

Encore plus perfectionnés,  
plus maniables,  
plus efficients,

voici les nouveaux motoculteurs **SERIE 220**

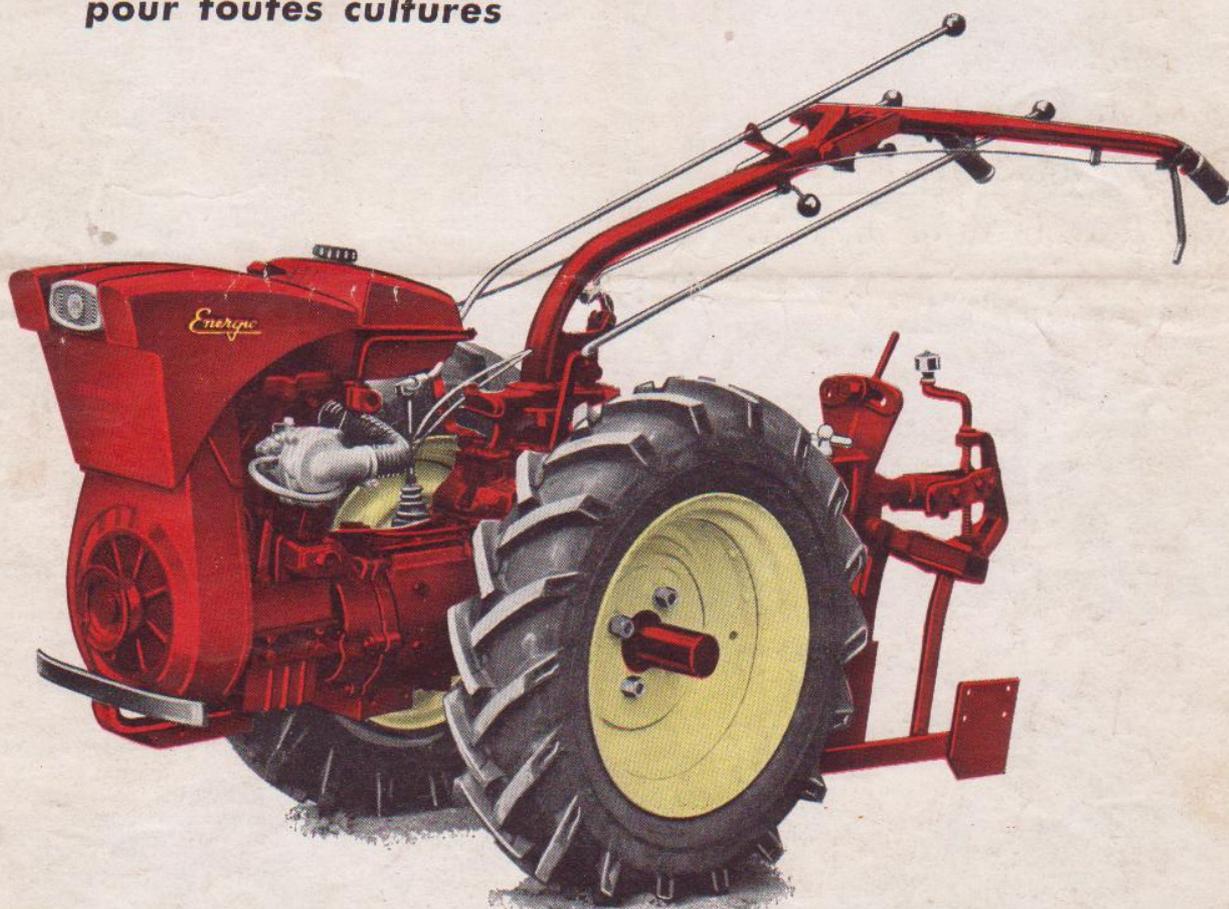
63 Givet  
S. Hilaire de Riez (Jardin)  
Tel 409

**Energic**

pour toutes cultures

TYPES :

- 224 - 4 cv
- 225 - 5 cv
- 226 - 6 cv
- 227 - 7 cv
- 228 - 8 cv



**Energic**

... GRANDE MARQUE FRANÇAISE - La première en date - La première en qualité.

