

*les*

# BANCS D'ESSAIS

*des principaux* TRACTEURS

RIX  
00 F.

FRANÇAIS &  
ÉTRANGERS



30  
bancs d'essais

*toute la vérité*  
*sur*  
*tous les tracteurs!*

# TERRE NOUVELLE

**DIRECTEUR: JEAN DELCROIX**

10, FAUBOURG MONTMARTRE  
TEL: PROvence 42-29 . PARIS-9<sup>e</sup>

ANNEMENT  
N AN :  
FRANCS  
P. PARIS  
27.134



Il faut un commencement à tout. Pour commencer, nous présentons 30 études réalisées sur des tracteurs les plus divers. Il ne faut voir dans notre tentative que notre volonté d'aider les agriculteurs à déterminer les modèles qui conviennent le mieux à leurs exploitations.

LES  
**BANCS D'ESSAIS**  
DE  
*TERRE NOUVELLE*

uniques en  
**Europe**

●

Ils sont indépendants de tout Syndicat industriel, de tout Bureau d'études, comme le journal *Terre nouvelle* est indépendant de tout organisme professionnel, de tout Syndicat, ou Bureau d'études industrielles, de tout parti politique. *Terre nouvelle*, son journal, ses bancs d'essais sont au seul service de l'agriculture et des agriculteurs.

# LE TRACTEUR 201

## SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE VIERZON

LE banc d'essais du tracteur 201 de la Société française de Vierzon publié aujourd'hui se rapporte aux modèles actuellement présentés par la firme de Vierzon.

Depuis son introduction sur le marché, le 201 a subi des améliorations et des mises au point qui le distinguent des premières séries. Nous en avons suivi l'évolution soigneusement en des essais comparatifs et nos conclusions sont basées sur les derniers perfectionnements du dernier né de la S.F.V.

Nos essais se sont déroulés fin février et début mars. Aucune pluie n'est survenue à cette époque de dégel. La grande variété de nature des terrains à notre disposition nous a permis de travailler avec des conditions correctes d'adhérence. L'adoucissement progressif de la température qui, de  $-12^{\circ}$  est remontée à  $+8^{\circ}$  en une semaine, a placé le matériel de manière normale pour la saison.

Les tracteurs essayés accusaient respectivement 350 et 500 heures de fonctionnement; les pneus  $10 \times 28$  à l'arrière présentaient une usure inférieure à 15%. Bon état mécanique, période de rodage dépassée nous autorisent à considérer comme valables les résultats obtenus et, en particulier, les mesures d'efforts de traction ou puissance disponible à la barre d'attelage.

Les relations sur la consommation au cours des différents travaux sont précisément les moyennes des chiffres contrôlés sur les deux tracteurs de construction récente.

LA MISE EN ROUTE SUR L'ESSENCE, le matin par temps froid, bien qu'elle nécessite une certaine habitude pour ne pas « rater » le départ et noyer la bougie d'allumage, s'est toujours effectuée correctement en moins de 3 minutes. Le temps de réchauffage du moteur avant le passage sur le fuel a toujours été supérieur à 6 minutes.

Quant à la température idéale de l'eau pour le refroidissement du moteur, nous n'avons pu la contrôler, car le constructeur ne donne aucune précision à ce sujet. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que le moteur du SFV 201 est très long à chauffer, ce qui explique sans doute l'abondance et la persistance d'une fumée d'échappement noire pendant les 20 minutes qui succédaient à la première mise en route du moteur par temps froid ( $2^{\circ}$  dans le garage,  $-8^{\circ}$  à l'extérieur).

Combustible utilisé : fuel-oil domestique de densité 0,890; huile moteur : ordinaire non détergente S.A.E. 30.

Le poids total, avec conducteur, réservoirs pleins, était de 1.600 kg, dont 470 kg sur les roues avant  $500 \times 15$ , et 1.130 kg sur les roues arrière  $10 \times 28$ .

### INCIDENTS A SIGNALER :

Nécessité de retendre la courroie du ventilateur (27 minutes); deux fois le vibreur, à demi collé, n'a pas permis le départ, il a fallu démonter la boule pour vidanger l'essence qui noyait la bougie.

## Son comportement, ses performances

### 1. AUX LABOURS

Deux types de charrue ont été utilisés : une traînée bisoc 10 pouces et une portée bisoc attelée en trois points.

Les chantiers labourés offraient une adhérence superficielle médiocre et une grande résistance à l'avancement, car il s'agissait de retourner des vieilles prairies et une luzernière dont le sol était encore partiellement pris par la gelée.

Les essais réalisés ont permis de tirer le maximum du tracteur S.F.V.201 duquel on peut dire que l'adhérence des roues motrices est importante puisque nous n'avons pas été obligés d'avoir recours à un artifice particulier pour faire le travail difficile auquel nous l'avons soumis.

### CAPACITE DE TRAVAIL

La liaison rapide, en quelques minutes, de l'outillage adapté au relevage hydraulique avec attelage en trois points permet de gagner du temps et de rejoindre à bref délai les divers chantiers. Sur les routes et chemins, avec charrue bisoc portée relevée totalement, on subit un léger cabrage du tracteur dont les roues

flottent à vitesse supérieure à 15 km/heure.

Dans l'ensemble, la *maniabilité est satisfaisante* aux labours et nous avons en outre apprécié :

— LA PREMIÈRE VITESSE (2 km 500) assez lente pour permettre de tirer deux socs à peu près dans toutes les conditions et de faire un retournement complet des bandes de terre sans trop les



dissocier, ce qui est recommandable pour un labour d'hiver;

— LE BLOCAGE DU DIFFÉRENTIEL sans lequel nous n'aurions pu franchir des emplacements humides. Cependant, l'action du crabotage du différentiel n'est pas très commode : effort important sur la pédale et précautions particulières (embrayer très doucement, ligne droite) pour éviter toute casse des organes de transmission.

**Ces avantages font que le S.F.V. 201 possède une capacité de puissance lui permettant de labourer avec un soc à 35 cm de profondeur dans toutes les conditions de culture et avec deux socs, 12 pouces, à 25 cm de profondeur en terrain normal.**

### PERFORMANCES ET CONSOMMATION

— En première vitesse, avec bisoc trainée, dans un champ de 150 mètres de longueur, nous avons labouré 1 ha 80 et usé 46 litres de fuel et 3,1 litres d'huile de graissage, en dix-sept heures;

— En deuxième vitesse, avec bisoc portée, dans le même champ, nous avons labouré 2 ha 40 et usé 2,5 litres d'huile de graissage en douze heures pour une consommation de 39 litres de fuel.

Les différents contrôles de consommation à pleine charge aux labours correspondent à des besoins horaires de

l'ordre de : 2,9 litres de fuel-oil et 0,2 litre d'huile.

### COMPORTEMENT DU TRACTEUR REGLAGES, CONTROLE ET SECURITE

— BONNE ADHÉRENCE DES ROUES MOTRICES pour lesquelles, avec outils portés, le glissement est insignifiant. Le tracteur accroche bien au sol.

— ADHÉRENCE MOYENNE DES ROUES DIRECTRICES : particulièrement avec la charrue trainée, nous subissons un léger cabrage. L'action de la masse d'alourdissement à l'avant du tracteur se révèle très utile, car lorsque nous l'enlevons le cabrage devient beaucoup plus important et la tenue en ligne droite n'est réalisée que par direction avec les freins indépendants des roues arrière.

— A pleine charge, le moteur ralentissait son régime, fumait à l'excès, mais reprenait progressivement avec une *souplesse toute relative* : médiocre par comparaison avec d'autres types de moteurs, mais améliorée par rapport aux types précédents de semi-diesel.

— LA GARDE AU SOL, notablement diminuée encore, par les barres d'attelage fixées sous le pont arrière, *se révèle très insuffisante* pour les labours profonds. Au-delà de 30 centimètres, les risques de raboter le sol et même de rester suspendu sont à peu près perma-

nents, surtout si l'on doit franchir des mouillères, ainsi que cela nous est arrivé. A trois occasions, le tracteur a fait « son trou » sous les roues, le pont « portait »; un tracteur de secours est venu à la rescousse pour nous tirer de cette fâcheuse posture.

