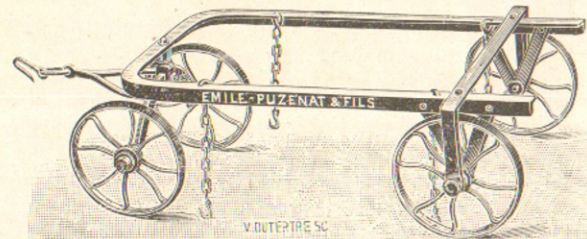


Fig. 76

Traîneau acier à 4 roues

Ce Traîneau sert pour le transport des Herse de tous genres Charrues, etc.

Prix avec longues chaînes croisées 45 francs
Sabots pour la descente des côtes, en plus . . . 3 —

Poids : 70 kilos

Herse "COULEUVRE"

Tout acier

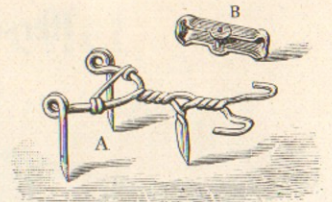


Fig. 78

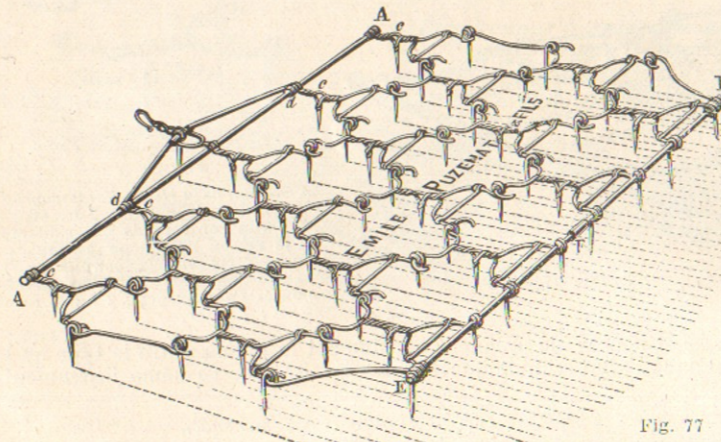


Fig. 77

DÉTAIL DE CONSTRUCTION :

A) Section de la Herse : Poids moyen 3 kil. 500 ; prix moyen 3 fr. 50.

B) Contrepoids qui s'adapte sur le milieu de chaque section au moyen d'une simple goupille; on s'en sert pour donner de l'énergie à volonté. Poids moyen, 3 kilos; prix moyen, 1 fr. 25.

Cette figure représente une Herse "Couleuvre" du type n° 1, spéciale pour hersage après labour et enterrage des grains; l'écartement des dents est de 45 millimètres.

Avantages Généraux des Herse "COULEUVRE"

La Herse "Couleuvre" est aujourd'hui universellement connue, elle est appelée, de plus en plus, à rendre 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 encore plus remarquable dans le démoussage complet et parfait des prairies, en produisant en même temps l'aéragé de l'herbe, en nivelant et en étendant les taupinières et les engrais. Depuis son invention, nous avons livré à l'agriculture plus de 25.000 de ces Herse.

De sa Construction

Toutes les sections ou parties dont se compose la "Couleuvre" se montent et se démontent instantanément à la main, il en résulte une grande facilité pour la mise en marche et pour la réparation de l'instrument. Le montage se termine par la pose de la barre articulée d'arrière au moyen de quatre vis de pression qui, une fois serrées, rendent tout décrochage ou chevauchement impossible en marche. Les sections sont construites d'une seule pièce en acier de qualité spéciale incassable et soudable, pour en rendre la réparation et l'entretien faciles; les articulations des sections entre elles sont à double surface de portée dans leur emmanchure, ce qui empêche l'usure. Les dents ont l'encolure en forme de spirale afin de prévenir les à-coups dans le travail. Enfin, aucune altération de forge n'existe dans la construction de cette herse, ce qui lui assure une grande durée.

La "Couleuvre", outre ses qualités incomparables de bonne marche et de solidité, supprime un grand nombre de pièces défectueuses des anciens modèles, telles que barres affaiblies par un grand nombre de trous pour l'assemblage ou le passage des dents, traverses ou boulons, dents, clavettes qui se disloquaient facilement; quantité de crochets, rivets, boucles, chaînes, rondelles, vis, etc.

Prix des Herse "COULEUVRE" type n° 1, écartement des dents 45^m, pour Hersages ordinaires après Labours et Enterrage des graines.

Fil de 20 ^m , pour terrains très forts ou de défriches.	Largeur	Poids	Force	Prix	Fil de 16 ^m , pour terrains ordinaires (numéro recommandé)			
					Largeur	Poids	Force	Prix
à 10 sections 32 dents 1 ^m 45	100 k.	2 chevaux	110 fr.	à 10 sections 32 dents 1 ^m 45	67 k.	1 pet. chev.	74 fr.	
14 — 44 — 2 00	137 —	3 —	151 —	14 — 44 — 2 00	90 —	2 chevaux	99 —	
18 — 56 — 2 55	173 —	4 —	191 —	18 — 56 — 2 55	116 —	3 —	128 —	
22 — 68 — 3 10	212 —	4 à 5 chev.	234 —	22 — 68 — 3 10	145 —	4 —	160 —	

Fil de 18^m, pour terrains forts (numéro recommandé).

Fil de 18 ^m , pour terrains forts (numéro recommandé).	Largeur	Poids	Force	Prix	Fil de 14 ^m , pour terrains légers.			
					Largeur	Poids	Force	Prix
à 10 sections 32 dents 1 ^m 45	86 k.	2 pet. chev.	95 fr.	à 10 sections 32 dents 1 ^m 45	55 k.	2 pet. chev.	61 fr.	
14 — 44 — 2 00	118 —	2 forts ch.	130 —	14 — 44 — 2 00	73 —	2 —	81 —	
18 — 56 — 2 55	146 —	3 chevaux	161 —	18 — 56 — 2 55	91 —	2 —	101 —	
22 — 68 — 3 10	178 —	4 —	196 —	22 — 68 — 3 10	115 —	2 chevaux	127 —	

Longueur des dents : 17^m. Majoration de 8 fr. pour garniture de patins contrepoids à la Herse de 32 dents.

—	11 —	—	—	—	44 —
—	15 —	—	—	—	56 —
—	19 —	—	—	—	68 —

Section ou pièce de rechange : 1 fr. le kilo. Les forces recommandées sont les fils de 16 et 18^m et la largeur de 2 mètres.

Herse "COULEUVRE" modèle dit Intermédiaire

Écartement des dents, 30^m

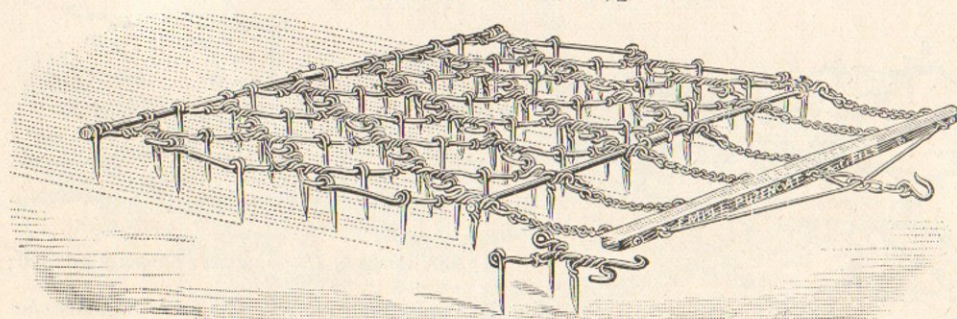


Fig. 79

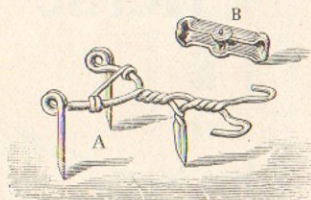


Fig. 80

A Section de la Herse. Poids moyen : 2 kg. 750. Prix moyen : 2 fr. 45.
B Patin contrepoids qui s'adapte sur le milieu de chaque section au moyen d'une simple goupille; on s'en sert pour donner de l'énergie à volonté. Poids moyen : 2 kilos. Prix moyen : 1 franc.

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 ce même instrument tous les hersages exécutés par les 2 types.

Fil 16 ^m pour terrains demi-forts (recommandé).					Fil 14 ^m pour terrains ordinaires (recommandé).				
à 3 rangs ou 10 sections	Largeur	Poids	Force	Prix	à 3 rangs ou 10 sections	Largeur	Poids	Force	Prix
4	14	44	1 ^m 03 58 k. 1 petit chev.	64 »	4	14	44	1 ^m 03 48 k. 1 petit chev.	53 »
5	18	56	1 89 92 — 1 cheval	102 »	5	18	56	1 89 78 — 1 cheval	69 »
6	22	68	2 18 109 — 2 petits chev.	120 »	6	22	68	2 18 90 — 2 petits chev.	86 »
7	26	80	2 56 127 — 2 chevaux	140 »	7	26	80	2 56 109 — 2 chevaux	99 »
8	30	92	2 74 147 — 2 à 3 chev.	162 »	8	30	92	2 74 123 — 2 à 3 chev.	120 »
9	34	104	2 93 164 — 2 à 3 chev.	181 »	9	34	104	2 93 140 — 2 à 3 chev.	136 »
10	38	116	3 12 180 — 3 chevaux	198 »	10	38	116	3 12 152 — 3 chevaux	154 »
Longueur des dents : 16 ^m .					Longueur des dents : 14 ^m .				

Fil 12 ^m pour terrains légers ou à démousser.					à 7 rangs ou 26 sections 80 dents 2 ^m 56 90 k. 2 chevaux				
à 3 rangs ou 10 sections	Largeur	Poids	Force	Prix	à 7 rangs ou 26 sections	Largeur	Poids	Force	Prix
4	14	44	1 43 54 — 1	46 »	8	30	92	2 74 103 — 2 à 3 chev.	99 »
5	18	56	1 89 65 — 1 cheval	60 »	9	34	104	2 93 115 — 2 à 3 chev.	114 »
6	22	68	2 18 76 — 2 petits chev.	72 »	10	38	116	3 12 125 — 3 chevaux	127 »
Longueur des dents : 13 ^m .					Longueur des dents : 13 ^m .				