**TRACTEURS et MOTOCULTEURS ENERGIC**

Magasin d'Exposition à PARIS  
8, rue de Prague (XII<sup>e</sup>) - Tél. DOR. 56-42

Établissements PATISSIER  
Société Anonyme Capital 6 Millions de F  
CONSTRUCTEURS

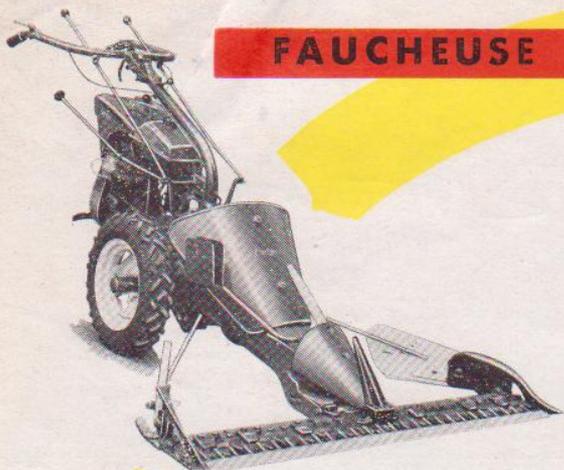
Agences dans toute la France  
et à l'Étranger

VILLEFRANCHE-SUR-SAONE (Rhône)  
Téléphone 4-17 et 8-43

R. P. Rhône 1240  
Compte Cheques Postaux 841-72 Lyon

R. C. Villefranche 57 B 136  
Adr. Télégr. : TRACTENER-Villefranche (Rhône)

## FAUCHEUSE



Barre de coupe frontale permettant la transformation instantanée des motoculteurs série 220 en MOTOFAUCHEUSE.

Grâce au dispositif breveté S.G.D.G. le mécanisme de barre de coupe comprend un inverseur de marche qui, lorsque la faucheuse est en place, inverse automatiquement le mouvement du motoculteur.

Ceci permet d'obtenir les mêmes vitesses en arrière qu'en avant.

Le fauchage se fait donc non sur le pignon de marche arrière, mais sur les pignons des trois vitesses de marche avant.

Le retournement des mancherons s'opère instantanément. Le bâti de la barre de coupe se monte en quelques secondes à la place de la porte arrière, et équilibre parfaitement l'ensemble.

Les leviers de commande des roues et des vitesses s'inversent très rapidement. Pour l'utilisation de la barre de coupe, le diamètre des roues est de l'ordre de 500 mm environ, nous conseillons les roues pneumatiques de 400 x 12.

Motofaucheuse à grand rendement, barre de coupe 1 m 45, livrable avec sections ordinaires, danoises, ou intermédiaires.



## TRACTO - POUSSEUR

ou

## CHASSE-NEIGE

Grâce à l'inverseur cité plus haut on peut obtenir 3 vitesses dans cette position.

Les mancherons retournés, le dispositif comprenant la lame et les deux joues amovibles, se fixe sur la potence. Une simple cheville rend l'ensemble solidaire. Cet appareil est spécialement destiné pour le nettoyage du lisière sur sol bétonné et peut également être utilisé pour le déblaiement de la neige dans les allées des propriétés, parcs, etc...



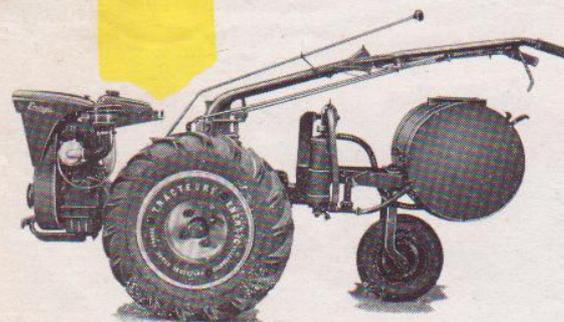
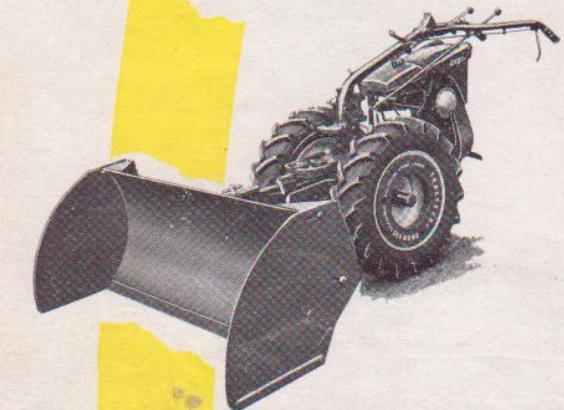
## PULVÉRISATEUR

Pour le traitement de la vigne et des arbres fruitiers. Le carter de prise de force avec décarbottage fait corps avec l'ensemble de pulvérisation.

