

doit à la caisse 400 F

DESCRIPTION
CONDUITE
ENTRETIEN
et GRAISSAGE

Motocyclette

TERROT

**500 cm³ Type RGAS
avec side-car DTP**



ETABLISSEMENTS TERROT

Société anonyme au capital de 21.000.000 de francs

SIÈGE SOCIAL et USINES : 2, rue André-Colomban — DIJON
Tél. : 1-35 (4 lignes) Rép. prod. : 131, Côte-d'Or R. C. Dijon 4374

Atelier de réparation pour la région parisienne :
26, rue de Verdun, SURESNES - T. Lonchamp 10-88

TABLE DES MATIÈRES

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES GÉNÉRALES

	Pages
Description sommaire de la machine :	
Moteur	6
Boîte	6
Cadre	6
Fourche	6
Béquilles	6
Roues	6
Guldon	6
Garde-boue	6
Repose-pieds	7
Silencieux	7
Selle	7
Réservoir d'essence	7
Porte-bagages	7
Eclairage	7
Email	7
Tableau des spécifications particulières	10

CONDUITE DE LA MOTOCYCLETTE

Préparation de la machine	12
Mise en marche	13
Démarrage	14
Pour monter les vitesses	14
Pour descendre les vitesses	14
En marche	15
Pour arrêter	16

LES DIFFÉRENTS ORGANES DE LA MOTOCYCLETTE

Graissage, entretien, réglages

Graissage principal	17
Cylindre-Culasse	19
Distribution	19
Réglage des poussoirs	19
Allumage - Bougie	20
Carburateur	20

Page

Chaîne primaire et chaîne de commande de dynamo	22
Chaîne secondaire	23
Entretien des chaînes	23
Embrayage	23
Réglage de l'embrayage	24
Boîte de vitesses	25
Roues	26
Moyeux, roulements	26
Fourche	27
Direction	28
Freins	29
Commandes diverses	29
Tableau de graissage	30
Tableau des pannes de moteur	31

ECLAIRAGE ELECTRIQUE

Batterie d'accumulateurs	35
Schéma des connexions	36
Appareil de contrôle	35
Dynamo	37
Conjoncteur-disjoncteur	38
Avertisseur	38
Canalisations	38
Tableau des pannes d'éclairage	40

SIDE-CAR « TERROT »

Type « DTP »

Châssis, suspension, roue, frein	43
Châssis	44
Carrosserie	45
Accouplement du side-car à la motocyclette	46
Entretien - Réglages	46
Réglage du frein de la roue du side-car	46
Réglage du side-car	47

Observations préliminaires

Le moteur à culbuteurs a rencontré, depuis de longues années déjà, la faveur constamment accrue de la clientèle motocycliste. Les avantages certains qui résultent de ses hautes qualités techniques ont conduit à pousser sa conception et sa réalisation à un degré tel qu'il représente aujourd'hui le moteur type.

Son introduction dans l'Armée française nouvelle est donc, d'une part, une conclusion logique et, d'autre part, une condition nécessaire de la rénovation de son ancien matériel motocycliste.

Dérivant de machines civiles ayant, pendant des années, administré sur la route les preuves de leur robustesse, de leur souplesse, de leur tenue de route et de leur résistance, nos motocyclettes de 500 cm³ type RGAS, avec sidecars DTP, constituent un matériel apte à satisfaire les services difficiles qu'on peut en exiger.

Nous insistons sur une condition d'utilisation dont l'inobservation a de désastreuses conséquences :

**NE JAMAIS LAISSER DESCENDRE LE NIVEAU D'HUILE DU
RESERVOIR AU DESSOUS DU REPERE.**



Vue de la motocyclette TERROT 500 cm³ « RGAS »
avec side-car « DTP ».

DESCRIPTION

Moteur. — 4 temps, monocylindrique 500 cm³ à culbuteurs enfermés. Culasse en aluminium.— Réglage spécial conférant à ce moteur un haut rendement.

L'allumage est assuré par magnéto-dynamo France entraînée par chaîne Duplex. Celle-ci et la chaîne primaire sont enfermées dans un carter bain d'huile étanche.

Boîte 4 vitesses. — Incorporée dans le bloc, mais pouvant être démontée isolément. Commande par sélecteur au pied avec levier à double branche.

Cadre. — Berceau entièrement brasé en tubes et raccords en fonte malléable ou acier estampé. Dessiné spécialement pour la conduite en side-car.

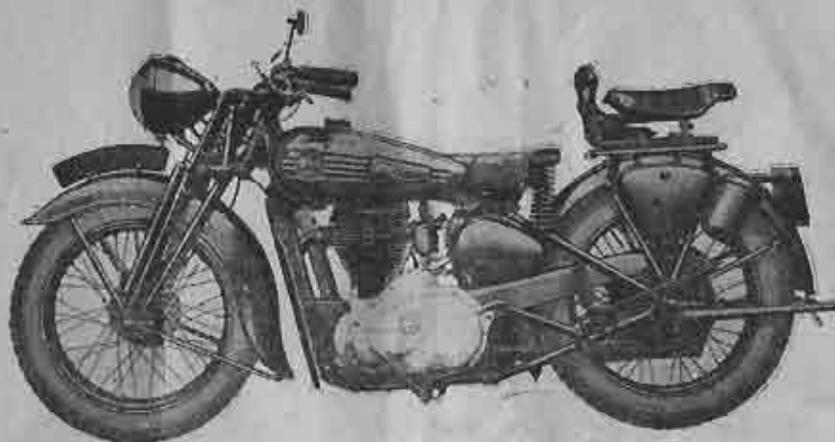
Fourche. — A haubannage spécial latéral. Ressort central unique travaillant à la compression. Frein de direction et amortisseurs de suspension réglables à la main, en marche.

Béquilles. — Avant et arrière.

Roues. — A broche, interchangeables entre elles et avec la roue de side-car. Elles sont équipées l'une et l'autre, ainsi que la roue du side-car, de pneumatiques à basse pression de 27 x 4 ou 27 x 3,75.

Guidon. — De grande envergure spécial pour la conduite avec side-car, comportant toutes les commandes. Des leviers renforcés étudiés spécialement pour les machines militaires offrent une grande sécurité.

Garde-boue. — A bavolets et charnière à l'arrière permettant de sortir aisément la roue.



Vue de la motocyclette 500 cm³ TERROT, type « R.G.A.S », côté transmission.

Repose-pieds. — Réglables à garniture de caoutchouc.

Silencieux. — Tubulaire très efficace ne freinant pas le moteur.

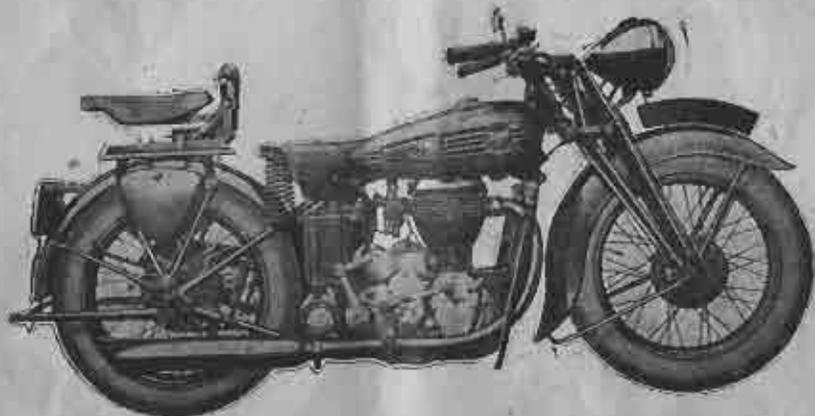
Selle. — En moleskine noire sur nappe de ressorts. Suspendue en trois points.

Réservoir d'essence. — Aérosport de grande capacité. Contenance : 16 litres.

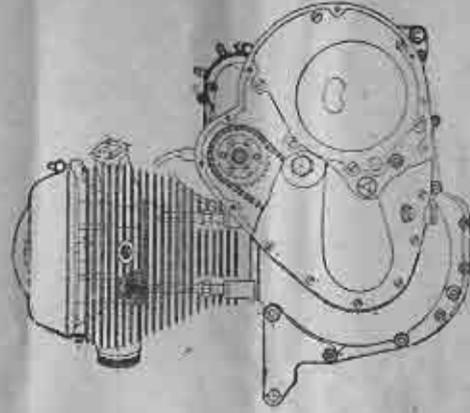
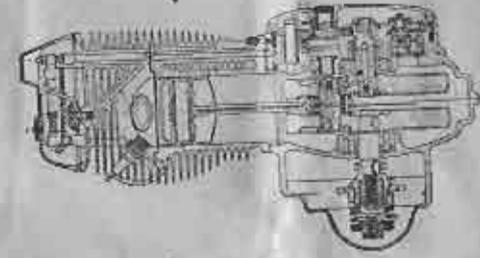
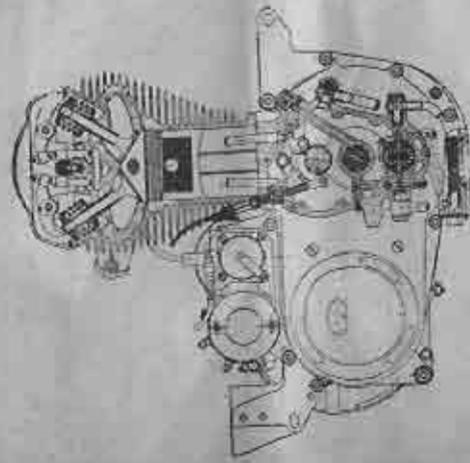
Porte-bagages. — Amovible en tôle emboutie (breveté S.G.D.G.) avec deux sacs en tôle et une boîte à chambre à air de rechange.

Eclairage. — Assuré par magnéto-dynamo France. Accumulateurs 14 A.H. Phare semi-aérodynamique Cibié avec compteur kilométrique, indicateur de vitesse et ampèremètre incorporés.

Email. — Vert.



Vue de la motocyclette 500 cm³ TERROT, type « R.G.A.S », côté distribution.