— La charrue portée que nous utilisons ne transmettait pas de réactions latérales au tracteur 201 dont la stabilité reste satisfaisante pendant le travail tout au moins en terrain non accidenté.

— Les réglages en profondeur sont en principe obtenus par le relevage hydraulique, mais sans précision ni contrôle de la position de l'outil. Toutefois, l'asservissement du système permet de conserver une profondeur presque constante du soc.

Il est dommage qu'aucune correction automatique ne soit actuellement proposée par le constructeur.

De même et *c'est là une défaillance grave* : le relevage et son système d'attelage ne présentent pas de dispositif de sécurité pour éviter la casse en cas de heurt contre un obstacle imprévu. En conséquence, tout propriétaire d'un S.F.V. 201 a intérêt à choisir des outils de travail du sol possédant un système de sécurité (effacement des corps de charrue, boulons de rupture, ressorts amortisseurs, par exemple), sinon il s'expose à « faire des frais » chez le maréchal du pays.

## 2. DANS LES TRAVAUX SUPERFICIELS

Le S.F.V. 201 est effectivement, en ordre de marche, plus lourd (1.600 kg) que ne l'annoncent les notices publicitaires (1.290 kg).

La répartition du poids de ce tracteur « ramassé » sur lui-même montre que 1.130 kg appuient sur les roues arrière qui marquent leur passage de manière accentuée lorsque le sol n'offre pas une résistance suffisante.

C'est le cas des terres préalablement labourées et sur lesquelles on veut effectuer des travaux d'ameublissement superficiel. Etant donné que le jumelage n'est pas prévu pour diminuer le tassement, les capacités du 201 pour cette catégorie de façons culturales sont limitées par le pouvoir de support du sol.

Lorsque le sol est sain et bien ressué, tel que nous avons pu le trouver pour nos essais en terre sablonneuse, l'emploi d'un pulvérisateur à 16 disques,

tiré en première vitesse, a entraîné une consommation de 3,2 litres à l'heure; puis avec une herse de 3 mètres, consommation de 1,8 litre à l'heure en troisième vitesse et un épandeur d'engrais de 4 mètres en première et deuxième vitesses.

Pour les travaux superficiels, nous avons constaté :

— *La première vitesse lente*, utile pour : semis de précision, plantation ou repiquage semi-mécanique, fonctionnement de tous appareils de préparation du sol en travail lourd;

— *La prise de force indépendante* dans l'emploi des houes rotatives mécaniques (rotavator);

— *Le réglage de la voie*, indispensable dans les binages ou traitements de défense des cultures, mérite d'être augmenté et porté à une largeur supérieure (jusqu'à 1 m 80);

Dans les mêmes applications, nous déplorons :

— *Le dégagement ou garde au sol insuffisants*, le passage à cheval sur des plantes de plus de 30 cm de hauteur n'est pas recommandé;

— *L'impossibilité de placer des barres porte-outils* entre les deux essieux;

— *Le travail irrégulier des semoirs, distributeurs d'engrais, poudreuses ou pulvérisateurs portés*. En effet, ces appareils faisant corps avec le tracteur subissent, en les amplifiant, les vibrations d'autant plus sensibles que le moteur tourne à bas régime;

— Les traces laissées sur un sol frais par les roues avant imposent l'emploi d'effaceurs de traces (accessoires peu répandus et encore moins connus).

**En définitive : les aptitudes du 201 pour les travaux superficiels sont satisfaisantes en terre saine, mais sont limitées par quelques défauts parmi lesquels la garde au sol insuffisante et les vibrations du moteur sont les plus notoires.**

## 3. DANS LES TRAVAUX DE RÉCOLTE

Bravo ! *La prise de force que l'on peut rendre indépendante à volonté, équipe tous les modèles de série normale du S.F.V. 201.*

C'est un avantage certain lors de l'accomplissement des travaux de récolte et d'autant plus appréciable que l'on s'adresse à un tracteur dit « à tout faire » et de puissance moyenne.

Aucun agriculteur ne doit ignorer que la prise de force à embrayage et fonctionnement indépendants de la boîte de

vitesses procure les satisfactions matérielles suivantes :

— Commodité d'emploi;

— Rendement plus régulier des machines;

— Gain de temps par élimination des risques de bourrage;

— Economie substantielle lors de l'achat d'outillages sur lesquels il n'est plus nécessaire d'avoir un moteur auxiliaire.

Nous avons essayé le 201 avec une

faucheuse de 1 m 80 de largeur, semi-portée à l'arrière pour faucher des herbes de marais. En troisième vitesse, régulateur à mi-régime, la consommation était de 2,1 litres à l'heure.

Faucheuse, lieuse, moissonneuse-batteuse, presse à fourrage, arracheuse de pommes de terre, peuvent s'accoupler et être actionnées par ce tracteur.

Il est incompréhensible que soit supprimé, sur les modèles récents, le secteur gradué indiquant les régimes variables correspondants aux diverses positions du levier de réglage placé à portée de main droite. Une telle suppression

est regrettable car elle ne permet pas de contrôler les vitesses de rotation du moteur et par conséquent celles de la prise force dont le régime (soit 560 tours-minute pour 1.000 tours au moteur), varie dans le même sens que celui du moteur.

Grâce à sa bonne adhérence, sa prise de force indépendante, sa gamme de vitesses de champs complète et bien étagée, son blocage de différentiel, son attelage agricole rapide à relevage hydraulique, sa prise de puissance hydraulique et sa voie variable, le tracteur 201 présente

des capacités très honorables pour tous travaux de récolte. Elles font rejeter vivement les trépidations encasées et pas toujours amorties par le matériel, l'abondance des fumées et les étincelles qui jaillissent de temps à autre du pot d'échappement.

## 4. DANS LA MANUTENTION

L'adaptation d'un chargeur frontal sur le 201 S.F.V. est prévue, mais n'est pas simple, du fait de l'encombremnt des

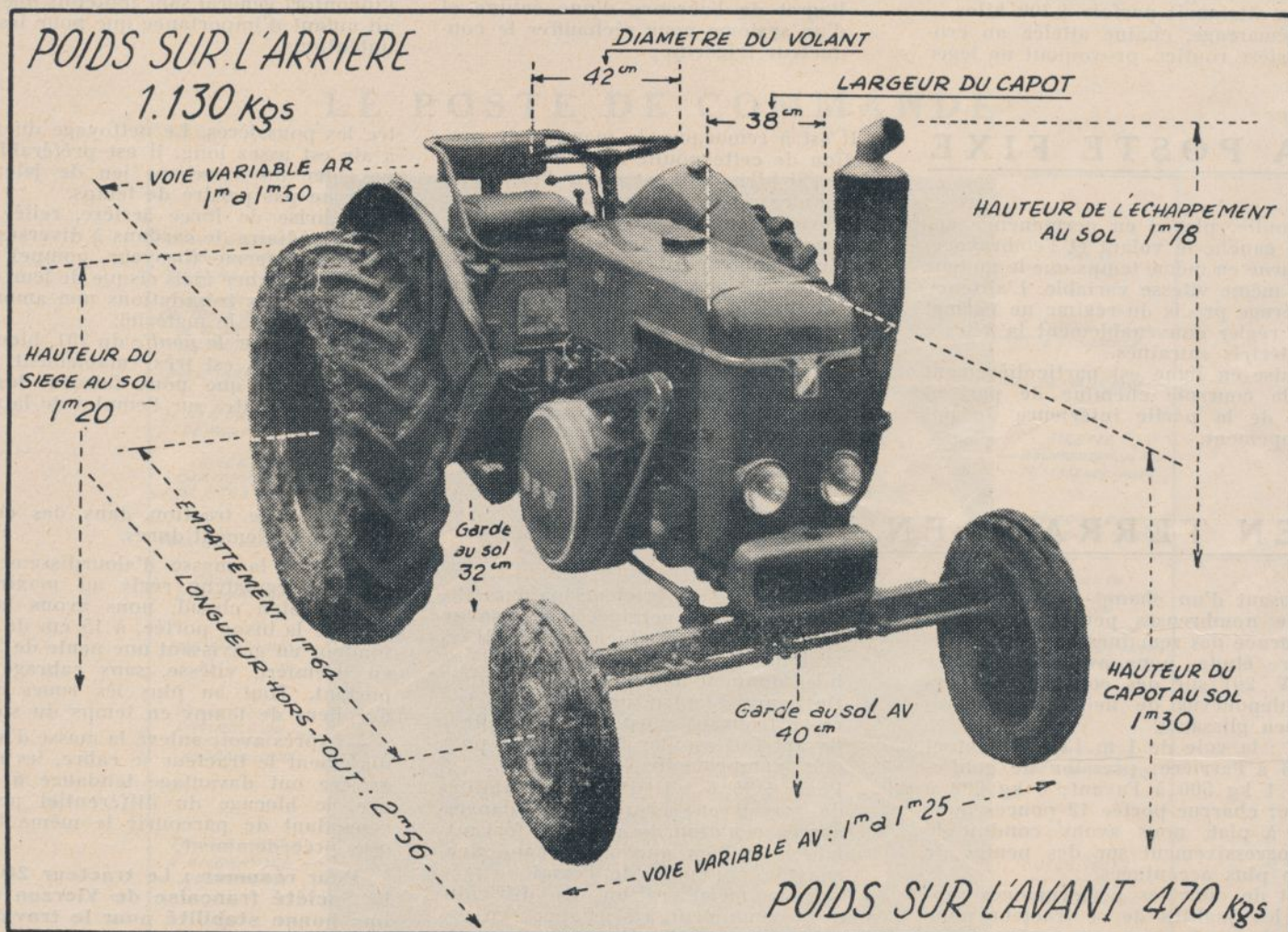
capots latéraux et du système de silencieux et échappement.