La pompe assure une pression de 20 - 25 kg. L'appareil est équipé avec cloche à air, régulateur et robinet de sortie, etc...

Réserveur laiton de 100 litres soutenu par une roue pivotante pneumatique, d'où une grande maniabilité.

Équipement généralement prévu : 1 lance américaine et un tuyau de 5 mètres, mais sur demande nous pouvons livrer d'autres équipements. (nous consulter).



## TREUIL

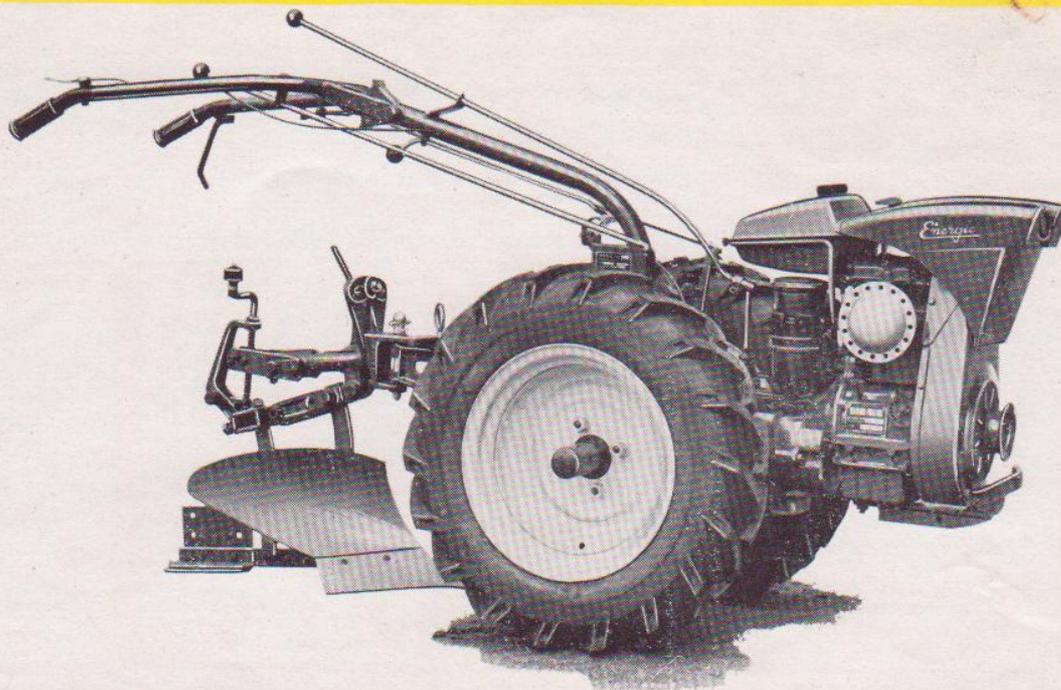
Pour le travail des cultures en coteaux ainsi que pour certains défoncements où le treuil devient indispensable, les motoculteurs de la série 220 se transforment instantanément en MOTOTREUILS AUTOMOTEURS. Bâti et tambour sont en acier moulé de grande résistance. Décarbottage pour mise du tambour au point mort et système de freinage facultatif du tambour lors du déroulement du câble.

La capacité d'enroulement du tambour est de 150 m environ de câble de 6 mm. Le treuil perfectionné possède une articulation longitudinale de l'arrière-train. Le tambour bénéficie des 3 vitesses de la boîte. Une roue support arrière facilite les déplacements sur route.