Moteur TERRÖT monocylindrique, 500 cm³, type « R C A S ».

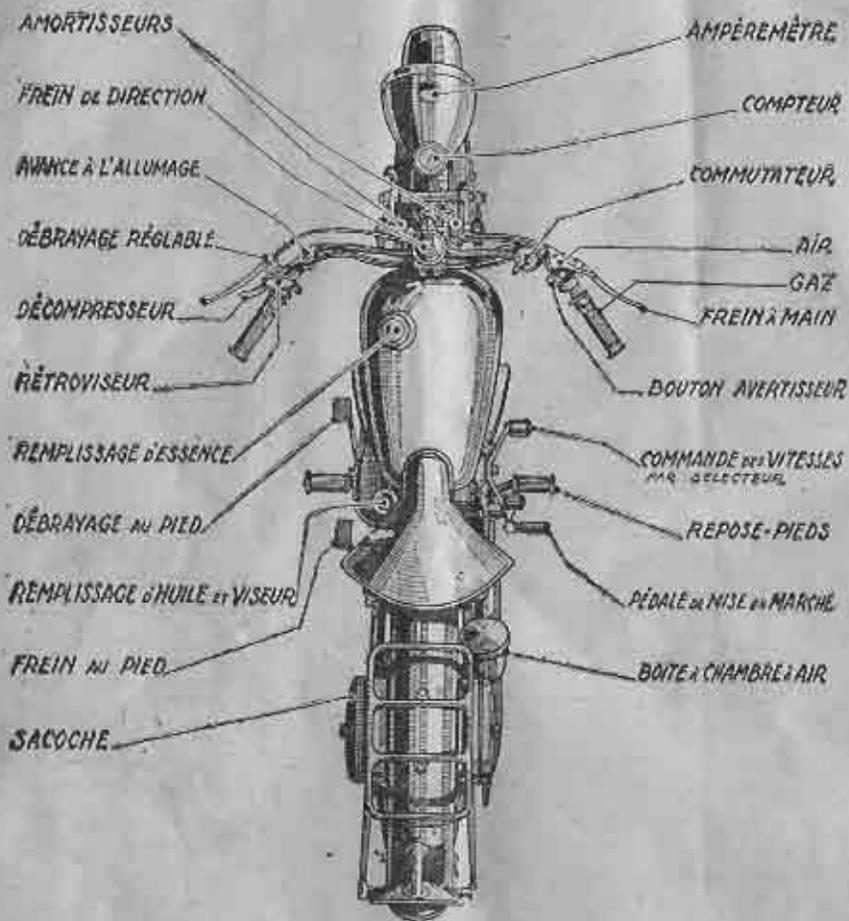
SPÉCIFICATIONS

Moteur :		
Nombre de cylindres	1	
Cylindrée réelle	498 cm ³	
Alésage	84 mm.	
Course	90 mm.	
Puissance fiscale	5 CV.	
Régime	5.000 t/m	
Puissance à ce régime	20 CV.	
Taux de compression	environ 6,6	
Levée des soupapes	9 m./m.	
Réglages :		
Admission {	Ouverture avant P.M.H.	40°
	Fermeture après P.M.B.	70°
Echappement {	Ouverture avant P.M.B.	70°
	Fermeture après P.M.H.	40°
Avance {	Maximum manette ouverte	37°
Carburateur :		
Marque	AMAL	
Type	6/014	
Prise d'air		
Passage mélange	25,4	
Gicleur pour essence tourisme	170	
Volet	6/4	
Position d'aiguille	3	
Magnéto-dynamo :		
Marque	France	
Type	G.C.O.R. ou G.C.O.	
Boîte de vitesses :		
Nombre de vitesses	4	
Rapports de démultiplication {	en 1 ^{re} vitesse ..	2,78 à 1
	en 2 ^e — ..	1,75 à 1
	en 3 ^e — ..	1,25 à 1
	en 4 ^e — ..	1 à 1
Embrayage :		
Nombre de disques	4	
Nature de la garniture	liège	

PARTICULIÈRES

Transmissions :		
Nature	chaînes	
Chaîne avant {	Résistance à la rupture	1.200 kg.
	Pas	12,7
	Largeur intérieure	7,9
	Diamètre des rouleaux	8,5
Chaîne arrière {	Nombre de maillons	61
	Résistance à la rupture	3.000
	Pas	19,05
	Largeur intérieure	8,5
Rapport de transmission avant	Diamètre des rouleaux	12,07
	Nombre de maillons	88
Rapport de transmission arrière	19 × 40	
	14 × 39	
Roues :		
Genre	à broches interchangeables	
Frein avant {	Diamètre	170
	Largeur de la garniture	30
Pneumatique avant	27 × 4 ou 26 × 3,5	
Pression de gonflement	1,125 kg	
Frein arrière {	Diamètre	200
	Largeur de la garniture	30
Pneumatique arrière	27 × 4 ou 26 × 3,5	
Pression de gonflement	1,250 kg	
Roue du side-car. Pneumatique	27 × 4 ou 26 × 3,5	
Pression de gonflement	1,250 kg	
Réservoirs :		
Capacité du réservoir d'essence	16 l. environ	
Capacité du réservoir d'huile	3 l. environ	
Dimensions :		
Empattement	1,42 m.	
Longueur hors tout	2,33 m.	
Largeur hors tout	1,74 m.	
Hauteur hors tout	1,04 m.	
Hauteur au-dessus du sol des organes les plus bas	0,11 m.	
Hauteur de la selle	0,73 m.	
Poids :		
De la moto nue avec side-car	310 kg.	
Consommations :		
Essence aux 100 km.	7 l.	
Huile aux 100 km.	0 l. 250	

Vue en plan de la Motocyclette montrant la disposition des commandes



DÉBUTANTS !...

Ne partez pas sur la route avant d'être bien familiarisés avec les commandes

Conduite de la Motocyclette

Préparation de la machine :

- 1° Faire le plein du réservoir d'essence.
- 2° Remplir le réservoir d'huile placé sous la selle.
- 3° Ouvrir le robinet d'essence (pousser sur le côté marqué « O »), s'assurer que le carburant arrive en appuyant sur le bouton d'agitateur du carburateur. Eviter de noyer à l'excès.
- 4° Disposer les manettes comme suit :

A gauche :
Avance à l'allumage.

A droite :
Carburant.

Manette d'avance : ouverte à moitié.

Poignée tournante gaz : ouverte au quart.

Petite manette d'air : fermée (si le moteur est froid).

Avant tout, bien se familiariser avec les différentes commandes, notamment avec la manette de gaz, le débrayage et les freins que l'on doit pouvoir commander instantanément et sans hésitation.

Mise en marche :

1° La pédale de sélecteur au pied étant au point mort entre la 1^{re} et la 2^e vitesse du secteur, avec le pied droit appuyer sur la pédale de lanceur jusqu'à ce que la compression du moteur se fasse sentir. Laisser remonter la pédale. A ce moment, avec la main gauche, décompresser au moyen du levier inférieur placé à l'extrémité du guidon. Actionner en même temps et vigoureusement la pédale de lanceur. Un peu avant la fin de la course de la pédale, lâcher le levier de décompresseur.

Le moteur doit partir.

En cas de résistance pour actionner la pédale de lanceur par suite de difficulté d'engrènement ou de blocage ne pas forcer, mais débrayer et appuyer sur la pédale de lanceur ; laisser remonter et agir ensuite comme indiqué au paragraphe précédent.

La modification apportée ainsi à la position relative des pignons de la boîte permettra l'enclenchement du pignon de lanceur.

2° Le moteur étant lancé, régler son allure en ouvrant judicieusement les manettes et notamment celle réglant l'entrée d'air. Ne laisser tourner

le moteur, machine arrêtée, que juste le temps nécessaire. Emballer le moteur à vide est un mauvais traitement à lui infliger.

3° Avant de partir, s'assurer du parfait fonctionnement du graissage. Ne jamais oublier que le graissage est très important pour le moteur en particulier et pour tous les organes en mouvement. Vérifier la circulation d'huile par le viseur combiné avec le bouchon de remplissage du réservoir. L'huile de refoulement doit sortir par lentes pulsations par l'orifice du tuyau de retour visible à l'intérieur de la collerette de ce réservoir.

Démarrage :

Le moteur étant au ralenti, débrayer au moyen du levier au guidon (supérieur et à gauche) ou de la pédale au pied gauche. Appuyer avec le talon du pied droit sur le patin de la branche AR de la pédale de sélecteur de façon à enclencher la première vitesse. S'il se produit une résistance, se garder de forcer, mais déplacer légèrement la machine jusqu'à ce que l'enclenchement se réalise sans bruit.

Ouvrir progressivement les gaz et lâcher doucement et sans à-coups le levier de débrayage.

Pour monter les vitesses :

Couper les gaz et répéter la même manœuvre mais appuyer avec la plante du pied droit sur le patin de la branche AV de la pédale de sélecteur pour obtenir successivement la 2°, 3° et 4° vitesse (prise directe).

Pour descendre les vitesses :

Pour revenir d'une vitesse supérieure à une vitesse inférieure, se servir également du débrayage. La manœuvre théorique peut se décomposer comme suit (ne pas couper les gaz) :

- a) Débrayage ;
- b) Passage au point mort existant entre chaque vitesse.
- c) Embrayage rapide ;
- d) Débrayage ;
- e) Passage à la vitesse inférieure choisie en appuyant avec le talon du pied droit sur le patin de la branche AR de la pédale de sélecteur.
- f) Embrayage progressif.

Si paradoxal que cela puisse paraître, avec un peu d'habitude, cette suite d'opérations peut être réalisée rapidement par un motocycliste habile.

Bien se rappeler. — La pédale double du sélecteur au pied étant au point mort entre première et 2°, pour passer en première vitesse, appuyer avec le talon du pied droit sur le patin de la branche AR du sélecteur ou remonter la branche avant avec la pointe du pied.

