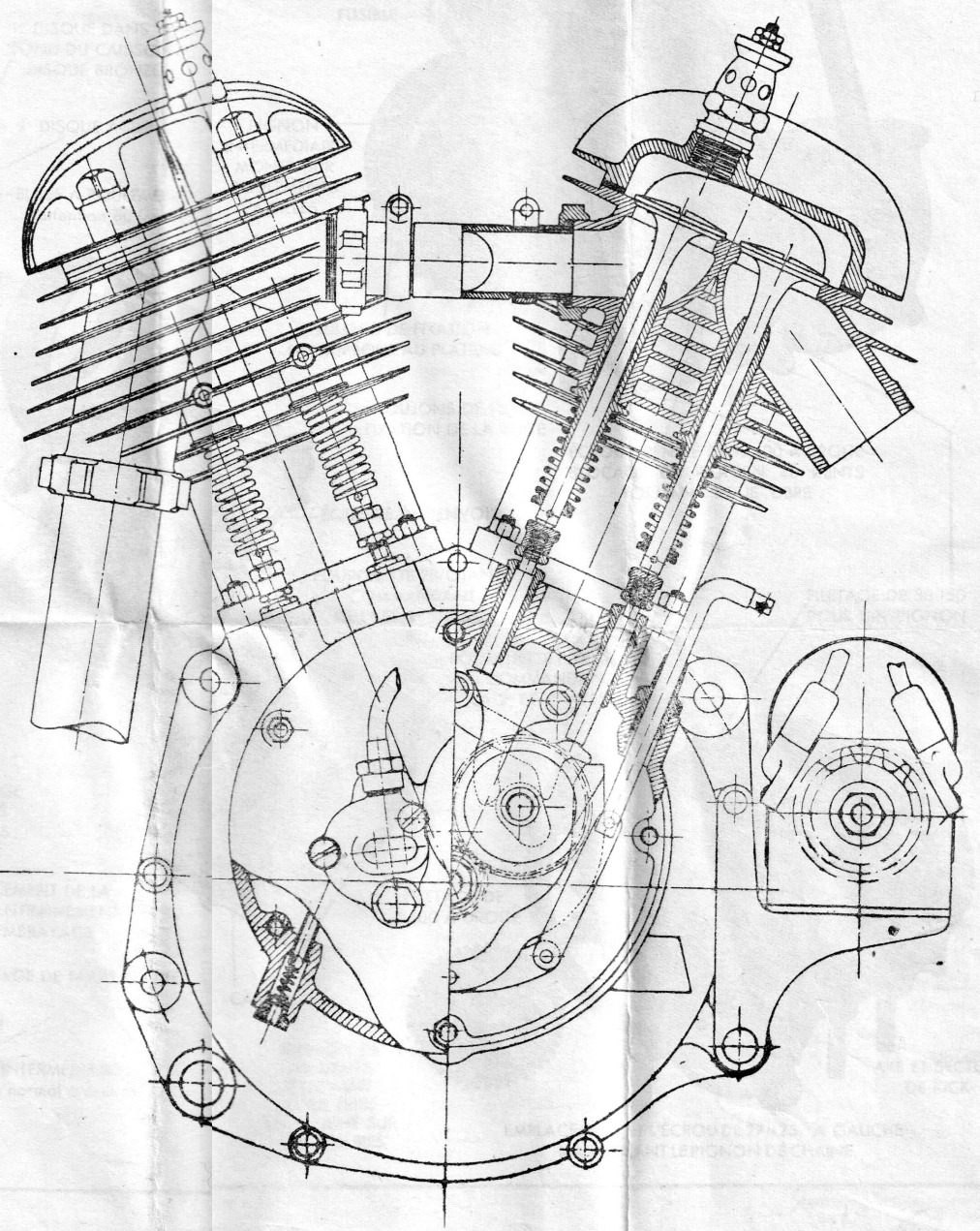