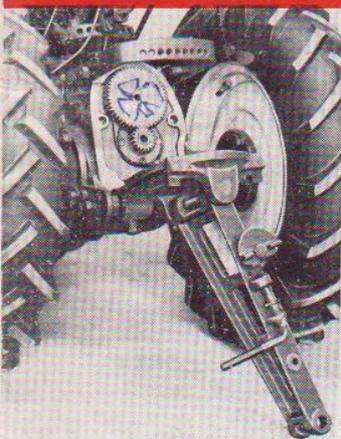


Les plus belles références

# Toutes les possibilités de travail

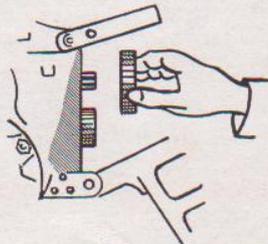


## SÉRIE 220 - Nombreux perfectionnements techniques



### VITESSES

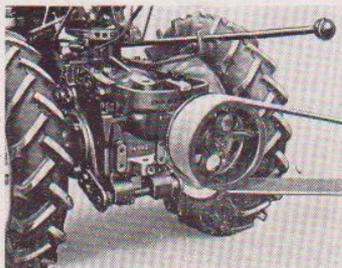
Indépendamment des trois vitesses de la boîte, nous avons sur cet appareil, grâce à un système breveté, un choix d'un grand nombre de vitesses. Pour cela il suffit de soulever le secteur, après avoir débloqué le verrou de potence ; la porte pivote alors sur son axe horizontal inférieur ; les pignons ainsi découverts sont facilement interchangeables, sans le concours de clé ou d'outils à mains.



**MOYEURS AUTO-RÉGLABLES** assurant le changement d'écartement des roues (voie) par le moteur (Brevets A. PATISSIER). Sans effort, rapidement, réglage de la voie sur une roue ou l'autre ou sur les deux roues à la fois : un verrou à manœuvrer pour chaque roue et le moteur fait le reste. Réglage de la voie de 50 cm à 80 cm selon les types de roues. Possibilité de voies larges par adjonction d'écarteurs.

### CARTER DE PRISE DE FORCE

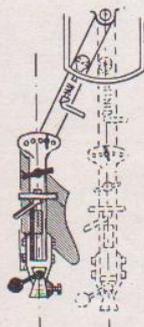
Le carter de prise de force est muni d'un dérabottage. Le motoculteur peut être utilisé en moteur fixe pour les différents travaux de ferme. La vitesse de rotation varie de 170 à 1 150 tr/mn suivant le choix du jeu de pignons arrière et de la vitesse de la boîte, 3 dimensions de poulies sont adaptables (110-150-180 mm de diamètre).



### ATTELAGE A AGE BRISÉ ET ARTICULÉ

permettant l'adaptation et le déport de tous les outils de culture en conservant le point de traction dans l'axe de l'appareil.

Ce système que nous avons créé et breveté en 1932 et sans cesse perfectionné depuis, est le seul système permettant le déport des outils de culture pour le travail des plantations, l'obtention d'une grande maniabilité et d'une grande facilité dans l'interchangeabilité des outils de culture.



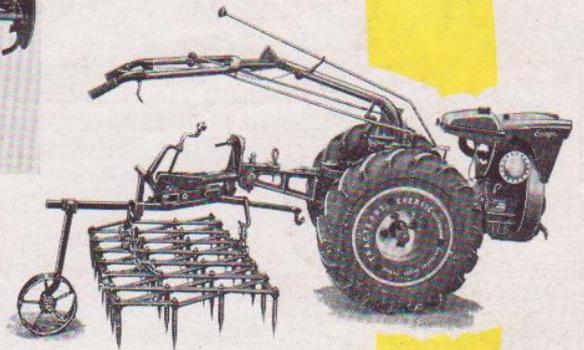
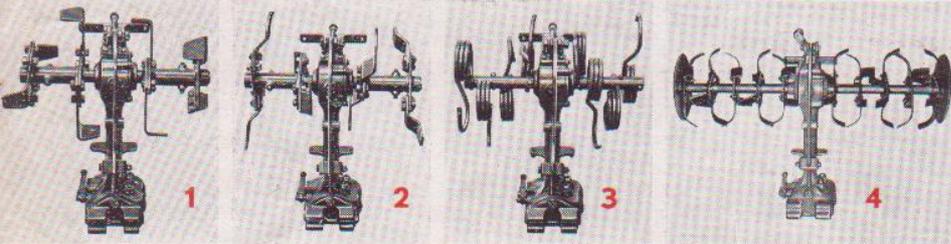
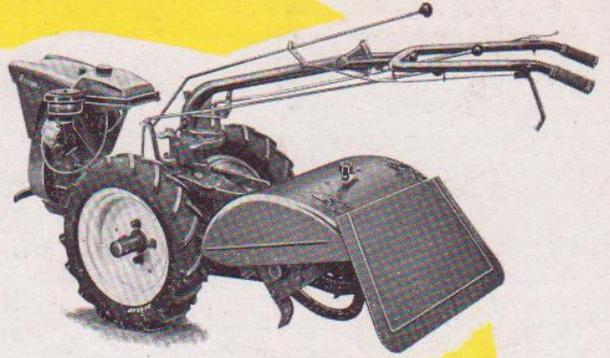
Depuis 1930 *Energie* construit