Pour monter les autres vitesses appuyer sur la branche avant. Etant dans une vitesse pour passer à une vitesse inférieure, appuyer sur la branche AR ou soulever la branche avant. En route, en marche normale, s'assurer que l'on est en 4° en appuyant sur la branche AV.

Quand une vitesse est passée, enlever le pied et laisser la pédale double de sélecteur reprendre sa position normale invariable.

En marche :

Comment se servir :

a) Des manettes de gaz et d'air. — Ne pas abuser de la marche à pleins gaz sur une grande distance. Si on demande au moteur le maximum de sa puissance pendant un certain temps, on pourra réduire un peu l'air, ce qui évitera un échauffement anormal ou même un serrage du piston.

Noter qu'un excès d'air est toujours nuisible à un moteur. Un excès d'essence au contraire, est beaucoup moins préjudiciable.

b) De la manette d'avance. — L'avance à l'allumage doit être réglée d'après l'allure et le travail du moteur. A mesure que sa vitesse décroît sous l'effet de la fatigue, réduire l'avance. Quand le moteur reprend sa vitesse, donner de l'avance. En marche normale, en rase campagne, la manette d'avance doit être ouverte en grand. Ne pas laisser tourner le moteur avec tout le retard. En marchant avec trop peu d'avance, la combustion des gaz ne serait pas achevée au moment de l'ouverture de la soupape d'échappement, ce qui provoquerait un échauffement du cylindre et le bleuissement du tube d'échappement. En marchant avec trop d'avance, le moteur a tendance à cogner.

c) Du décompresseur ou lève-soupape. — Ne jamais se servir du décompresseur pour modifier l'allure ; on ne doit l'utiliser que pour le lancement.

d) Du frein de direction. — Cet accessoire créé pour prévenir le flottement ou le shimmy intempestif de la direction dû aux pneus ballon doit toujours être maintenu serré sur des parcours en ligne droite.

En ville et pour la circulation à allure réduite, on peut sans inconvénient débloquer le frein. C'est un appareil de sécurité qu'il ne faut pas mésestimer même avec une machine tenant admirablement la route.

e) Des amortisseurs. — Placés de chaque côté de la fourche, leur rôle est d'atténuer les rebondissements de la fourche élastique dans les trous. Leur réglage peut se faire en marche, le bouton moleté de serrage étant à portée de la main.

En ville ou en convoi :

Ne pas faire cogner le moteur dans les passages exigeant une marche ralentie, mais utiliser une vitesse inférieure tout en réduisant l'admission des gaz et l'avance à l'allumage.

Pour monter une côte :

En côte, ne pas laisser peiner le moteur, mais choisir la vitesse qui lui permettra de tourner sans fatigue. Pour les longues montées en prise directe, réduire un peu l'air. Si le régime du moteur baisse, réduire l'avance et les gaz. Prendre la vitesse inférieure dès que l'on sent faiblir le moteur. Le moteur ne peut supporter la pleine ouverture du boisseau des gaz que s'il tourne à sa vitesse de régime.

Pour descendre une côte :

En règle générale, on doit descendre une côte à l'allure à laquelle la moto la gravirait dans le sens inverse. Le moteur peut être utilisé comme frein, en ayant soin pour éviter les remontées d'huile, de maintenir les gaz légèrement ouverts. Si la pente est très accentuée, prendre la vitesse inférieure. Ne pas utiliser le débrayage.

Se servir alternativement du frein à main et du frein à pied pour éviter leur échauffement.

On peut également descendre les longues côtes en « roue libre », c'est-à-dire la pédale de sélecteur au point mort et moteur arrêté ; ce procédé n'est toutefois pas à recommander. Arrivé au bas de la côte, il est indispensable de remettre le moteur en marche au moyen de la pédale de mise en marche, avant de manoeuvrer la pédale de sélecteur.

Pour arrêter :

Fermer ou réduire les gaz, débrayer, mettre la pédale de sélecteur au point mort et serrer les freins.

Pour un arrêt de longue durée, fermer le robinet d'essence (pousser du côté « F »).

LES DIFFERENTS ORGANES DE LA MOTOCYCLETTE

GRAISSAGE — ENTRETIEN — RÉGLAGES

Bien que la construction actuelle, perfectionnée et précise, permette un rodage moins rigoureux et prolongé qu'autrefois, il n'en reste pas moins vrai que la qualité du moteur et partant les services que l'on pourra en attendre dépendent pour une grande part de la manière dont il aura été utilisé à ses débuts, notamment au cours des 1.000 premiers kilomètres.

Il est donc extrêmement important de ménager le moteur pendant un laps de temps que nous décomposons en trois périodes.

Première période : 300 kilomètres.

Vitesse maximum : 50 kilomètres.

Deuxième période : 300 kilomètres.

Vitesse maximum : 60 kilomètres.

Troisième période, utilisation progressive jusqu'à 1.000 kilomètres.

Pendant cette période, ne pas chercher à atteindre les vitesses maxima.

La lubrification est la fonction la plus importante ; on lui accordera une attention continue, surtout au début de l'utilisation. Un graissage exagéré, au commencement de la mise en service, n'est pas nuisible, au contraire.

MOTEUR

GRAISSAGE PRINCIPAL

L'huile destinée au graissage du moteur est contenue dans le réservoir indépendant placé sous la selle.

Le graissage, qui est du type à « circulation continue et carter sec » s'opère de la façon suivante :

L'huile arrive du réservoir à la pompe, après un filtrage, par une tuyauterie extérieure. Une pompe double à engrenages, placée dans le carter moteur, assure la rentrée de l'huile par l'axe de distribution ; de là, elle est conduite par un canal perforé dans l'un des volants vers la tête de bielle. L'huile projetée à sa sortie assure le graissage du cylindre. Une dérivation, branchée à l'intérieur du carter de distribution permet le graissage automatique de la culbuterie complètement enfermée, un pointeau permet le réglage du débit (on augmente le débit en dévissant

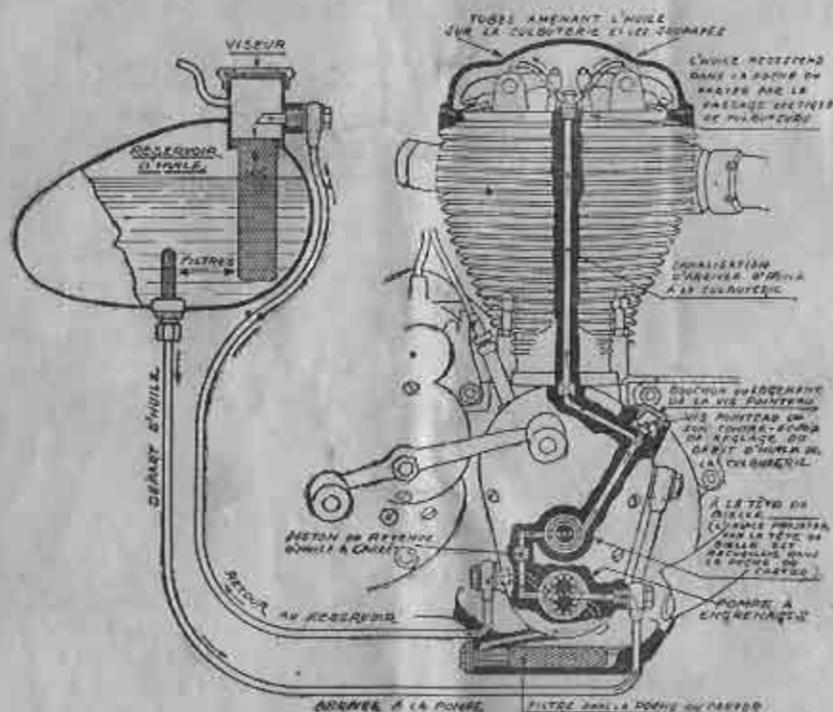


Schéma du graissage par circulation sur moteur à culbuteurs, type « R G A S ».

le pointeau). Pour le réglage, enlever le bouchon situé au-dessus et à droite de la boîte de distribution, desserrer le contre-écrou de la vis pointeau, visser ou dévisser, puis rebloquer le contre-écrou et remettre en place le bouchon et son joint. Elle est ensuite récupérée à la partie inférieure du carter moteur d'où elle est filtrée et reprise par la pompe pour être renvoyée, par une tuyauterie extérieure, au réservoir.

La pompe à huile est mouvement de va-et-vient denture hélicoïdale et un

Ne jamais laisser le niveau de l'huile, dans le réservoir, descendre au-dessous du repère ; vérifier tous les 500 kilomètres.

Périodiquement, il faut nettoyer les deux filtres qui se trouvent l'un à la sortie de la poche du carter, l'autre au départ du réservoir d'huile. Avoir soin également de nettoyer le réservoir d'huile à la même occasion.

S'assurer souvent que les raccords sont bien étanches, les joints en bon état et bien serrés. La moindre rentrée d'air par un joint mal assuré risque d'apporter des troubles dans la circulation d'huile.

Pour le démontage du filtre à l'huile, à la partie inférieure du carter, utiliser la clé coudée de 17 livrée dans la trousse. Le serrage correct de ce raccord est particulièrement important. Le joint doit porter parfaitement. Assurer l'étanchéité à l'Hermétique.

Cylindre, culasse :

Vérifier souvent le serrage des tirants de fixation de la culasse. Procéder à cette opération à chaud.

Effectuer, tous les 5 à 6.000 kilomètres, le démontage de la culasse pour vérifier et nettoyer la chambre d'explosion et les portées des soupapes.

Vérifier l'étanchéité et l'usure des segments. Le jeu entre les becs ne doit pas excéder 0,3 lorsque le segment est présenté dans le cylindre. Le segment doit être poli sur tout son pourtour. Une traînée noirâtre serait l'indice d'une mauvaise portée, donc d'une étanchéité insuffisante.

Distribution :

Le pignon de distribution est fixé sur l'axe-moteur, par cône lisse. Sa position et celle de l'arbre à cames sont repérées par des coups de pointeau (Voir réglage sur tableau des spécifications particulières).