HERSE SPÉCIALE A PRAIRIES, tout acier, à enterrer les graines fines

La Véritable démousseuse "COULEUVRE" type n° 2. Recommandée

Écartement des dents, 15^m

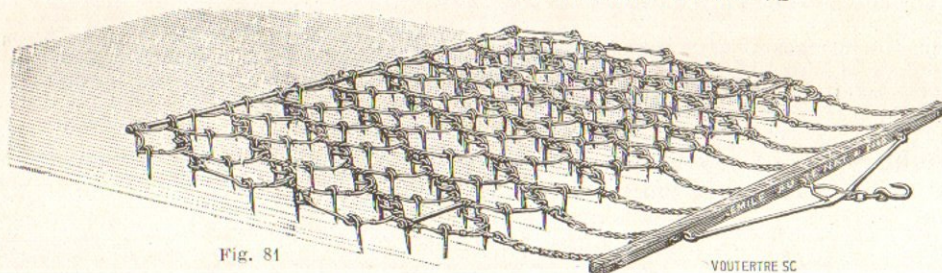


Fig. 81



Fig. 82

A Section de la Herse. Prix : 1 fr. 70 l'une.
B Contrepoids s'appliquant sur les sections A au moyen d'une goupille, ayant pour but d'augmenter le poids de la Herse pour donner une plus grande énergie dans certains travaux ou nature de terre ou prés.
 Poids moyen : 875 gr. Prix : 0 fr. 65.

Il a été reconnu par nos bons cultivateurs qui l'emploient que le travail fait avec cette herse démousseuse est bien supérieur à tout ce qui a été obtenu jusqu'à ce jour avec les herses anglaises et françaises des meilleures marques. (Lire Avantages généraux des herses "Couleuvre" page 43.)

Pour bien démousser les prés, il suffit de passer ce modèle ou le modèle suivant type n° 3 aller et retour à la même place, en soulevant de temps en temps l'arrière de l'instrument pour laisser tomber la mousse ainsi arrachée.

C'est en janvier, février et mars que l'on doit se servir de cette herse et la passer sur tous les prés en général — quand bien même ils ne seraient pas obstrués par la mousse, car l'instrument ainsi disposé, avec ses pointes fines en acier, produit l'effet d'un peigne dans l'herbe et, par conséquent, a pour effet de donner à la plante du jour et de l'air que celle-ci réclame; elle sert en même temps à écarter les taupinières.

Nombre de rangs ou Chainettes de tirage	FORCE	LARGEUR	POIDS	PRIX
4	1 petit cheval	1 ^m 25	40 kil.	50 »
5	1 —	1 55	49 —	62 »
6	1 —	1 85	58 —	73 »
7	1 cheval	2 15	67 —	84 »
8	2 chevaux	2 40	85 —	107 »
9	2 —	2 65	95 —	119 »
10	2 —	2 95	116 —	145 »
11	2 à 3 chevaux	3 20	126 —	158 »
12	3 chevaux	3 60	139 —	174 »

Longueur des dents : 10 centimètres

On l'utilise avec avantage pour étendre toute espèce d'engrais et pour sarcler les blés, etc. Elle fait aussi un admirable travail dans la préparation des terres à betteraves, dans ce qu'on appelle le raffinage; c'est avec cette herse que l'on donne la dernière façon avant de semer la betterave, car elle ne laisse pas derrière elle de traces de pas des chevaux et bœufs comme il en était avant avec le rouleau. Les graines de trèfle, luzerne, colza, etc., etc., se trouvent bien enterrées à profondeur voulue avec cet instrument.

Herse à prairies, à double effet

Modèle accouplé pour démousser et sarcler. — "COULEUVRE" type n° 3

Écartement des dents : 12 millimètres

Cette Herse est la même que le type n° 2, avec cette différence qu'elle est plus étendue en profondeur et qu'elle est à double effet, c'est-à-dire qu'on l'emploie comme démousseuse énergique recommandée dans les prairies à mousse épaisse et pour préparer les terres à betteraves — toute ceci quand elle est en une seule pièce — ou bien alors comme Herse de sarclage des blés, avoines, orges, etc., quand on la dédouble. Pour la dédoubler, on retire la barre d'accouplement du milieu retenue par deux vis de pression. Ainsi séparée, elle forme deux herses semblables à celle de la fig. 81 spéciale pour sarclages. On a donc, en prenant le type n° 3 ci-dessus, une démousseuse énergique et deux Herses de sarclage (Lire les avantages généraux des Herses "COULEUVRE" page 43).

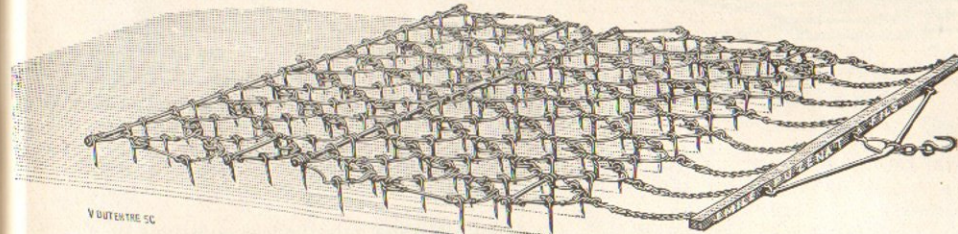


Fig. 83

NOMBRE DE RANGS ou chainettes de tirage	FORCE	LARGEUR	POIDS	PRIX	PRIX de la barre d'attelage supplémentaire
5	1 cheval.	1 ^m 55	70 kilos	88 »	7 »
6	1 —	1 85	83 —	104 »	8 »
7	1 —	2 15	102 —	128 »	9 »
8	2 chevaux.	2 40	110 —	138 »	11 »
9	2 —	2 65	123 —	154 »	13 »
10	2 —	2 95	133 —	167 »	15 »
11	2 à 3 chevaux.	3 20	143 —	179 »	18 »
12	3 chevaux.	3 60	156 —	195 »	21 »

NOTA. — La seconde barre d'attelage nécessaire pour la deuxième partie se paie en plus suivant la largeur de la herse (Voir prix ci-contre).
 Longueur des dents : 10^m.
 Les Patins contrepoids se paient en plus 65 centimes l'un.

Herse spéciale de sarclage

Pour toute récolte en terre, s'utilisant aussi à ENTERRER les GRAINES FINES de trèfle, luzerne, etc.

"COULEUVRE" type n° 4. — Écartement des dents : 20 millimètres

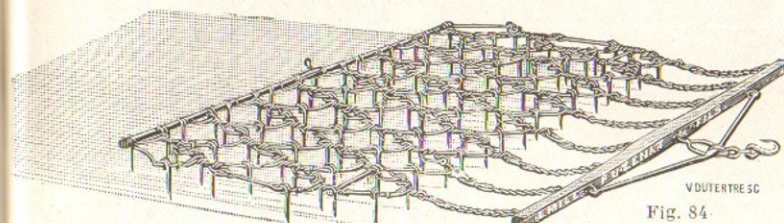


Fig. 84

NOMBRE de rangs	FORCE	LARGEUR	POIDS	PRIX
5	1 petit cheval.	1 ^m 55	42 kilos	53 »
6	1 —	1 85	50 —	63 »
7	1 —	2 15	58 —	73 »
8	1 cheval.	2 40	66 —	83 »
9	1 —	2 65	75 —	94 »
10	1 —	2 95	80 —	100 »
11	1 à 2 chevaux.	3 20	89 —	112 »
12	2 chevaux.	3 60	96 —	120 »

Longueur des dents : 10^m. — Les Patins contrepoids se paient en plus 65 centimes l'un.

Cette Herse est employée avec un véritable succès dans le sarclage des blés, avoines, orges, etc., de toutes récoltes en terre et aussi pour détruire la jotte ou sanve, sarcler la betterave, enterrer les menues graines et donner la dernière façon à la terre avant d'y semer la betterave.

Elle possède l'immense avantage, grâce à son ingénieuse disposition toute spéciale, de ne pas arracher les plantes cultivées tout en faisant un sarclage parfait.

Elle est l'unique qui couvre une très grande largeur de terrain sous une faible traction, ce qui évite de piétiner le sol et d'y laisser les traces des pas des attelages (Lire les avantages généraux des Herses "COULEUVRE", page 43).

Herse à Billons forme "COULEUVRE"

pour Billons de 0^m 90 à 1 mètre de largeur

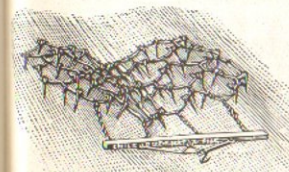


Fig. 85

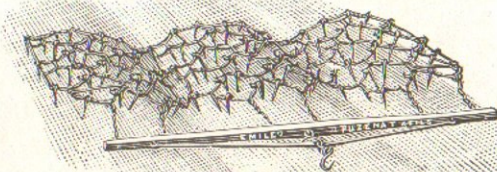


Fig. 86

	Fil	Largeur	Poids	Prix
à 4 rangs (fig. 85),	11 ^m	1 ^m 30	30 kil.	38 fr.
à 4 — — — — —	12	1 30	65 —	82 —
à 6 — (fig. 86),	11	2 35	45 —	57 —
à 6 — — — — —	12	2 35	80 —	100 —
à 3 parties de 3 tirages avec 4 contrepoids en fer carré à l'arrière, fil 12 ^m , largeur 3 ^m 20, poids 100 kilos, prix				125 —

Herse "MIGNONNE" très légère

Spéciale pour le Ratisage et parfait entretien des Parcs, Jardins et Pelouses

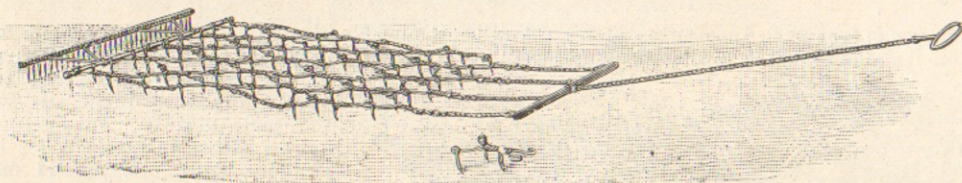


Fig. 87

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

La Herse la "Mignonne", nommée ainsi à cause de sa légèreté et de son beau ratisage, modifie les conditions de ce travail et pare amplement à tous ces inconvénients. C'est après une étude laborieuse et des essais aussi minutieux que variés que nous avons réussi à créer ce magnifique petit modèle, qui fait l'admiration de tous ceux qui l'emploient. Cette herse rend les plus grands services au point de vue de la rapidité, de l'économie, de la régularité du ratisage et de l'entretien des allées de parcs et de jardins. Son poids est tel qu'elle effleure seulement les allées, sans dégrader le sol; en outre elle ramasse toutes les feuilles et débris qu'elle dépose en tas en la soulevant légèrement. La "Mignonne" donne un ratisage mieux fait et plus rapide qu'à la main, elle est très solide, quoique légère, car elle est construite en acier de choix; les dents sont élastiques et entièrement à l'abri de la casse. Le montage et le démontage sont instantanés, à la main, pour la réparation et le rappointage. L'arrière de cette Herse est muni d'un Râteau mobile qui achève le ratisage. La "Mignonne" est employée également sur les pelouses, pour les débarrasser de la mousse et de tous les débris de végétation.

