

DESCRIPTION
CONDUITE &
ENTRETIEN

Motos Tous Terrains

TERROT

500 cc. 750 cc.
solo ou side-car



ÉTABLISSEMENTS TERROT

Société anonyme au capital de 2.100.000 francs

SIÈGE SOCIAL ET USINES : 2, rue André-Colomban — DIJON

Téléphone : 1-35 (4 lignes)

R. C. Dijon 4374

Magasin de vente pour la région parisienne : 30, avenue de la Grande-Armée, PARIS

Prix : 2 francs

DESCRIPTION
CONDUITE &
ENTRETIEN

Motos Tous Terrains

TERROT

500 cc. 750 cc.
solo ou side-car



ÉTABLISSEMENTS TERROT

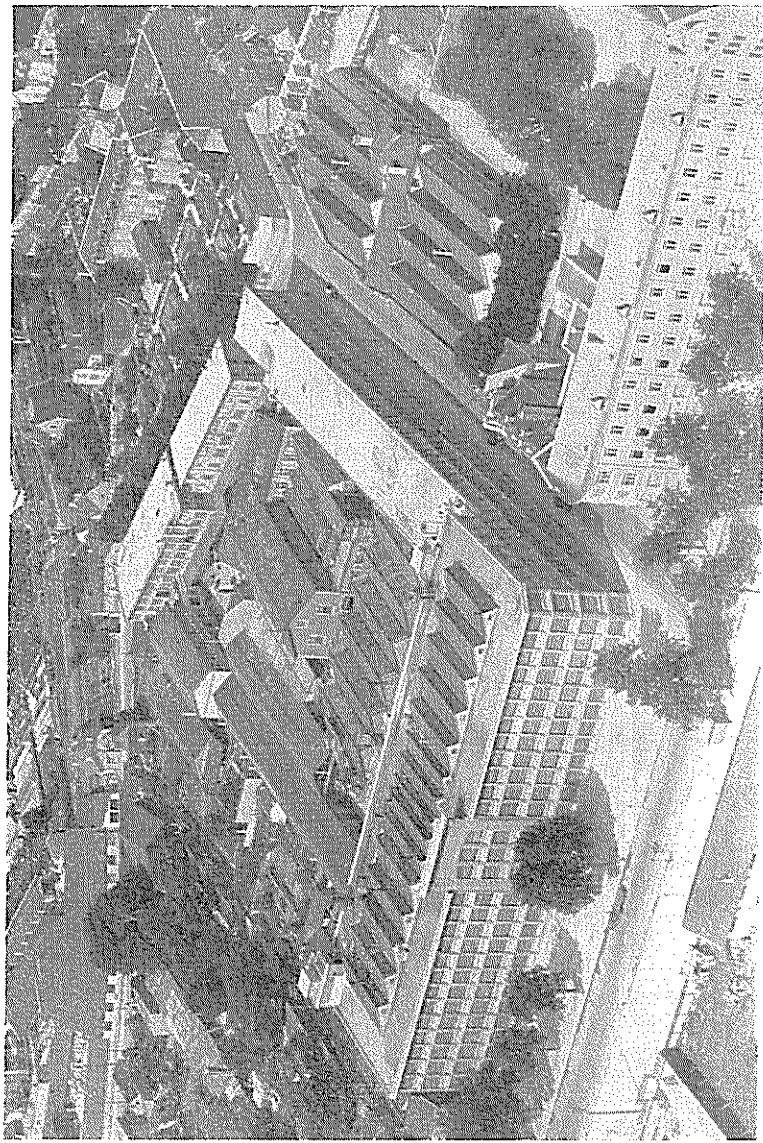
Société anonyme au capital de 2.100.000 francs

SIÈGE SOCIAL ET USINES : 2, rue André-Colomban — DIJON

Téléphone : 1-35 (4 lignes)

R. C. Dijon 4374

Magasin de vente pour la région parisienne : 30, avenue de la Grande-Armée, PARIS



Vue aérienne des usines TERROT.

TABLE DES MATIÈRES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Description sommaire de la machine :

Moteur.....	9
Boîte.....	9
Silencieux.....	10
Cadre.....	10
Fourche.....	10
Béquille.....	10
Roues.....	10
Repose-pieds.....	10
Tableau des spécifications particulières.....	13

CONDUITE DE LA MOTOCYCLETTE

Préparation de la machine.....	17
Mise en marche.....	17
Démarrage.....	18
Pour monter les vitesses.....	18
Pour descendre les vitesses.....	18

En marche, comment se servir :

Des manettes gaz et air.....	19
De la manette d'avance.....	19
Du décompresseur.....	19
Du frein de direction.....	19
Des amortisseurs.....	19
En ville ou en convoi.....	19
Pour monter une côte.....	19
Pour descendre une côte.....	20
Pour arrêter.....	20

LES DIFFÉRENTS ORGANES DE LA MOTOCYCLETTE

Graissage, entretien, réglages.

Avant-propos.....	21
Graissage principal.....	21
Graissage auxiliaire.....	23
Cylindres-culasses.....	24
Distribution.....	24
Allumage.....	24
Magnéto.....	24
Bougies.....	24
Carburateur.....	25
Organes de transmission.....	25
Embrayage.....	27
Boîte de vitesses.....	29
Roues.....	30
Moyeux, roulements.....	30
Direction.....	31
Freins.....	32
Commandes diverses, articulations, câbles, gaines, etc.....	32
Tableau des pannes de moteur.....	34

ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE

Batterie d'accumulateurs.....	37
Schéma des connexions.....	38
Appareil de contrôle.....	38
Dynamo.....	38
Conjoncteur-disjoncteur.....	39
Avertisseur.....	40
Canalisations.....	40
Tableau des pannes d'éclairage.....	41

SIDE-CAR « TERROT », TYPE « ESTAFETTE », TOUS TERRAINS

Description, entretien, réglages.....	43
---------------------------------------	----

SIDE-CAR « TERROT » (LICENCE L. VANNOD), TYPE « DRAGONS PORTÉS. » TOUS TERRAINS

Description, entretien, réglages.....	46
---------------------------------------	----

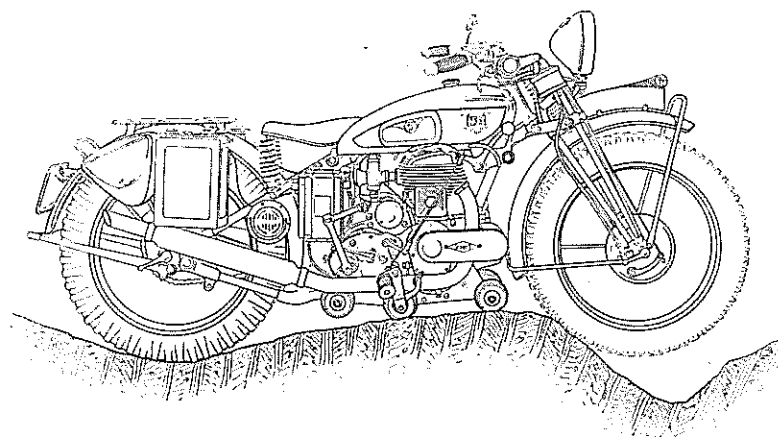


Caractéristiques techniques générales

La motocyclette *tous terrains* **TERROT** satisfait aux programmes de spécifications et conditions de réception du Ministère de la Guerre et en particulier aux programmes de la Direction de la Cavalerie et de la Direction de l'Artillerie.

C'est la première réalisation pratique d'un véhicule à deux roues répondant aux préoccupations du haut commandement et fabriqué en série après une mise au point et des essais qui ont porté sur plusieurs années avant son homologation.

La motocyclette *tous terrains* **TERROT** ne comporte que des solutions orthodoxes. Par sa conception, elle peut rendre les mêmes services qu'une motocyclette ordinaire. Son originalité vient du dispositif de rouleaux brevetés interposés entre les deux roues et à une hauteur suffisante du sol qui lui permettent de franchir des obstacles de toute nature qui se présentent en terrain varié, tels que grosses pierres, tas de terre ou de matériaux divers, aspérités, dénivellations brusques, fourrés, fossés, gués, etc.



Ses qualités de véhicule routier rapide restent intactes et la rendent particulièrement apte aux missions de reconnaissance et liaison des différentes armes : cavalerie, artillerie, infanterie.

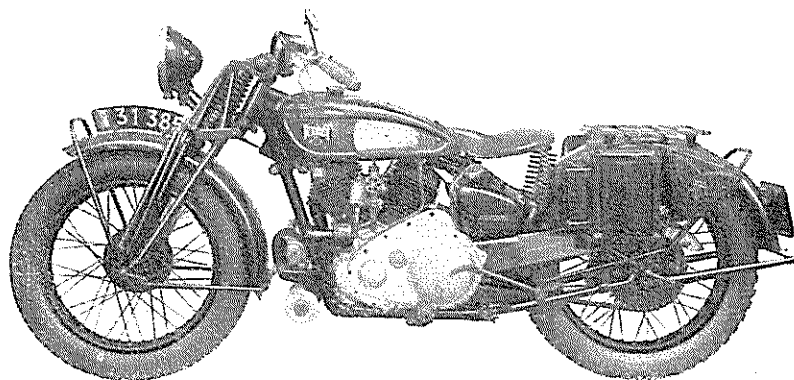
La motocyclette *tous terrains* **TERROT** est caractérisée par les points principaux suivants :

- 1° Circulation possible là où aucun véhicule automobile à 3

Silencieux. — Tubulaire à cloisons internes particulièrement efficace. Relevé à l'arrière pour éviter la pénétration de l'eau au passage des gués.