Réglage des tiges de culbuteurs :

S'assurer très fréquemment, lorsque le moteur est chaud, que le jeu entre les tiges de culbuteurs et les embouts à rotules est compris entre 0,1 et 0,2 m/m.

Si le réglage est nécessaire, procéder de la façon suivante :

Après avoir enlevé le boîtier supérieur de culasse, desserrer le contre-écrou de l'embout à rotule, visser ou dévisser cet embout pour obtenir un jeu correct et rebloquer le contre-écrou. Remettre le joint de boîtier,

le boîtier, la bride et serrer l'écrou du barillet de fixation pour assurer une bonne étanchéité.

Vérifier également le jeu des guides de soupapes. Remplacer les guides dont l'usure est très prononcée.

Allumage :

Magnéto-dynamo France, Type G.C.O.

De tout l'appareil, seul le dispositif de rupture nécessite une vérification de temps à autre. Cette vérification s'opère de la façon suivante :

Faire tourner la magnéto après avoir enlevé le couvercle du rupteur et amener le toucheau de fibre en contact avec la came ;

Vérifier l'écartement des deux vis qui doit être de $4/10^e$ de millimètre ;

Le réglage est obtenu avec la vis.

Les contacts doivent toujours être parfaitement propres et il y a lieu de les nettoyer de temps à autre à l'essence ou à l'aide d'un canif, mais en évitant toujours de les rayer.

Pour les réparations ayant nécessité le démontage du rupteur, il faut, avant de le remonter, le nettoyer à l'essence et passer un chiffon sec et doux sur le palier arrière ou chemin de frottement du charbon de la masse. En remontant le rupteur, bien vérifier si son clavetage a bien été engagé dans la rainure correspondante avant de bloquer la vis centrale. Si le boisseau d'avance a été retiré, il y a lieu, en le remontant, de mettre son encoche en face de l'ergot avant de le pousser à fond.

Le réglage du câble d'avance s'opère au moyen de la vis tendeur prévue sur le côté du rupteur.

Bougie :

Ecartement des pointes de 0,4 à 0,5. Pour les bougies s'encrassant au départ à froid, on peut mettre 0,6.

Ne pas oublier que des pointes blanches et sèches sont l'indice d'une carburation trop pauvre (gicleur trop faible ou excès d'air) qui peut être préjudiciable au piston et au cylindre, par suite de serrages intempestifs.

Carburateur :

(Voir types et réglages sur tableau des spécifications particulières).

Un carburateur bien réglé doit pouvoir, en marche normale, supporter l'air ouvert en grand.

Des crachements et retours au carburateur indiquent un excès d'air ou un mélange trop pauvre. Il faut ou réduire l'air ou augmenter le débit d'essence.

Pour augmenter le débit d'essence, ne pas toucher au gicleur, mais relever l'aiguille conique d'un cran, de manière à augmenter la section de passage d'essence.

Réglage du ralenti. — S'opère avec le petit bouton moleté visible sur le côté du carburateur. Ce bouton est terminé par un pointeau qui permet de régler le mélange air-essence pour obtenir un ralenti parfait. En

vissant, on ferme l'air, en dévissant, on fait l'opération inverse, dont l'exagération peut rendre les départs difficiles.

Pour régler, il faut d'abord visser à fond le bouton moleté puis le desserrer progressivement jusqu'au ralenti désiré que l'on obtient généralement en dévissant deux tours.

Le réglage doit se faire moteur chaud :

Manette avance ouverte à moitié ;

Manette air ouverte ;

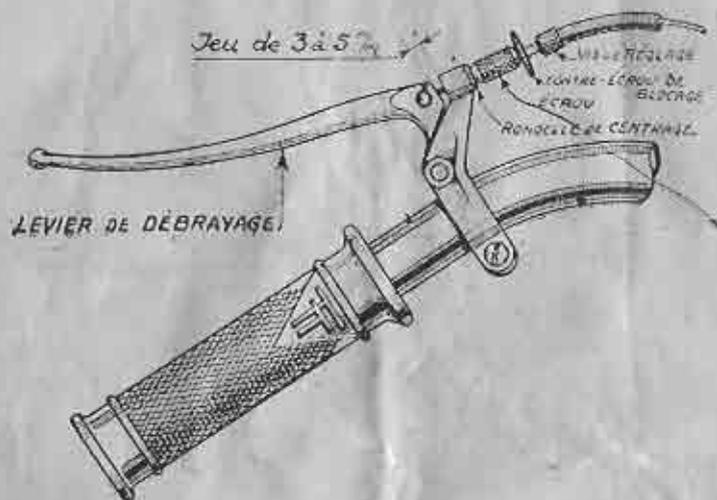
Manette gaz la plus fermée possible.

(Consulter la notice du carburateur Amal.)

Pour régler la longueur des câbles gaz et air, agir sur les deux vis situées à la partie supérieure du carburateur.

La poignée de débrayage doit être libre et non pas contrainte par le câble. C'est une recommandation essentielle que malheureusement trop de motocyclistes ignorent.

Profiter du démontage de l'embrayage pour graisser les cannelures du moyeu et du tambour, ainsi que le roulement à billes en introduisant quelques gouttes d'huile par le trou prévu à cet effet dans le moyeu.



Réglage. — Si les garnitures ne sont ni usées ni brûlées, le patinage est dû à ce que le plateau d'appui des disques ne se déplace pas à fond par suite d'un excès de tension du câble de transmission.

Pour éviter ce patinage, il faut que le câble de commande soit mou au repos.

Observer une garantie de 3 à 5 mm. entre la butée du levier à main et la face de la rondelle de centrage du dispositif de réglage. Pour donner du jeu débloquer le contre-écrou et tourner la vis de réglage en maintenant l'écrou entre les doigts.

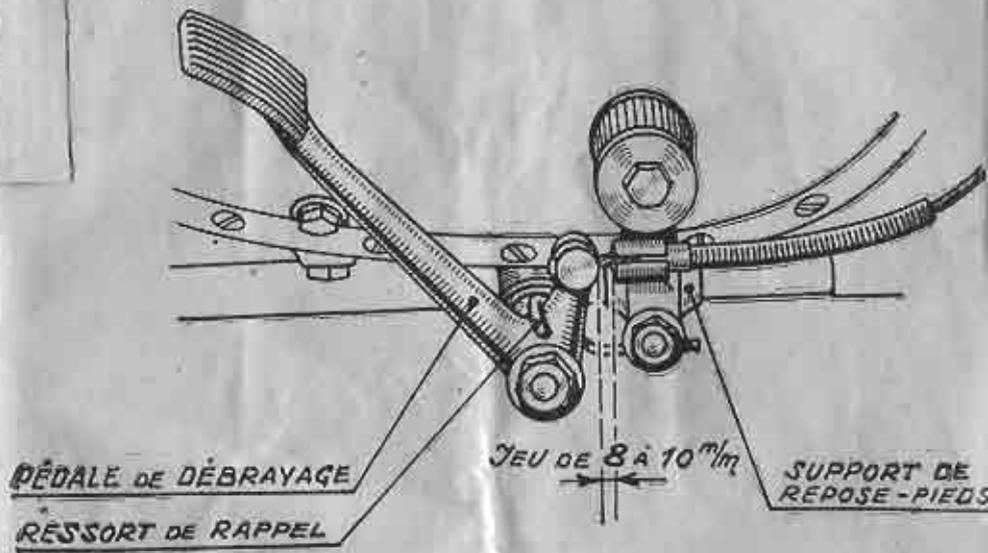
L'absence de jeu empêche les disques de porter franchement l'un contre l'autre sous l'action des ressorts, d'où patinage, échauffement et détérioration du débrayage.

En cas de patinage au départ seulement, vérifier la tension des ressorts dans les alvéoles du plateau d'embrayage. Vérifier d'autre part si la poignée au guidon ne provoque aucun coincement.

Commande au pied. — La garantie doit être toujours supérieure à celle du levier à main. Observer 8 à 10 mm entre le levier de pédale et la butée du support de repose pied gauche. Un ressort rappelant la pédale contre la butée, vaincre la résistance du ressort avant de bloquer la vis serre câble.

L'absence de jeu empêche les disques de porter franchement l'un contre l'autre sous l'action des ressorts, d'où patinage, échauffement et détérioration du débrayage.

En cas de patinage au départ seulement, vérifier la tension des ressorts dans les alvéoles du plateau d'embrayage. Vérifier d'autre part si la poignée au guidon ou la pédale ne provoque aucun coincement.



BOITE DE VITESSES

GRAISSAGE

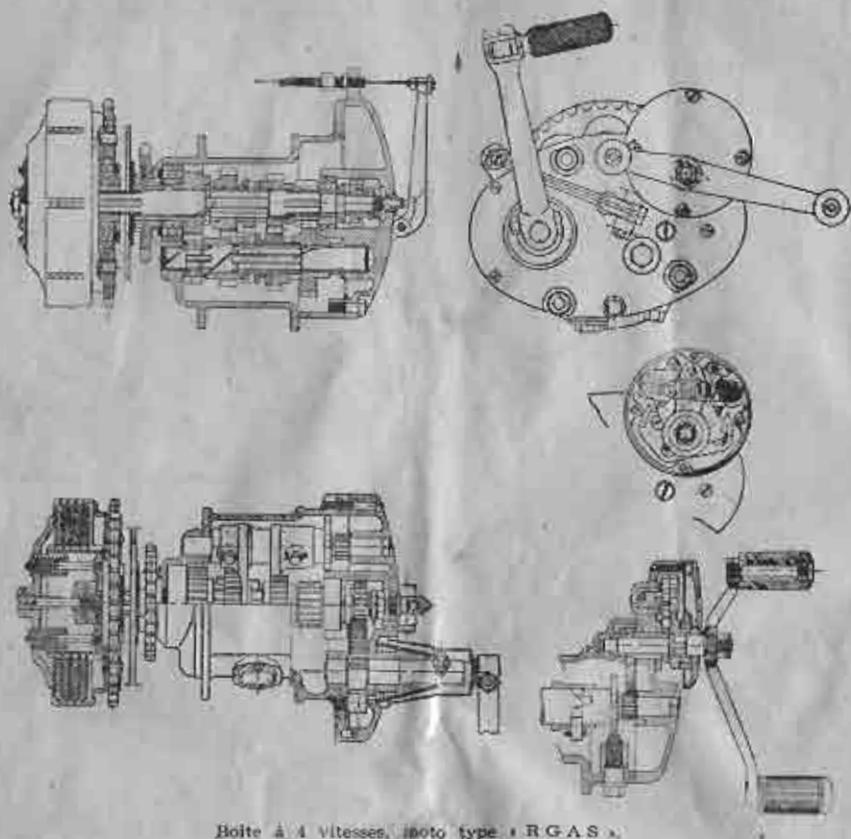
Employer la graisse militaire pour boîtes de vitesses.

