



TRACTEUR
201



INSTRUCTIONS
POUR LA CONDUITE
ET L'ENTRETIEN DES
TRACTEURS
A HUILE LOURDE

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE MATÉRIEL AGRICOLE ET INDUSTRIEL

VIERZON (Cher)

CAPITAL 500.000.000 FRANCS C. C. POSTAL ORLÉANS 05-10

R. C. BOURGES N° 525

TÉLÉPHONE 713 et la suite (4 lignes groupées)

SIÈGE SOCIAL :

SERVICE EXPORTATION

24, Rue du Rocher — PARIS (VIII^e)

TÉLÉPHONE : LABORDE 74-20

USINE ET BUREAUX :

Rue de la Gare — VIERZON

479 AGENTS RÉGIONAUX EN FRANCE

22 AGENTS A L'ÉTRANGER

300

SOMMAIRE

	Pages
I. — GENERALITES	
CARACTERISTIQUES GENERALES	2
IDENTIFICATION DU TRACTEUR	3
VUES EXTERIEURES	3
II. — UTILISATION	
MISE EN SERVICE	4
MISE EN MARCHÉ	4
APRES LE TRAVAIL	5
III. — ENTRETIEN	
RODAGE — INSTRUCTIONS GENERALES	6
PRECONISATIONS DE GRAISSAGE	7
ENTRETIEN QUOTIDIEN	8
— HEBDOMADAIRE	9
— MENSUEL	10
SCHEMA DE GRAISSAGE	10
IV. — REGLAGES	
POMPE A COMBUSTIBLE	11
GRAISSEUR MECANIQUE	11
INJECTEUR	11
TENSION DES COURROIES	11
V. — DOCUMENTATION	
BLOCAGE DU DIFFERENTIEL	12
FREIN AU PIED	12
DISPOSITIF DE REMORQUAGE	13
ATTELAGE RELEVAGE	13
RELEVAGE HYDRAULIQUE	13
LAMPE DE RECHAUFFAGE	14
ALOURDISSEMENT DE L'AVANT	14
EQUIPEMENT ELECTRIQUE	14
RECHERCHE DES PANNES	14

I. — GENERALITES

CARACTERISTIQUES GENERALES

Moteur :	
Référence commerciale	201.
Moteur	2 temps semi-diesel à balayage par le carter.
Refroidissement	par eau.
Cylindre	1 horizontal.
Alésage en mm	155.
Course en mm	170.
Cylindrée en cm ³	3.200.
Taux de compression	5,2.
Puissance en CV à 1.100 t/mn	22.
Graissage	par pompe à débit réglable.
Alimentation en combustible	par pompe et injecteur.
Départ	Démarrateur électrique permettant le départ à froid avec l'essence et départ à chaud avec le fuel-oil.
Poulie	
Diamètre en mm	325.
Largeur en mm	125.
Régime en t/mn - Régime nominal du moteur	1.100.
Largeur maximum de la courroie à utiliser en mm	120.
Prise de force :	
Diamètre	1 pouce 3/8=34,9 mm. normalisé — 6 cannelures.
Régime en t/mn	675 t/mn pour 1.100 t/mn au moteur.
Fonction du régime moteur	540 t/mn pour 880 t/mn au moteur.
Rotation	Sens des aiguilles d'une montre, le tracteur étant vu de l'arrière.

Relevage hydraulique :

Pompe	Rotative à 5 pistons
Type	asservi avec réglage du terrage des outils.

Propulsion :

1 ^{re} vitesse en km/h	3,1.
2 ^e —	4,4.
3 ^e —	6,4.
4 ^e —	9,6.
5 ^e —	17,6.
Marche arrière	3,6.
Pneus avant	5,00×15.
Pneus arrière	10×28.

REMARQUE : Le régulateur permettant d'obtenir pour le moteur des régimes variant d'environ 600 à 1.100 t/mn, il s'ensuit que les vitesses de propulsion du tracteur peuvent être considérablement réduites.

IDENTIFICATION

Le numéro du tracteur est poinçonné sur une plaquette rivée sur le bâti, sous l'articulation de frein au pied.

Sont mentionnés :

- 1° Le type du tracteur.
- 2° Son numéro d'immatriculation.

Le numéro du tracteur est également reproduit à la peinture sur la face supérieure de l'essieu avant.

Pour toute commande ou correspondance rappeler ces indications.

VUES EXTERIEURES

(Figures 1 - 2 - 3)

1. Commande de variation de vitesse du moteur.
2. Accélérateur à main.
3. Commande à main de pompe à combustible.
4. Bouchon de réservoir à combustible (fuel).
5. Bouchon de réservoir à combustible (essence).
6. Bouchon de réservoir d'huile.
7. Bouchon de radiateur.
8. Robinet de réservoir à fuel.
9. Tirette de commande de robinet fuel-essence.
10. Contact de bobine vibreur.
11. Contact de démarreur.
12. Tableau de bord.