Modèle à main avec poignée à 3 rangs. Largeur 0 m 85. Prix: 24 francs.

4 — 1 10 — 32

Longueur des dents: 6 %.

GRAND

SUCCÈS!

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 par un âne (traction très faible).

A 5 rangs Largeur 1 m 30 Prix: 42 francs.

6 — — 1 50 — 50 —

7 — — 1 75 — 60 —

8 — — 1 95 — 70 —

Longueur des dents: 6 %.

Cette herse peut se faire plus large si cela est demandé.

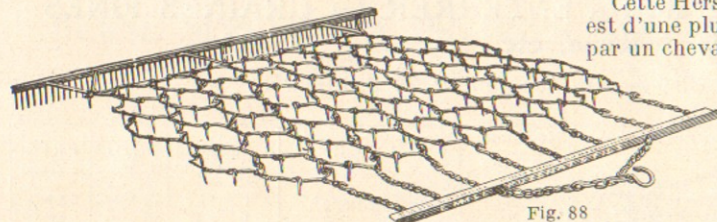


Fig. 88

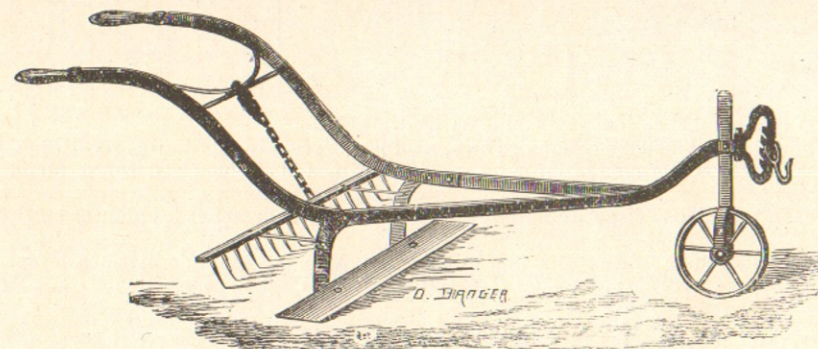


Fig. 89

Paroir à Cheval

Pour couper l'herbe dans les allées

Prix avec râteau. 50 francs

— sans — 44 —

— paroir léger à main 28 —

La longueur de la lame d'acier du paroir à cheval est de 70 %

Rouleau de Jardin

Diamètre. 0 m 50 — Largeur. 0 m 50

Poids. 100 kilos environ.

Prix: 45 francs.

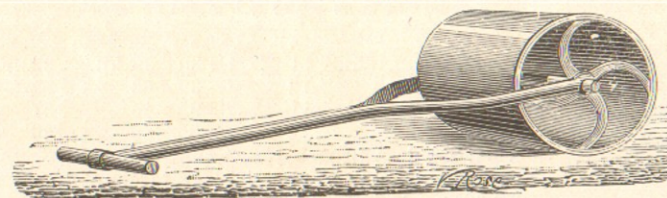


Fig. 90

Nouvelle Herse à chaînons "DUPLEX"

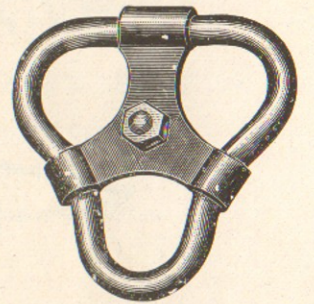
à dents doubles démontables en 1 partie (Création 1912)

Cette Herse s'emploie avec le plus grand succès à démausser les prairies, étendre les engrais, aérer le sol, enterrer les graines, sarcler les blés au printemps, etc., etc. Elle est énergique, d'un fonctionnement irréprochable et d'une solidité à toute épreuve. — Cette Herse est entièrement en acier, ses dents sont en fonte d'acier trempée; après usure elles sont remplaçables instantanément en desserrant un seul boulon. La durée de l'instrument, par ce moyen, est presque indéfinie. — L'inégalité de ses dents, qui ont 7 centimètres d'un côté et 4 centimètres et demi de l'autre, permet de travailler plus ou moins énergiquement à volonté.



Fig. 92

Dent double



ÉMILE PUZENAT & FILS

Fig. 93

Anneau d'assemblage

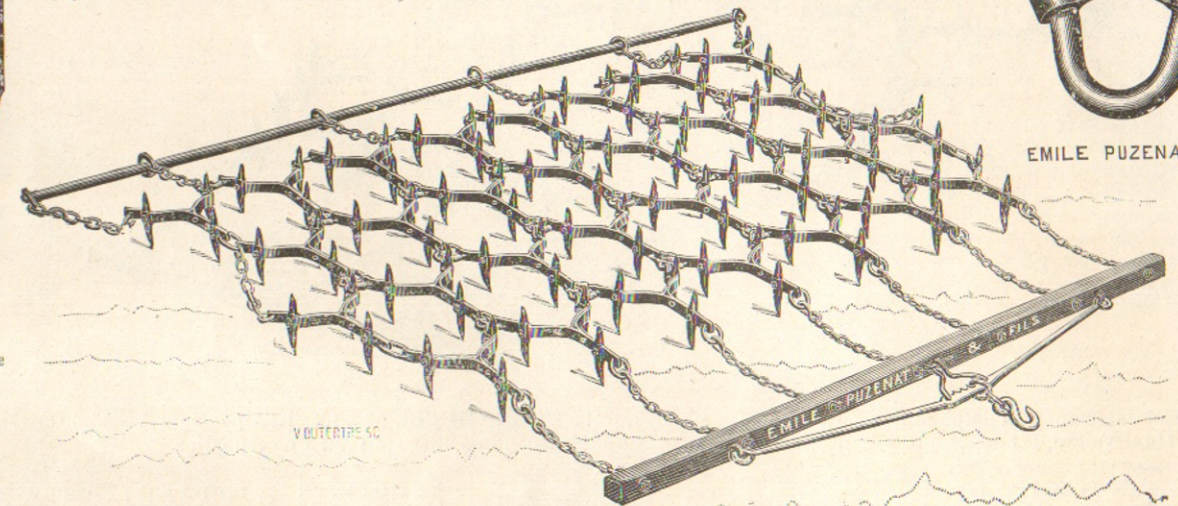


Fig. 91

Herse légère à 4 rangs de chaînons en profondeur. — Dent tranchante 7 %; Dent à mousse 4 % 1/2

N ^{os}	NOMBRE DE RANGS en largeur	LARGEUR du TRAVAIL de la Herse	NOMBRE DE CHAÎNONS à 3 dents doubles	TRACTION	POIDS	PRIX
L 1	3	1 m 00	14	1 petit cheval	45 kilos	60 "
L 2	4	1 30	18	1 cheval	55 —	75 "
L 3	5	1 60	22	1 —	70 —	90 "
L 4	6	1 90	26	1 —	80 —	105 "
L 5	7	2 20	30	2 chevaux	100 —	120 "

Herse lourde à 5 rangs de chaînons en profondeur. — Dent tranchante 7 %; Dent à mousse 4 % 1/2

N ^{os}	NOMBRE DE RANGS en largeur	LARGEUR du TRAVAIL de la Herse	NOMBRE DE CHAÎNONS à 3 dents doubles	TRACTION	POIDS	PRIX
F 1	3	1 m 00	17	1 petit cheval	50 kilos	65 "
F 2	4	1 30	22	1 cheval	65 —	85 "
F 3	5	1 60	27	1 —	85 —	100 "
F 4	6	1 90	32	2 petits chevaux	95 —	120 "
F 5	7	2 20	37	2 chevaux	115 —	135 "

Dent double, sans boulon. 0 fr. 30

Dent double, avec boulon. 0 fr. 40

Chaînon garni de ses 3 dents doubles et boulons. 3 fr. 50

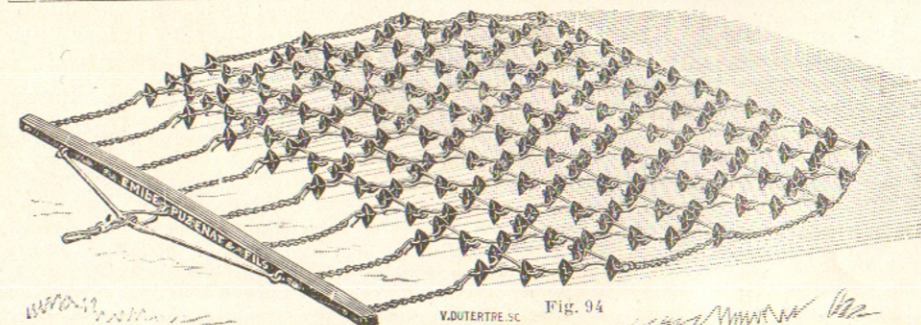


Fig. 94

Herse à chaînons à dents trempées

Modèle E

Cette herse s'emploie à enlever la mousse des prairies, à enterrer les menues graines, biner les blés au printemps et étendre les engrais. Elle peut être retournée pour travailler plus ou moins énergiquement, comme on le désire, les pointes étant plus longues d'un côté que de l'autre. Les dents sont trempées et le châssis tout en acier.

Nombre de rangs en larg.	Largeur du travail	TRACTION	POIDS	PRIX
5	1 m 55	1 petit cheval	54 kilos	51 "
6	1 85	1 cheval	65 —	66 "
8	2 40	2 chevaux	120 —	110 "
10	2 95	2 —	160 —	151 "

Section de rechange: 1 fr. 50 l'une

HERSE à CHAINONS modèle E. B.