Ces graisses semi-visqueuses sont préférables à toute graisse consistante dans laquelle les pignons se ménagent un logement et qui ne parvient pas à pénétrer dans les conduits de graissage. Une huile trop fluide au contraire risque de s'échapper de la boîte par les roulements.

Une inspection du niveau tous les 2.000 kilomètres est suffisante avec une boîte rodée. Ce niveau doit être maintenu de telle sorte que les pignons du train inférieur de la boîte baignent franchement dans la graisse, qui doit atteindre le tiers de la hauteur de la boîte.

Tous les 5.000 kilomètres, vidanger la boîte lorsqu'elle est chaude, la nettoyer au pétrole et introduire 250 grammes de graisse fraîche.

Surveiller le serrage de l'écrou de clavette de kick en vue d'éviter le matage et même la rupture de la clavette au cas où le jeu deviendrait exagéré.



Boîte à 4 vitesses, moto type «RGAS».

ROUES

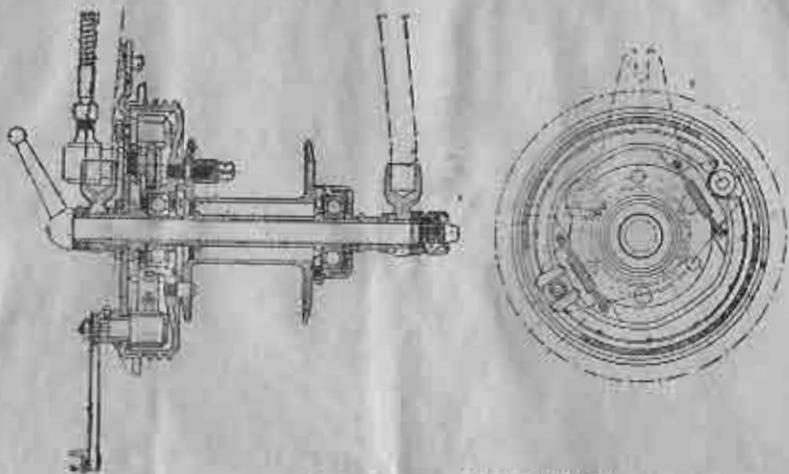
Vérifier le serrage des écrous moletés, particulièrement au début de l'utilisation.

Pour démonter les roues à broche, dévisser et retirer les trois écrous moletés qui fixent le moyeu sur le tambour. Dévisser l'écrou et retirer la broche. Faire tomber la roue. Si on éprouvait une certaine difficulté, la roue étant coincée, faire levier avec un tournevis, inséré entre le tambour et la flasque de moyeu.

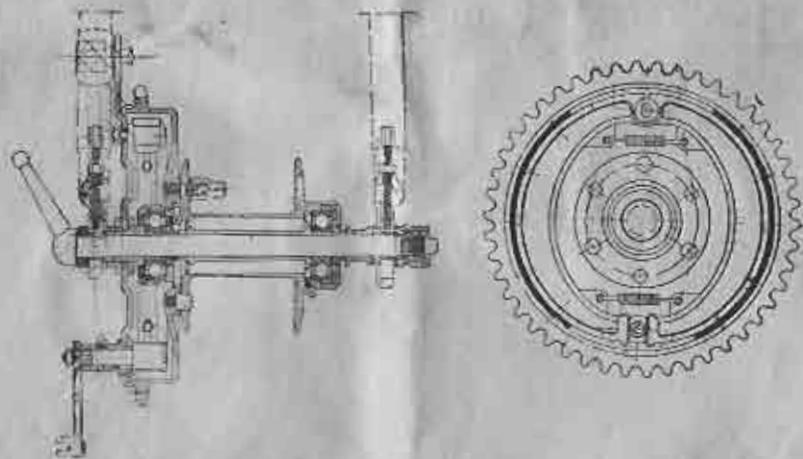
Moyeux, roulements :

Graissage à la pompe à huile garnie d'huile de vaseline tous les 500 kilomètres. Deux graisseurs l'un sur le moyeu, l'autre dans le tambour. Pour accéder à ce dernier, démonter la roue. Choisir de préférence le moment où les roues sont démontées pour retirer les flasques de freins

et s'assurer qu'aucun excès d'huile ne risque de venir imprégner les segments.



Moyeu avant à broche avec frein de 170 mm.



Si les tambours sont enlevés, ne pas oublier au remontage d'engager la rainure de la patte dans l'arrêt de frein.

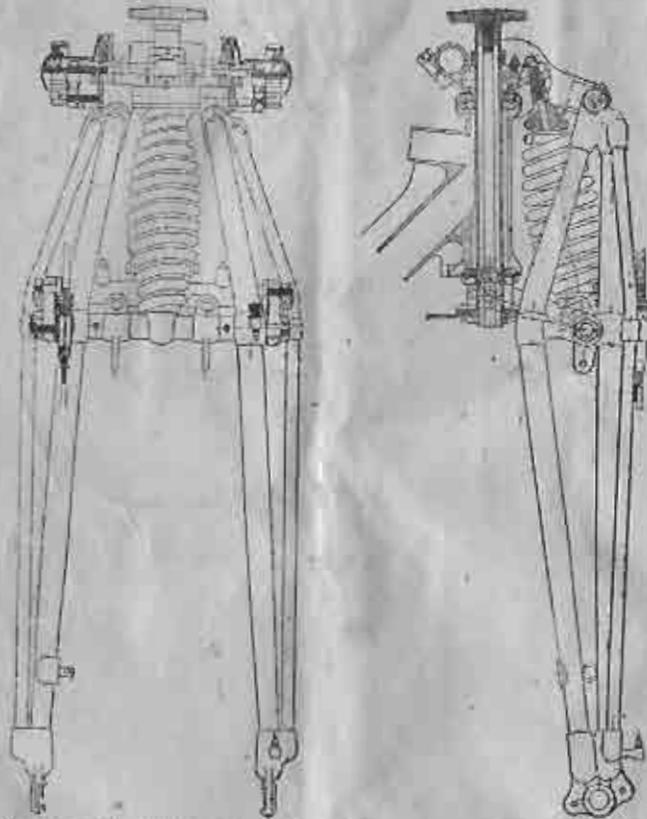
FOURCHE

La fourche élastique Terrot est à parallélogramme déformable et ressort central travaillant à la compression. Des haubans latéraux lui donnent la rigidité voulue pour la conduite avec side-car.

La plus grande attention doit être apportée au graissage des quatre axes d'articulation. Ce graissage doit être effectué tous les 500 kilomètres. Utiliser pour cela l'huile demi-fluide. Des graisseurs sont prévus à cet effet dans toutes les pièces de la fourche.

Les biellettes doivent fonctionner sans jeu latéral. Pour régler ce jeu, visser ou dévisser l'axe considéré dans l'œil de la biellette taraudé à cet effet. Regoupiller après avoir bloqué l'écrou.

S'assurer du serrage correct du boulon fixant le ressort à la partie supérieure.



Fourche à ressort central à la compression, pour moto, type « R G A S ».

Direction :

Si la direction prenait du jeu, desserrer le coin de serrage de l'entretoise supérieure fixe et supprimer le jeu par le serrage de l'écrou de direction. Bloquer l'entretoise fixe et le contre-écrou. Graisser à l'huile de vaseline par le graisseur et en introduisant de l'huile entre les cuvettes supérieures.

FREINS

Ce sont les organes qui, avec le moteur, nécessitent le plus d'attention. Des freins en bon état et bien réglés sont un facteur de sécurité à ne pas négliger.

A chaque nettoyage ou inspection, vérifier le réglage.

Frein avant :

Mettre la roue sur le support avant et régler au moyen du bouton moleté situé à l'extrémité de la tige de commande à l'articulation avec le levier ; le visser de façon à ne pas gêner la rotation de la roue ; une légère pression sur le levier au guidon doit pouvoir la bloquer.

Frein arrière :

En solo, opérer de la même façon que ci-dessus, en se servant de l'écrou à oreilles, la moto étant sur la béquille arrière. Une légère pression du pied sur la pédale doit bloquer la roue.

Pour l'équipage moto side-car, le réglage des freins roue arrière moto et roue side-car doit s'opérer simultanément (voir page 46).