## FRAISE

La fraise rotative offre toutes les possibilités de travail par outils rotatifs. Deux largeurs de fraises (350 et 500 mm) s'adaptent aux motoculteurs de la série 220. Le carter de fraise s'adapte instantanément à la place de la potence arrière, le mouvement de la fraise peut se libérer. Plusieurs types de dents se montent directement sur l'arbre de fraise :

- 1° — Dents N° 11 Rigides (couteaux coudés coupants) ;
- 2° — Dents N° 8 Rigides (couteaux à crochets piocheurs) ;
- 3° — Dents N° 12 Souples (fil d'acier à ressort, dents recommandées) ;
- 4° — Dents de Motobineuses (bineuses, sarcleuses, ou piocheuses).

Le montage de ces derniers jeux de dents se fait par l'intermédiaire d'un manchon spécial se montant sur toutes les fraises des séries 200, 210 et 220. Ce manchon est percé d'un trou hexagonal recevant l'axe de six pans (type motobineuse) de différentes longueurs 22-40-60-80-100-120 cm. Pour cette utilisation la mise en place du capot n'est pas absolument nécessaire. Dans les grandes largeurs la fraise peut être utilisée pour le hersage.



## HERSE

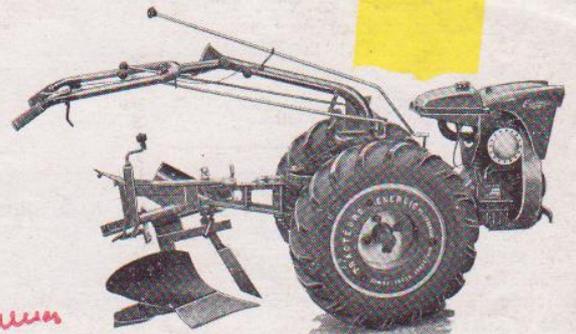
La herse est montée sur le porte-outils du motoculteur. Une roue de support (permettant le transport sur route) et le réglage de profondeur, se fixe à l'arrière de la herse.

## LABOUR



Sur la planche de la liste des outillages, un grand choix de charrues et brabants est offert à l'acheteur. Sur la photo de droite l'appareil est représenté équipé d'un brabant léger série 220 avec coutres.

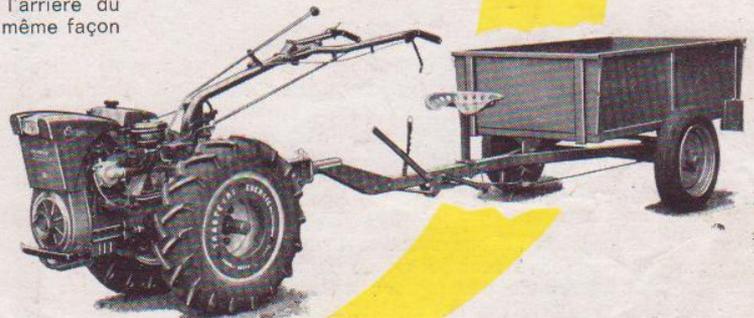
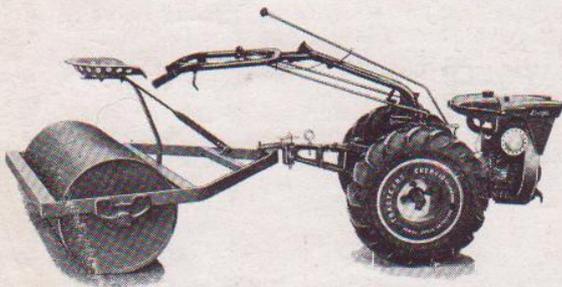
*à la main  
Charrues*



## REMORQUE

La remorque est munie d'un essieu à roulements et de freins à tambour ainsi que d'un frein à main d'arrêt.

Il est évident que toute remorque peut s'adapter rapidement soit à l'arrière du motoculteur, soit à l'arrière d'un arrière-train. Le rouleau s'adapte de la même façon que la remorque, c'est-à-dire par une simple cheville.