Le groupe hydraulique, garni de 7

litres d'huile peut alimenter à distance le vérin destiné à faire lever ou abaisser le chargeur.

Quelques qualités pour ce genre d'activité très utile à l'intérieur ou à l'extérieur de la ferme :

— Direction douce et précise;



☆ Le tracteur 201 S.F.V. est construit en France, dans les usines de Vierzon, par la Société Française de Matériel Agricole et Industriel. En 1955, 2.500 tracteurs 201 sont sortis de la chaîne de montage.

☆ Prix: Tracteur complet avec relevage, attelage, prise de force: 1.137.517 francs, toutes taxes comprises, départ usine. Transport en plus. Supplément pour éclairage arrière et masse d'alourdissement.

☆ Ce matériel bénéficie de la ristourne de 15 %.

☆ Délai de livraison: matériel disponible sous quelques jours.

☆ Service après vente: Nombreux agents régionaux bien approvisionnés et convenablement organisés.

Là comme ailleurs, la valeur personnelle (morale et professionnelle) et l'objectivité du concessionnaire influencent la qualité des services rendus avant, pendant et après la vente.

☆ Matériel adapté: varié, fabriqué par différents constructeurs. Certains instruments, sélectionnés par la Société Française de Vierzon, sont recommandés à l'acheteur.

- Prise de puissance indépendante de l'avancement;
  - Poids suffisant à l'arrière pour assurer un bon équilibrage lorsque le chargeur soulève son fardeau et conserver une excellente adhérence motrice.
- Mais un certain nombre de défauts majeurs :

- Vitesses dures à passer;
- Freinage insuffisant en marche arrière;
- Manque d'aisance pour l'évolution des pieds dans un poste de commande encombré;
- Visibilité imparfaite vers l'avant;
- Et surtout fumées, odeurs et vibrations

particulièrement désagréables quand le tracteur évolue sur un espace restreint.

Cet ensemble aboutit à la suprématie des inconvénients sur les défauts : **Le 201 semi-diesel, monocylindrique horizontal est naturellement mal adapté pour les travaux de manutention.**

## 5. EN TRAVAUX SPÉCIAUX

Une partie de nos essais en débardage forestier avec le 201 S.F.V. s'est déroulée alors que la neige recouvrait encore de cinq centimètres un sol dur et gelé.

Malgré les conditions difficiles, l'adhérence est restée très correcte et le blocage du différentiel nous a permis de sortir du taillis des grumes enchaînées dont le poids atteignait parfois 1.200 kilos.

Le démarrage, chaîne attelée au crochet arrière routier, provoquait un léger

cabrage avec rétablissement rapide dès que l'effort de démarrage était fourni. Quand la chaîne était reliée à la barre d'attelage arrière, le tracteur se cabrait beaucoup plus et de manière dangereuse.

Au cours de dix heures de travail en forêt, nous avons noté les points suivants :

- Regret de l'absence d'une cabine et d'un système pour réchauffer le conducteur frigorifié;

- Aisance dans l'évolution à travers les arbres;
- Moteur long à chauffer;
- Consommation en fuel-oil : 19 litres et en huile 1,7 litre.

D'autre part, le 201 peut recevoir des outils spéciaux pour l'entretien de la voirie rurale. Leur emploi, facile grâce au relevage hydraulique et aux autres qualités du tracteur est, lui aussi, soumis à l'inconfort général sans toutefois que cela ait autant d'importance que pour les manutentions.

## 6. A POSTE FIXE

La poulie, placée en permanence en-tour à gauche le volant et l'embrayage. Elle tourne en même temps que le moteur et à la même vitesse variable. L'absence de repérage précis du régime ne permet pas de régler convenablement la vitesse des matériels entraînés.

La mise en ligne est particulièrement aisée, la courroie chemine de part et d'autre de la partie inférieure du pot d'échappement.

Il est à remarquer le manque de protection de cette poulie avec courroie en place. Si bien qu'il est exclu d'envisager de monter ou descendre pour actionner les leviers, autrement que par l'arrière du tracteur. Sinon la sécurité du conducteur est compromise.

Nous avons observé une absorption des vibrations par la courroie. Ainsi le matériel actionné par le 201 n'est pas malmené.

Le refroidissement du moteur, employé pour faire tourner une batteuse de 15 quintaux-heure sans presse, est suffisant. Bonne protection du radiateur con-

tre les poussières. Le nettoyage du filtre à air est assez long, il est préférable de posséder un deuxième jeu de jalousies pour ne pas perdre de temps.

La prise de force arrière, reliée par l'intermédiaire de cardans à diverses machines de ferme (broyeur, pompe) peut les faire tourner mais risque de leur communiquer des trépidations non amorties, néfastes pour le matériel.

A POSTE FIXE, la poulie du 201, bien que non protégée, est très valablement utilisable tandis que nous faisons des réserves prudentes sur l'emploi de la prise de force.

## 7. EN TERRAIN EN PENTE

Disposant d'un champ d'essai spécial avec de nombreuses pentes et malgré l'inclémence des semaines qui ont précédé notre étude, nous avons pu placer le S.F.V. 201 sur des coteaux bien exposés, dépourvus de neige et relativement peu glissants.

Avec : la voie de 1 m 13 à l'avant et 1 m 38 à l'arrière; pression de gonflement : 1 kg 500 à l'avant; 0 kg 900 à l'arrière; charrue portée 12 pouces pour labour à plat, nous avons conduit le 201 progressivement sur des pentes de plus en plus accentuées.

Avant de citer les performances rappelons les qualités de ce tracteur pour le travail sur terrains en pente :

- Centre de gravité assez bas;
- Première vitesse lente;
- Attelage trois points avec relevage hydraulique;
- Manivelle de réglage de l'aplomb;
- Réglages variables de la vitesse de rotation du moteur autorisant un avancement à allure réduite.

LABOUR PERPENDICULAIRE A LA PENTE OU A FLANC DE COTEAU. — La raie est ouverte et nous travaillons en remontant la terre vers le haut.

- Pente à 15 % : bonne stabilité, la deuxième vitesse est possible, charrue et tracteur ne réagissent pas, bonne adhérence motrice et directrice.

— Pente à 18 % : tracteur toujours stable, la charrue corrigée par la manivelle d'aplomb est bien en raie. Il est vrai que les pointes à carrelots mobiles donnent une bonne pénétration. De temps à autre, une motte de terre se trouvant sous la roue droite à l'avant fait osciller l'essieu sans pour cela compromettre la stabilité.