à dents doubles démontables, en 2 parties

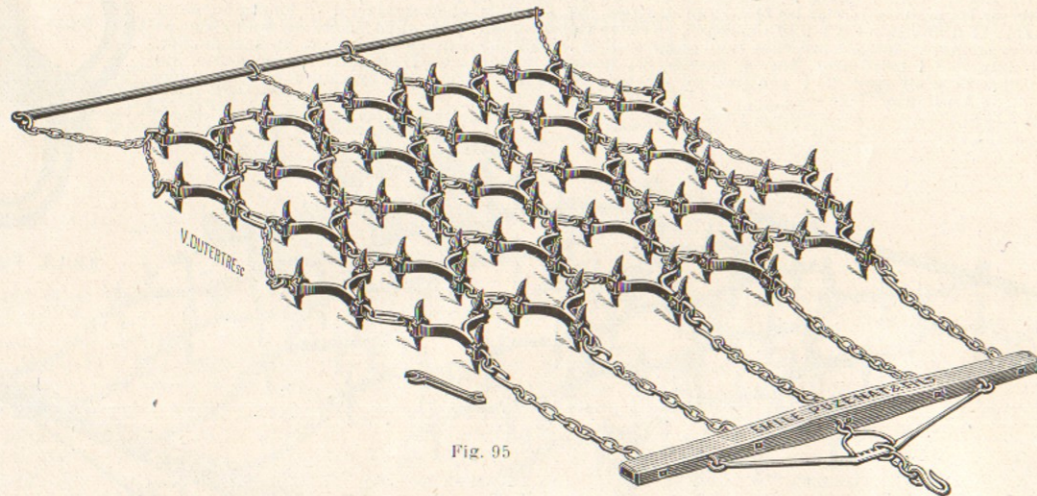


Fig. 95

Cet instrument s'emploie dans les mêmes travaux que la Herse "DUPLEX" décrite à la page précédente. Comme dans cette dernière, les dents ont 7 $\frac{1}{2}$ d'un côté et 4 $\frac{1}{2}$ de l'autre; mais elles sont en deux parties.

NUMÉROS	Nombre de rangs en largeur	Largeur du travail de la herse	Nombre de chaînons à 3 dents doubles	TRACTION	POIDS	PRIX
Herses à 5 rangs de chaînons.	EB 1 . . .	3	17	1 petit cheval	50 kilos	65 francs
	EB 2 . . .	4	22	1 cheval	65 —	85 —
	EB 3 . . .	5	27	1 —	85 —	100 —
	EB 4 . . .	6	32	2 petits chevaux	95 —	120 —
Herses à 4 rangs de chaînons.	EB 5 . . .	3	14	1 petit cheval	45 —	60 —
	EB 6 . . .	4	18	1 cheval	55 —	75 —
	EB 7 . . .	5	22	1 —	70 —	90 —
	EB 8 . . .	6	26	1 —	80 —	105 —

Dent simple (petit côté) 10
 — (grand côté) 20
 Dent double complète avec boulon 40
 Chaînon garni de ses trois dents doubles et boulons 3 50

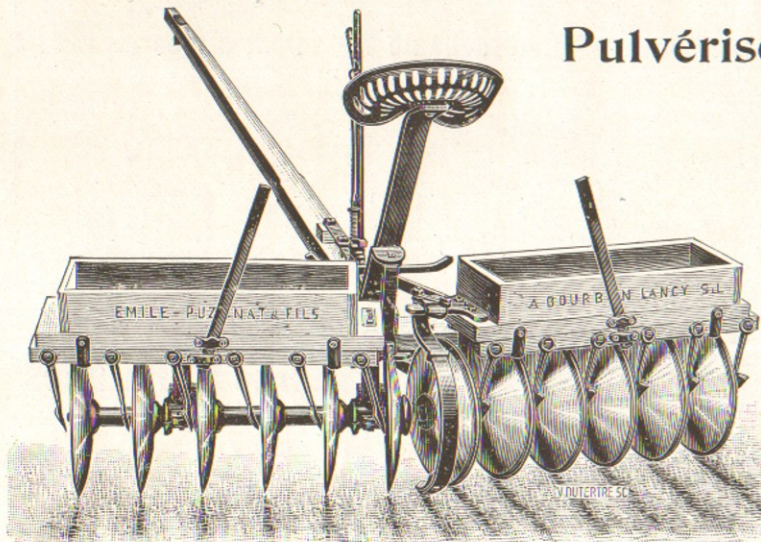


Fig. 96

Pulvériser à disques d'acier

Cet instrument est employé dans les terrains de demi-consistance ainsi que dans les déchaumages légers, pour le recoupage des labours, la pulvérisation et le nivellement du sol. Le réglage d'enture ou de terrage s'obtient par un levier à la portée du conducteur, on peut donc faire varier la position biaise des disques à l'effet de les faire pénétrer plus ou moins dans le sol. Pour obtenir une plus grande pénétration, si on le juge utile, on charge par des pierres les deux caisses qui sont de chaque côté.

Les disques qui composent cet instrument sont en acier durci, ce qui leur donne une très grande résistance.

NOTA. — Désigner dans les commandes si on désire l'instrument disposé pour attelage de bœufs ou de chevaux.

NUMÉROS	LARGEUR	FORCE	PRIX
0 à 8 disques	1 m 30	2 petits chevaux	165 francs
1 à 10 —	1 65	2 —	180 —
2 à 12 —	1 95	2 chevaux	190 —
3 à 14 —	2 30	3 petits chevaux	215 —

Nouvel appareil de relevage sur roues pour le transport : 33 francs

Disque en acier 5 »
 Dent flexible complète 8 »
 Dépatoir n° 128 1 50
 Support à coussinet n° 201 3 »
 Demi-coussinet n° 202 1 »
 Rondelle d'entre-deux à coussin, n° 203 2 50
 Rondelle d'entre-deux n° 204 1 50
 Régulateur denté du levier n° 208 1 50
 Régulateur des tirants n° 209 2 50

Houe-Cultivateur "L'EUROPÉENNE"

Reconnue supérieure à toutes dans la culture de la Vigne, des Betteraves, des Pommes de terre, du Tabac et autres plantes en ligne

Bâti fixe, Solidité et Stabilité, Tirage central ou latéral, la seule à élargissement parallèle

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

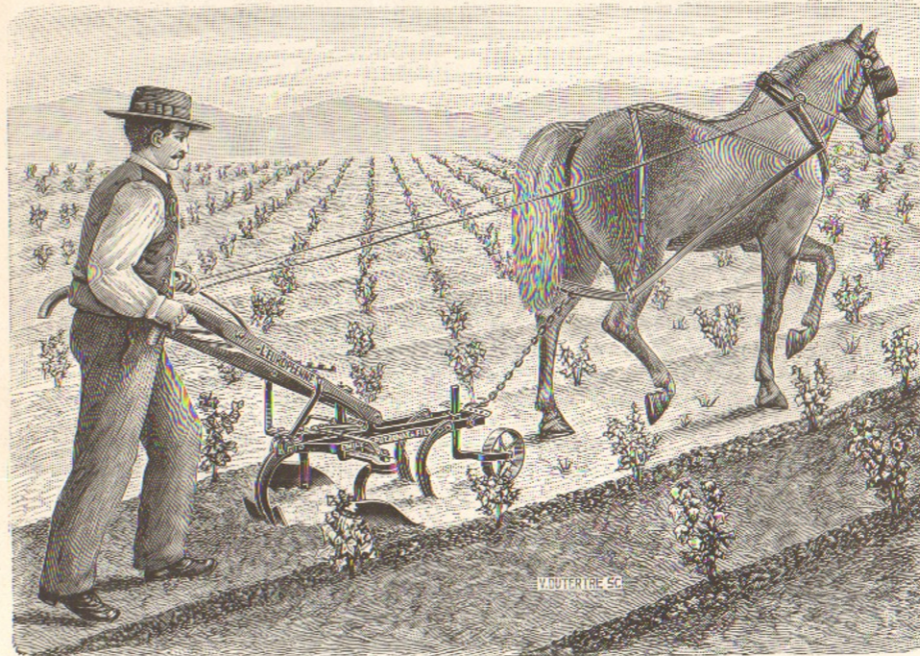


Fig. 97

La Houe "L'Européenne" se construit suivant deux types différents : le type n° 1, modèle fort, pour travaux profonds et terrains difficiles, du poids de 48 kilos; le type n° 2, modèle léger, plus petit que le n° 1 et moins lourd, pour terrains ordinaires, du poids de 30 kilos et d'une solidité aussi remarquable que le n° 1. Les transformations de ces deux types sont les mêmes et se font avec les mêmes socs ou lames.

La Houe "L'Européenne" est remarquable :

1° Par sa solidité, sa légèreté et sa facile traction, car un cheval de moyenne force suffit amplement et, malgré cela, elle résiste parfaitement à deux chevaux ou deux bœufs. Cette grande résistance est due à la qualité des matériaux employés à sa construction et à la forme spéciale fixe nouvelle et bien étudiée du bâti qui donne à cette Houe une stabilité remarquable en travail. Cette nouvelle forme fixe du bâti facilite aussi le réglage de la traction qui peut être centrale ou latérale de telle façon que l'on peut faire tirer le cheval de côté ou par le milieu, suivant que le travail l'exige;

2° Par son nouveau dispositif d'expansion à mouvement parallèle indépendant du bâti, permettant de régler la Houe en marche et sans rien changer à la position normale que doivent toujours avoir les socs ou lames en travail, avantage important, si l'on considère que, dans toutes les autres houes dont l'élargissement a lieu par charnière et par le bâti, les lames ou socs perdent leur position normale aussitôt que l'on modifie la largeur du travail. Cette nouvelle disposition de réglage et d'élargissement à mouvement parallèle a encore pour avantage d'éviter la dislocation qui nuit à la marche et qui se produit rapidement et forcément dans toutes les houes dont l'élargissement n'est pas indépendant du bâti. Ce nouveau dispositif, très doux à manœuvrer, est d'une simplicité sans égale, supprimant tous les loquets, ressorts, engrenages et toutes pièces délicates trop légères. Il permet encore, si on le juge utile, de n'élargir et régler qu'un seul côté de l'instrument (droit ou gauche), en neutralisant le mouvement d'écartement de l'un d'eux par le déplacement d'une seule goupille, de façon à porter toute l'action du levier à main sur un seul côté et pouvoir, en conséquence, déchausser, chausser et biner les plantes avec précision et facilité. Cette houe peut s'élargir jusqu'à 0 m 90 et se resserrer à 0 m 23, soit avec le n° 1, soit avec le n° 2;

3° Par la facilité avec laquelle on peut la transformer avec quelques pièces de rechange;

4° Enfin par la modicité de son prix.