Cadre. — Entièrement en tubes et raccords fonte brasés et garanti incassable.

Fourche. — A suspension par ressort central unique travaillant à la compression. Biellettes forgées à haute résistance. Frein de direction et amortisseurs de suspension réglables à la main et en marche.

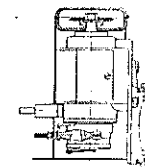
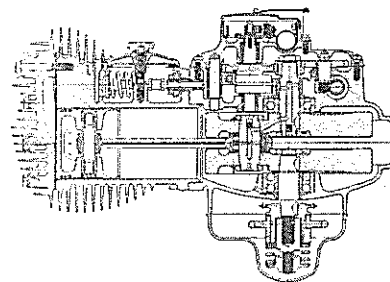
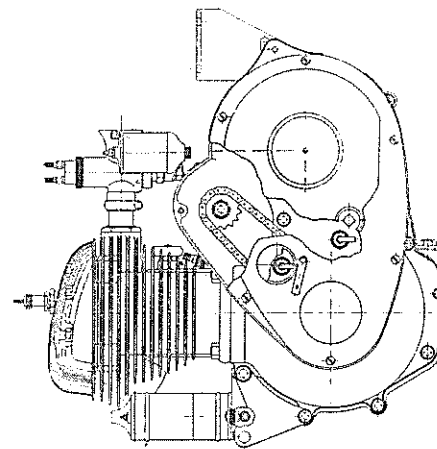


Vue de la moto type VAlt, côté transmission.

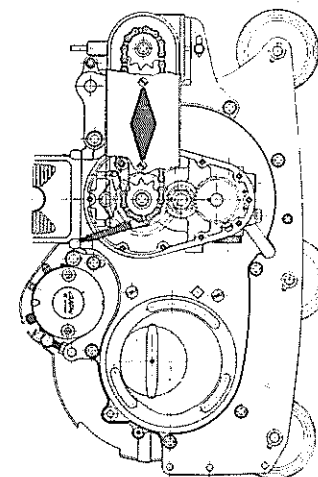
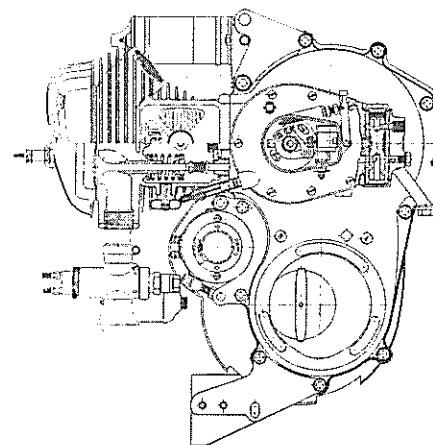
Béquilles. — Avant et arrière ; de plus, une grande béquille latérale permet de maintenir instantanément la machine solo en équilibre sur ses deux roues.

Roues. — La roue arrière est munie d'un bandage pneumatique à forte adhérence type « Dunlop Sports » et la roue avant d'un pneu ballon « Dunlop fort » 700 × 100 à basse pression et stries latérales. Roues rigoureusement interchangeables.

Repose-pieds. — Repliables dans un plan oblique, ce qui permet d'éviter ainsi leur détérioration en cas de chute ou d'accrochage avec un obstacle latéral.



Moteur « TERROT », monocylindrique 500 cc.

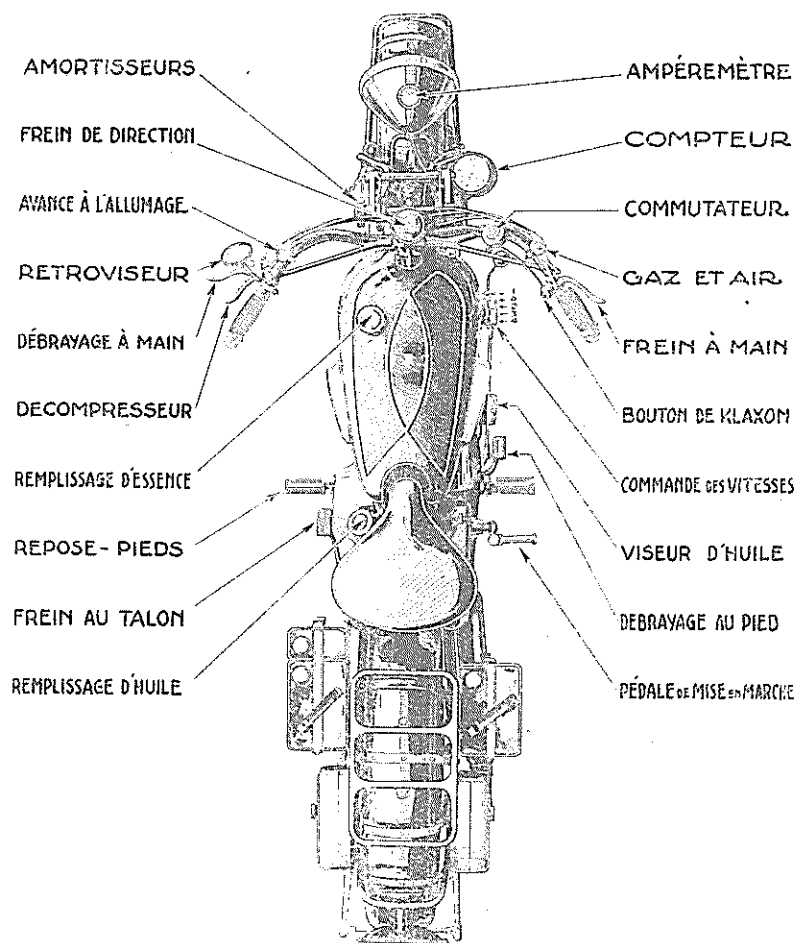


Variante pour allumage par magnéto (Motocyclette Tous Terrains R.MU).

	TYPE RAtt	TYPE VAtt
Démultiplication en 4 ^e vitesse	6,26 à 1	5,78 à 1
— en 3 ^e —	7,82 à 1	7,22 à 1
— en 2 ^e —	10,95 à 1	10,11 à 1
— en 1 ^{re} —	19,3 à 1	16,06 à 1
Nombre de disques d'embrayage.....	4	4
Nature de la garniture.....	« Ferobestos » n° 6	« Ferobestos » n° 6
Transmissions :		
Nature	Chaines	Chaines
Pas des chaînes	19,05	19,05
Largeur entre plaques.....	8,51	8,51
Diamètre des rouleaux.....	12,07	12,07
Résistance à la rupture.....	3.000 kg.	3.000 kg.
Nombre de maillons. { Chaîne primaire..	41	41
{ Chaîne secondaire	89	89
Roues :		
Interchangeables	à broche	à broche
Avant.... Diamètre intérieur du frein.	170 ^m / ₂₅	170 ^m / ₂₅
Largeur de la garniture....	30 ^m / ₂₅	30 ^m / ₂₅
Pneumatique	« Dunlop Fort »	« Dunlop Fort »
Dimensions.....	700 × 100	700 × 100
Arrière.... Diamètre intérieur du frein.	200 ^m / ₂₅	200 ^m / ₂₅
Largeur de la garniture....	30 ^m / ₂₅	30 ^m / ₂₅
Pneumatique.....	« Dunlop Sports »	« Dunlop Sports »
Dimensions.....	700 × 100	700 × 100
Pressions de gonflement :		
Pneu W. { En solo.....	1,000 kg.	1,000 kg.
{ Avec sidecar « Estafette »....	1,000 --	1,000 --
{ Avec sidecar « Dragons portés »	1,000 --	1,000 --
Pneu AR { En solo.....	1,200 --	1,200 --
{ Avec sidecar « Estafette »....	1,300 --	1,300 --
{ Avec sidecar « Dragons portés »	1,300 --	1,300 --
Pneu du { Sidecar « Estafette »....	1,250 --	1,250 --
sidecar { Sidecar « Dragons portés »....	1,300 --	1,300 --
Réservoirs :		
Capacité des réservoirs d'essence.....	20 litres	22 litres
Capacité du réservoir d'huile.....	2 ^l 375	3 ^l 100
Capacité du bidon auxiliaire d'huile....	1 ^l 100	1 ^l 100