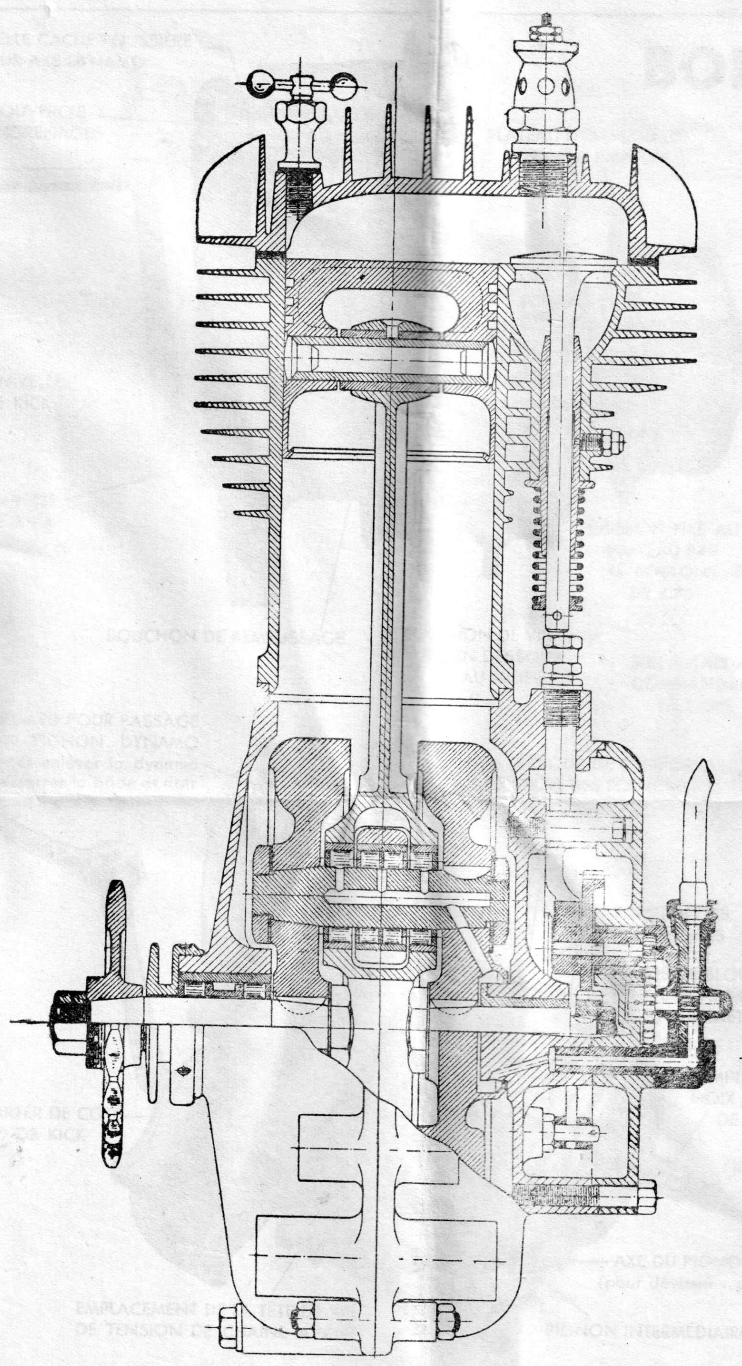