Renseignements pour commander une Houe

Numéros et Forces. — "L'Européenne" se fait suivant deux numéros se différenciant uniquement par leur poids et la hauteur du bâti au-dessus du sol.

N° 1 Poids : 48 kilos Hauteur : 0 m 33
 — 2 — 30 — — 0 m 28

Bien spécifier, en passant la commande, le numéro que l'on désire.

Tirage. — "L'Européenne" comporte les deux espèces de tirage ci-dessous :

1° Le tirage figure A ci-contre, pour terrains plats ou accidentés; réglage latéral facultatif, à grand écartement, au moyen d'un crochet que l'on déplace sur un régulateur troué (très recommandé);

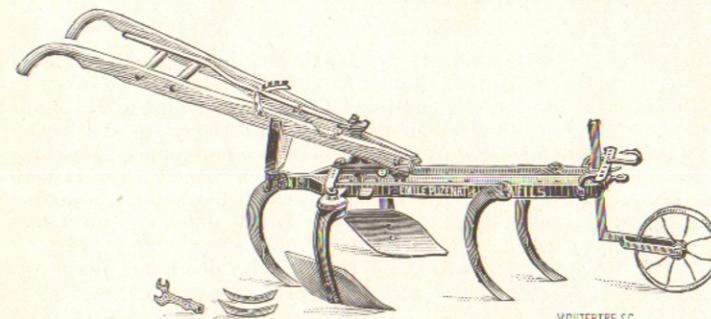


Fig. A

2° Le tirage à petite crémaillère à trois crans, comme les figures des pages suivantes. Sauf indication contraire, toutes nos houes sont expédiées avec le dispositif figure A.

Culture de la Vigne

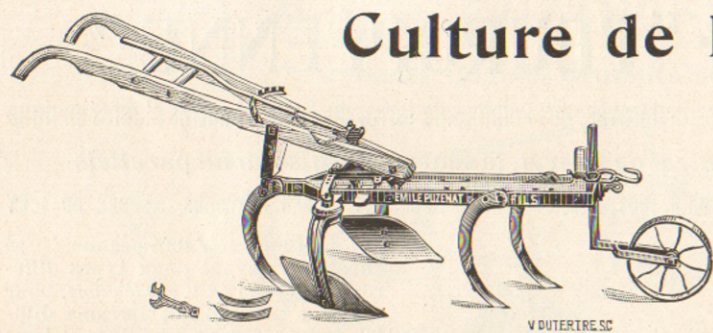


Fig. 3

VOUTERTRE SC

La figure 3 montre la **Houe** disposée pour déchausser la vigne ou autres plantes. Les deux lames supplémentaires figurées à côté du dessin sont destinées à la transformation en **Houe simple** en fixant ces deux lames à la place des deux versoirs (Voir fig. 12).

“ L'Européenne ” n° 1 Prix : 78 francs.
— n° 2 — 68 —

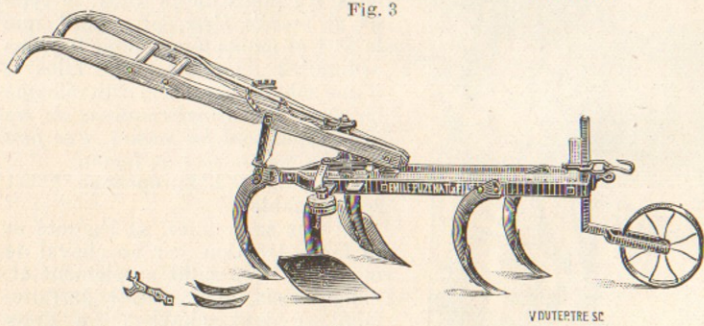


Fig. 4

VOUTERTRE SC

La figure 4 montre la **Houe** disposée pour chausser la vigne ou autres plantes : c'est la même que la figure 3, puisque pour chausser ou déchausser, il suffit de **changer les versoirs de côté**. — Les portelames de côté étant pivotants avec écrous de serrage, on peut donc régler comme on veut la position de ces lames ou versoirs.

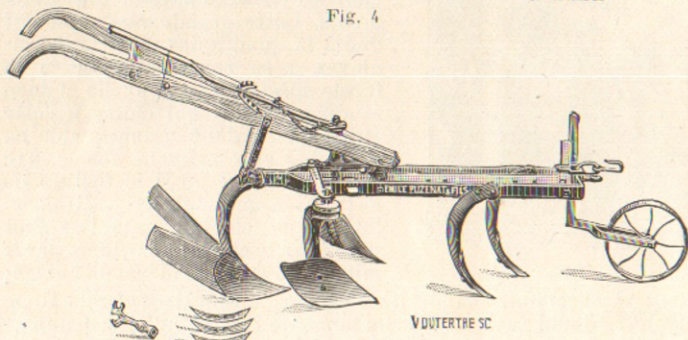


Fig. 7

VOUTERTRE SC

La figure 7 montre la **Houe** disposée pour chausser la vigne ou autres plantes, en ouvrant une **large raie** ; on peut, dans les vignes dont les rangs sont espacés de 1 m à 1 m 10, faire ce travail d'un seul passage, mais pour les vignes à plus large intervalle, on passe plusieurs fois ; il faut, pour le passage près des ceps, démonter l'aile droite ou gauche du butteur, celle qui est la plus éloignée des pieds de vigne que l'on cultive ; pour le milieu des intervalles, ne rien démonter.

“ L'Européenne ” n° 1, telle que le dessin, plus 3 lames n° 2, pour la transformation en Cultivateur (fig. 12) Prix : 88 francs.

“ L'Européenne ” n° 2, mêmes accessoires. Prix : 78 francs.

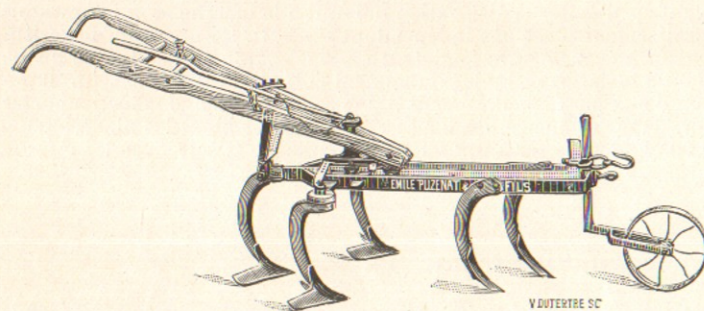


Fig. 20

VOUTERTRE SC

La figure 20 montre la **Houe** disposée avec 3 lames triangulaires n° 5 à l'arrière pour **couper l'herbe** dans les intervalles de toutes les plantes en ligne et dans les allées de vigne. Elle peut servir également à l'entretien des allées de parcs et de jardins.

“ L'Européenne ” n° 1, telle que la figure 20. Prix : 74 francs.
— n° 2, telle que la figure 20. Prix : 64 francs.

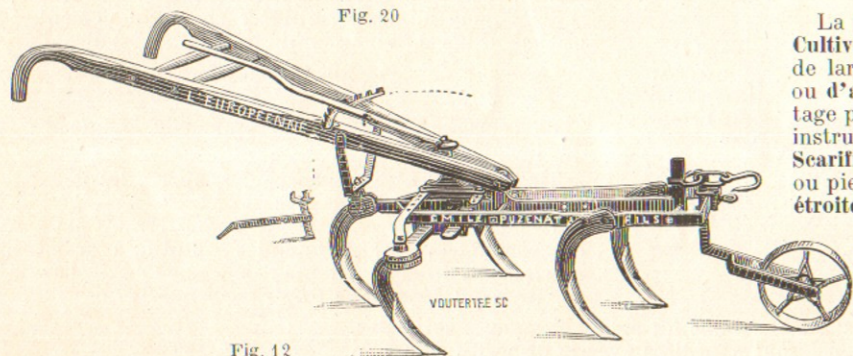


Fig. 12

VOUTERTRE SC

La figure 12 montre l'instrument disposé en **Houe-Cultivateur simple**, monté avec 5 lames n° 2 de 65 mm de large, pour travailler les intervalles de la vigne ou d'autres plantes. On s'en sert encore avec avantage pour préparer les terres à ensemercer, aussi cet instrument remplace-t-il dans bien des cas le **petit Scarificateur**. Pour les terrains compacts, difficiles ou pierreux, il est préférable de demander des lames étroites de 32 mm de large au lieu de 65 mm, et pour les terrains sablonneux, des lames de 80 mm. (Voir pièces de rechange, page 52.)

“ L'Européenne ” n° 1, telle que la fig. 12. Prix : 70 francs.
— n° 2, telle que la fig. 12. Prix : 60 francs.

Culture de la Pomme de terre

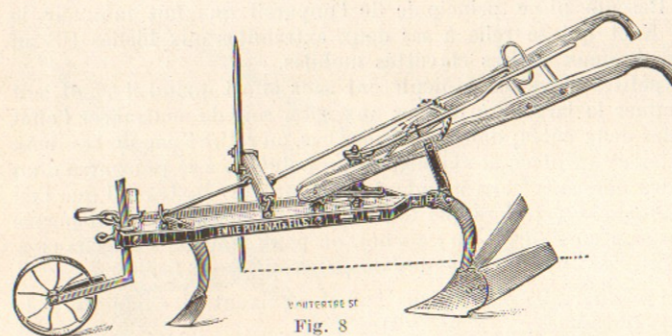


Fig. 8

La figure 8 montre la **Houe** disposée pour ouvrir une **large raie**, elle est munie d'un rayonneur traçant la raie de retour. Elle est employée avantageusement pour la **plantation rapide des pommes de terre**, que l'on couvre ensuite avec la houe disposée comme la figure 9, avec ou sans rouleau derrière. Comme il est nécessaire d'avoir d'abord une houe, comme la figure n° 3, on n'aura donc, pour obtenir cette transformation, soit pour le modèle n° 1, soit pour le modèle n° 2, qu'à demander en plus :

1 butteur avec ailes, n° 9. Prix : 10 fr.
1 soc n° 4, de 0 m 16 de large. 2
Plus l'appareil rayonneur facultatif. 12
(Voir le tableau des pièces de rechange.)