— Pente à 25 % : limite des possibilités de travail en sécurité mais danger, car l'évacuation du siège est fort malaisée. Si bien que nous abandonnons la poursuite de l'essai.

Pour la même raison, de difficulté pour le conducteur à s'échapper en cas d'urgence, nous n'abordons pas la pente à 30 %.

LABOUR DANS LE SENS DE LA PENTE. C'est évidemment en montant que l'on peut tirer des conclusions relatives à la

puissance de traction dans des conditions spécialement dures.

— Avec la masse d'alourdissement à l'avant, régulateur réglé au maximum, moteur bien chaud, nous avons labouré avec la bisoc portée, à 15 cm de profondeur en gravissant une pente de 22 % en première vitesse, sans cabrage important. Tout au plus les roues avant décollent de temps en temps du sol.

— Après avoir enlevé la masse d'alourdissement le tracteur se cabre, les roues arrière ont davantage tendance à patiner, le blocage du différentiel permet cependant de parcourir le même trajet que précédemment.

**Pour résumer : Le tracteur 201 de la Société française de Vierzon offre une bonne stabilité pour le travail de terres en pente à 20 %. Mais le manque de facilité pour le conducteur à s'échapper en cas de danger nous oblige à situer la pente limite raisonnable à 15 %.**

Ce banc d'essais a été publié dans *Terre Nouvelle*, numéro 347, du 16-3-1956. Toutefois, les modifications essentielles suivantes ont été apportées au tracteur :

- Piston aluminium. Renforcement du relevage. Avant-train tubulaire. Prise de force pour faucheuse.

## 8. DANS LES TRANSPORTS

Le 201 peut recevoir, selon les circonstances, soit des remorques traînées, soit des remorques semi-portées.

Dans un cas comme dans l'autre, sa vitesse routière de 16 km/heure est bien assez rapide pour que soient respectés les impératifs de sécurité.

Nous avons constaté en cours de transport routier quelques défaillances : le freinage à vitesse maximum et forte charge transportée est insuffisant surtout si l'on ne prend pas le soin de repousser simultanément la manette des gaz.

Ce défaut serait cependant moins grave si l'accélérateur à pied équipant les premières séries de 201 n'était à présent supprimé.

Les roues avant, en descente et retenue ont une légère tendance à flotter et transmettent leurs réactions au volant.

Le passage de la cinquième à la quatrième vitesse, même par double débrayage, oblige l'arrêt presque total, car elles ne sont pas synchronisées.

D'autre part : l'attelage routier arrière, la chape de refoulement à l'avant, la consommation raisonnable en combustible, la bonne résistance du moteur à bas régime, le poids suffisant sur les roues motrices, le blocage du différentiel, la prise de puissance hydraulique pour basculement des remorques sont des qualités appréciables en transports.

De même, la prise de force indépendante rend plus rationnel l'usage d'une remorque épandeur de fumier.

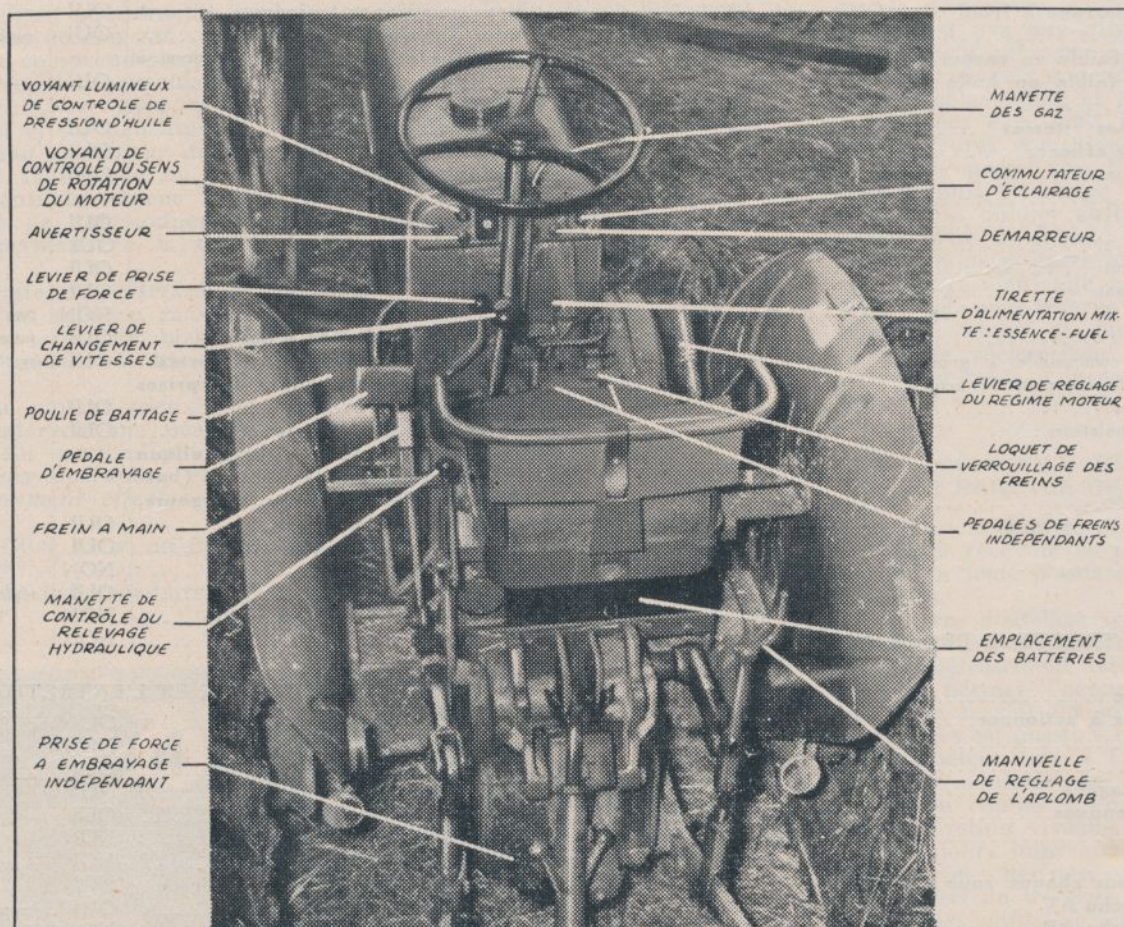
**En pratique : sur route le 201 peut remorquer 4.000 kg, 2.500 kg sur terrain de culture sain et 1.700 kg sur**

terrain humide à condition que le véhicule utilisé possède lui-même un excellent système de freinage automatique.

En ce qui concerne la remorque semi-portée on ne peut la charger davantage à cause de freinage insuffisant, mais aussi parce que l'essieu avec roues 10 x 28 ne peut supporter sans risque une charge supérieure à 1.510 kg. Or, le poids du tracteur sur l'arrière étant de 1.130 kg, un report supérieur à 380 kg devient excessif. Si bien qu'en général, l'utilisation d'une remorque à deux roues dont la flèche appuie sur le crochet spécial d'accrochage, surcharge en permanence les pneumatiques arrière pour leur plus grand dommage.

(Page 49, le tableau des « Epreuves de freinage »)

## LE POSTE DE COMMANDE



Un marchepied placé à gauche du 201 S.F.V. facilite la mise en place sur le siège. L'accès est rapide et commode de cette seule manière.

Par contre, l'évacuation du poste de commande est très malaisée, les jambes s'enchevêtrent et aucun appui manuel n'est possible : Il faut sauter à terre ce qui n'est pas toujours sans risque.

Le siège de forme apparemment confortable manque toutefois de souplesse et les coussins n'absorbent pas les secousses de grande amplitude. Le dossier et les barres d'appui latérales compensent partiellement ce défaut. On peut le régler par coulissement.

La direction est douce et précise (2 tours 1/2 de volant pour aller des points extrêmes de braquage). Rayon de bra-

quage en première vitesse, avec frein serré : 2 m 40; avec frein libre : 3 m 20 pour la voie de 1 m 28.

Visibilité bonne vers l'arrière, correcte sur les côtés et légèrement entravée vers l'avant par les capots latéraux et le système d'échappement vertical placé à gauche.