II. — UTILISATION

MISE EN SERVICE

Faire le plein ou vérifier le niveau :

- 1° Eau de refroidissement 17 litres environ.
- 2° Huile de graissage moteur.
- 3° Huile de boîte de vitesses.
- 4° Huile pour relevage hydraulique.
- 5° Combustible. 50 litres environ.

Faire le graissage journalier.

Il est recommandé pour le départ à l'essence d'employer un mélange essence et environ 25 % de fuel.

MISE EN MARCHÉ

Les pleins étant vérifiés :

- 1° **Tourner le graisseur mécanique à la main à l'aide de la manivelle livrée (sens d'horloge 50 tours environ) Repère 31. Avant de tourner, pousser sur la manivelle pour débrayer l'entraînement du graisseur. Ne pas forcer tant que la manivelle ne tourne pas librement (Figure 4).**
- 2° Ouvrir le robinet du réservoir à fuel.
- 3° Mettre la tirette de commande du robinet sur la position essence.
- 4° Mettre l'accélérateur à main ainsi que la commande de variation de vitesse du moteur en position moyenne.
- 5° Pousser le contact. Le voyant vert s'allume.
- 6° Tirer le contact de vibreur. Le voyant rouge du vibreur s'allume.
- 7° Amorcer la pompe à combustible en donnant quelques impulsions à l'aide de la commande à main.
- 8° Tirer le contact de démarreur pendant quelques secondes et lâcher.
- 9° S'assurer du sens de rotation du moteur. Si le moteur tourne à l'envers, le voyant vert, indicateur de charge, reste allumé ; arrêter avec l'accélérateur à main et effectuer le changement de rotation à l'aide de la commande à main de pompe. Le voyant vert s'éteint.
- 10° Laisser tourner sur l'essence pour chauffer la boue 2 minutes environ et passer sur le fuel en poussant la tirette de commande du robinet à fond (position fuel).
- 11° Dès que le moteur est chaud couper le contact du vibreur (le voyant rouge s'éteint).

- 12° Faire tourner la transmission de puissance pendant 15 minutes environ pour assurer pour la journée le graissage du roulement gauche d'arbre manivelle.

APRES LE TRAVAIL

- 1° Prendre la précaution de passer sur l'essence pendant 2 minutes environ avant d'arrêter le moteur afin de faciliter le démarrage du lendemain.
- 2° Après l'arrêt mettre la tirette de robinet sur la position moyenne « Fermé ».
- 3° Fermer le robinet du réservoir à fuel.
- 4° Couper le contact en tirant le bouton.

L'HIVER

Vidanger l'eau de refroidissement (bouchon de vidange côté droit du cylindre), ou employer un produit antigel en se conformant aux instructions du fournisseur de ce produit. (B.P. ENERGOL Antigél spécial).

L'alcool peut être employé comme antigel. 5 litres environ suffisent pour une température de -12° . Mettre les jalousies du radiateur pour le départ et régler un refroidissement normal en ôtant un ou deux volets en cours de travail. Deux volets suffisent en hiver.

III. — ENTRETIEN

RODAGE

Il faut :

- 1° Pendant les 50 premières heures, ne pas dépasser la demi-charge.
- 2° Pendant les 50 heures suivantes, ne pas dépasser les trois quarts de charge.
- 3° Avant 200 heures, éviter toute surcharge.

Nous recommandons de totaliser les heures de fonctionnement du tracteur et d'effectuer régulièrement les opérations de graissage et d'entretien aux fréquences indiquées ci-après.

La durée et le bon fonctionnement du tracteur dépendent beaucoup du soin apporté à son graissage.

Conserver les huiles et graisses dans des récipients propres et bien bouchés, à l'abri de la poussière et de l'eau.

INSTRUCTIONS GENERALES

Vérifier régulièrement :

- Le gonflage des pneus : 2 kg à 2 kg 500 à l'avant
1 kg à 1 kg 100 à l'arrière
 - Le fonctionnement des freins.
 - La tenue des différents organes : Pompe à combustible, Injeteur, ventilateur, Direction, Equipement électrique, Serrage des écrous.
- Nettoyer fréquemment :
- Le filtre à air (tous les jours en atmosphère très poussiéreuse : battage, déchaumage, hersage...)
 - L'échappement.
 - Le tracteur.
 - Batterie.
- Vérifier régulièrement le niveau et la densité de l'électrolyte.
- Enduire de vaseline les bornes et têtes de câble afin de prévenir l'oxydation.
 - Vérifier sa bonne fixation et le bon serrage des cosses.