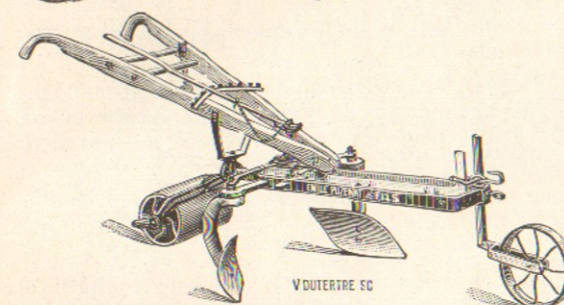


Fig. 9

VOUTERTRE SC

La figure 9 montre la **Houe** disposée avec 2 socs versoirs et un rouleau derrière, à l'effet de recouvrir les pommes de terre plantées dans une raie.

Étant donné que l'on possède une houe comme la figure n° 3, on n'aurait qu'à faire l'acquisition du petit rouleau destiné à presser la terre sur lesdites plantations, dont le **prix est de 17 francs**, soit pour le modèle n° 1, soit pour le modèle n° 2.

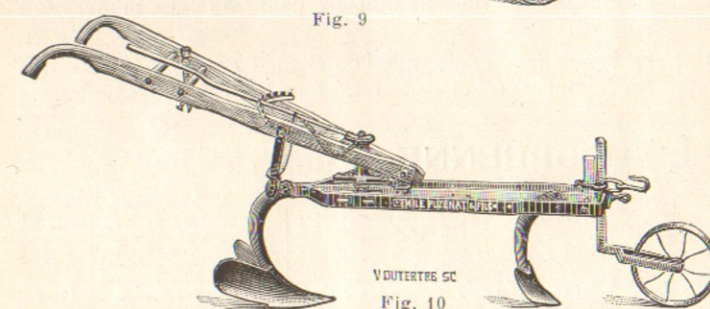


Fig. 10

VOUTERTRE SC

La figure 10 montre la **Houe** disposée avec **petit butteur** et une lame en avant à l'effet d'ouvrir une **raie étroite** ou **butter des pommes de terre** ou toutes autres plantes dont les rangs sont rapprochés. — Si on possède une **Houe** comme la figure 3, on aurait, pour cette transformation, à faire l'acquisition de :

Un petit butteur n° 10. Prix : 5 francs.
(Voir le tableau des pièces de rechange.)

Culture des Betteraves

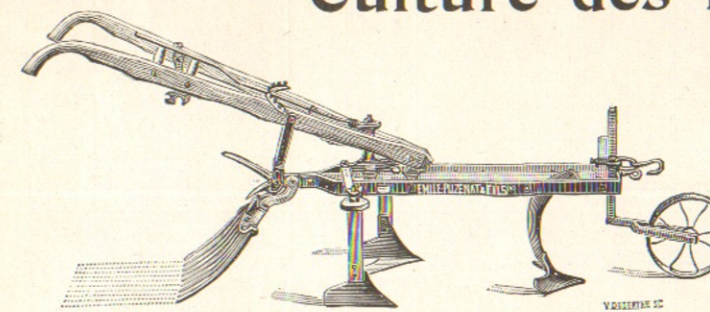


Fig. 19

VOUTERTRE SC

Les figures 19 et 19 bis montrent la **Houe** spécialement disposée pour **cultiver les betteraves**, dont les rangs sont espacés de plus de 0 m 23. On adapte à volonté le peigne ou râteau mobile de l'arrière, dont l'inclinaison est réglée par le pied du conducteur ; les dents étant mobiles, au moyen d'écrous, on peut diminuer la largeur en supprimant les dents extérieures.

Étant donné qu'on a une **Houe** figure n° 3, pour avoir la transformation de la figure 19, on a à demander en plus :

Deux lames à joue, spéciales pour betteraves, munies de leur porte-lames spécial n° 49. Prix : 9 fr.
Un soc triangulaire n° 5, de 0 m 22. 2
Un râteau à pulvériser n° 30. 8

(Voir le tableau des pièces de rechange.)

Prix de la Houe telle que la figure 19, comportant le râteau à pulvériser.

Houe n° 1. 60 francs.
— n° 2. 50 —

Prix de la Houe, telle que la figure 19 bis, sans autres accessoires.

Houe n° 1. 52 francs kil.
— n° 2. 42 —

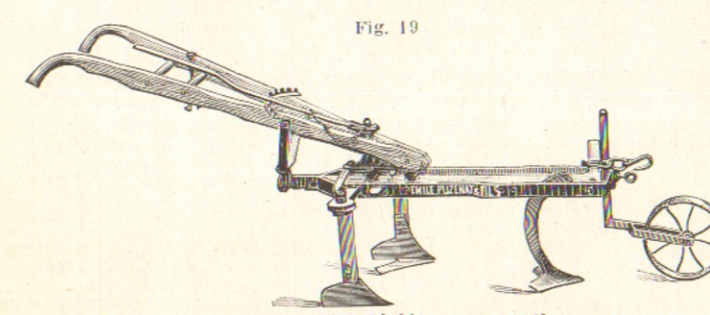


Fig. 19 bis

VOUTERTRE SC

Détails de Construction de "L'EUROPÉENNE"

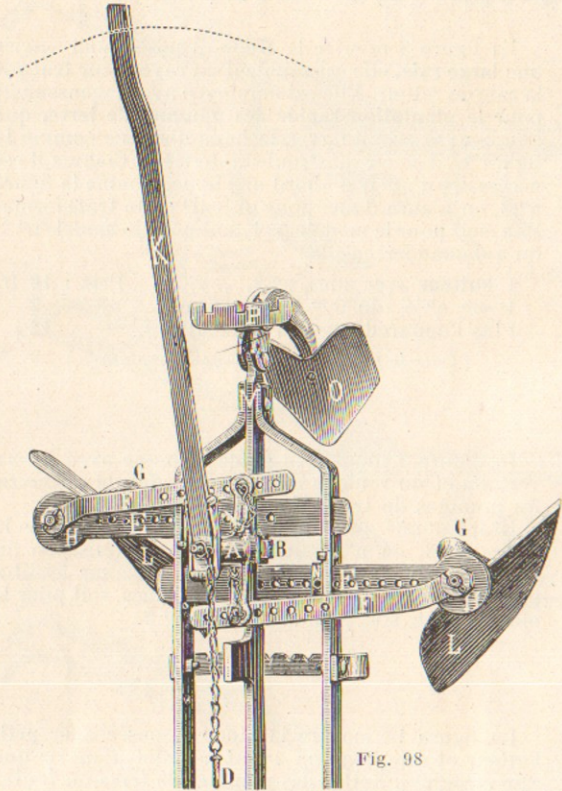


Fig. 98

A. Bascule pièce principale de l'appareil que fait mouvoir le levier K et qui se relie à ses deux extrémités aux bielles FF au moyen de deux petites clavettes mobiles.

Ces petites clavettes se déplacent sans effort quand il s'agit soit de graduer la largeur à donner aux socs, soit de neutraliser l'effet d'un des deux côtés; dans ce dernier cas, on retire l'une de ces deux clavettes et on place la clavette D au point N, à la rencontre d'un trou des glissières correspondant à la largeur du travail que l'on veut obtenir. C'est alors que toute l'action du levier K étant portée sur un seul côté (droit ou gauche), on peut chausser et déchausser les plantes avec beaucoup plus de précision et de facilité.

B. Axe de la bascule A sur lequel se fixent la chaînette et la goupille d'arrêt D.

E. E. Glissières graduées en acier sur lesquelles viennent se fixer les porte-lames pivotants G. G.

F. F. Bielles graduées en acier, se reliant d'un côté à l'extrémité des porte-lames pivotants et au-dessus de l'écrou de serrage de ceux-ci, et, de l'autre, aux deux extrémités de la bascule A au moyen de deux clavettes.

G. G. Porte-lames mobiles, et pivotants se réglant au moyen d'un écrou de serrage H de façon à donner aux socs la position que l'on désire.

K. Levier à main en acier pour l'élargissement facultatif et instantané venant se régler sur un arc denté fixé aux mancherons de l'instrument.

L. L. Socs 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.

Pièces de Rechange des Houes "L'EUROPÉENNE" Numéros 1 et 2

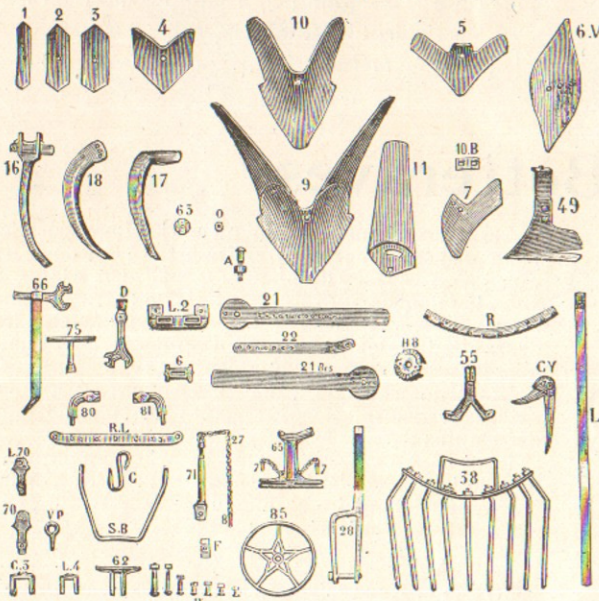


Fig. 99

N ^{os}	DÉSIGNATION	PRIX	N ^{os}	DÉSIGNATION	PRIX
1	Lame acier 32 ^m larg.	1	6 V	Soc versoir droit ou gauche, l'un	4
2	Lame acier 65 ^m larg.	1 20	7	Lame p ^r betteraves de 0 ^m 25 de long.	2 75
3	Lame acier 80 ^m larg.	1 25		La même, de 0 ^m 33, p ^r couper l'herbe.	3 25
4	Lame soc 160 ^m larg.	2	9	Soc butteur à ailes mobiles, complet.	10
5	Soc triang. 22 ^m larg.	2			
	Soc triang. 27 ^m larg.	2 25			
	Soc triang. 33 ^m larg.	2 50			
	Soc triang. 38 ^m larg.	3			