	TYPE RAtt	TYPE VAtt	
Ensembles :			
Moto solo ...	Empattement.....	1 ^m 42	1 ^m 46
	Longueur hors tout.....	2 ^m 17	2 ^m 26
	Largeur hors tout.....	0 ^m 85	0 ^m 85
	Hauteur au-dessus du sol des organes les plus bas de la moto.....	0 ^m 17	0 ^m 18
Avec side-car « Estafette »	Longueur hors tout.....	2 ^m 41	2 ^m 50
	Largeur hors tout.....	1 ^m 71	1 ^m 71
	Hauteur au-dessus du sol des organes les plus bas du side-car.....	0 ^m 17	0 ^m 17
	Voie.....	1 ^m 12	1 ^m 12
Avec side-car « Dragons portés ».	Longueur hors tout.....	Le side-car	2 ^m 50
	Largeur hors tout.....	« Dragons portés »	1 ^m 82
	Hauteur au-dessus du sol des organes les plus bas du side-car.....	n'est accouplé que sur la motocyclette	0 ^m 20
	Voie.....	VAtt	1 ^m 12
Poids :			
De la moto nue.....	185 kilos	195 kilos	
Du châssis de side-car « Estafette » nu....	60 kilos	60 kilos	
De la carrosserie « Estafette » nue.....	50 kilos	50 kilos	
De l'ensemble « Estafette » (moto, châssis, carrosserie, roue de secours) à vide et sans outillage.....	320 kilos	330 kilos	
Du châssis de side-car « Dragons portés » nu.....	»	80 kilos	
De la carrosserie « Dragons portés » nue.	»	90 kilos	
De l'ensemble « Dragons portés » (moto, châssis, carrosserie, roue de secours) à vide et sans outillage.....	»	375 kilos	
Consommations :			
Essence aux 100 kilo- mètres.	En solo { sur route.....	5 litres	5 ^l 5
		6 litres	6 ^l 5
	En side-car { sur route....	5 ^l 5	6 litres
		6 ^l 5	7 litres
Huile aux 100 kilomètres.....	0 ^l 200	0 ^l 250	

Vue en plan de la motocyclette « TOUS TERRAINS » 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.
Utiliser : l'huile « Terrol » 1/2 épaisse, ou « Triple Shell » ou « Aero-shell légère » ou huile militaire « CM ».
 - 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. Éviter de noyer à l'excès.
- 1° Disposer les manettes comme suit :

<i>A gauche :</i>	<i>A droite :</i>
Avance à l'allumage.	Carburant.
Manette d'avance : ouverte à moitié.	Grande manette des gaz : ouverte au quart.
	Petite manette d'air : fermée (si le moteur est froid).
	Sur les 750 cc : fermer le diaphragme d'entrée d'air.

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° Le levier des vitesses étant au point mort entre le cran de la 1^{re} et le cran de 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 déplacer de quelques centimètres la moto en mettant simultanément le levier des vitesses dans un cran quelconque.

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. Sur les VAtt, ouvrir le diaphragme de départ sur le carburateur. 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 le débit d'huile au 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.

Sur les VAtt vérifier également le débit de la pompe Mikro assurant un graissage supplémentaire des cylindres (20 gouttes à la minute maximum).

Démarrage.

Le moteur étant au ralenti, *débrayer* au moyen du levier au guidon (supérieur et à gauche). *Faire passer le levier des vitesses* du point mort où il a été placé pour la mise en route, dans le *cran avant* (1^{re} vitesse). S'il se produit une résistance, se garder de forcer, mais déplacer légèrement la machine jusqu'à ce que l'enclanchement 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 pour amener le levier des vitesses de la position 1 à la position 2 et ensuite à la position 3, puis à la position 4 (prise directe).

Pour descendre des 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) Déplacement rapide du levier au point mort ;
- c) Embrayage rapide ;
- d) Débrayage ;
- e) Mise en place du levier dans le cran choisi ;
- 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.

En marche.

1° 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, une sage précaution est de fermer l'air à moitié, ce qui évitera un échauffement anormal ou même un serrage du piston dont la dilatation est plus rapide que celle du cylindre.

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 et de freiner les rebondissements de la fourche élastique dans les trous. Leur réglage peut se faire en marche les boutons moletés de serrage étant à portée de la main.

2° 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.

3° 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, fermer l'air à moitié. 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.

4^o 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 le levier des vitesses 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 en marche au moyen de la pédale de mise en marche, le moteur, avant de manœuvrer le levier des vitesses.

Pour arrêter.

Fermer ou réduire les gaz, débrayer, mettre le levier des vitesses au point mort et serrer les freins.

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

LES DIFFÉRENTS ORGANES DE LA MOTOCYCLETTE

GRAISSAGE — ENTRETIEN — RÉGLAGES

Si la construction actuelle perfectionnée et précise permet de ne plus envisager pour la motocyclette un rodage strict au début de son utilisation, 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.

Nous recommandons donc de ménager le moteur pendant un laps de temps que nous décomposons en trois périodes.

1^{re} Période : avec diaphragme, 300 kilomètres (les carburateurs sont munis au départ de l'usine d'un obturateur limitant le passage du mélange gazeux).

Vitesse maximum, pour RAlt : 50 kilomètres.

— pour VAlt : 50 à 55 kilomètres.

2^e Période, sans diaphragme : 300 kilomètres.

Vitesse maximum, pour RAlt : 60 kilomètres.

— pour VAlt : 60 à 65 kilomètres.

3^e 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

Nous recommandons pour le graissage de nos moteurs l'huile demi-épaisse *Terrot* ou *Triple Shell* ou *AérosHELL légère* ou huile militaire *CM*.

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

Le graissage du principe par « 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 mécanique à double effet 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 des cylindres. 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 à corps de pompe unique et piston double.

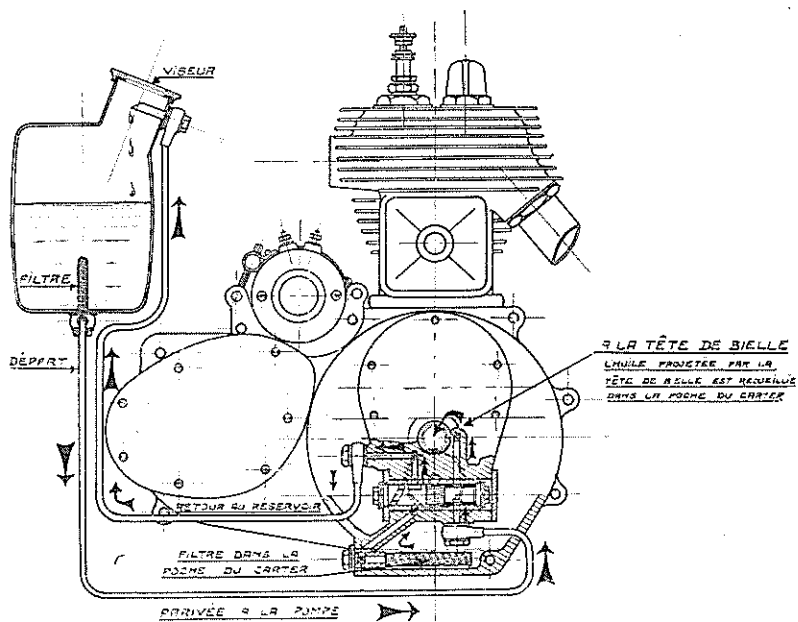


Schéma du graissage par circulation
sur motocyclettes à carter sec.

Le mouvement de va-et-vient et de rotation combiné est imprimé par une denture hélicoïdale et un doigt de guidage logé dans une rainure. Les orifices d'entrée et de sortie sont fermés ou découverts par le simple mouvement combiné du piston.

La pompe ne demande aucun soin ni aucun réglage. Pour la démonter (en cas de nécessité absolue), enlever le couvercle de distribution du moteur et retirer la vis guide noyée en bas et à gauche entre les trous taraudés des vis de fixation du couvercle. Dévisser le bouchon six pans qui maintient la pompe à droite et chasser avec un jet en

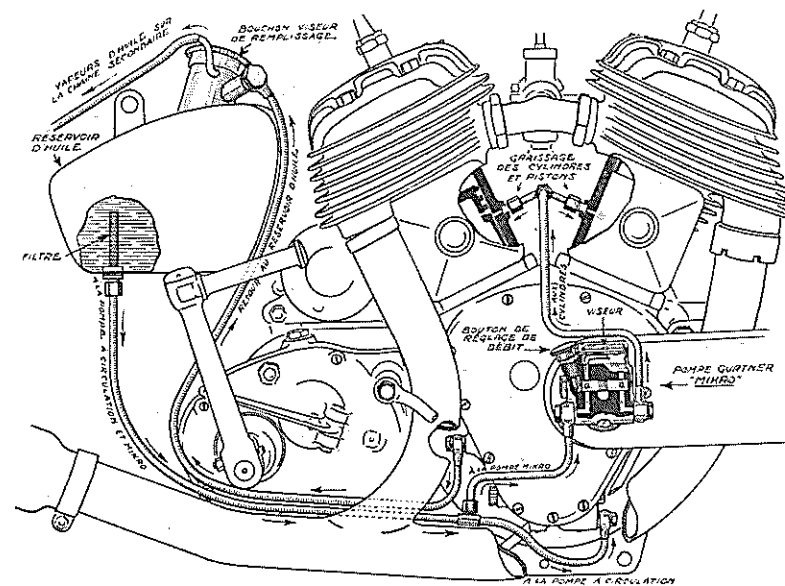
bronze. Attention aux joints, au remontage. Ne jamais laisser le niveau de l'huile dans le réservoir descendre au-dessous du trait indiqué à l'extérieur sur la face du réservoir.