PRÉCONISATIONS DE GRAISSAGE



ENERGOL

Produits distribués par la

**SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DES PÉTROLES BP**

21, rue de la Bienfaisance — PARIS (8^e)

TABLEAU DE GRAISSAGE

ORGANES	OBSERVATIONS	LUBRIFIANT	
		TEMPÉRATURES	
		Juqu'à + 10° C	Au-dessus de 10° C
Moteur Réservoir contenant 5 litres	Vérifier le niveau chaque jour	B P ENERGOL AUTO SAE 30	B P ENERGOL AUTO SAE 40
Carter de régulateur Contenance 0 l. 75	Vérifier le niveau Vidanger toutes les 250 heures	d°	d°
Relevage hydraulique Contenance optimum 4 litres (1) Niveau minimum 2,5 litres	Vérifier le niveau Première vidange après 100 heures vidanges suivantes toutes les 200 heures de marche du relevage	BP ENERGOL AUTO SAE 20 W	
Boîte de vitesses Contenance 10 litres	Première vidange après 1.500 heures, vidanges sul- vantes toutes les 3.000 heures	BP ENERGOL CARTER SAE 140 EP	
Carter de transmis- sion de puissance Contenance 1 litre	Vérifier le niveau Vidanger toutes les 3.000 heures.	BP ENERGOL CARTER SAE 140 EP	
Boîtier de direction Contenance 0,30 lit.	Vérifier le niveau Été : Hiver :	BP ENERGOL CARTER SAE 140 EP BP ENERGOL CARTER SAE 90 EP	
Dynamo Démarreur Bielle de renvoi de direction Accélérateur à main Pédale de frein et poulie Pédale d'embrayage	Graissage modéré Graissage modéré Suivant le tableau fréquen- ces de graissage	BP ENERGOL usages domestiques	
Organes graissés à la pompe Técalé- mit	Suivant le tableau fréquen- ces de graissage	Graisse BP ENERGOL ROSE	

(1) Contenance d'huile à porter à 7 litres dans le cas d'utilisation de la remorque 201 avec vérin hydraulique de la chargeuse 201.

CHAQUE JOUR

Voir schéma de graissage

et

PRECONISATIONS BP ENERGOL

Faire le plein :

- Du réservoir d'huile.
- Du réservoir à combustible.
- Du réservoir d'essence.

Faire le graissage à la pompe Técalémit des points suivants :

1. Têtes de barres d'accouplement (droite et gauche).
2. Moyeu de levier central de direction.
3. Barre de direction (partie avant).
4. — — (partie arrière).
5. Moyeu de levier double de renvoi de direction.
6. Fourrure d'embrayage.
7. Levier d'embrayage.
34. Axe d'engrenage intermédiaire.

Faire le graissage à la burette des points suivants :

8. Bielle de renvoi de direction.

Vidanger :

L'huile qui a pu s'accumuler dans le carter moteur en ouvrant le robinet prévu à sa partie inférieure. Repère 23.

CHAQUE SEMAINE

Voir schéma de graissage

et

PRECONISATIONS BP ENERGOL

Vérifier le niveau d'huile du relevage hydraulique.

Faire le graissage à la pompe técalémit des points suivants :

9. Moyeux de roues avant.
10. Arbre de ventilateur.
12. Arbre des baladeurs.
16. Trompette droite et gauche de pont-arrière.
17. Tiges de suspension de bras d'attelage.

Faire le graissage à la burette des points suivants :

11. Accélérateur à main.
13. Patin de frein de poulie.
14. Pédale de frein.
15. Frein à main.
18. Pédale d'embrayage.

Nettoyer la cartouche du filtre à air "MIOFILTRE" (Fig. 5.)

Nettoyer dans un bac rempli d'eau de lessive froide ou tiède (ne pas dépasser 50°) sans démonter les plaques composant la cartouche. Rincer et remonter après graissage léger par pulvérisation d'huile fluide. Cette précaution permet un décollage plus facile des poussières au nettoyage suivant. La possession d'une cartouche de rechange réduira le temps d'immobilisation.

Nettoyer l'intérieur du pot et du tuyau d'échappement (attention aux joints) surtout en été et suivant la qualité du combustible employé.

Vérifiez le niveau des 4 points suivants

21. Relevage hydraulique (Remplissage).
27. Relevage hydraulique (Vidange).
24. Carter de régulateur (Remplissage).
25. Carter de régulateur (Niveau).

CHAQUE MOIS

(Voir **PRECONISATIONS BP ENERGOL**)

Faire les vidanges prévues sur le tableau page 7.