**les meilleurs motoculteurs**

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

## MOTEURS

### TYPE 224 - 4 CV. « BERNARD-MOTEURS » W 110

Cylindrée 206 cm<sup>3</sup>.  
Alésage 64 mm — Course 64 mm.  
Puissance 4 CV à 2 500 tour par minute.

### TYPE 225 - 5 CV « BERNARD-MOTEURS » W 110 BIS

Cylindrée 240 cm<sup>3</sup>.  
Alésage 69 mm — Course 64 mm.  
Puissance 5 CV à 2 500 tours par minute.

### TYPE 226 - 6 CV « BERNARD-MOTEURS » W 610

Cylindrée 240 cm<sup>3</sup>.  
Alésage 69 mm — Course 64 mm.  
Puissance 6 CV à 3 000 tours par minute.

### TYPE 228 - 8 CV « BERNARD-MOTEURS » W 810

Cylindrée 270 cm<sup>3</sup>.  
Alésage 70 mm — Course 70 mm.  
Puissance 8 CV à 3 600 tours par minute.

**TOUS CES MODELES SONT DU TYPE MONOCYLINDRIQUE « LOCOMOTION » A 4 TEMPS A REFROIDISSEMENT PAR AIR ET A SOUPAPES EN TÊTE COMMANDÉES PAR CULBUTEURS.**

**CARTER CYLINDRE** en aluminium avec chemise en fonte spéciale venant de fonderie avec le carter.

**CULASSE HEMISPHERIQUE.**

**PISTON** alliage aluminium-silicium cuivre à haute résistance.

**SEGMENTS** chromés réduisant très sensiblement l'usure du cylindre.

**BIELLE** en duralumin estampé montée sur coquilles minces régulées.

**VILEBREQUIN** monté sur roulements à rouleaux coniques, bagues d'étanchéité à chaque extrémité donnant toute sécurité contre l'introduction des poussières à l'intérieur du carter.

**REGULATEUR CENTRIFUGE.**

**ALUMAGE** par volant magnétique spécial donnant une forte étincelle à bas régime. Dispositif de rupteur séparé sous carter étanche et facilement accessible.

**CARBURATEUR AUTOMATIQUE** à niveau constant.

**GRAISSAGE** par barbotage et projection sur tous les organes, y compris les culbuteurs qui sont sous carter étanche.

**FILTRE A AIR A BAIN D'HUILE.**

### TYPE 227 - 7 CV Moteur « ENERGIC »

Type monocylindrique à 2 temps sans soupape donnant une explosion par tour — Refroidissement efficace par air forcé sur les larges ailettes du cylindre.

Cylindrée 330 cm<sup>3</sup>.

Alésage 75 mm — Course 75 mm.

Bas régime de travail.

**L'ensemble 220 moteur - boîte - pont forme un bloc moteur étanche et indéformable construit selon les mêmes principes qui ont valu le succès du robuste 409.**

## EMBRAYAGE

Embrayage à disques multiples baignant dans l'huile. Très doux et très souple, cet embrayage permet de ne faire avancer l'appareil que de quelques centimètres si cela est nécessaire.

## BOITE DE VITESSES

Boîte à 3 vitesses de marche avant et 1 vitesse de marche arrière. Le motoculteur est livré avec le jeu de pignons 18 x 49 dents ; en intervertissant l'ordre de ces pignons on obtient 3 autres vitesses avant et une deuxième marche arrière.

Au choix (avec un petit supplément de prix) nous pouvons livrer un des 7 jeux de pignons donnant CHACUN 6 COMBINAISONS DE MARCHE AVANT. Ce dispositif permet de choisir la vitesse convenant exactement aux différents sols et aux travaux à effectuer (Brevets A. PATISSIER).