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.

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 ou une porosité du carter risque d'apporter des troubles dans la circulation d'huile.

Graissage auxiliaire sur VAtt 750 cc :

Dans un moteur deux cylindres en V, l'huile projetée par la rotation des volants et des têtes de bielle ne peut pas graisser également les



deux cylindres et l'un d'eux accapare la plus grande partie de l'huile ainsi projetée. Nous avons remédié à cet inconvénient en dotant notre moteur d'un graissage indépendant pour les pistons et cylindres.

L'huile est distribuée par une pompe compte-gouttes avec viseur Mikro alimentée par le réservoir principal. En principe, vingt gouttes à la minute assurent un graissage très suffisant au régime normal. Pour augmenter le débit visser le bouton moleté, pour le réduire, dévisser le bouton. En cas de désamorçage de la pompe, débrancher le tube d'arrivée, laisser arriver l'huile et remonter le tube.

Cylindre, culasse :

Vérifier le serrage des boulons des culasses. Procéder à cette opération à chaud.

Effectuer, tous les 4 à 5.000 kilomètres, le démontage des culasses 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 :

Pour VAtt, le réglage des soupapes se fait toujours en partant de l'ouverture admission du cylindre arrière en ayant soin de régler au préalable les poussoirs sans aucun jeu.

Lorsque pour le cylindre arrière on arrive :

Au PMH admission, 50° après on arrive au PMH échappement sur le cylindre avant.

Au PMB admission, 50° après on arrive au PMB échappement sur le cylindre avant.

Au PMH explosion, 50° après on arrive au PMH admission sur le cylindre avant.

Au PMB détente, 50° après on arrive au PMB admission sur le cylindre avant.

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

Allumage :

Caler à 12 $\frac{m}{m}$ avant PMH explosion, manette *pleine avance* sur l'un ou l'autre cylindre pour VAtt ; à 10 $\frac{m}{m}$ pour RAtt.

Magnéto. — Si la magnéto comporte des graisseurs, y introduire quelques gouttes d'huile de vaseline tous les 2.000 kilomètres. Ecartement des vis platinées : 0,3 $\frac{m}{m}$. (Voir types sur tableau des spécifications particulières.)

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 $\frac{m}{m}$. Pour les bougies s'encrassant au départ à froid on peut mettre 0,6 $\frac{m}{m}$.

Utiliser la bougie Gurtner « T 1 ».

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, 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 avancée ouverte à moitié ;

Manette air ouverte ;

Manette gaz la plus fermée possible.

(Consulter la notice spéciale du carburateur *Amal.*)

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

ORGANES DE TRANSMISSION

Chaîne primaire et chaîne de commande de dynamo :

La chaîne primaire et la chaîne de commande de dynamo travaillent dans un bain d'huile alimenté en partie par un reniflard. Un bouchon de niveau permet de s'assurer de la quantité d'huile existant dans le carter. En cas de besoin, parfaire le niveau avec de l'huile épaisse ou de la graisse rose *Terrot* ou *Shell Motor grease* ou huile « D ». Pour le modèle RAtt, en cas de besoin, graisser les chaînes primaires et de dynamo uniquement avec de la graisse ou avec un pinceau imbibé d'huile demi-épaisse. *Ne pas verser d'huile dans le carter.*

La chaîne primaire reliant le moteur à la boîte de vitesses se tend en faisant pivoter le centre de la boîte dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (regardé côté lanceur) après avoir préalablement desserré les trois écrous de tirants apparents sur le couvercle.

Après un réglage de la chaîne primaire, vérifier si les vitesses passent bien.

Au cas contraire, régler la longueur de la tige de commande au moyen du contre-écrou situé à la partie inférieure.

La chaîne de dynamo se tend en déplaçant le siège sur lequel elle est fixée.

Chaîne secondaire :

La chaîne arrière doit être graissée périodiquement avec un pinceau et de l'huile demi-épaisse ou de la graisse *Terrot*, elle se tend au moyen des vis tendeurs prévues à cet effet dans les chapes arrière du cadre et agissant sur les douilles d'axe de moyeu. Bien vérifier ensuite si la roue est dans l'axe du cadre.

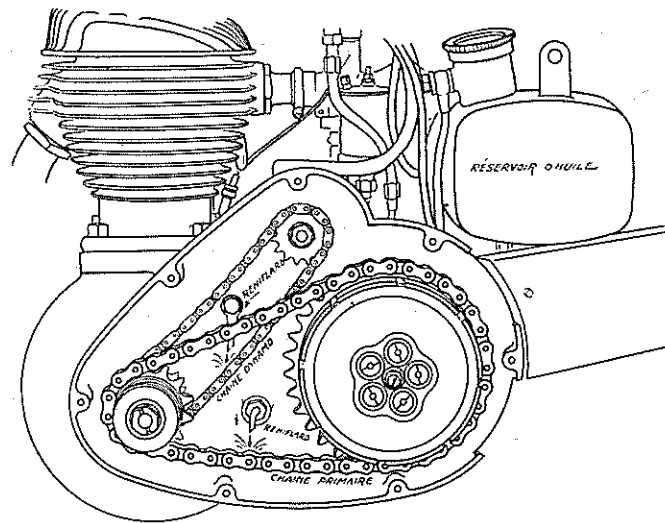


Schéma de graissage des chaînes sur moto RATL.

Chaîne de magnéto :

La chaîne de commande de magnéto est enclose dans un carter étanche. On l'enduit de graisse rose *Terrot*, à chaque inspection, soit environ tous les 2.000 kilomètres.

Elle se tend de la même façon que la chaîne de dynamo en déplaçant le siège sur lequel la magnéto est fixée.

La tension des chaînes doit être très modérée (flottement de l'ordre de 1 centimètre = 5 $\frac{m}{m}$ au dessus et 5 $\frac{m}{m}$ en-dessous environ). Une chaîne trop tendue rend dur tout l'ensemble de la transmission et fatigue inutilement les roulements et les paliers ; elle risque de

casser net sous l'action d'un coup de frein brutal ou si un corps étranger vient s'interposer entre elle et la denture. Par contre une chaîne détendue à l'excès provoque des à-coups dans la transmission, les rouleaux risquent de monter sur les dents des pignons, ce qui est une autre cause importante de cassure.

Les chaînes neuves s'allongent un peu, les vérifier souvent pendant les 1.000 premiers kilomètres.

En cas de démontage des chaînes, avoir soin en remontant le maillon rapide, de mettre l'agrafe le dos dans le sens de rotation.

En cas d'accrochage, elle ne pourrait sauter.

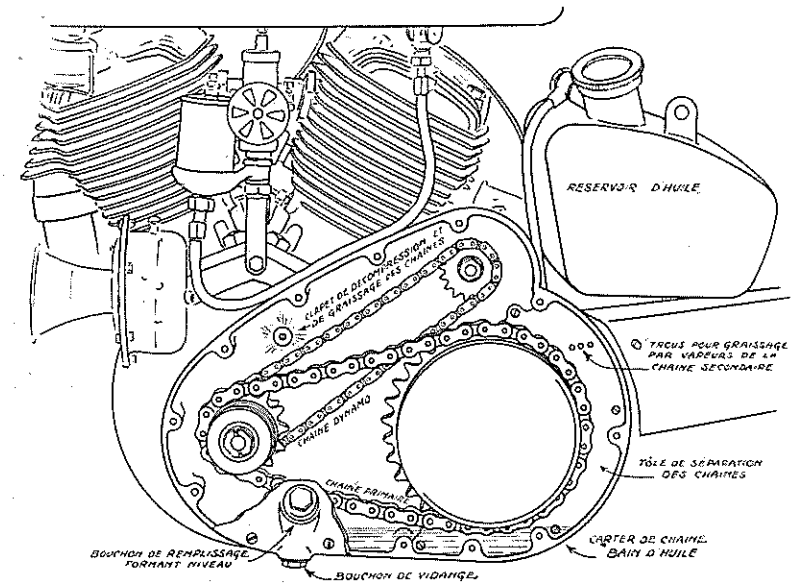


Schéma de graissage des chaînes sur moto VAtt.

EMBRAYAGE

Démontage. — Pour avoir accès à l'embrayage, démonter le carter de chaîne primaire. Enlever le cache-poussière, dévisser les écrous pour libérer les ressorts. Retirer le plateau et les disques. Pour débloquer le moyeu, utiliser la clé à canon spéciale en immobilisant le moyeu avec la pince prévue dans l'outillage de bord.