Nettoyer pendant ces vidanges :

- Les filtres de sortie des réservoirs d'huile et d'essence. Prendre soin de démonter la tuyauterie d'arrivée au graisseur pour le réservoir d'huile et au robinet à 3 voies pour le réservoir d'essence.
- La crépine du relevage hydraulique. Placer le vérin en position basse, enlever le point fixe, mettre un peu d'essence dans le carter et nettoyer. Vidanger l'essence par le bouchon de vidange et refaire le plein d'huile.
- Le filtre à combustible.

Vérifier les niveaux suivants (voir schéma de graissage) :

- 19. Boîtier de direction.
- 22. Boîte de vitesses. (Niveau).
- 26. Boîte de vitesses. (Vidange).
- 28. Boîte de vitesses. (Remplissage).
- 29. Carter de transmission. (Vidange).

Graisser modérément :

- 32. Dynamo.
- 33. Démarreur.

IV. — REGLAGES

Dans tous les cas particuliers où l'usager serait embarrassé, s'adresser à l'Agent régional ou à la S.F.V. qui a mis à la disposition de sa clientèle un Service « ASSISTANCE A LA CLIENTELE » susceptible de lui fournir toute aide et tous renseignements utiles. Standard Usine 713 VIERZON, poste 52.

POMPE A COMBUSTIBLE

Après une longue période d'utilisation ou par suite d'un dérèglement accidentel, il est nécessaire de vérifier et régler la course de la pompe à combustible.

Le réglage sera effectué par votre Agent S.F.V.

GRAISSEUR MECANIQUE

Se conformer pour le réglage aux prescriptions de la fiche d'étalonnage fournie avec chaque appareil.

INJECTEUR

Pour toute réparation ou nettoyage de l'injecteur, s'adresser à l'Agent S.F.V.

Il sera bon de se munir d'un injecteur monté et réglé sur son porte-injecteur, ceci afin de supprimer toute perte de temps.

TENSION DES COURROIES

Les tracteurs sont livrés avec des courroies de longueurs déterminées. Après quelques mois les courroies deviennent lâches et ont besoin d'être retendues.

Courroie de ventilateur. (Fig. 2).

- 1° Enlever le capot du volant régulateur supportant le carter de courroie.
- 2° Enlever le flasque extérieur de poulie ventilateur maintenu par 6 vis freinées.
- 3° Enlever une cale entretoise.
- 4° Remonter le flasque. Serrer vis après vis au moment où elles se trouvent entre les 2 brins de la courroie (tourner à la main pour les y amener les unes après les autres).

Ce procédé fera porter le flasque bien uniformément sur le repos de la poulie.

Courroie de dynamo. (Fig. 6).

- 1° Enlever le capot avant.
- 2° Desserrer la vis de blocage de la glissière et faire basculer la dynamo jusqu'à tension normale de la courroie. Bloquer la vis.

V. — DOCUMENTATION

BLOCAGE DU DIFFERENTIEL

Un crabot cannelé coulisse sur la fusée arrière droite et tourne toujours avec elle.

En appuyant avec le pied sur la pédale de crabotage on rend le crabot solidaire du différentiel. Les 2 roues tournent alors à la même vitesse.

Le blocage persiste autant que le pied reste sur la pédale.

Un ressort de rappel libère le crabot lorsque le pied quitte la pédale.

Cas d'utilisation.

- 1° Marche rigoureusement en ligne droite (labour).
- 2° Manque d'adhérence d'une roue.

Utilisation.

Débrayer et appuyer franchement sur la pédale de crabotage.

Embrayer doucement en faisant patiner la poulie d'embrayage jusqu'à ce que le crabot soit engagé à fond (la pédale de crabot est alors à 1 cm. environ au-dessus de la plate-forme). puis embrayer.

NE JAMAIS CRABOTER SANS DÉBRAYER

FREIN AU PIED

La double pédale peut commander indifféremment la roue arrière droite ou gauche ou les deux ensemble grâce à un verrou central.

Verrou enlevé. Permet grâce à la pédale de droite de freiner la roue droite.

Verrou enlevé. Freinage de la roue de gauche par pédale de gauche.

Verrou enclenché. Freinage des 2 roues. Position dite « position de route ».

TRES IMPORTANT

Ne jamais circuler sur la route sans enclancher le verrou.

DISPOSITIFS DE REMORQUAGE. (Fig. 7).

Crochet de traction fixé sur l'arrière du bâti et dans son axe. Distance au sol 560 environ.

ATTELAGE RELEVAGE

2 bras avec rotules pour axes de 22 mm.

Entr'axe des barres 58 mm.

Réglage en hauteur par tiges de suspension réglables à gauche par tendeur, à droite par manivelle.

Barre de poussée avec rotule pour axe de 22 mm.

Attelage labour.

Barre d'attelage fixée sur bras et reliée au point fixe par 2 tirants. Réglage en hauteur : 6 positions de 27,5 à 45 mm environ.