Les différents leviers : accélérateur, manette de réglage du régime-moteur,



levier de vitesses et de commande de la prise de force sont correctement placés et bien accessibles. Mais le passage des vitesses manque totalement de souplesse et nécessite l'arrêt complet du tracteur car le double débrayage avec accélération correspondante est impraticable d'autant plus que l'accélérateur à pied est maintenant supprimé.

La position presque horizontale du volant laisse assez d'aisance aux mouvements des jambes. La grande distance

entre le siège et le volant oblige à conduire le plus souvent à bout de bras ce qui est fatiguant à la longue.

Les pédales diverses appellent les observations suivantes : l'embrayage et l'extrémité du frein à main sont trop rapprochés : *au moment où l'on embraye, le talon vient heurter le frein*; la pédale de blocage du différentiel se manœuvre difficilement avec le pied sans que celui-ci n'appuie en même temps sur les pédales de freins. C'est fort gênant et accroît encore les efforts à fournir pour cette opération de « crabotage » du pont arrière.

nant et accroît encore les efforts à fournir pour cette opération de « crabotage » du pont arrière.

**Pour résumer : Le poste de commande est accessible, difficile à évacuer, les pédales sont placées trop près les unes des autres, on peut difficilement se détendre en cours de marche car l'habitacle est réduit et enfin aucune protection contre les intempéries n'est prévue par le constructeur.**

*Parmi toutes les qualités indispensables pour qu'un tracteur soit valable, voici celles qui existent et celles qui manquent sur le*

## 201 SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE VIERZON

### LE MOTEUR ET SES ANNEXES

• Facilité de démarrage à froid . . . . .	OUI	mais laborieuse.
à chaud . . . . .	OUI	
• Consommation faible en carburant . . . . .	NON	pour tracteur de cette puissance.
• Consommation faible en huile de graissage . . . . .	NON	
• Régulateur toutes vitesses . . . . .	OUI	
• Refroidissement efficace . . . . .	OUI	
— Appareils de contrôle :		
thermomètre . . . . .	NON	
pression d'huile . . . . .	NON	
ampèremètre . . . . .	NON	
compteur d'heures . . . . .	NON	
— Filtration suffisante air . . . . .	OUI	
huile . . . . .	OUI	
carburant . . . . .	OUI	
— Réservoir de combustible à grande contenance (au moins pour 11 heures de travail) . . . . .	OUI	50 litres.
— Batterie d'accumulateurs :		
accessible . . . . .	OUI	
bien protégée . . . . .	OUI	
capacité suffisante . . . . .	OUI	

### LE TRACTEUR PROPREMENT DIT

• Bonne adhérence . . . . .	OUI	
• Embrayage doux à actionner . . . . .	OUI	sans excès.
progressif . . . . .	OUI	
facile à régler . . . . .	NON	
• Vitesses bien étagées . . . . .	OUI	5 AV, 1 AR.
suffisamment étendues . . . . .		de 2,5 à 16 km.
faciles à passer . . . . .	NON	aucune synchronisation.
• Freins à pied :		
indépendants pour chaque roue . . . . .	OUI	
efficaces en marche AV . . . . .	OUI	un peu juste.
efficaces en marche AR . . . . .	NON	
faciles à régler . . . . .	OUI	
• Accélérateur à pied . . . . .	NON	supprimé récemment.
• Garde au sol élevée . . . . .		
(au moins 40 cm) . . . . .	NON	
— Voie variable de manière simple et rapide . . . . .	OUI	mais insuffisante.
— Réducteur de vitesses . . . . .	NON	
— Blocage du différentiel . . . . .	OUI	
— Frein à main accessible . . . . .	OUI	
— Eclairage complet . . . . .	NON	phare arrière.

### LA LIAISON AVEC LES OUTILS

• Attelage routier à l'arrière :		
pour remorques trainées . . . . .	OUI	
pour remorques semi-portées . . . . .	OUI	supplément.
• Attelage routier de refoulement à l'avant . . . . .	OUI	
• Barre d'attelage :		
pour outils trainés . . . . .	OUI	
réglable en hauteur . . . . .	OUI	
réglable en largeur . . . . .	OUI	
• Système d'attelage :		
pour outils portés . . . . .	OUI	
avec relevage intégré . . . . .	OUI	
indépendant . . . . .	OUI	
puissant . . . . .	OUI	
précis . . . . .	NON	pas de repérage de l'outil pour un vérin.
à réserve suffisante d'huile . . . . .	OUI	système 3 points.
• Attelage rapide des outils portés . . . . .	OUI	
• Embrayage indépendant des prises de force . . . . .	OUI	
• Prise de force à l'arrière . . . . .	OUI	
• Prise de commande hydraulique pour commande à distance (basculage de remorques, chargeurs, élévateurs, relevages) . . . . .	OUI	
• Poulie de battage accessible . . . . .	OUI	
protégée . . . . .	NON	
à 2 vitesses . . . . .	OUI	réglable comme le moteur
• Prises de force sur les côtés . . . . .	NON	
à l'avant . . . . .	NON	

### LA CONDUITE ET L'ENTRETIEN

• Siège d'accès facile . . . . .	OUI	côté gauche.
amorti . . . . .	NON	
réglable . . . . .	OUI	
Evacuation rapide et facile . . . . .	NON	
• Commandes bien placées . . . . .	OUI	
aisées à actionner . . . . .	NON	sauf avec petites chaussures.
• Absence de vibration . . . . .	NON	
• Protection contre les intempéries . . . . .	NON	
• Bonne stabilité générale . . . . .	OUI	jusqu'à 15 % de pente.
• Entretien simple . . . . .	NON	23 graisseurs.
rapide . . . . .	NON	
— Maniabilité sans fatigue . . . . .	OUI	
— court rayon de braquage . . . . .	OUI	2,60 m.
— Bonne visibilité vers l'avant . . . . .	NON	carter, échappement.
vers l'arrière . . . . .	OUI	
sur les côtés . . . . .	OUI	
— Boîte à outils prévue . . . . .	OUI	
— d'accès facile . . . . .	OUI	
— Possibilité de repos pour le conducteur en cours de marche . . . . .	NON	

## CONTROLE DU MOTEUR ET DE SES ANNEXES

Bien que garni de voyants, tirettes, boutons, le tableau de bord du S.F.V. 201 ne possède pas les appareils de contrôle qui doivent équiper tout tracteur.

En effet : des indications par voyant lumineux sont insuffisantes, ne sont pas toujours visibles à l'extérieur par temps ensoleillé et sont enfin sujet à des défaillances pas toujours détectées tout de suite.

C'est pourquoi nous estimons que les appareils de surveillance du fonctionnement du moteur et de ses annexes devraient être remplacés par des cadrans avec aiguilles à lecture directe :

- Pression d'huile ou circulation normale;
- Ampèremètre pour la charge des accumulateurs;
- Thermomètre pour la température de l'eau;

et complétés par un compteur d'heures. Signalons, pour les services qu'ils rendent, la présence sur le 201,

- D'un voyant témoin du sens de rotation du moteur.
- D'une lampe de bord pour travail de nuit et d'une prise de courant.

Par ailleurs, on ne comprend pas pourquoi le phare arrière, indispensable sur tout tracteur agricole, est livré seulement en supplément et sur demande.

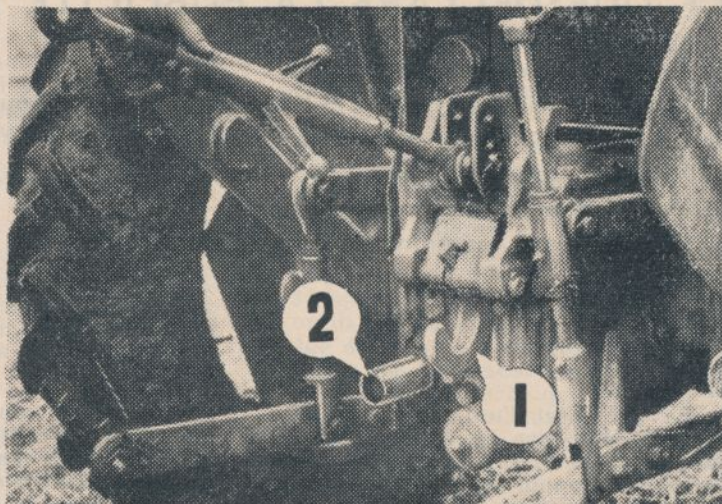
L'absence de rideau obturateur de radiateur et réglable facilement ne permet pas de maintenir le moteur à sa température idéale de fonctionnement pour obtenir en permanence la meilleure combustion.