Tous les 5.000 kilomètres, démonter le couvercle et les disques d'embrayage et les remplacer si les garnitures présentent une usure prononcée au point d'affleurer la tôle. Cette usure anormale ne peut provenir que d'un emploi abusif du débrayage, notamment dans les

descentes, ou à l'arrêt, lorsque le moteur tourne sans que le levier de vitesses soit au point mort, ou encore lorsqu'on fait volontairement patiner le débrayage pour éviter le calage du moteur dans la marche en convois par exemple ou pour gravir une pente trop raide.

Cette usure peut avoir aussi pour cause le manque de jeu à la poignée de débrayage. Il faut qu'au repos le câble du débrayage soit très mou. 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 de l'embrayage :

a) *L'embrayage patine.* — 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.

Il est nécessaire que la poignée de débrayage au repos accuse un jeu sur le câble de 1 $\frac{m}{m}$ minimum avant que la résistance des ressorts d'embrayage se fasse sentir lorsqu'on manœuvre la poignée.

Le réglage se fait soit en vissant la vis de réglage de tension du câble prévue sur la boîte, soit en dévissant la vis butée du plateau d'embrayage. Avoir soin, après réglage, de bien bloquer les contre-écrous (avec le débrayage au pied, régler de la même façon les deux câbles).

Si les ressorts paraissent un peu faibles, visser de quelques tours les écrous de tension prévus dans les alvéoles du plateau de débrayage.

b) *L'embrayage patine au départ seulement.* — Les ressorts ne sont pas assez tendus et ne renvoient qu'avec peine le levier sur lequel vient se fixer l'extrémité du câble. Vérifier d'autre part si la poignée au guidon ou la pédale ne provoquent aucun coincement.

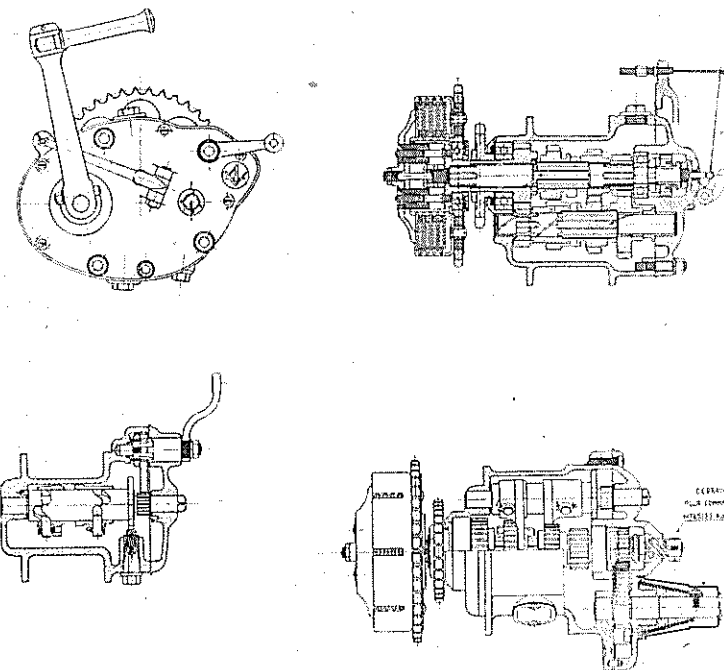
BOITE DE VITESSES

GRAISSAGE

Employer pour le graissage la graisse rose *Terrot* pour boîtes de vitesses ou la graisse *Shell* rose ou l'huile « D ».

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



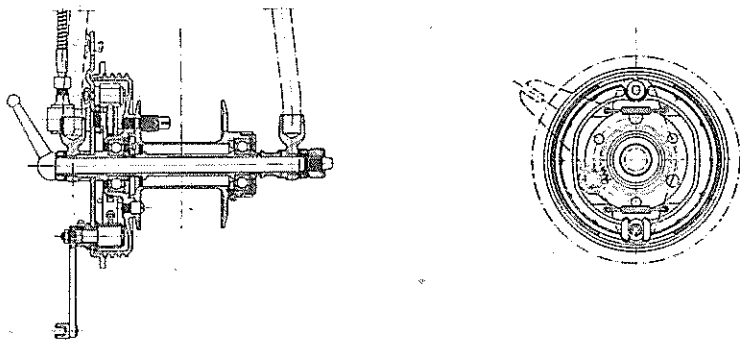
Boîte 4 vitesses « Terrot », type RATI-VAII.

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.

ROUES

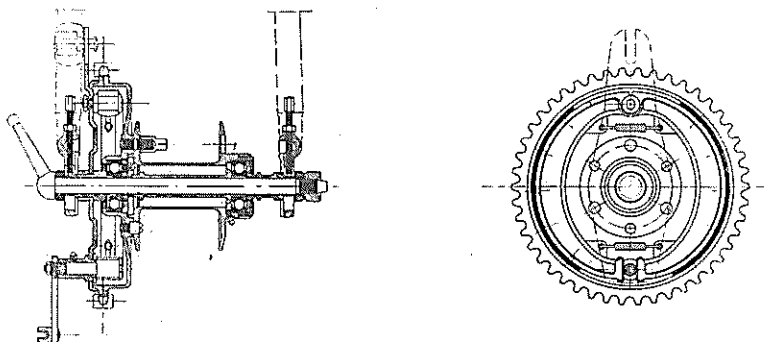
Pour démonter les roues à broche, dévisser et retirer les trois écrous moletés qui fixent le moyeu sur le tambour. Dévisser l'écrou et retirer la broche. Faire *tomber la roue*. Si on éprouvait une certaine difficulté, la roue étant coincée, faire levier avec un tournevis, inséré entre le tambour et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



Moyeu avant à broche avec frein de 170.

Moyeux, roulements :

Graissage à la pompe *Técalémit* 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



Moyeu arrière à broche avec frein de 200.

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.

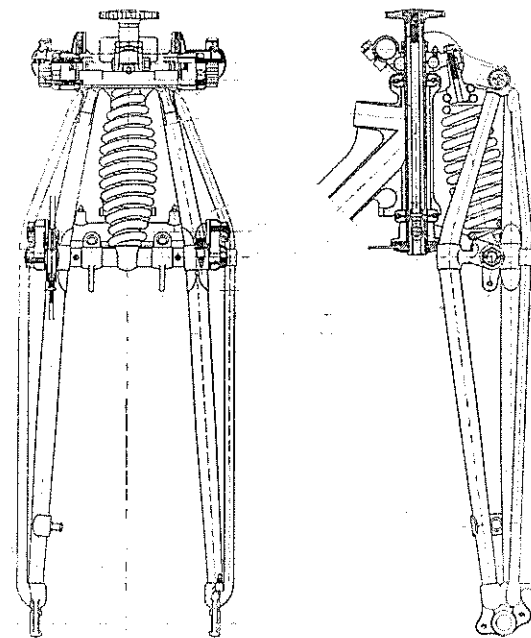
Si les tambours sont enlevés, ne pas oublier au remontage d'engager la rainure de la patte dans l'arrêt de frein.

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. Regroupiller après avoir bloqué l'écrou.



Fourche pour motos RAtt et VAtt
Ressort central à la compression.

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 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 ayant soin de resserrer les deux contre-écrous, la moto étant sur la béquille arrière. Une légère pression du talon sur la pédale doit bloquer la roue.

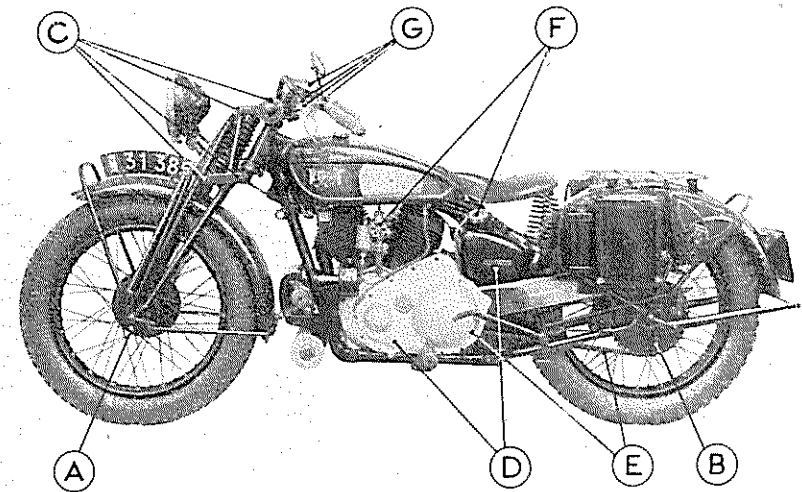
Pour l'équipage moto side-car, le réglage des freins *roue arrière moto* et *roue side-car* doit s'opérer simultanément (voir p. 45).

Graisser les cames de frein à l'huile demi-fluide par les graisseurs fixés sur les bagues (côté des 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-B. — Graisser les moyeux avant et arrière, bagues de cames.
- C. — Graisser les articulations de fourche et les cuvettes de direction.
- D. — Assurer le niveau du réservoir d'huile et du carter bain d'huile.
- E. — Vérifier souvent la tension et le graissage des 4 chaînes.
- F. — S'assurer du fonctionnement de la pompe par le viseur, et de la pompe auxiliaire pour graissage des cylindres.
- G. — Graisser les articulations des leviers et l'entrée des gaines.