Débattement latéral : 40 mm.

Arbre de prise de force.

Arbre cannelé 6 cannelures 1" 3/8 suivant norme A.S.A.E. Décalé de 9 mm vers la gauche par rapport à l'axe du tracteur

Distance au sol : 50 mm environ.

Rotation - sens des aiguilles d'une montre en regardant de l'arrière.

Vitesse de rotation - Fonction du régime moteur :

675 t/mn pour 1.100 t/mn au moteur.

540 t/mn pour 880 t/mn au moteur.

RELEVAGE HYDRAULIQUE

Incorporé dans l'arrière du bâti formant carter étanche, et fixé sur la plaque fermant ce carter.

Pompe rotative à 5 pistons radiaux.

Commande par la transmission de puissance par cannelures de 23x28 et 2 pignons.

Distributeur actionné par une manette de commande à portée de la main du conducteur. Asservi au mouvement de l'arbre de relevage pour obtenir une hauteur déterminée des bras d'attelage pour chaque position de la manette de commande.

Une butée mobile de fin de descente est prévue à cet effet sur le secteur de la manette.

Possibilité si besoin est de franchir cette butée pour travailler momentanément à plus grande profondeur.

IMPORTANT

À la livraison du tracteur la manette est plombée en position basse. Avant de la déplomber pour utilisation du relevage s'assurer que les deux tirants ne sont pas reliés au point fixe.

LAMPE DE RECHAUFFAGE

L'utilisateur du tracteur pouvant avoir besoin de se servir de la lampe, il a été prévu un accrochage de celle-ci sur la barre d'accouplement des roues avant et l'essieu central.

Braquer légèrement les roues à droite pour cet accrochage.

ALOURDISSEMENT DE L'AVANT

Pour certains travaux, labours à flancs de coteaux par exemple, il est nécessaire d'augmenter le poids du tracteur.

Il est prévu, moyennant supplément, de monter sous le cylindre du tracteur une masse d'alourdissement supplémentaire.

Par l'intermédiaire de deux barres introduites dans les oreilles du support d'avant-train une masse fixée sur la bride de calotte où elle est immobilisée par une vis sert d'alourdissement normal.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Tension : 12 volts.

Batterie : 90 AH 12 volts.

Dynamo à régulateur.

Démarrateur à induit coulissant et pignon d'attaque à 9 dents.

Dynamo, démarreur, régulateur de tension sont livrés plombés, afin de conserver le bénéfice de la garantie, ils doivent être retournés, en cas de défectuosité, dûment plombés.

Juin 1955

RECHERCHE DES PANNES

	Le moteur ne part pas	Le moteur tourne mais sans puissance	Le moteur tourne et fait empiètement	Le moteur tourne et ne fait pas sa puissance	Le moteur tourne	Le moteur tourne et fume	Le moteur tourne pendant le travail	Le moteur tourne pendant le travail	Le dynamo ne charge pas
ALIMENTATION	<ul style="list-style-type: none"> Réservoirs vides Tuyauteries vides ou obstruées Robinets fermés Filtre à comb. vide ou encrassé Combust. avec dépôts ou prés. eau Clapets d'air cassés Filtre à air encrassé Accélérateur à main au point mort Pompe à combust. désamorcée Clapets de pompe coincés Ressort de pompe cassé Joint de pompe déformé Injecteur encrassé ou déréglé Bobine d'allumage défectueuse Bougies défectueuses Dynamo 								
INJECTION-ALLUMAGE									
MOTEUR									
ACCESSOIRES									