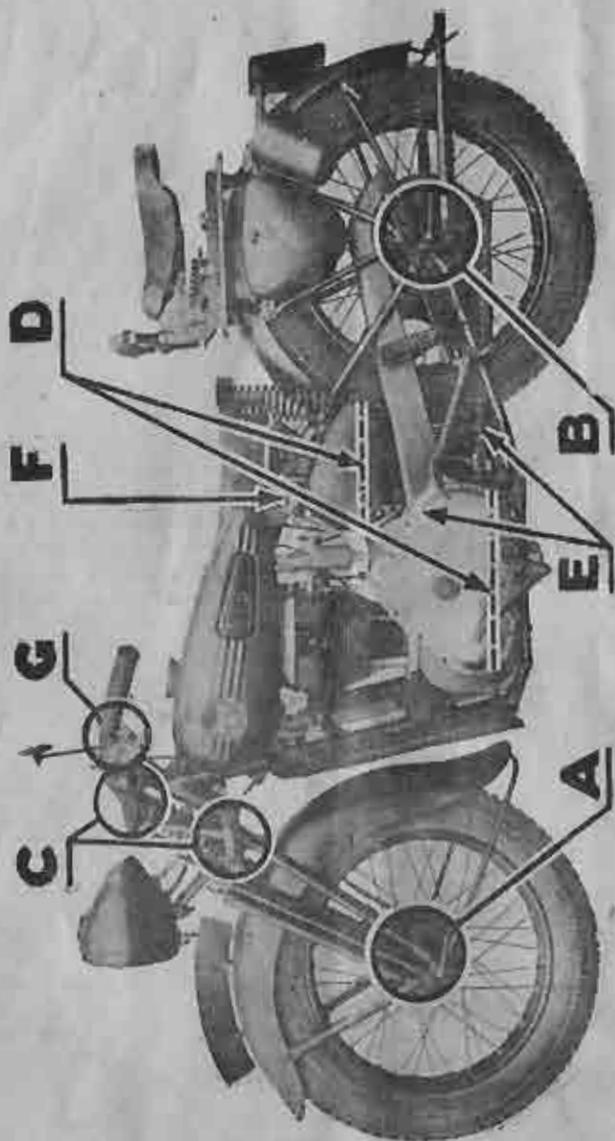
Graisser les cames de frein à l'huile demi-fluide par les graisseurs fixés sur les bagues (côté flasques de protection).

COMMANDES DIVERSES

Articulations, câbles, gaines :

Surveiller à chaque inspection les câbles, gaines, articulations, boulons, écrous, raccords, joints. Tous les 1.000 kilomètres, mettre un peu d'huile additionnée de pétrole à l'entrée des câbles dans les gaines. On assure ainsi un fonctionnement doux de toutes les commandes. Graisser légèrement à l'huile demi-fluide les articulations des leviers au guidon des pédales de commande, etc..

RÉSUMÉ DU GRAISSAGE



- A. — Graisser les moyeux avant et arrière, bagues de cannes.
- B. — Graisser les articulations de fourche et les cuvettes de direction.
- C. — Assurer le niveau du réservoir d'huile et du carter bain d'huile.
- D. — Vérifier souvent la tension et le graissage des 3 chaînes.
- E. — S'assurer du fonctionnement de la pompe par le visiteur.
- F. — Graisser les articulations des leviers et l'entrée des gaines.
- G. —

TABLEAU DES PANNES

DE MOTEUR

Le moteur refuse de partir.

La bougie
donne
régulièrement

Temps froid et moteur gommé.
Volet d'air non fermé.
Manette gaz mal placée.
Câbles ou boisseau coincés.
Rentrée d'air par l'admission.
Compression insuffisante.
Point d'allumage défectueux.
Pointes de bougies trop écartées.
Flotteur percé ou pointeau coincé.
Moteur engorgé d'essence.

Le carburateur se
noie lorsqu'on
actionne
la poussette.

Bougie encrassée ou défectueuse.
Fil de bougie coupé ou mouillé.
Court-circuit par fil dénudé.
Mauvais contact du fil de la bougie
à la magnéto.
Prise de courant défectueuse.
Court-circuit à l'intérieur de la
magnéto.
Mauvaise mise à la masse.
Vis platines sales, usées ou dé-
réglées.
Rupteur coincé ou ressort de rap-
pel cassé.
Eau dans la magnéto ou le rupteur.
Désaimantation des masses polaires.
Condensateur grillé.

La bougie
ne donne pas

Le carburateur
ne se noie pas
lorsqu'on
actionne
la poussette.

Robinet
d'essence
ouvert

Robinet d'essence fermé.
Réservoir vide.
Trou d'air du bouchon obstrué.
Impuretés sous le filtre de la cuve.
Tuyauterie obstruée.
Pointeau grippé.

Le moteur ne marche pas convenablement.

Le moteur a des ratés.	Etincelle régulière à la bougie.	Trop ou pas assez d'essence. Eau dans l'essence. Corps étranger en suspension. Essence de mauvaise qualité. Flotteur percé. Pointeau mal rodé ou coincé. Magnéto ou distribution décalée.
	Etincelle irrégulière à la bougie	Bougie sale ou défectueuse. Vis platinées sales, usées ou déréglées. Rupteur coincé ou ressort trop faible. Condensateur défectueux. Prise de courant défectueuse ou court-circuit. Moteur engorgé d'huile.
Retours au carburateur.	Fumée d'échappement bleu clair.	Excès d'air. Mélange trop pauvre. Gicleur trop faible (<i>pointes de bougie blanches</i>). Rupteur décalé. Entrée d'air.
Explosions dans le tuyau d'échappement.	Fumée d'échappement noire.	Excès d'essence. Mélange trop riche. Gicleur trop fort (<i>pointes de bougie noires</i>). Rupteur décalé. Flotteur percé. Carburateur noyé, pointeau grippé.
Le moteur cogne ou fait du bruit.	Sifflement métall. Bruit cristallin. Bruit sourd Bruit sec Bruit de ferraille Cognement brutal Roufflement	Excès d'air. — Moteur calaminé. Excès d'avance ou auto-allumage. Excès d'essence (gicleur trop fort). Jeu : articulations, segments. Claquement du piston. Volant desserré. Chaîne trop tendue.
	Constamment	Compression insuffisante. Soupape non étanche, piquée ou volée. Ressort de soupape cassé ou trop faible. Segment cassé, usé ou gommé. Cylindre ou piston usé. Joints non étanches. Rentrée d'air intempestive. Tuyauterie et silencieux obstrués. Retard à l'allumage. Auto-allumage. Bougie défectueuse. Echauffement du moteur. Graissage insuffisant. Carburateur défectueux.
Le moteur manque de puissance	Par intermittence	Arrivée d'essence insuffisante. Soupape collée dans son guide.

Le moteur s'arrête

Le réservoir est garni d'essence et le robinet ouvert

Pas d'étincelle à la magnéto	Rupteur coincé ou ressort cassé. Vis platinées, sales, usées ou déréglées. Charbon encrassé ou cassé. Condensateur crevé. Fil dénudé. Eau dans la magnéto. Mauvais contact.
	Pas d'étincelle à la bougie.
Etincelle à la magnéto	Commandes de carburateur déréglées. Serrage du piston. Bougie qui raille. Graissage défectueux. Rentrée d'air parasite. Canalisation d'essence obstruée. Cuve noyée, flotteur percé. Trou du bouchon de réservoir obstrué.
Le moteur a de la compression,	Le moteur n'a pas de compression.
La bougie donne des étincelles.	Soupape non étanche ou grippée. Segments cassés ou gommés. Bougie non étanche. Culasse desserrée.

ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE

Sur les motocyclettes RGAS Terrot destinées au service de l'Armée, l'éclairage est réalisé par dynamo et batterie.

BATTERIE

D'un type normalisé.

Elle comporte trois éléments :

Tension : 6 volts ;

Capacité : 14 ampères-heure au régime de décharge de dix heures.

Toutefois, les quelques conseils qui suivent s'appliquent à toutes les batteries et ne sont pas à négliger :

La borne positive (rouge) est à l'avant. La borne négative est à l'arrière et reliée à la masse. En cas de remontage, ne pas les inverser.

À la livraison de la machine, prendre les mesures prescrites pour la mise en service de la batterie. Avoir bien soin, après cela, avant toute mise en route, de brancher les fils des accus (pôle — à la masse). Faute d'observer cette précaution, il se produirait un excès de courant non absorbé par la batterie qui grillerait immédiatement le fusible de la dynamo. Si pour une raison majeure on voulait tourner sans la batterie, ne pas oublier d'enlever le fusible de la dynamo.

Le niveau du liquide doit dépasser les plaques. Le vérifier tous les mois et bien se conformer à la hauteur fixée par la notice.

Si les plaques émergent pendant un temps assez long, il se produirait des sulfatations sur les parties à l'air et il pourrait s'établir des courts-circuits entre les plaques provoquant une décharge rapide.

Ne pas laisser le liquide se répandre sur la batterie, car les parties métalliques, bornes, connexions, etc., pourraient être attaquées par l'acide. De plus, l'eau acidulée étant conductrice risquerait de provoquer des courts-circuits. Bien serrer les bouchons de remplissage.

Les parties métalliques apparentes des éléments doivent être légèrement graissées ou enduites de vaseline.

Se rappeler à l'occasion que l'ammoniaque neutralise l'action corrosive de l'acide et qu'il est bon de nettoyer les parties maculées avec un chiffon imbibé d'eau ammoniacale.