La grande capacité du réservoir à combustible (50 litres) autorise, sans approvisionnement, avec sécurité, bien au-delà d'une grande journée de travail à pleine charge.

La simplicité du moteur semi-diesel n'exclut pas les interventions périodiques d'entretien. En particulier nous avons remarqué *deux opérations essentielles qui sont rarement effectuées en temps voulu* :

- a) Nettoyage du filtre à air, au moins une fois par semaine;
- b) Et remplissage hebdomadaire du carter de régulateur.

Vue arrière du tracteur avec son attelage en 3 points, son réglage de la barre de poussée, sa manivelle de correction de l'aplomb des instruments. Le crochet routier (1) et la prise de force (2) sont parfaitement visibles.



D'ailleurs nous constatons, en parcourant le livre d'entretien du 201 que les explications fournies gagneraient en compréhension pour l'utilisateur si les illustrations et photographies étaient réparties dans les différents chapitres plutôt que rassemblées à la fin de ce document.

## CONTROLE ET ENTRETIEN DU TRACTEUR

Vingt-trois graisseurs à embout rond type Lube et 10 points à lubrifier à la burette doivent être vérifiés, nettoyés et garnis chaque jour.

Plusieurs d'entre eux sont peu accessibles et quelques-uns non repérés par une tache de couleur rouge : tout cela entraîne un entretien assez long. Il est nécessaire de passer chaque jour 20 minutes pour ne rien oublier, bien entretenir ce tracteur et assurer les pleins des différents réservoirs.

Mais à part ce travail journalier d'entretien, les autres parties n'exigent pas de soins particuliers.

Il convient en outre de rappeler que la mise en route du 201, si elle bénéficie d'aménagements appréciables par rapport aux anciens modèles de semi-diesel à boue chaude, reste encore laborieuse :

Le départ sur l'essence doit être précédé d'un graissage préalable du moteur. 50 tours de manivelle du graisseur mécanique (corvée souvent négligée).

Ensuite il faut effectuer successivement sept manipulations avant d'actionner le démarreur.

Ce n'est pas une affaire ! direz-vous. Evidemment, mais par comparaison avec d'autres types de moteur on ne peut pas trouver cela simple et rapide.

D'ailleurs cela n'est pas fini : dans les meilleures conditions, deux minutes après on passe sur l'alimentation au fuel, et puis on coupe le vibreur et il faut pas oublier enfin de faire tourner la prise de force pendant un quart d'heure pour graisser le roulement gauche d'arbre manivelle.

Tout cela sous réserve de batteries bien chargées, sinon il faut employer la lampe de réchauffage de la boue et mettre en route à la main par balancement du volant-moteur.

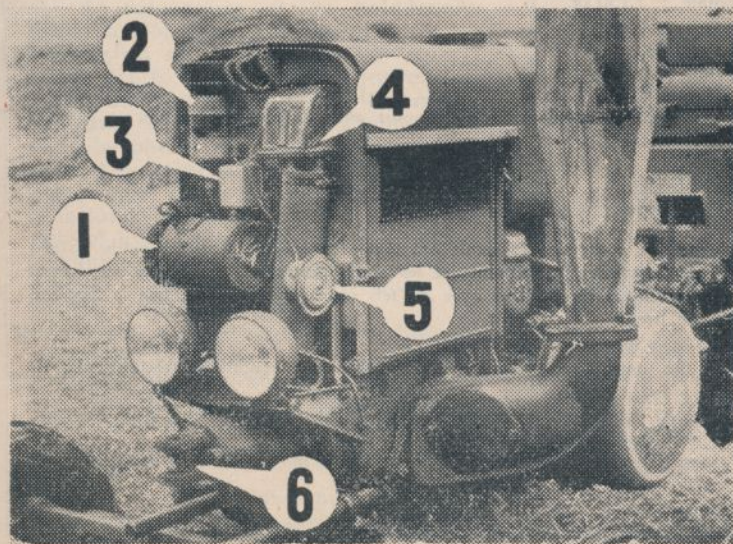
## CONTROLE GENERAL ET REGLAGE DES OUTILS

Le tracteur Société Française 201 peut à volonté recevoir et porter des outils attelés en trois points ou tirer des instruments.

La barre d'attelage agricole fixe, avec ses 6 réglages en hauteur de 27 à 45 cm et son débattement latéral de plus de 35 cm permet l'accrochage aisé des outils de travail du sol. La manœuvre des leviers est possible car le siège place le conducteur très à l'arrière du tracteur. Le contrôle de la position des pièces en contact avec le sol se borne à l'observation visuelle. Les corrections sont toujours imprécises avec ce genre de matériel, elles nécessitent le plus souvent l'arrêt du tracteur.

Avec les outils portés et attelés en 3 points, les réglages sont obtenus sans descendre du siège et sans arrêter la marche. Le relevage, asservi au pivotement de ses bras, permet de maintenir une hauteur déterminée des barres d'attelage, correspondant à chaque position de la manette de commande. L'outil descend par son propre poids mais se trouve arrêté, à la volonté du conducteur, en un point quelconque de la descente.

(suite page 50)



Masse d'alourdissement et capot enlevés laissent apparaître :

1. dynamo;
2. bobine d'allumage pour le départ sur l'essence;
3. rupteur-vibreur;
4. filtre à air;
5. avertisseur;
6. chape de reculement très utile pour manœuvrer les remorques.

# CE QUE DÉCLARE LA PUBLICITÉ DU CONSTRUCTEUR...

1. Facilité de démarrage.
2. Consommation moyenne : 3 litres de fuel-oil à l'heure.
3. Le 201 a été conçu pour tenir le rôle de tracteur à tout faire.
4. Prise de force indépendante.
5. Voies avant et arrière réglables.
6. Peu exigeant au point de vue de l'entretien.

## ...CE QUE NOUS EN PENSONS

1. La présence d'un démarreur électrique facilite bien les choses, c'est certain. Cependant la mise en route, améliorée par rapport aux anciens semi-diesel, reste encore laborieuse si on la compare à celle d'autres types de moteur; elle nécessite 7 manipulations différentes et suppose une habitude : à chaque tracteur correspond un tour de main qu'il faut bien connaître pour ne pas manquer le départ.

2. La consommation de fuel-oil, contrôlée à notre Centre d'essais donne les chiffres horaires suivants (en litres) :

Labours .....	2,9
Trav. superf. lourds .....	3,2
Travaux superficiels légers .....	1,8
Fauchage .....	2,1
Bricolage .....	1,9
Battage à poste fixe .....	3,5
Transports .....	2,6

La moyenne, soit 2,57 litres, est inférieure au chiffre mentionné sur les notices publicitaires.

D'autre part, aucune indication sur l'huile usée, ne se trouve dans les mêmes documents. Nous avons vérifié de manière constante et précise les quantités d'huile de graissage consommées par le moteur et nous avons trouvé 0 litre 200 à l'heure en moyenne pour tous travaux.

De tels besoins en huile sont excessifs.

3. La puissance de 22 CV, la bonne adhérence et les nombreux aménagements qui font partie intégrante du tracteur 201 et, en particulier, la prise de force indépendante et le relevage avec attelage en 3 points correspondent à l'exécution correcte de bien des travaux.

**Toutefois :** La médiocrité de ses capacités pour les manutentions ainsi que le freinage irrégulièrement soutenu exposent l'agriculteur possédant un 201 à quelques désillusions au sujet du rôle de tracteur à tout faire.

De plus, le manque de garde au sol ainsi que l'inconfort du poste de commande limitent le plein emploi rationnel avec tous les outils.

Conçu en effet pour motoriser intégralement la ferme, le 201 avec ses qualités et ses défauts n'a pas encore atteint le but qu'il se propose dans son intégralité.