TABLEAU DES PANNES DE MOTEUR

Le moteur refuse de partir.

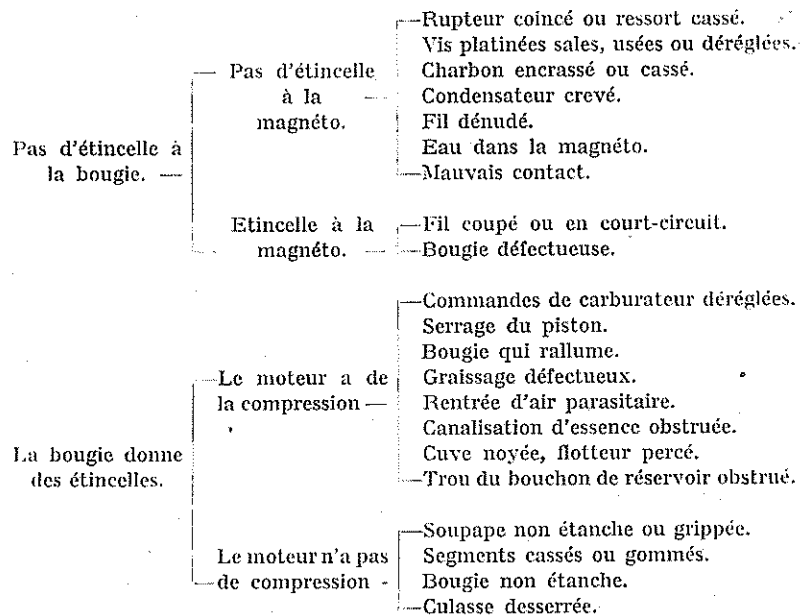
Le carburateur se noie lorsqu'on actionne la poussette.	La bougie donne régulièrement	<ul style="list-style-type: none"> — Temps froid et moteur gommé. — Volet d'air non fermé. — Manette gaz mal placée. — Câbles ou boisseau coincés. — Rentrée d'air par l'admission. — Compression insuffisante. — Point d'allumage défectueux. — Pointes de bougies trop écartées. — Flotteur percé ou pointeau coincé. — Moteur engorgé d'essence. — Fils de bougie inversés (sur VALV).
	La bougie ne donne pas	<ul style="list-style-type: none"> — 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 platiniées sales, usées ou dérèglées. — Rupteur coincé ou ressort de rappel cassé. — Eau dans la magnéto ou le rupteur. — Désaimantation des masses polaires. — Condensateur grillé.
Le carburateur ne se noie pas lorsqu'on actionne la poussette.	Robinet d'essence ouvert	<ul style="list-style-type: none"> — 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.	<ul style="list-style-type: none"> — 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 décalée.
	— Etincelle irrégulière à la bougie	<ul style="list-style-type: none"> — Bougie sale ou défectueuse. — Vis platiniées sales, usées ou dérèglées. — Rupteur coincé ou ressort trop faible. — Prise de courant défectueuse ou court-circuit. — Moteur engorgé d'huile.
Retours au carburateur.	Fumée d'échappement bleu clair.	<ul style="list-style-type: none"> — 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.	<ul style="list-style-type: none"> — 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.	— Excès d'air. — Moteur calaminé.
	— Bruit cristallin	— Excès d'avance ou auto-allumage.
	— Bruit sourd	— Excès d'essence (gicleur trop fort).
	— Bruit sec	— Jeu : articulations, segments.
	— Bruit de ferraille	— Claquement du piston.
	— Cognement brutal	— Volant desserré.
	— Ronflement	— Chaîne trop tendue.
Le moteur manque de puissance.	— Constamment	— Compression insuffisante.
		— Soupape non étanche, piquée ou voilée.
		— 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.
	— 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.



ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE

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

BATTERIE

D'un type normalisé et agréé. Selon l'utilisation, elle est :
Chargée sèche à liquide immobilisé ou étanché :

Elle comporte trois éléments ;

Tension : 6 volts ;

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

Pour la mise en service, l'entretien, ou la conservation des batteries, *se reporter aux indications de la notice relative au type monté sur la machine.*

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.*

A 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.

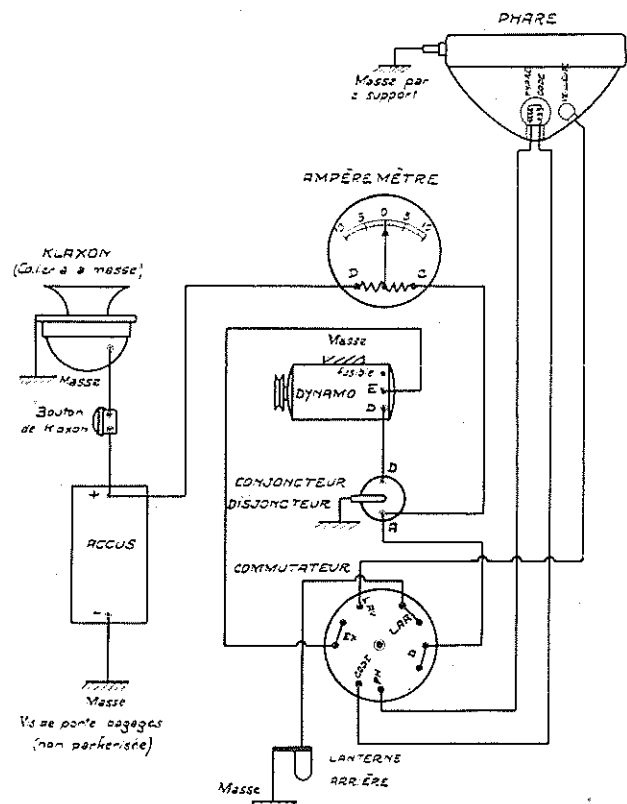
Ne pas laisser le liquide se répandre sur la batterie, car les parties métalliques, bornes, connexions, etc., pourraient être attaquées par l'acide. De plus, l'eau acidulée étant conductrice risquerait de provoquer des courts-circuits. Bien serrer les bouchons de remplissage.

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.

SCHEMA DES CONNEXIONS



APPAREIL DE CONTROLE

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

Lorsque la clé est dans les positions « Zéro » ou « Lant. », les accus sont soumis à une charge réduite. Lorsqu'elle est sur « Code » ou « Phare », 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 de 85 millimètres 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 » ou « Lant. ». Elle produit un courant de 8 à 10 ampères en pleine charge, lorsque la clé se trouve sur « Code » ou « Phare ».

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. Ce bouchon est muni, à l'intérieur, d'une pastille isolante conique sur laquelle vient appuyer le bout conique du fusible. Cette pastille ne doit jamais être enlevée. Le fusible est pourvu d'une petite réserve de fil d'argent permettant de remplacer la partie brûlée en cas de fusion. Pour y arriver, il suffit de dérouler deux ou trois tours de fil de la petite bobine, le placer le long de la gorge et serrer son extrémité sous la tête de la vis.

Il ne faut jamais remplacer le fil d'argent par du fil plus gros ni le doubler. 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.

Nous recommandons un graissage très modéré des roulements à billes de la dynamo ; quelques gouttes d'huile à moteur dans les graisseurs tous les 1.000 kilomètres environ. Ces trous graisseurs sont fermés par une lame de ressort enroulée extérieurement au palier.

CONJONCTEUR-DISJONCTEUR

C'est un petit appareil électro-magnétique fixé sous le réservoir à essence.

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. Le réglage du son se fait aisément en desserrant la petite vis *ad hoc*, visible sur la carcasse de l'appareil jusqu'à extinction du son, puis, à droite, jusqu'à ce que le son désiré soit obtenu.

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	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Canalisation coupée. — Connexion desserrée. — Raccord de mise en masse défectueux. — Mauvais contact du culot de lampe.
	Les lampes s'éteignent graduellement	<ul style="list-style-type: none"> — Batterie épuisée.
	Les lampes grillent.	<ul style="list-style-type: none"> — Mauvais contact entre ampèremètre, batterie et masse.
	Pas de lumière.	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — La dynamo ne charge pas et la batterie est épuisée.
	L'éclat varie avec la vitesse du moteur.	<ul style="list-style-type: none"> — Batterie épuisée. — Mauvais contacts. — Canalisations rompues.
	Les lampes s'éteignent par intermittence	<ul style="list-style-type: none"> — Mauvais contacts. — Canalisations rompues. — Batterie épuisée et dynamo chargeant par intermittence.

La dynamo ne charge pas.

Constamment.

- Conjoncteur ne ferme pas (malpropreté).
- Fusible fondu par court-circuit.
- Ecrou de borne desserré.
- Canalisation rompue ou mauvaise masse.
- Courroie de transmission cassée ou détendue.
- Charbon usé ou coincé.
- Ampèremètre détérioré.
- Mauvais contact du fusible.