N ^{os}	DÉSIGNATION	PRIX	N ^{os}	DÉSIGNATION	PRIX
10	Petit soc butteur.	5	85	Roue guide.	3 50
11	Aile droite ou gauche du butt. n ^o 9, l'une	3	6	Porte-glissière pour houe n ^o 1.	1 25
16	Porte-lame à clavet. n ^o 1, mod. spécial.	6	L 2	Porte-glissière pour houe n ^o 2.	2
17	Porte-lame piv. (côté de houe) p ^r n ^o 1 ou 2	6	7	Petite clavette avec chaîne.	25
18	Porte-lame fixe de la houe n ^o 1 ou 2.	4 20	C 3	Chape du régulateur de la roue guide-houe n ^o 1.	2
21	Glissière grad. compl. en acier de côté p ^r houe n ^o 1 ou 2.	4	L 4	Chape du régulateur de la roue guide-houe n ^o 2.	1 75
21 bis	Glissière simple complète en acier de côté p ^r houe n ^o 1 ou 2	3 50	H 9	Nouvelle tête de glissière seule, p ^r houe n ^o 1.	1 50
22	Bielle grad. de l'appareil d'élargiss.	1 25	H 8	Nouvelle tête de glissière seule, p ^r houe n ^o 2.	1 50
28	Chape de roue de dev.	2		Glissière seule, sans la tête.	2 50
38	Râteau à pulvériser	8	10 B	Fourrure de la lame n ^o 7.	25
49	Lame à joue p ^r betteraves munie de son porte-lame spécial	4 50	A	Axe pour porte-lame n ^o 17.	1 50
	Lame à joue p ^r betteraves seule.	2 75	B	Série de boul. l'un.	20
55	Support de râteau.	2	C	Crochet du nouveau régulateur.	50
62	Support de l'entretoise des mancher.	2	CY	Pédale du râteau à pulvériser.	1 80
63	Rondelle du bout des bras.	50	VP	Vis de pression de la chape n ^o 43.	25
65	Pièce princip. du dispositif de réglage.	5	F	Fourrure de l'arrière-houe.	75
70	Support axe du bout des bras, houe n ^o 1	2	O	Fourrure du boulon des bras.	20
L 70	Support axe du bout des bras houe n ^o 2	1 75	SB	Support des bras.	2
71	Axe de la pièce 65.	1	R	Régulateur denté.	2 50
80	Porte-régul. en acier, côté g. p ^r houe n ^o 1	1 10	L	Levier à mains, en acier.	2 25
81	Porte-régul. en acier, côté d. p ^r houe n ^o 1	1 10	D	Clé à 3 bouts.	1 50
82	Porte-régul. en acier, côté g. p ^r houe n ^o 2	1 10	RL	Nouveau régulateur gradué en acier.	2 25
83	Porte-régul. en acier, côté d. p ^r houe n ^o 2	1 10	EP	Plaque-adresse.	

Rouleau uni plombeur en TÔLE

avec Monture en acier et Limonières en bois

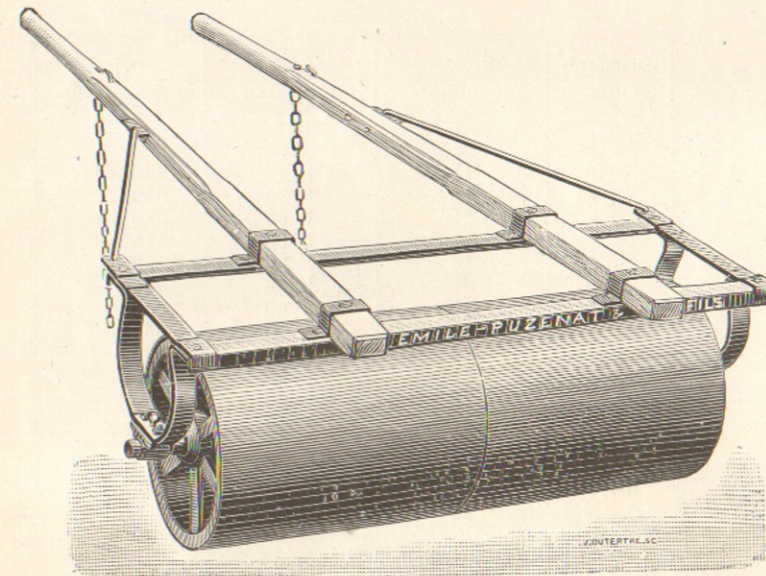


Fig. 100

Ces rouleaux en tôle sont vendus au poids à raison de 45 francs les 100 kilos, soit avec monture fig. 100, soit avec monture fig. 101.

Le prix des cylindres seuls est également de 45 francs les 100 kilos.

Dans les commandes, stipuler si on désire les Rouleaux avec timon ou avec limonières.

Rouleaux à 2 cylindres

Diamètre des cylindres	Largeur du travail	Poids approximatifs
0 m 50	1 m 60	295 kilos
	1 80	310 —
	2 00	330 —
0 55	1 60	300 —
	1 80	315 —
	2 00	340 —
0 60	1 60	355 —
	1 80	380 —
	2 00	400 —
0 65	1 60	380 —
	1 80	400 —
	2 00	430 —
0 70	1 60	400 —
	1 80	430 —
	2 00	460 —
0 80	2 20	490 —
	1 60	420 —
	1 80	450 —
	2 00	485 —
	2 20	515 —

Rouleaux à 4 cylindres

Diamètre des cylindres	Largeur du travail	Poids approximatifs
0 m 50	2 m 00	390 kilos
	2 20	415 —
	2 40	440 —
0 55	2 00	425 —
	2 20	450 —
	2 40	485 —
0 60	2 00	460 —
	2 20	500 —
	2 40	550 —

Rouleau uni plombeur en FONTE

avec monture en bois

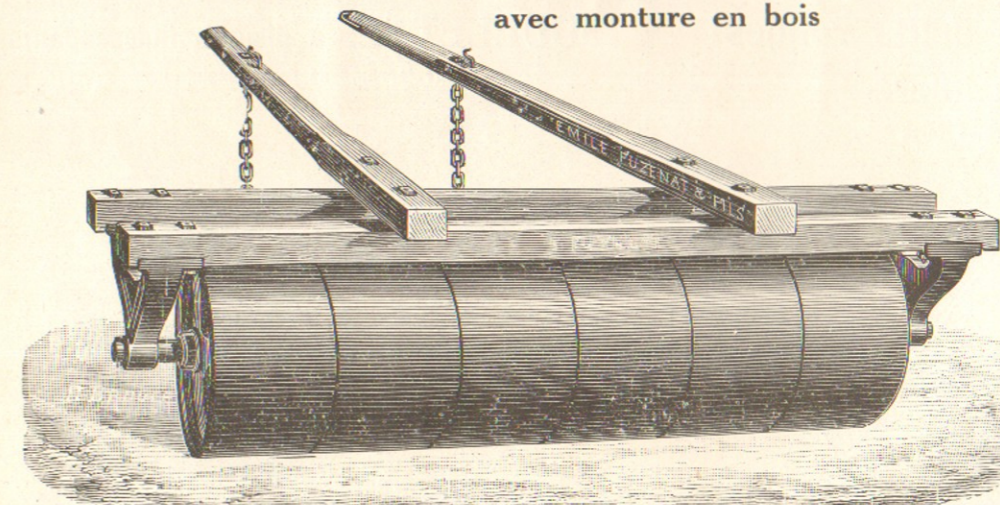


Fig. 101

Ces rouleaux sont munis de paliers à graissage et boîtes mobiles à l'intérieur remplaçables, après usure, à peu de frais.

Par leur bonne construction et leurs excellentes proportions, ces rouleaux ont été classés premiers dans tous les concours.

Diamètre des cylindres	Nombre de cylindres	Largeur du travail	Poids approximatifs	Diamètre des cylindres	Nombre de cylindres	Largeur du travail	Poids approximatifs
0 m 50	4	1 m 33	440 kilos	0 m 70	4	1 m 33	635 kilos
	5	1 66	520 —		5	1 66	745 —
	6	2 00	600 —		6	2 00	850 —
0 60	4	1 33	540 —	0 80	4	1 33	755 —
	5	1 66	620 —		5	1 66	895 —
	6	2 00	700 —		6	2 00	1.040 —

Ces rouleaux en fonte sont vendus au poids à raison de 35 francs les 100 kilos. Prix des cylindres seuls : 35 fr. les 100 kil. Dans les commandes, indiquer si l'on désire des rouleaux avec timon ou limonières.

Rouleau Squelette, à Disques indépendants

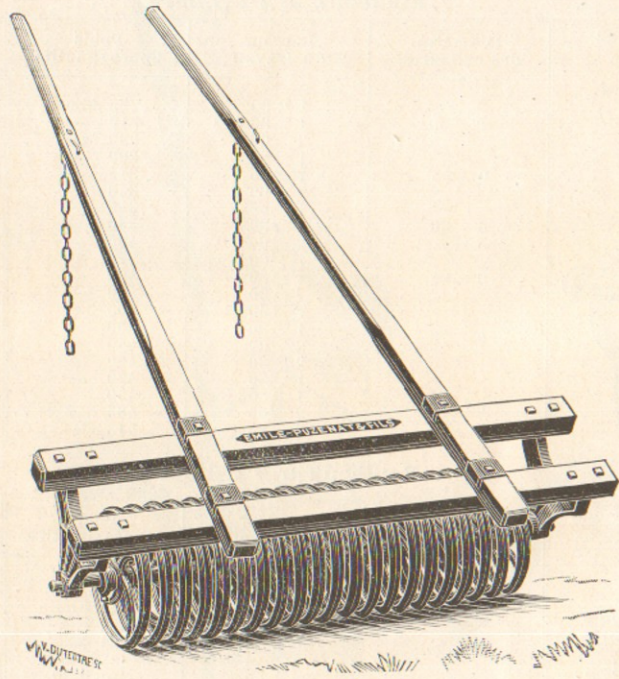


Fig. 102

Diamètre des disques	Nombre des disques	Largeur du travail	Poids approximatifs
0 ^m 45	15	1 ^m 15	300 kilos
	18	1 35	340 —
	21	1 60	380 —
	24	1 80	425 —
0 ^m 50	18	1 35	400 —
	21	1 60	450 —
	24	1 80	500 —
	27	2 10	555 —
0 ^m 60	18	1 35	580 —
	21	1 60	655 —
	24	1 80	730 —
	27	2 10	805 —
0 ^m 75	30	2 25	880 —
	18	1 35	740 —
	21	1 60	885 —
	25	1 90	995 —

Ces rouleaux et les disques seuls sont vendus au poids à raison de 35 francs les 100 kilos.
Rouleaux avec siège : Majoration de 10 francs.
Dans les commandes, indiquer si l'on désire un timon ou des limonnières.