4. Si nous revenons aussi fréquemment dans ce banc d'essais du 201 sur la prise de force indépendante, c'est qu'elle présente des avantages indéniables pour l'agriculteur.

Comme en son temps, la roue libre pour les bicyclettes fut d'utilité discutée par des gens non avertis, la prise de force indépendante est, toutes proportions gardées, au moins aussi utile sinon indispensable sur tout tracteur moderne qui se veut « complet ».

Il était, en conséquence, normal que la S.F.V. équipât le 201 d'une prise de force standard et indépendante pour faciliter l'emploi des machines sans moteur auxiliaire en autorisant les arrêts ou les ralentissements de marche, sans incidence sur le fonctionnement de l'appareil.

5. Personne ne conteste à ce jour l'intérêt de la voie variable pour les labours et travaux dans les cultures en ligne.

Sur le 201, les réglages sont rapides mais insuffisants. Quant à leur ampli-

tude : une voie maximum de 1 m 500 est trop réduite pour avoir une bonne stabilité sur terrain en pente ou pour certains travaux de récolte de plantes cultivées en ligne.

6. Peu exigeant ! Cela dépend à quel point de vue on se place : sous l'angle de la compétence technique nécessaire pour entretenir le 201, il est sans exigence particulière.

Sous l'angle du temps nécessaire pour réaliser toutes les opérations de graissage, c'est une autre affaire.

Sous ce dernier aspect : plus de 30 points à graisser ou lubrifier chaque jour supposent une sujétion pour ne pas en oublier. En définitive, le tracteur étudié aujourd'hui est plus exigeant que bien d'autres engins; une diminution du nombre des graisseurs réduirait sensiblement les temps d'entretien journalier.

### EFFORT DE TRACTION OU PUISSANCE A LA BARRE

Comme à l'ordinaire, la mesure des efforts de traction a eu lieu sur un terrain plat, présentant une bonne adhérence.

Le tracteur 201-S.F.V. pesait 1.600 kg avec le conducteur et les réservoirs remplis. La masse d'alourdissement avant était en place. Les pneus arrière gonflés à 900 kg par cm<sup>2</sup>.

Le dynamomètre était accroché à la barre d'attelage située à 27 cm du sol. Aux différentes vitesses : sans patinage extrême, ni cabrage, levier de poussée des ressorts de régulateur placé pour le régime maximum et manette d'accélération tirée à fond, les lectures successives sur le cadran du dynamomètre donnent les résultats suivants :

En 1<sup>re</sup> vitesse :

- Effort moyen soutenu : 1.280 kg;
- Effort maximum en pointe sans blocage du différentiel : 1.390 kg;
- Effort maximum en pointe avec blocage du différentiel : 1.530 kg.

En 2<sup>e</sup> vitesse :

- Effort moyen soutenu : 950 kg;
- Effort maximum en pointe : 1.150 kg.

En 3<sup>e</sup> vitesse :

- Effort moyen soutenu : 730 kg;
- Effort maximum en pointe : 860 kg.

Le glissement n'a pas dépassé 7 %.

En conséquence, le coefficient d'adhérence ou rapport entre l'effort de traction et le poids du tracteur est pour la première vitesse :

$$\frac{\text{Effort}}{\text{Poids}} = \frac{1.280}{1.600} = 80 \% \text{ environ.}$$

Les différents efforts obtenus au cours de ces essais ont toute leur valeur pour les outils trainés. Il va de soi que le système de liaison en trois points et les outils portés ou semi-portés augmentent assez notablement les capacités pratiques du tracteur avec de tels instruments, si bien que le Société Française 201 est capable de tirer :

En 1<sup>re</sup> vitesse :

- Une charrue à un soc, 12 pouces, en labour profond dans des conditions très difficiles de culture;
- Ou une charrue à 2 socs, 10 pouces, en labour normal (23-25 cm de profondeur) dans une terre difficile à relief non accidenté;
- Ou une charrue à 3 socs, 10 pouces, en labour léger et même moyen (20 cm) dans une terre facile.

# LA FICHE TECHNIQUE

**Moteur.** — Semi diesel, monocylindrique horizontal, 2 temps à balayage par le carter.

**Alésage** 155 mm. Course 170 mm. Cylindrée totale 3.200 cm<sup>3</sup>. Taux de compression : 5,2 sur les premiers modèles (jusqu'au numéro 101.000); 6,1 sur les autres et jusqu'à ce jour. Régime normal à pleine charge : 1.000 tours/minute.

**Filtres prévus.** — A air (cartouche amovible et interchangeable composée de plaques multiples). Filtres à huile et à essence situés à la sortie des réservoirs. Filtre à combustible, fuel-oil, sur le circuit d'alimentation avant la pompe.

**Alimentation.** — Par pompe à piston entraînée par le vilebrequin et commandée manuellement pour la mise en route.

**Injection.** — Injecteur du type fermé, assure la pulvérisation des combustibles lourds. Pression d'injection 80 kg/cm<sup>2</sup>.

**Régulateur.** — Du type mécanique centrifuge à masselottes. Réglable par manette et accélérateur à main, agit à vitesses variables et réparables de 600 à 1.000 tours/minute.

**Système de mise en route.** — Par démarreur électrique balancier ou par mouvement de va-et-vient du volant qui entraîne alors le piston. A froid, départ avec alimentation en essence et bougie d'allumage alimentée par un vibreur de courant. A chaud mise en route directe avec le fuel-oil.

**Refroidissement.** — Par eau. Radiateur à thermo-siphon par circulation sans pompe, avec ventilateur et grillage amovible protecteur des jalousies.

**Graissage.** — Automatique par graisseur mécanique à 2 départs alimenté par pompe à débit réglable. Réservoir d'huile de 5 litres avec filtre de remplissage et 2 filtres épurateurs sur le circuit de graissage à huile perdue.

**Echappement.** — Par lumière, tuyauterie verticale ou horizontale. Silencieux et pare-étincelles.

**Équipement électrique.** — Batteries de 12 volts, 90 ampères/heure. Dynamo à régulateur de charge. Bobine élévatrice de tension alimentant par l'intermédiaire d'un vibreur la bougie de départ à l'essence. Phares avant, prises de remorques et de baladeuses. Phare arrière en supplément.

**Transmission et propulsion.** — Engrenages droits avec arbres transversaux parallèles montés sur roulements à rouleaux coniques. Embrayage situé dans la poulie de gauche, fonctionne suivant le principe à friction, actionné par pédale. Boîte de vitesses à 6 combinaisons, donnant à 1.000 tours/minute et avec pneus 10 x 28 les allures suivantes : en avant : 2,8 — 4 — 5,85 — 8,72 — et 16 km/heure. En arrière : 3,25 km/heure.

**Différentiel** avec dispositif de blocage actionné par pédale.

**Direction.** — Par volant agissant sur vis sans fin du type Gemmer, avec levier double de renvoi agissant sur les barres de direction. Essieu avant oscillant.

**Freins.** — Du type classique à tambours et garniture interne sur roues motrices

avec commandes indépendantes :

— au pied par pédales sur l'une ou l'autre des roues ou sur les 2 simultanément par accouplement des pédales lors des déplacements hors des champs.

— à main par levier pour immobilisation du tracteur.

**Voie variable.** — A l'arrière par retournement des roues et modifications de la position des flasques : 0 m 88, 0 m 98, 1 m 07, 1 m 28, 1 m 38, 1 m 500.

A l'avant par retournement des roues et déplacement des bras coulissant droite ou gauche : 0 m 92, 1 m 02, 1 m 13, 1 m 42.

**Dispositifs prévus pour améliorer l'adhérence.** — Masses d'alourdissement à l'avant et à l'arrière.

**Attelages et relevage.** — Crochet de traction pour remorque classique, avec ressort amortisseur, situé à 61 cm du sol.

Chape de refoulement à l'avant, sert à la fixation de la masse d'alourdissement qui vient la coiffer.

Attelage agricole fixe, barre réglable en 6 positions de 27 à 45 cm débattement latéral : 40 cm.