Par intermittence

- Ressort de charbon avachi.
- Charbon de dynamo sale.
- Collecteur encrassé.
- Mise à la masse défectueuse.
- Contact relâché.

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.
- Palettes du conjoncteur collées.

Court-circuit.

Commutateur sur lampe ou phare.

- Court-circuit dans les appareils d'éclairage.
- Fil de phare à la masse.

SIDE-CAR TERROT

Type « ESTAFETTE » (Tous terrains)

Le side-car, type « Estafette », peut être accouplé à l'un ou l'autre de nos modèles de motos *tous terrains* 500 cc. ou 750 cc.

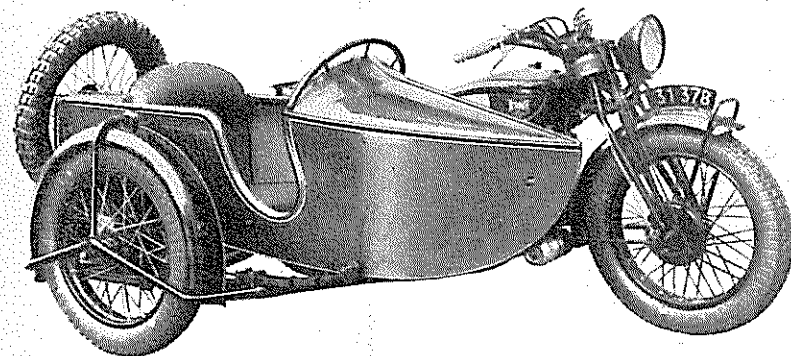
Il peut recevoir les destinations les plus diverses et sa légèreté, alliée à une robustesse à toute épreuve, lui confèrent une grande facilité d'évolution.

CHASSIS

A quatre attaches, dont deux à rotules, cadre triangulé en tubes assemblés par brasage, avec des raccords moulés ou estampés. Fourche triple pour recevoir la roue.

SUSPENSION

Par quatre demi-ressorts fixés par brides et boulons sur le châssis. Un ressort amortisseur biconique empêche les rebondissements de la carrosserie sur terrains accidentés.



ROUE

A broche, à démontage instantané. La roue est rigoureusement interchangeable avec la roue de rechange ou l'une des deux roues de la motocyclette.

Pneus basse pression Dunlop de 27 x 4 fort (700 x 100), sur jante base creuse de 19 x 3.

FREIN

De 170 millimètres, incorporé dans la roue du side-car et commandé par une pédale au pied droit fixée sur le châssis.

Le frein est, en plus, conjugué avec le frein AR de la motocyclette, commandé au pied gauche.

CARROSSERIE

Composite en tôle sur armature bois. Renforts de caisse à section tubulaire ou en fers profilés donnant toute rigidité à la caisse. Mouluration en duralumin. Main courante. Siège et dossier recouverts en simili-cuir. Grand coffre à l'arrière. Dessus de coffre suffisamment spacieux pour l'arrimage des bagages entre la roue de secours et le dossier du passager. Encombrement en longueur réduit pour faciliter les évolutions et le garage.

Roue de secours fixée à l'arrière du coffre. La carrosserie, très spacieuse, permet à un homme en tenue de campagne de s'y installer commodément.

ENTRETIEN — RÉGLAGES

Resserrer fréquemment tous les boulons et écrous du châssis, de la carrosserie et de l'accouplement. Les roulements de la roue du side-car doivent être graissés tous les 500 kilomètres à l'huile de vaseline, mais très modérément. Graisser périodiquement les rotules et articulations diverses.

Les axes des ressorts de suspension doivent être graissés à l'huile demi-fluide, en utilisant les graisseurs prévus à cet effet. Passer fréquemment sur les deux flancs des ressorts un pinceau imbibé d'un mélange d'huile demi-fluide et de pétrole, pour graisser les lames et prévenir la rouille. Graisser à l'huile demi-fluide l'axe de la pédale de frein et les câbles à l'entrée et à la sortie des gaines.

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.

Vue partielle du châssis du side-car type « ESTAFETTE ».

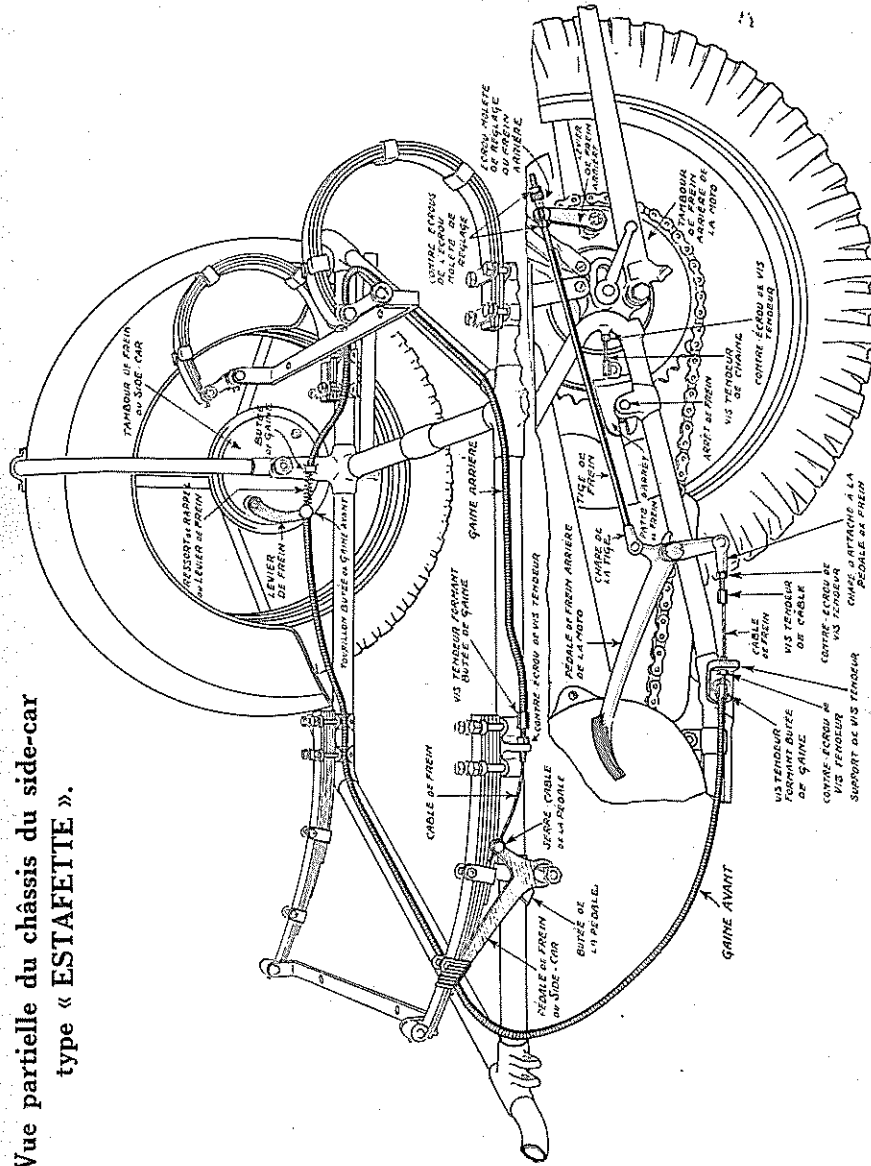


Schéma de la commande des freins conjugués (moto et side-car).

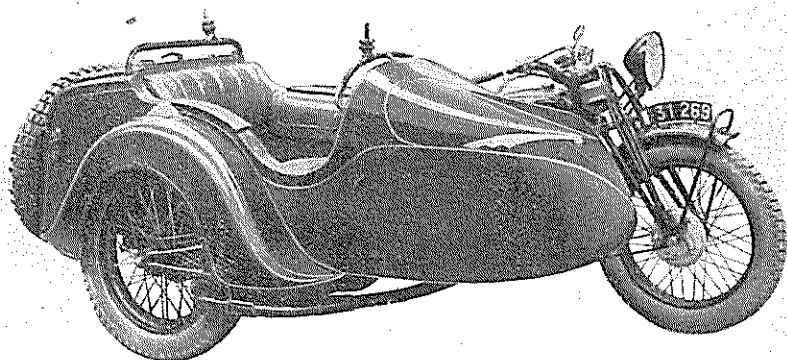
SIDE-CAR TERROT

(Licence L. VANNOD)

Type « DRAGONS PORTÉS » (Tous terrains)

Ce type de side-car, exclusivement destiné à nos motocyclettes **TOUS TERRAINS** 750 cc., est aménagé pour transporter en plus du pilote de la machine :

- a) A l'intérieur de la carrosserie : 1 homme, 1 mousqueton, 2 outils 1916 (pelle et pioche).
- b) Dans un coffre spécial latéral : 1 fusil mitrailleur 1924.
- c) Sur le porte-bagages : 2 havresacs d'infanterie.
- d) A l'arrière de la caisse : 1 roue de secours.
- e) Latéralement : 1 bâche pouvant recouvrir l'ensemble.