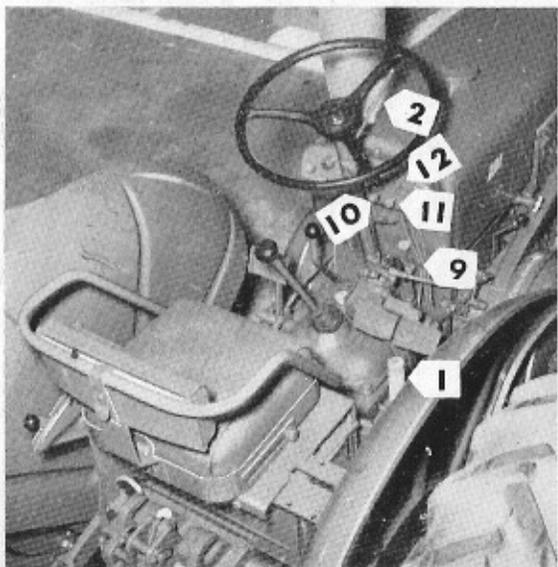


Fig. 1

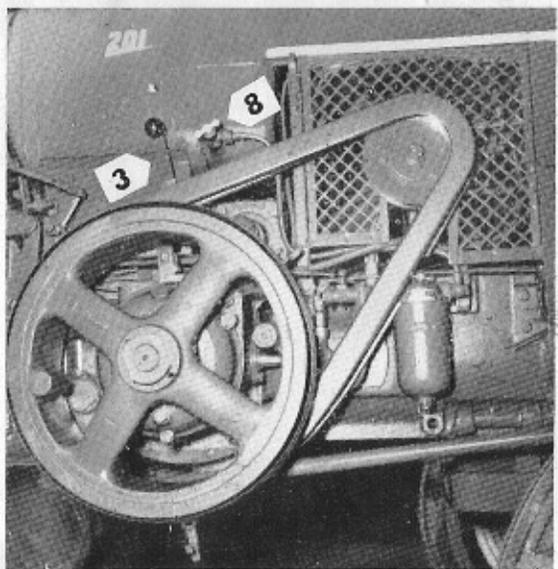


Fig. 2

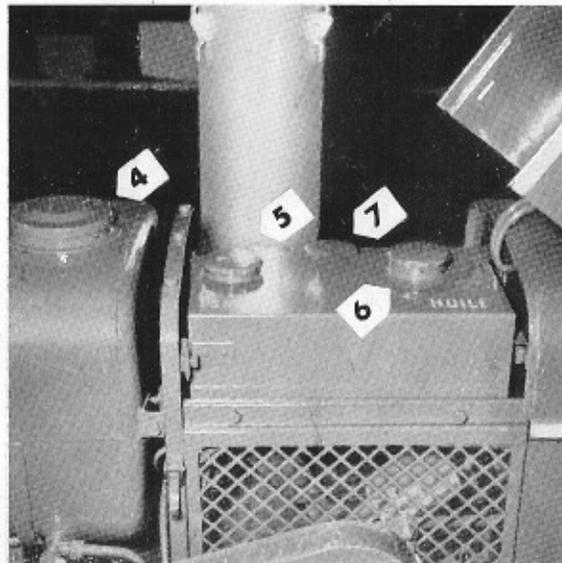


Fig. 3



Fig. 4

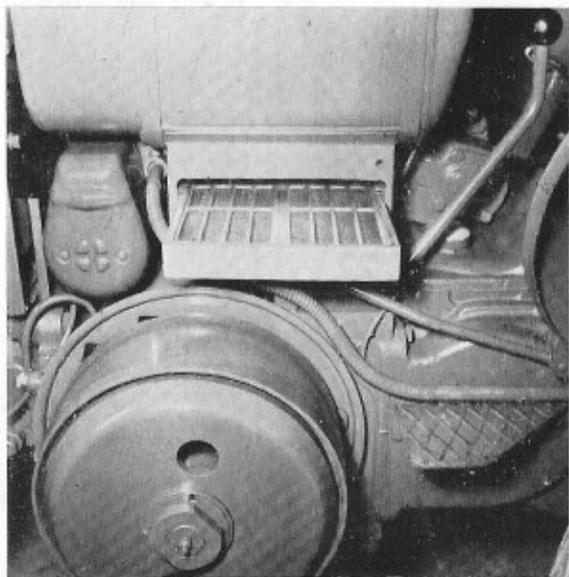


Fig. 5

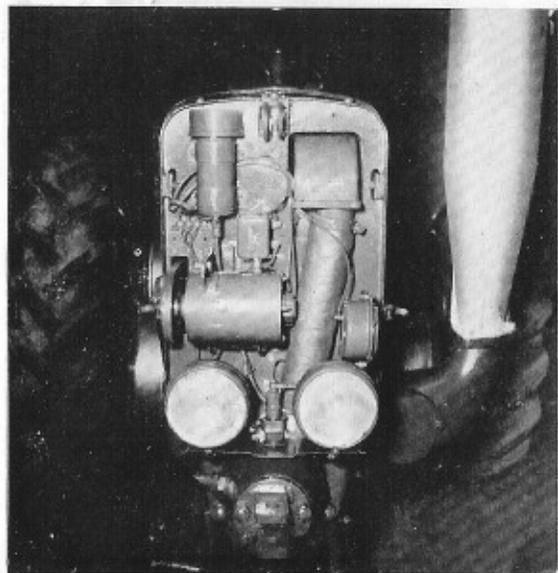


Fig. 6

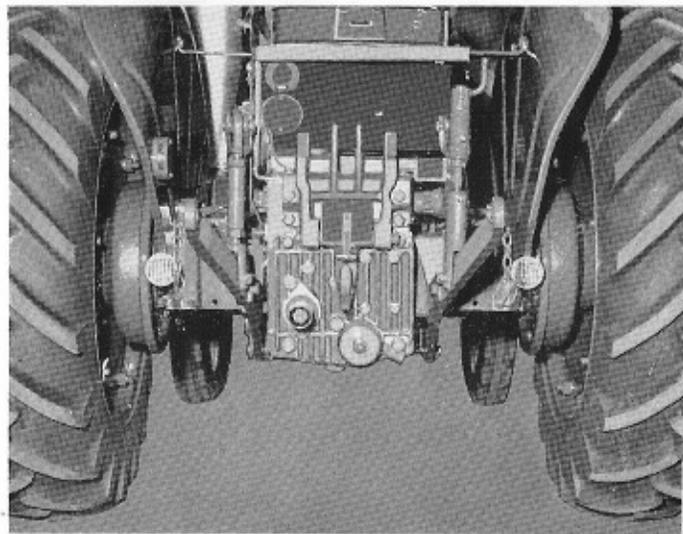


Fig. 7

Les descriptions et illustrations de cette notice sont données à titre indicatif.