## TABLEAU DE VITESSES

Pignons sur l'arbre du bas	Pignons sur l'arbre du haut	POSITION DES VITESSES			
		1 <sup>re</sup>	2 <sup>me</sup>	3 <sup>me</sup>	Arrière
18	49	1,588	2,424	3,381	1,905
49	18	11,765	18,852	25,012	14,868
20	47	1,838	2,941	3,890	2,316
47	20	10,167	16,281	21,585	12,830
22	45	2,114	3,381	4,393	2,663
45	22	8,847	14,173	18,782	11,163
24	43	2,408	3,871	5,118	3,033
43	24	7,851	12,413	16,536	9,673
26	41	2,632	4,377	5,813	3,460
41	26	6,809	10,931	14,475	8,615
28	39	3,103	4,979	6,622	3,914
39	28	6,021	9,657	12,737	7,596
30	37	3,497	5,604	7,434	4,470
37	30	5,326	8,337	11,325	6,739
32	35	3,397	6,322	8,384	4,980
35	32	4,744	7,573	10,051	5,975

## PONT

Le carter pont renferme les organes de transmission et de démultiplication (couple conique et pignons de commande des roues ainsi que leur décrabottage).

La porte arrière du pont arrière est étanche et amovible et fait office de plaque d'attelage permettant ainsi par un dispositif spécial (Bté S. G. D. G.) de changer les rapports d'avancement du motoculteur ou de la rotation de prise de force.

A la place de la porte arrière se fixe les différents carters de fauchuse, de treuil, de pulvérisateurs...

## CARTER REDUCTEUR POUR VITESSES LENTES

(sur demande et avec supplément de prix)

Pour des travaux demandant une vitesse d'avancement très réduite (planteuse, etc...), un carter spécial réducteur de vitesse s'adapte en quelques secondes à l'arrière du motoculteur.

## VOIES

Par le moteur et les moyeux réglables la voie varie à volonté et automatiquement. Avec les pneus 500 x 15 la voie varie de 48 cm (largeur hors tout 60 cm) à 62 cm (largeur hors tout 74 cm).

Possibilité de ne faire varier l'écartement que d'une seule roue (en particulier pour les travaux de déchaussage ou des plantations étroites).

## PRISE DE FORCE

La poulie avant du moteur peut évidemment servir de prise de force mais c'est surtout l'arbre de prise de force arrière qui rend d'appréciables services. Cet arbre dont la rotation est continue peut se décrabotter sur tous les carters d'entraînement (treuil, fauchuse, pulvérisateur, carter de prise de force avec poulie, etc...).

## FREINS

Des freins très efficaces à tambours et à mâchoires internes se montent sur tous les motoculteurs de la série 220. A noter que l'adaptation de freins est incompatible avec celle des moyeux réglables.

## MANCHERONS

Les mancherons de notre nouveau modèle sont très perfectionnés, leur retournement est instantané. Le réglage en hauteur et en départ, s'effectue par deux leviers bien à portée de la main.

## PNEUMATIQUES

400 x 12 — petite roue d'un diamètre de 500 mm environ (pour le fauchage et éventuellement le fraisage).

500 x 15 — surtout pour le fraisage et les travaux de cultures en ligne et de petits labours.

650 x 16 — pour les labours plus importants.

## POIDS

Le poids des motoculteurs varie suivant le moteur monté sur l'appareil (215 kg à 250 kg). Des masses d'alourdissement donnent de l'adhérence à l'appareil (sur demande et avec supplément de prix). Poids supplémentaire 46 kg.

# OUTILLAGE

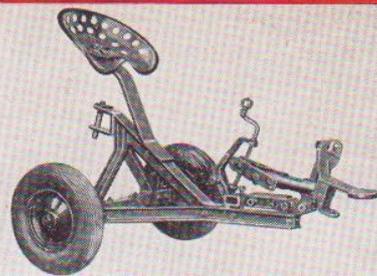
et

## Accessoires

# SÉRIE 220

pour toutes cultures

L'outillage équipant des motoculteurs **ENERGIC « Série 220 »** a fait l'objet d'essais très complets dans les conditions d'emploi les plus sévères. Ces quelques photos donnent un aperçu de notre gamme d'outils de culture.



L'arrière-train monté sur le porte-outils transforme instantanément le motoculteur en petit tracteur à 4 roues.

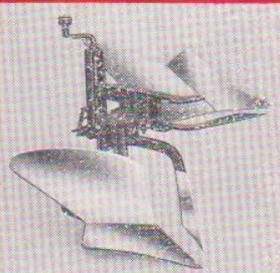
**Le même porte-outils est utilisé pour de nombreux outils de Cultures**



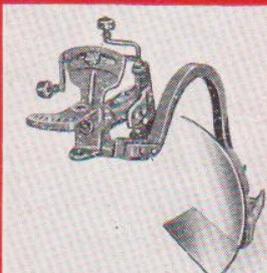
Charrue simple N° 0, 1 ou 2. Porte-outils nécessaire.