Rouleaux à Vigne

CROSKILL à dents rondes

à disques articulés

Pour terrains forts

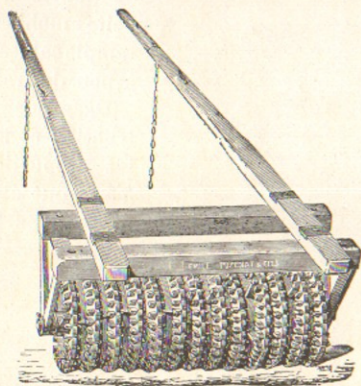


Fig. 103

POIDS ET DIMENSIONS

N°	Nombre de disques	Largeur du travail	Poids
1	9 disques	0 ^m 80	315 kil.
2	11 —	1 00	370 —
3	13 —	1 15	425 —

PRIX : 35 francs les 100 kilos

Prix des disques Croskill et Squelette : 35 francs les 100 kilos

SQUELETTE, à disques indépendants

Pour terrains de demi-consistance

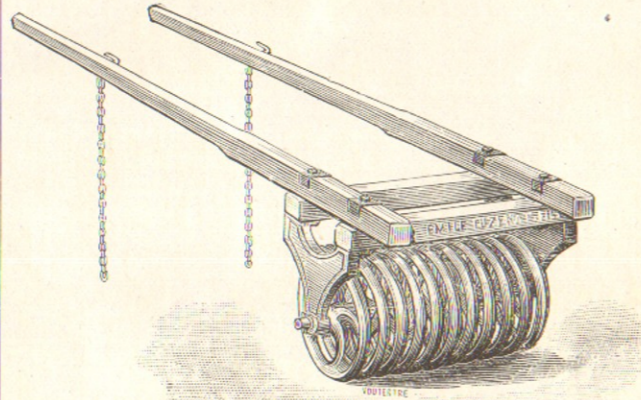


Fig. 104

POIDS ET DIMENSIONS

N°	Nombre de disques	Largeur du travail	Poids
1	9 disques	0 ^m 68	200 kil.
2	10 —	0 75	214 —
3	11 —	0 83	228 —
4	12 —	0 90	242 —
5	13 —	0 97	256 —
6	14 —	1 05	270 —
7	15 —	1 12	284 —

PRIX : 35 francs les 100 kilos

Rouleau Croskill brise-mottes à dents pointues

destiné aux terres très dures

Monture en bois; nouvel Appareil de relevage

Ce rouleau est très énergique et se recommande par la commodité de son appareil de relevage sur roues, qui est simple et facile à manœuvrer au moyen de la clef qui l'accompagne.

Il se fait soit avec timon, soit avec limonnières. Dans les commandes indiquer lequel des deux attelages on désire.

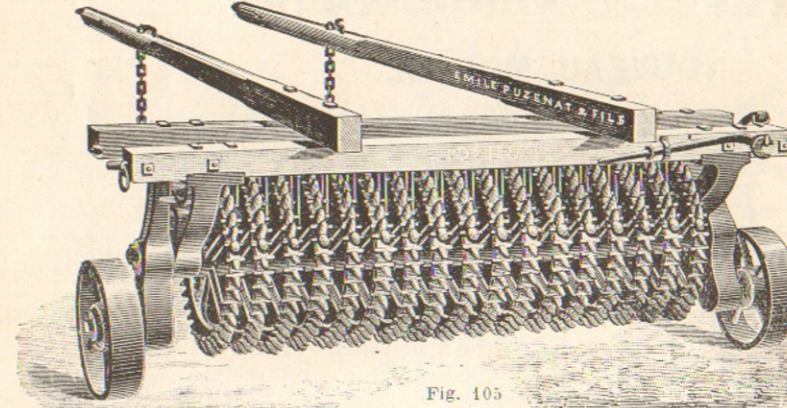


Fig. 105

Ces rouleaux sont vendus aux 100 kilos au prix de 35 francs. — L'appareil de relevage, y compris les deux roues de transport, est compté 75 francs; il pèse environ 115 kilos.

Diamètre des disques	Nombre des disques	Largeur du travail	Poids approximatifs
0 ^m 60	11	1 ^m 10	590 kilos
	13	1 30	660 —
	15	1 50	740 —
	17	1 70	825 —
	19	1 90	910 —

Rouleau Croskill articulé à dents rondes

Monture en fer avec avant-train

Boîtes mobiles dans les paliers

Ce rouleau a la denture ronde au milieu des disques et tranchante sur les côtés.

Il peut, sans changement de prix, être fait avec monture en bois comme la figure 105 ci-dessus. Les disques qui composent ce rouleau sont articulés et avec bague de frottement sur l'essieu; cette disposition empêche l'instrument de bourrer et le fait suivre plus facilement les ondulations du sol (très recommandé)

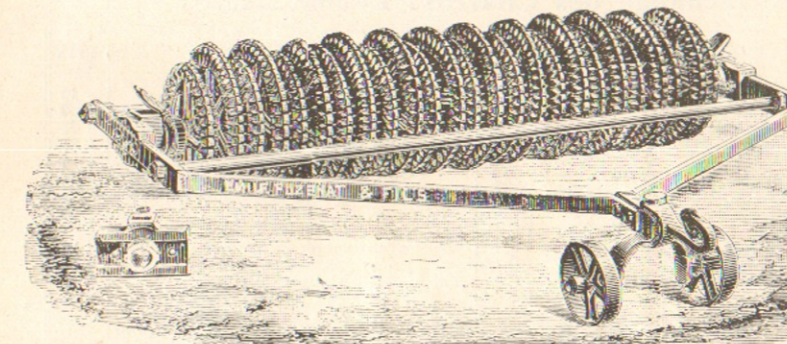


Fig. 106

Diamètre des disques	Nombre de disques	Largeur du travail	Poids approximatifs
Modèle n° 1 en 40 et 45 ^c / _m de diamètre	21	1 ^m 80	720 kilos
	23	2 00	770 —
	25	2 15	830 —
	27	2 30	890 —
	29	2 45	950 —
Modèle A en 45 et 50 ^c / _m de diamètre	19	1 65	735 —
	21	1 80	795 —
	23	2 00	860 —
	25	2 15	920 —
	27	2 30	980 —
29	2 45	1.040 —	

PRIX
des
ROULEAUX CROSKILL
articulés
et disques seuls :
Les 100 kilos : 35 francs

Diamètre des disques	Nombre de disques	Largeur du travail	Poids approximatifs
Modèle B en 50 et 55 ^c / _m de diamètre	19	1 ^m 65	825 kilos
	21	1 80	900 —
	23	2 00	980 —
	25	2 15	1.060 —
	27	2 30	1.140 —
Modèle C en 58 et 63 ^c / _m de diamètre	29	2 45	1.220 —
	19	1 65	910 —
	21	1 80	985 —
	23	2 00	1.065 —
	25	2 15	1.145 —
27	2 30	1.225 —	
29	2 45	1.305 —	

Nouveau Rouleau de culture dit Rouleau ondulé

Ce rouleau est formé d'anneaux ou cylindres en fonte indépendants les uns des autres; cette disposition rend le rouleau incassable.

Il réunit tous les avantages du rouleau squelette et du rouleau plombé sans en avoir les inconvénients. **Traction légère.**

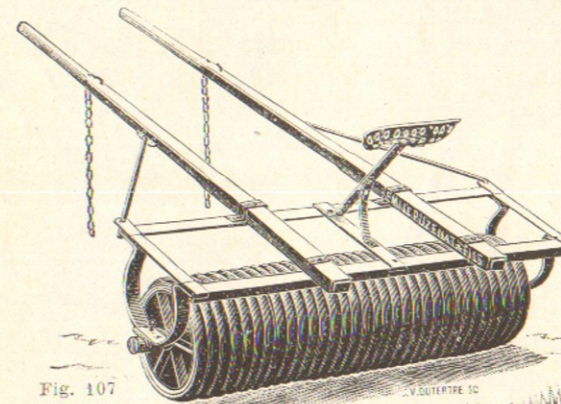


Fig. 107

Diamètre des anneaux	Nombre d'anneaux	Largeur du travail	Poids approximatifs
0 ^m 55	5	1 ^m 25	375 kilos
0 55	6	1 50	440 —
0 55	7	1 75	510 —
0 55	8	2 00	570 —
0 65	5	1 08	410 —
0 65	6	1 30	480 —
0 65	7	1 52	550 —
0 65	8	1 73	620 —
0 65	9	1 95	690 —
0 65	10	2 16	760 —

Prix des rouleaux ondulés ou des anneaux seuls : 38 fr. les 100 kilos.
Rouleaux avec siège : majoration de 10 francs.
Dans les commandes, indiquer si l'on désire un timon ou des limonnières.

TABLE DES MATIÈRES

	PAGES
AVANT-PROPOS	3
Conditions générales de vente	2
Broyeur de pommes de terre.	56
Charrues déchaumeuses	56
Cultivateur " Grip "	27 à 29
— " Silex "	35
— " L'Universel "	26
Distributeur d'engrais à Hérisson.	57
— — " Le Soleil "	58 et 59
Extirpateur, Déchaumeur, Régénérateur de prairies.	22 à 25
Faneuse " Vérité "	19 et 20
Faneuse " Progrès-Clinkton "	21
Herse canadienne " Silex "	30 à 34
— — " Monopole "	36 et 37
— en Z.	38 à 40
— à traîneaux articulés.	41
— " Couleuvre "	43 à 45
— " Mignonne "	46
— à chaînons " Duplex ", Modèle E et Modèle EB.	47 et 48
— à Hérissons.	42
— à dents inclinables.	42
Houe " l'Européenne "	49 à 52
Meules à aiguiser	59
Paroires à cheval et à main.	46
Pulvériseur à disques d'acier.	48
Râteau " Lion-Supérieur "	4 à 8
— " Lion-Moderne "	13
— " Monopole "	9 et 11
— " Prairial "	10 à 12
— " S. P. "	12
— " Tigre "	14
— " Le Passe-Partout "	18
Râteau-Faneur " Imperator "	15 à 17
Régénérateurs " Grip "	29
Rouleau de jardin.	46
Rouleaux en général	53 à 55
Traîneau à 4 roues	42