La SOCIÉTÉ FRANÇAISE se réserve d'apporter les modifications de détails ou d'accessoires qu'elle jugerait utiles.

SCHÉMA de GRAISSAGE des TRACTEURS 201 de la SOCIÉTÉ FRANÇAISE de MATÉRIEL AGRICOLE et INDUSTRIEL



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10

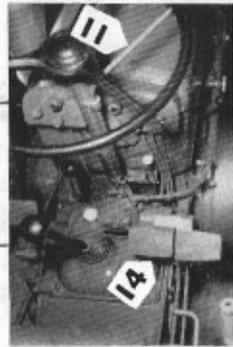
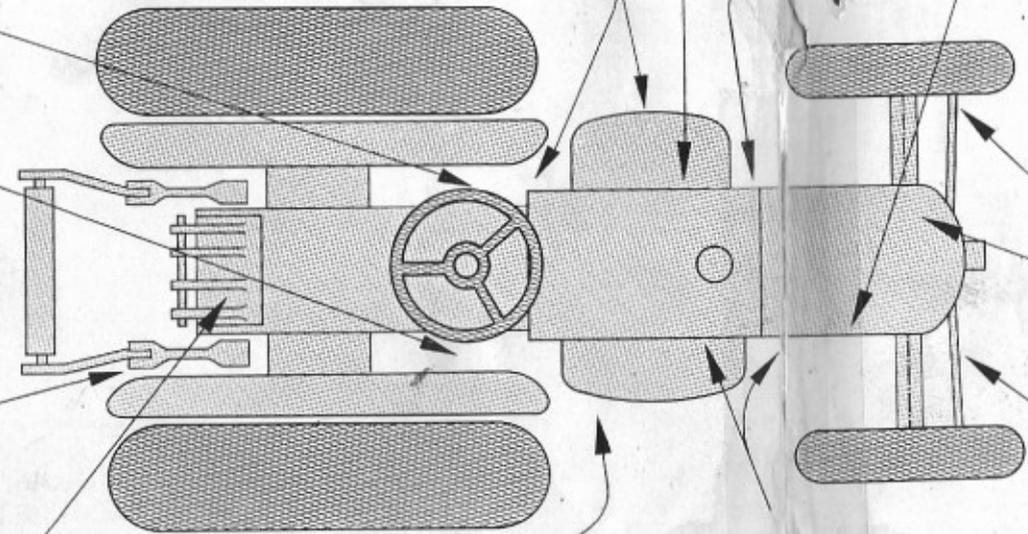
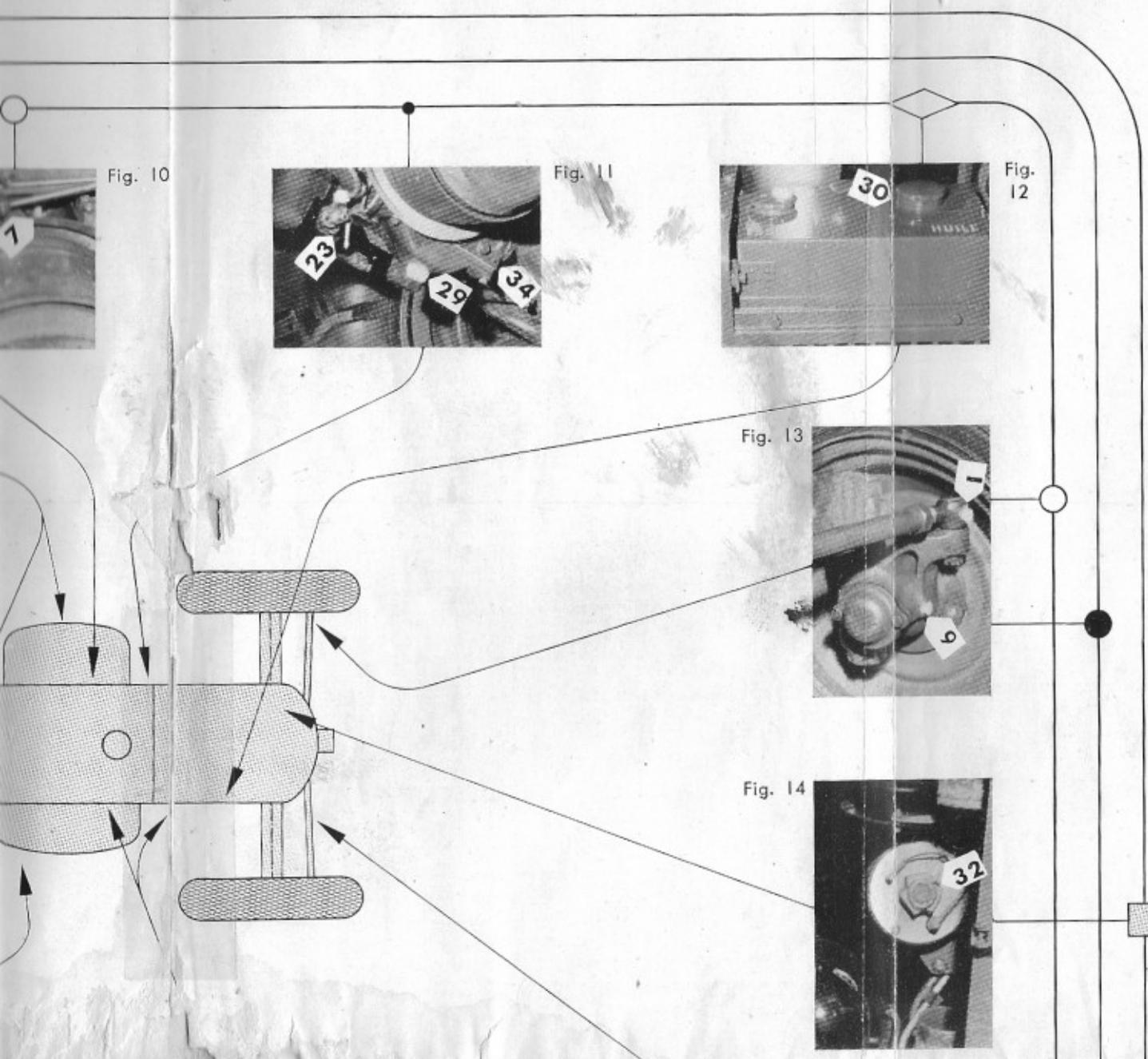