Brabant « 220 » 1/4 de tour avec coutres.



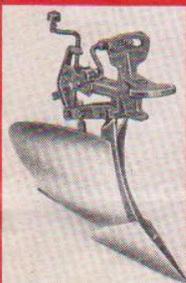
Brabant N° 1 ou N° 2 1/4 de tour avec coutres.



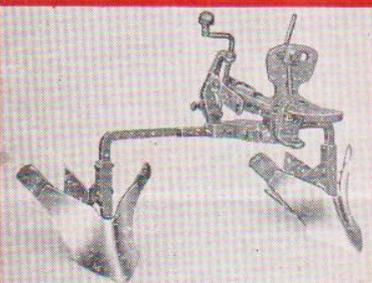
Corps arrière déporté d'un bissoc décaillonneur. (Se monte à la place d'un corps arrière d'un bissoc normal N° 62. Porte-outils nécessaire).



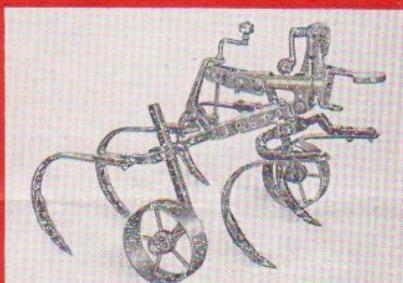
Décaillonneuse, versoirs court ou moyen. Porte-outils nécessaire.



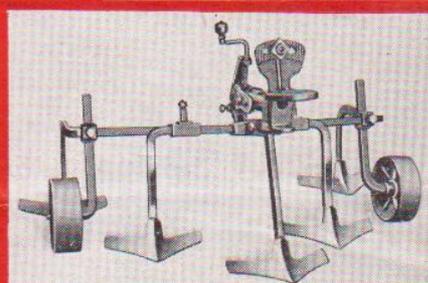
Buttoir N° 26 pour le buttage des vignes et certaines cultures en ligne. Porte-outils nécessaire.



Buttoir double réglable N° 55 Pour le buttage des cultures en ligne (pommes de terre, haricots, etc.). Porte-outils nécessaire.



Cultivateur 5 dents pour les travaux de préparation du sol et binages. Roues de profondeur indispensables. Porte-outils nécessaire.



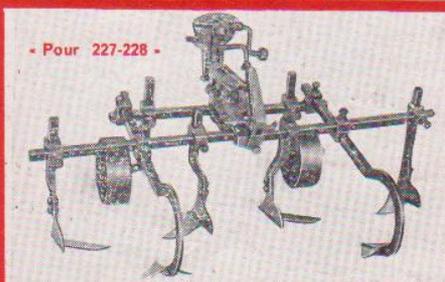
Bineuse 5 socs ou 3 socs N° 31 Pour vignes et arbres fruitiers. Roues de profondeur indispensables. Porte-outils nécessaire.



Extirpateur 5 dents N° 42 à dents rigides - Roues de profondeur indispensables. Porte-outils nécessaire.



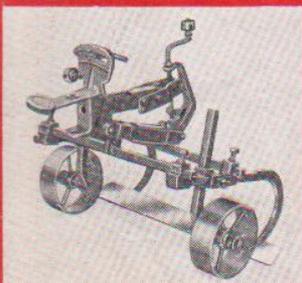
Cultivateur « 220 » 5 dents Se monte à l'aide de la douille spéciale sur le porte-outils du Brabant « 220 ». (Voir cliché ci-dessous).



Bineuse N° 59 Pour cultures en ligne avec socs réglables. Roues de profondeur indispensables. Porte-outils nécessaire.



Arrache pommes de terre. Porte-outils nécessaire



Paroir à allées pour l'entretien des allées des parcs, nécessite porte-outils et roues de profondeur.



Montage de la douille porte-outils (2) sur le porte-outils du brabant « Série 220 » (1) par simple cheville (3).

**Tous les versoirs de nos charrues sont en acier TRIPLEX.**

Nos brabants et charrues peuvent être livrés avec soc ordinaire, soc « bec de canard » ou « soc à pointes mobiles » ; et recevoir en plus des allonges de versoir.

Les brabants se montent directement sur la potence des motoculteurs.

Tous les autres outils s'adaptent sur le porte-outils universel, à réglage angulaire.