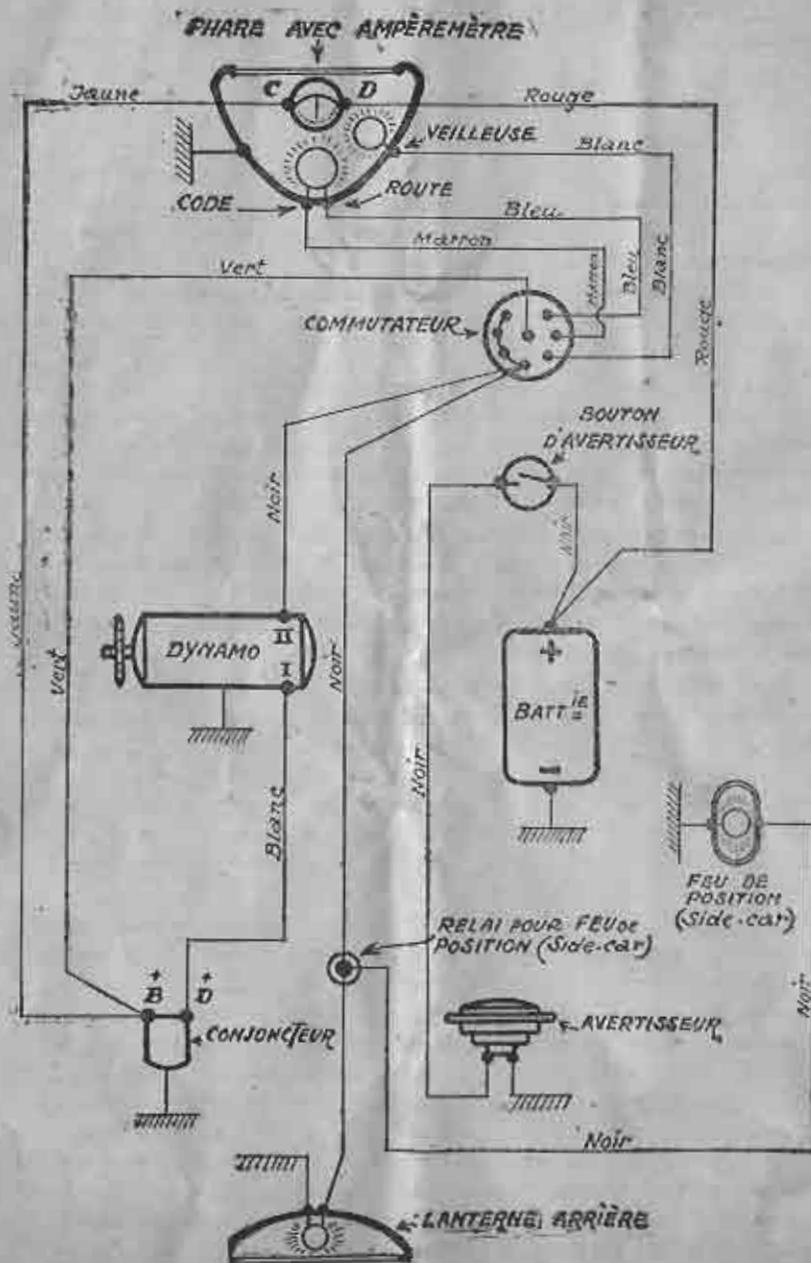
Ne pas manipuler d'objets métalliques à proximité de la borne positive (rouge), pour éviter les courts-circuits toujours possibles.

APPAREIL DE CONTROLE

L'ampèremètre permet de se rendre compte si la dynamo recharge les accus normalement, comme il est détaillé au paragraphe « Dynamo ».

Lorsque la clé est dans la position « Zéro », les accus sont soumis à

SCHÉMA DES CONNEXIONS



une charge réduite. Lorsqu'elle est sur « Code » ou « Lant. », les accus sont soumis à la pleine charge. Dans ce dernier cas, une petite résistance en série avec le circuit d'excitation de la dynamo est mise hors circuit.

DYNAMO

La dynamo est à double débit.

Elle produit un courant de 3 à 5 ampères en charge réduite, c'est-à-dire lorsque la clé du commutateur se trouve sur « Zéro ». Elle produit un courant de 8 à 10 ampères en pleine charge, lorsque la clé se trouve sur « Code », « Phare » ou « Lant. ».

Ces débits sont naturellement obtenus en accélérant le moteur de la motocyclette de façon à faire tourner la dynamo à un régime moyen de 2.200 à 3.000 tours.

Lorsque le phare est allumé et que la dynamo tourne au régime de son débit maximum, l'ampèremètre marque seulement le nombre d'ampères correspondant à la différence entre le débit de la dynamo et la consommation des lampes allumées. A ce moment, l'ampèremètre doit toujours accuser une légère charge, soit 1 à 2 ampères.

La dynamo est munie d'un fusible destiné à protéger les enroulements dans le cas où, pour une cause quelconque, il se produirait une interruption sur le circuit dynamo-batterie.

Pour atteindre ce fusible, il suffit de dévisser le bouchon se trouvant sur la carcasse, près des bornes.

Si le fusible saute, le remplacer ; s'il fond à nouveau, il faut en rechercher la cause sur le circuit qui relie la dynamo à la batterie. Il peut y avoir une rupture de fil, une connexion desserrée ou plus fréquemment une mauvaise masse. Il est, en effet, indispensable que la borne négative de la batterie, la patte de fixation du conjoncteur, le boulon de fixation du commutateur et la carcasse de la dynamo soient bien reliés à la masse du cadre, sans aucune interposition de peinture, émail, oxydation ou parker.

Le graissage s'effectue tous les 1.000 km. par quelques gouttes d'huile semi-fluide, introduites dans les trous de graissage situés sur les palliers avant et arrière (Ces trous sont obturés par des vis).

La liaison magnéto-dynamo étant assurée par un train de pignons, il y a lieu d'assurer le graissage conformément aux indications ci-dessous :

Obtenu par barbotage du pignon monté sur la magnéto et par projections d'huile. L'huile est introduite par le trou de graissage pratiqué sur la face avant côté engrenages et obturé par une vis marquée « Huile ».

Elle pénètre dans un carter étanche dans lequel prend un trop-plein débouchant dans un canal fraisé sous le socle.

Graisser à l'arrêt avec une burette ou une pompe à huile jusqu'à ce que le trou de trop plein coule.

Avant cette opération, bien veiller à ce que le canal ne soit pas obturé par des poussières ou du cambouis. Renouveler cette opération tous les 1.000 kilomètres environ.

Utiliser de l'huile demi-fluide type moteur.

Ce graissage est absolument nécessaire et doit faire l'objet des soins réguliers détaillés ci-dessus.

CONJONCTEUR-DISJONCTEUR

C'est un petit appareil électro-magnétique fixé sous la selle.

Il a pour mission de relier la batterie et la dynamo chaque fois que le voltage de cette dernière, sous l'effet de la vitesse, est plus élevé que celui de la batterie.

La dynamo et la batterie sont alors couplées en parallèle et l'aiguille de l'ampèremètre est sur « Charge ».

Inversement, lorsque la vitesse ralentit et que le voltage de la dynamo descend au-dessous de celui de la batterie, le conjoncteur-disjoncteur coupe le circuit car, sans cette précaution, la batterie se déchargerait dans la dynamo. C'est ce qui arrive lorsque, pour une cause ou une autre, les lamelles de contact du conjoncteur restent collées à l'arrêt.

AVERTISSEUR

Il ne doit être en contact avec aucun objet étranger, pas même avec un câble.

Le modèle d'avertisseur employé par nous est du type à vibreur.

Les petits écrous de la carcasse de l'avertisseur doivent être bien bloqués, pour obtenir toujours un son pur.

CANALISATIONS

Il est très important de vérifier fréquemment le serrage des écrous, vis, connexions diverses des canalisations. Un mauvais contact est souvent cause de troubles dans l'éclairage ou le fonctionnement de l'avertisseur. Lorsque l'avertisseur rend, sans raison apparente, un son rauque et faible, vérifier immédiatement les contacts et, notamment, le fil reliant le (-) des accus à la masse. Toutes les vis des contacts doivent être parfaitement bloquées.

Veiller, en outre, à ce que les câbles ne soient pas usés ou coupés d'une manière quelconque, car un isolement défectueux peut donner naissance à un court-circuit et décharger brusquement et endommager la batterie.