CHASSIS

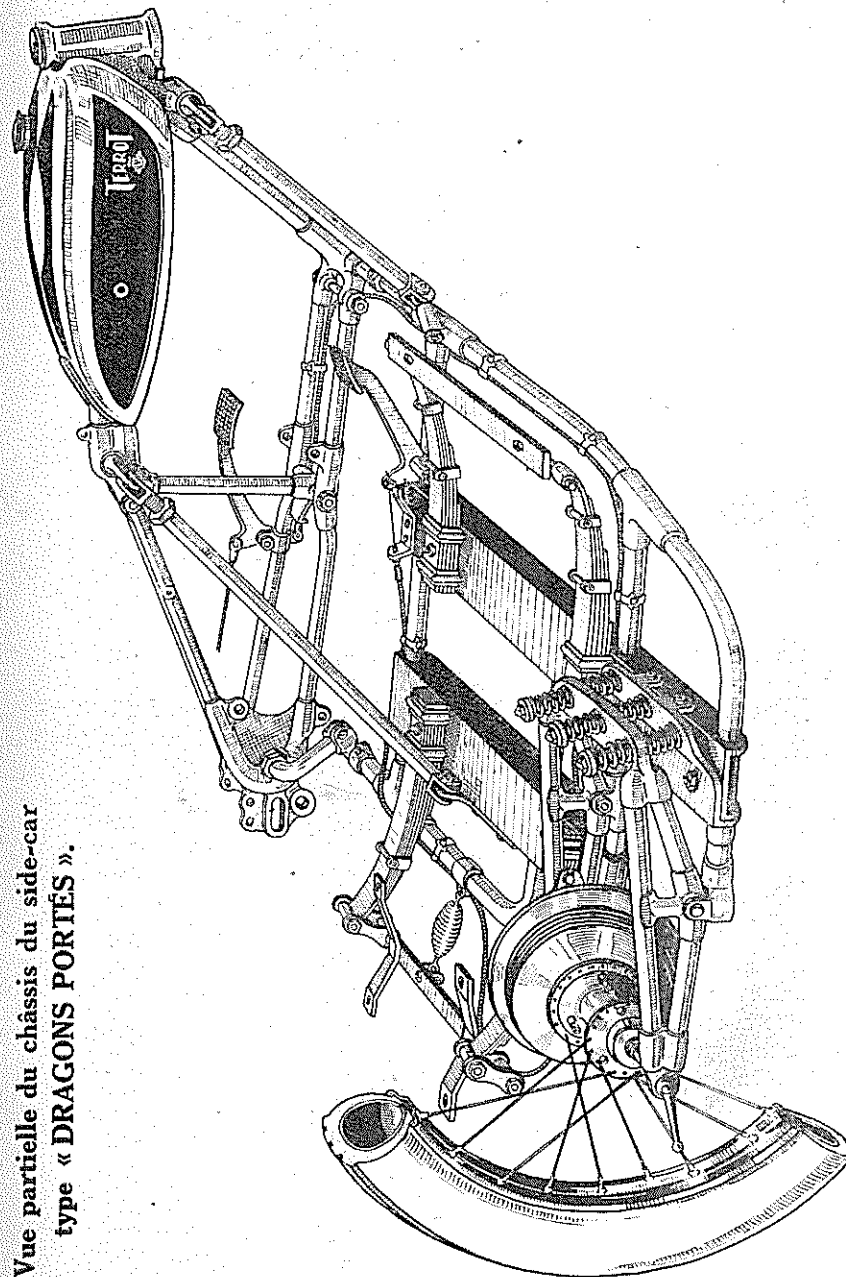
A quatre attaches dont deux à rotules, cadre extra-rigide en poutrelles en U et tubes combinés, assemblés par brasage avec des raccords moulés ou estampés.

Fourche oscillante avec jeu triple de ressorts amortisseurs et compensateurs.

SUSPENSION

Outre la roue qui est suspendue, la carrosserie est reliée au châssis par quatre demi-ressorts, fixés par des étiers sur les deux traverses en U renversé.

Vue partielle du châssis du side-car
type « DRAGONS PORTÉS ».



La roue du side-car est suspendue.
(Remarquer les ressorts amortisseurs et compensateurs travaillant à la compression.)

Un ressort amortisseur bi-conique empêche les rebondissements de la carrosserie sur terrains accidentés.

ROUE

A broche à démontage instantané.

La roue est rigoureusement interchangeable avec les trois autres roues du véhicule.

Pneu basse pression Dunlop fort de 27×4 (700×100) sur jante basse creuse de 19×3 .

FREIN

De 170 millimètres sur la roue du side-car et commandé par une pédale au pied droit, fixée sur le châssis.

Le frein, en plus, est conjugué avec le frein AR de la motocyclette, lequel est commandé au pied gauche.

(Pour le réglage, voir, p. 43, Side-car « Estafette »).

CARROSSERIE

Composite en tôle sur carcasse hêtre. Siège amovible, à encadrement hêtre et dossier incliné.

Revêtement en tôle planée. Joints soudés à l'autogène ou électriquement.

Grand coffre AR pour les bagages. Coffre supérieur pour 2 boîtes à munitions contenant chacune : 18 grenades, 2 caisses de 375 cartouches pour F. M., modèles L. V., une caisse d'outils de dépanneur, modèle L. V.

Cave sous le siège pouvant contenir la pelle grand modèle et la pioche démontée et une caisse renfermant le lot de bord ; latéralement, à côté du passager et sur le côté gauche, coffre à F. M. complet, pouvant recevoir également le mousqueton.

Sous l'auvent, coffre à chargeurs, logement pour un bidon de 5 litres, cale-pieds, accoudoirs, main-courante, supports à rotule avant et arrière pour F. M., lampe de bord, etc. ; à l'extérieur, fixée contre la carrosserie, une bâche sur son enrouleur.

Enfin, sur la porte du coffre AR, roue de secours fixée très solidement.

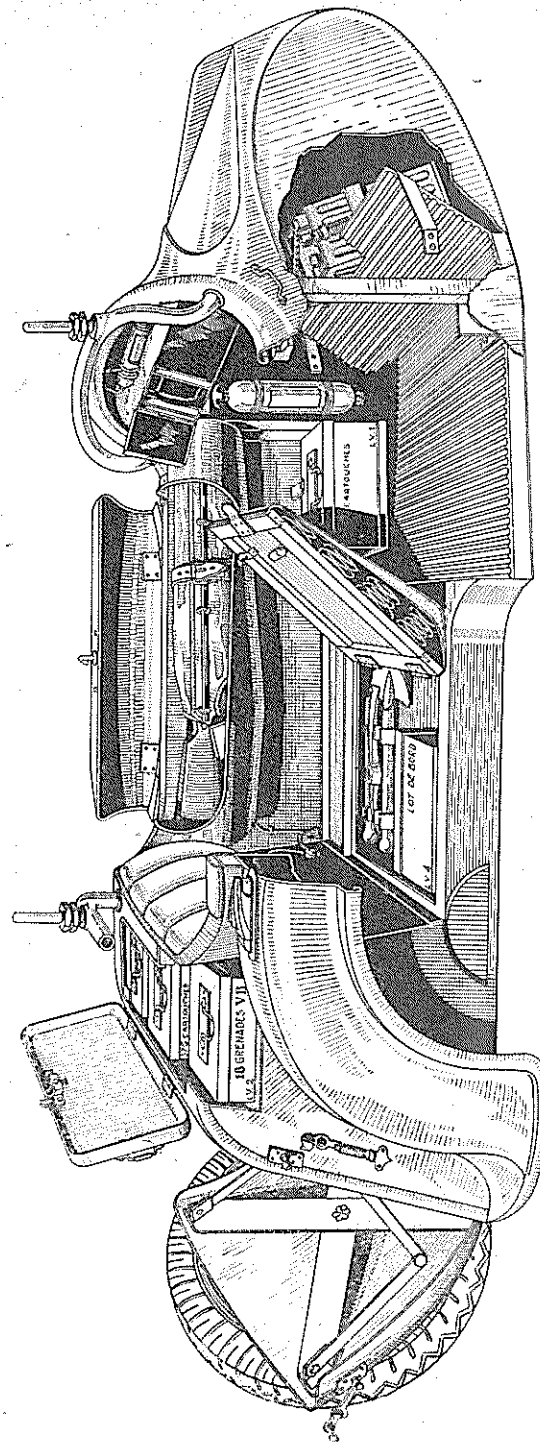
ENTRETIEN — RÉGLAGES

Resserrer fréquemment tous les boulons et écrous du châssis et de la carrosserie.

Les roulements de la roue du side-car doivent être graissés tous les 500 kilomètres à l'huile de vaseline, mais très modérément.

Graisser périodiquement les rotules et articulations diverses.

Chargement réglementaire du side-car « DRAGONS PORTÉS »
et détail de la carrosserie.



Vue du côté opposé à la motocyclette.