Fig. 20



Fig. 19





Vérifier à la jauge le niveau d'huile du réservoir (30). Faire l'appoint avec
BP ENERGOL AUTO S.A.E. 40 en été
BP ENERGOL AUTO S.A.E. 30 en hiver

TABLEAU DE GRAISSAGE

	ORGANES A GRAISSER	INDICE	FREQUENCE
1	Têtes de barres d'accouplement (g. et d.)	○	CHAQUE JOUR
2	Moyeu de levier central de direction	○	
3	Barre de direction (partie avant)	○	
4	Barre de direction (partie arrière)	○	
5	Moyeu de levier double de renvoi de direction	○	
6	Faillance d'embrayage	○	
7	Levier d'embrayage	○	
8	Bielle de renvoi de direction	□	
34	Axe d'engrenage intermédiaire	○	
23	Vidange carter moteur	■	
9	Moyeux de roues avant	●	CHAQUE SEMAINE
10	Arbre de ventilateur	●	
12	Arbre des baladeurs	●	
13	Patin de frein	●	
16	Trompette gauche et droite de pont arrière	●	
15	Frein à main	●	
17	Tiges de suspension de bras d'attelage	●	
11	Accélérateur à main	■	
14	Pédale de frein	●	
18	Pédale d'embrayage	●	
21	Relevage hydraulique (remplissage)	■	
27	Relevage hydraulique (vidange)	■	
24	Carter de régulateur (remplissage)	■	
25	Carter de régula (niveau)	■	

chaque jour
chaque semaine
chaque mois

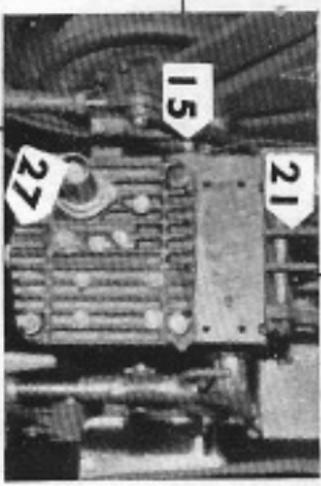


Fig. 18