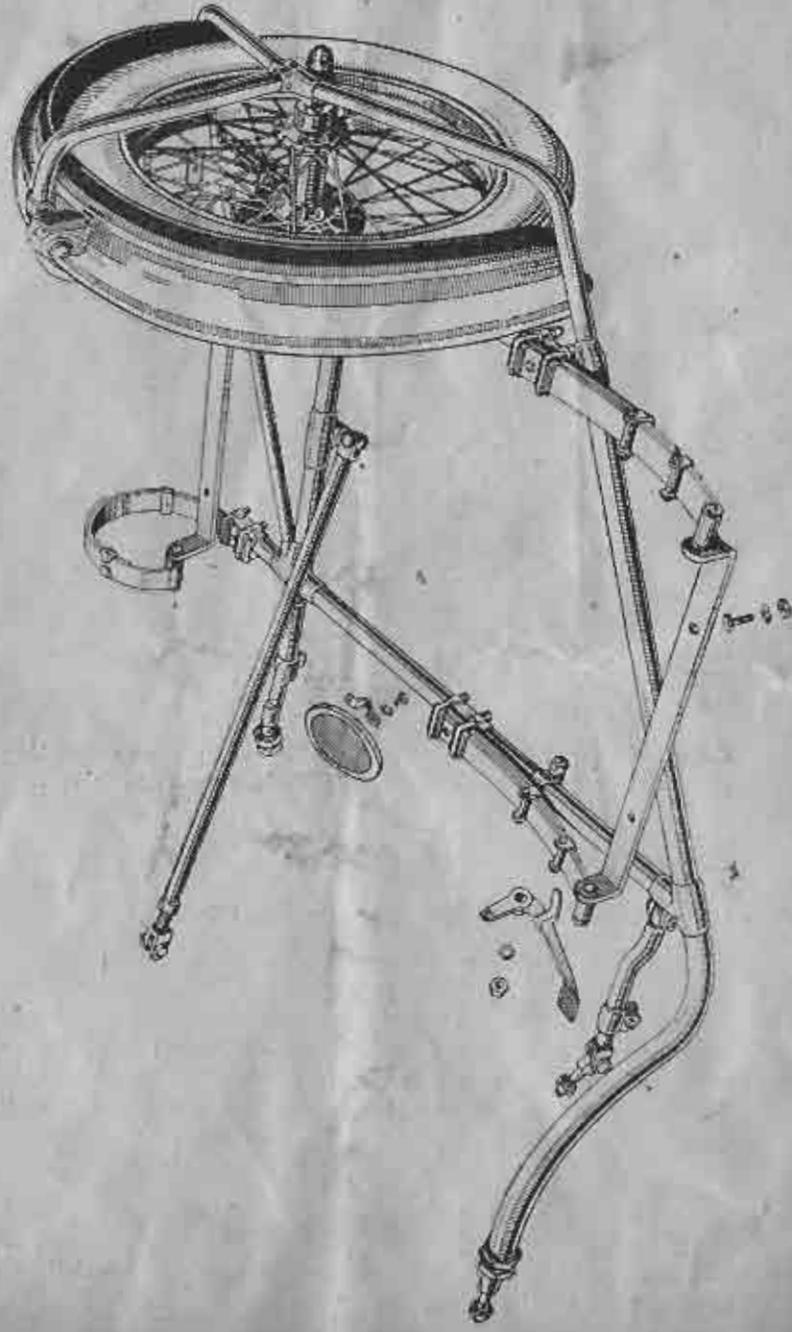
TABLEAU DES PANNES D'ÉCLAIRAGE

Moteur arrêté	—Eclat insuffisant	—Réflecteur terni ou bosselé. —Ampoule ternie. —Ampoule ne convenant pas et ne coïncidant pas avec le foyer. —Connexion sale ou mal faite.
	Les lampes s'éteignent par intermittence	—Canalisation coupée. —Connexion desserrée. —Raccord de mise à la masse défectueux. —Mauvais contact du culot de lampe.
	Les lampes s'éteignent graduellement	—Batterie épuisée.
	Les lampes grillent	—Mauvais contact entre ampère-mètre, batterie et masse.
	Pas de lumière	—Mauvais contact dans le commutateur. —Canalisation interrompue. —Ampoule grillée. —Batterie épuisée.
Moteur en marche	Les lampes s'allument quand on les met en circuit mais s'éteignent progressivement	—La dynamo ne charge pas et la batterie est épuisée
	L'éclat varie avec la vitesse du moteur	—Batterie épuisée. —Mauvais contacts. —Canalisations rompues.
	Les lampes s'éteignent par intermittence	—Mauvais contact. —Canalisation rompue. —Batterie épuisée et dynamo chargeant par intermittence.

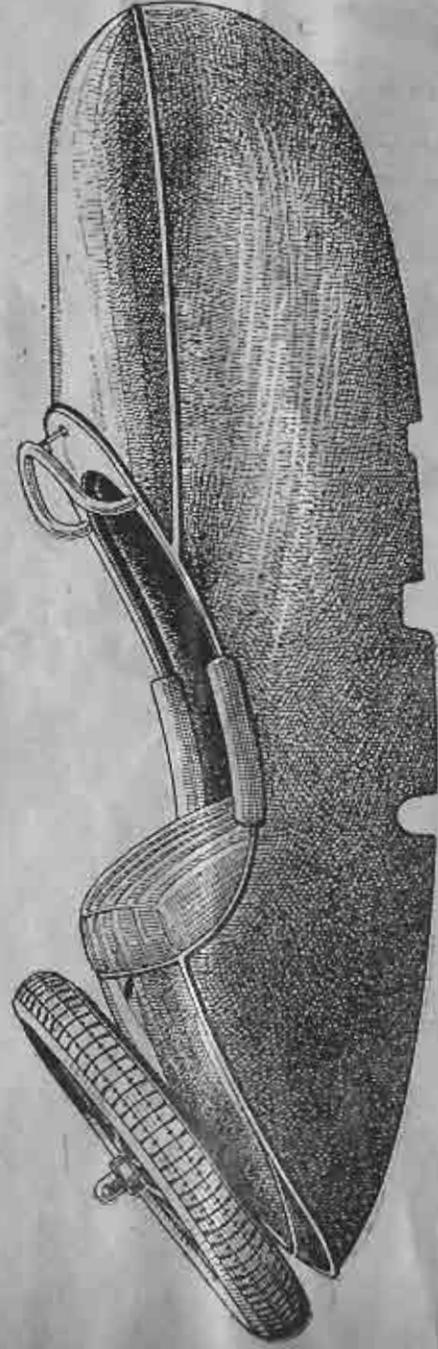
La dynamo ne charge pas	—Constamment	—Conjoncteur ne ferme pas (malpropreté). —Fusible fondu par court-circuit. —Erou de borne desserré. —Canalisation rompue ou mauvaise masse. —Courroie de transmission cassée ou détendue. —Charbon usé ou coincé. —Ampèremètre détérioré. —Mauvais contact de fusible.
	—Par intermittence	—Ressort de charbon avachi. —Charbon de dynamo sale. —Collecteur encrassé. —Mise à la masse défectueuse. —Contact relâché.
Court-Circuit	—Commutateur à zéro	—Ampèremètre à la masse. —Bornes du conjoncteur à la masse. —Canalisations dénudées faisant masse. —Borne + de la batterie reliée à la masse. —Eau et saleté dans le conjoncteur. —Palette du conjoncteur collée.
	—Commutateur sur lampe ou phare	—Court-circuit dans les appareils d'éclairage. —Fil de phare à la masse.

Ne pas inverser les bornes de la batterie d'accus en mettant le pôle positif à la masse, cette erreur de montage provoque la détérioration des contacts du disjoncteur.

CHASSIS DE SIDE-CAR, type D T P



CARROSSERIE DE SIDE-CAR, type D T P



CARROSSERIE

La carrosserie tout acier à ligne aérodynamique est du type **TERROT**, entièrement métallique, présentant une grande rigidité.

Siège et dossier recouverts en simili-cuir. Grand coffre à l'arrière. Encombrement très réduit pour faciliter les évolutions et le garage.

ACCOUPLLEMENT DU SIDE-CAR A LA MOTOCYCLETTE

1° Deux règles appliquées l'une contre les pneus de la moto l'autre contre le pneu du side-car doivent pincer à l'avant de 10 à 15 mm.

2° L'axe de la roue du side-car doit être en avant de la roue arrière de la moto de 60 à 70 mm. environ.

3° L'axe vertical de la moto — XY — doit être déporté à l'aplomb du guidon de 20 à 25 mm. à l'extérieur c'est-à-dire du côté opposé au side-car. (Voir page 47.)

ENTRETIEN — RÉGLAGES

Resserrer fréquemment tous les boulons et écrous du châssis et de la carrosserie et particulièrement au début de l'utilisation.

GRAISSER :

Tous les 500 kilomètres à l'huile de vaseline, mais modérément, les roulements de la roue du side-car.

Tous les 1.000 kilomètres, à l'huile à moteur, les rotules et articulations diverses, les axes des ressorts de suspension en utilisant les graisseurs prévus à cet usage, les câbles à l'entrée et à la sortie des gaines les ressorts en passant souvent sur les flancs un pinceau imbibé d'un mélange d'huile demi-fluide et de pétrole.

RÉGLAGE DES FREINS

Mettre le side et la moto sur leur béquille.

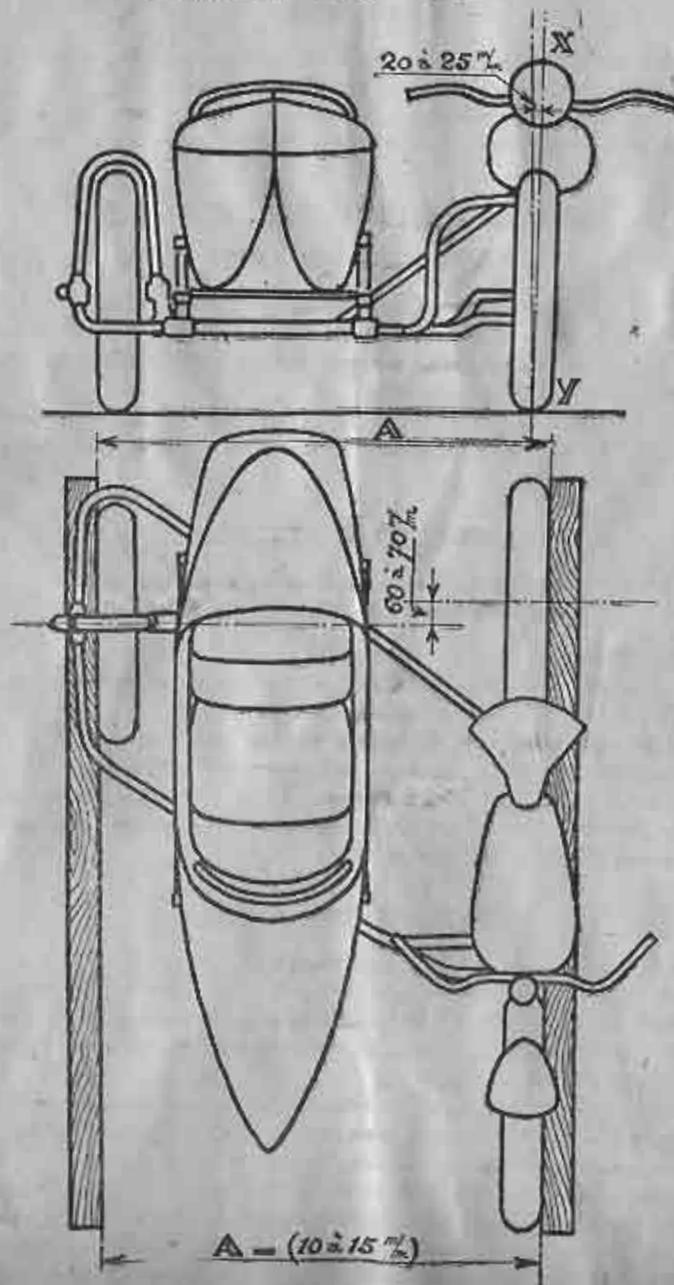
Réglage du frein de la roue de side-car. — Supprimer tout le jeu du câble de frein par la vis serre-câble fixée à la pédale sur le châssis du side. (Veiller à ce que la gaine souple soit bien dans le logement prévu dans les vis tendeurs.)

Parfaire minutieusement ce réglage au moyen des vis tendeurs, de façon à ce qu'une légère pression, soit sur la pédale fixée sur le side, soit sur la pédale de la moto, bloque la roue du side.

Régler ensuite le frein AR de la moto et s'assurer de la synchronisation du freinage de la roue du side-car et de celle de la moto.

En cas de désaccouplement du side-car, ne pas oublier de débrancher le fil du feu de position et le câble de frein à la pédale de frein arrière.

REGLAGE DU SIDE-CAR



117821 - C. O. 11.20.39
Imp. Revenu - Lyon
9-1043

262
130
132

250
3
45
117
162

56
4
144
36
15
51

28944
111
111