Relevage hydraulique incorporé à l'arrière du bâti du pont arrière. Type

asservi, à simple effet avec réglage du terrage des outils. Distributeur actionné par une manette de commande à portée de la main du conducteur. Pompe du relevage : rotative à 5 pistons radiaux, entraînée par pignons reliés à l'arbre de la prise de force.

Prise de pression pour commande à vérin à distance.

Le bloc hydraulique contient : 4 litres d'huile S.A.E. 20 W. Attelage en 3 points réglables, accouplement des outils par rotules.

**Prise de force.** — Indépendante de la boîte de vitesses. La transmission de puissance mécanique, reliée à volonté par l'intermédiaire de pignons droits à l'embrayage général n'est pas sous la dépendance de la boîte de vitesses. L'extrémité de l'arbre, placée à 48 cm du sol, porte 6 canelures normalisées à 34,9, 28, 15; elle est légèrement déportée à gauche (90 mm). La prise de force tourne à la vitesse de 540 tours/minute pour un régime moteur de 880 tours/minute.

**Poulie de battage.** — Placée latéralement à gauche du moteur, entoure l'embrayage et sert de volant au moteur. Largeur 125 mm, diamètre 325 mm, vitesse de rotation égale à celle du moteur : 600 à 1.000 tours/minute.

## Capacité des carters et réservoirs

Système de refroidissement	17 litres
Réservoir à essence	2 —
Réservoir à combustible	50 —
Réservoir à huile moteur	5 —
Carter de transmissions (boîte pont AR)	10 —
Carter de régulateur	0,75 —
Carter de prise de force	1 —
Relevage hydraulique avec prise de puissance	7 —
Relevage hydraulique sans prise de puissance	4 —
Boîtier de direction	0,3 —

## Puissance annoncée par le constructeur :

— à la poulie : 22 CV  
— à la barre : 18 CV

## ÉPREUVES DE FREINAGE

Voir : « 8. DANS LES TRANSPORTS », page 45

Avec remorque à 4 roues. Poids à vide : 1.420 kg. Charge : 4.000 kg.  
(Voie arrière du tracteur : 1 m 38)

NATURE DU CIRCUIT	VITESSE INITIALE UTILISÉE	CHEMIN PARCOURU après coupure d'alimentation et freinage pour immobilisation totale du convoi (en mètres)		OBSERVATIONS
		Sans freinage de la remorque	Avec freinage automatique et conjugué de la remorque	
<b>Relief plat</b>				
Route goudronnée sèche. . . . .	5°	16 m	8 m	Glissade.
Route goudronnée humide. . . . .	5°	17 m	12 m	
<b>Relief en pente</b> (sur 240 m, 14 m de dénivellation)				
Chemin rural médiocre. . . . .				
En descente. . . . .	5°	21 m	1 m	Glissade. Bonne adhérence en montée. Retenue difficile à l'arrêt.
En montée. . . . .	2°	1 m	10 m	

## CONTROLE DE FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN

(suite de la page 47)

Le réglage de l'aplomb s'obtient de manière instantanée par la manivelle de la tige support ou tirant droit du relevage. La tige de gauche possède un tendeur à vis. Enfin, l'angle de pointage et le talonnage se modifient à l'arrêt en faisant varier la longueur du bras de poussée (3° point).

**Pour conclure : La rapidité (3 secondes pour relever complètement une charrue bisoc; la possibilité de corriger les positions en marche; la situation du conducteur bien à l'arrière à**

**proximité de l'outillage sont des éléments favorables pour le réglage des instruments.**

Cependant le contrôle de leur emplacement par rapport au sol reste insuffisant puisque limité à l'appréciation du regard. Aucune correction automatique, ni aucun dispositif de sécurité en cas d'obstacle imprévu ne sont efficaces sur le S.F.V. 201.

La boîte à outils, placée sous le siège est très accessible, de grande capacité et contient à la livraison une trousse assez complète pour l'entretien et les réglages courants.

Notons enfin l'excellent dégagement de l'appareillage électrique quand on enlève le capot avant du tracteur S.F.V. 201.

## L'AVIS DE LA FERMIÈRE

De ses ancêtres il a conservé un grand air de famille avec leurs inconvénients et leurs avantages.

Cependant, responsable de la santé physique et nerveuse, du confort et de la sécurité de nos travailleurs, pour toutes les autres fermières, je n'ai plus vu alors que sa masse tonitruante.

Foin de ses qualités techniques s'il en a ! Mais que son assourdissement, ses fumées, ses odeurs et son changement de vitesses qui nécessite d'être fils d'Hercule, retournent plutôt « mettre des bigoudis aux mammoth »... comme dit Minou Drouet.

## TRACTEUR 201 SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE VIERZON

*en résumé :*

### AVANTAGES

- ☆ PRISE DE FORCE INDEPENDANTE.
- ☆ Moteur robuste, régulateur tous régimes.
- ☆ Adhérence correcte.
- ☆ Bonne gamme de vitesses.
- ☆ Relevage intégré et bonne liaison avec outils.
- ☆ Voie variable.
  - Blocage du différentiel.
  - Excellente capacité du réservoir à combustible.
  - Attelage à l'avant.

### INCONVÉNIENTS

- ☆ Moyens de contrôle incomplets et rudimentaires.
- ☆ Levier de vitesses difficile à manœuvrer.
- ☆ Echappement bruyant et fumant à l'excès.
- ☆ Garde au sol insuffisante.
- ☆ Consommation importante d'huile.
- ☆ Freinage insuffisant.
  - Mise en route encore complexe.
  - Entretien courant non rapide (23 graisseurs).
  - Trépidation à l'arrêt.
  - Accélérateur au pied autrefois prévu, aujourd'hui supprimé.

BON TRACTEUR SUR LEQUEL LA CELLULE MOTRICE (MOTEUR, ANNEXES ET TRANSMISSIONS) A ÉTÉ MODIFIÉE PAR RAPPORT AUX ANCIENS SEMI-DIESEL. CEPENDANT, LE MANQUE DE CONFORT SUBSISTE ET ATTÉNUÉ PARTIELLEMENT LES CAPACITÉS MULTIPLES DUES AUX NOMBREUSES QUALITÉS QU'IL PRÉSENTE.

## PUBLICITÉ

MATÉRIEL ÉTUDIÉ et ADAPTÉ

### GARNIER

Quai Jean-Bart

REDON (I.-et-V.) Tél. 5 et 200

Cultivateurs portés. — Cover crop portés, type M.P. — Pulvérisateurs trainés. — Rouleaux plumbeurs trainés. — Herses canadiennes portées. — Herses de culture portées. — Herses de prairies portées. — Presses ramasseuses Pick up à moyenne densité. — Arracheuses de pommes de terre à chaînes, licence Lapiere. — Remorques semi-portées anti-cabrage.

### MOUZON FRÈRES

LUZARCHES (S.-et-O.) Tél. 15

Bineuses, Batteuses, Souleveuses (betteraves, maïs, pommes de terre).

### UNION CHARRUES FRANCE

11, boulevard Péreire

PARIS Tél. WAG 53-15

Charrues : réversibles; simples; quart de tour; alternatives; trainées; vigneronnes. Cultivateurs. — Sous-soleuses. — Instruments à disques.

### GARD PÈRE ET FILS

POTELIÈRES

ST.-AMBROIX (Gard) T. 1 à Potelières  
Charrue Vigneronne M.B.5. — Scarificateur 9 dents. — Cover-Crop offset porté. — Gyrobroyeur. — Scrapette n° 5.

AGRAM, Compte-heures, Horamètre.

Publicité p. VIII

ACHEVÉ D'IMPRIMER  
SUR LES PRESSES DES ÉTABLISSEMENTS BUSSON  
A PARIS  
LE XXV JUILLET MCMLVII  
POUR  
" TERRE NOUVELLE "   
ÉDITEUR



La conception de la couverture du présent ouvrage  
est des  
STUDIOS G.E.P.-PUBLICITÉ

Le tracteur au centre est exécuté par le dessinateur  
LE HÉDAN

La mise au point finale de l'ensemble  
est du dessinateur RENÉ CAILLÉ

Les photographies illustrant nos bancs d'essais  
pratiques sont du reporter-photographe  
MARCEL CHADÉFFAUD