MOTOCYCLETTES "RENÉ GILLET"

MOTEUR 750 cmc. ou 1000 cmc.
à culasses rapportées

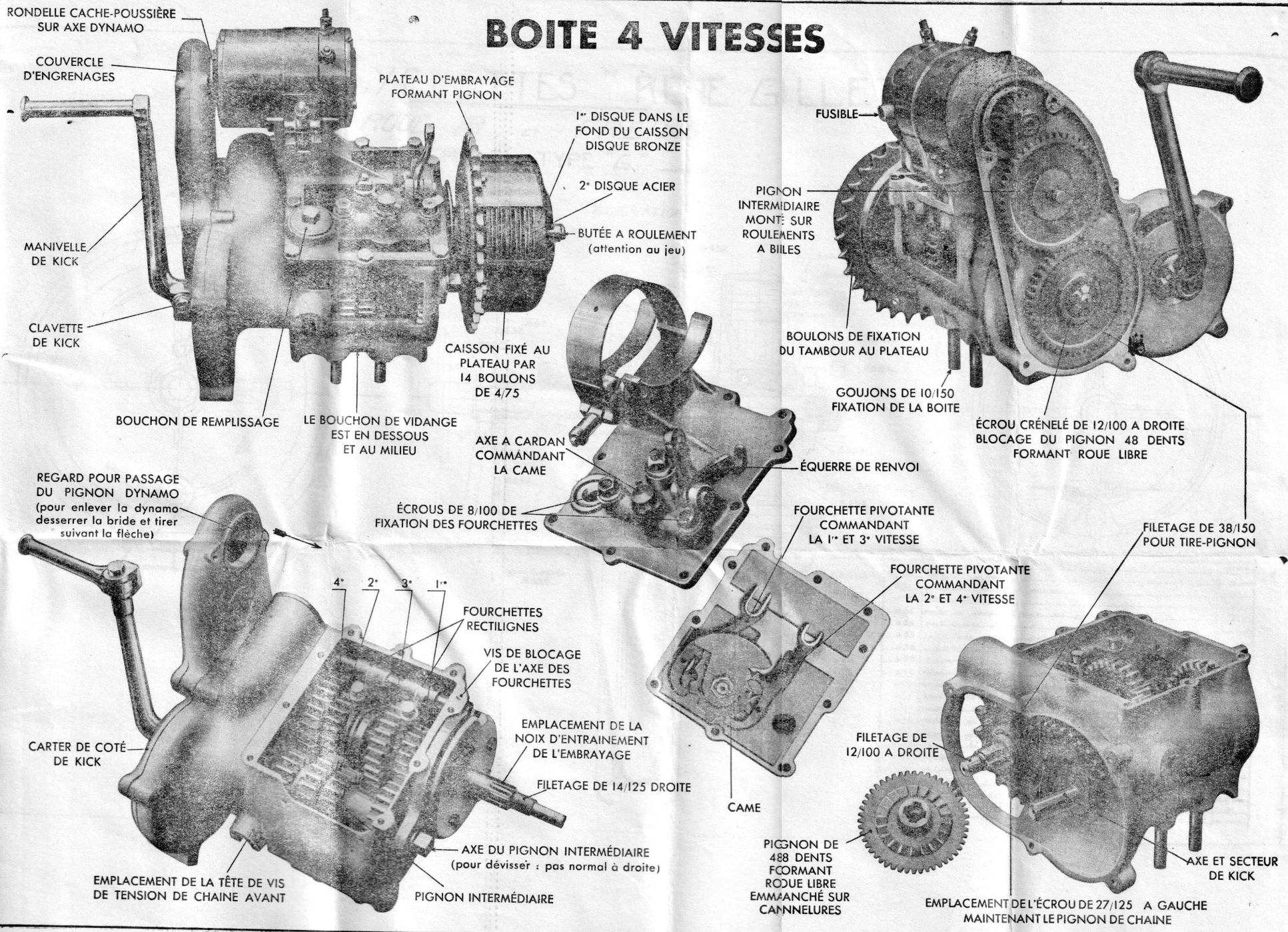


EMPLACEMENT
DE TENSION

AXE DU PIGNON INTERMÉDIAIRE
(pour 1000 cmc. ou 1250 cmc.)

RETOUR À LA CALIBRE
INTERMÉDIAIRE

BOITE 4 VITESSES

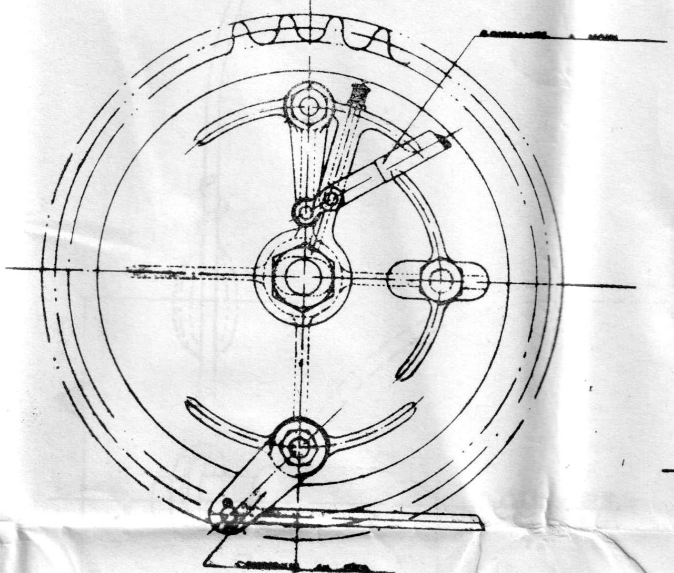


MOTOCYCLETTES "RENÉ GILLET"

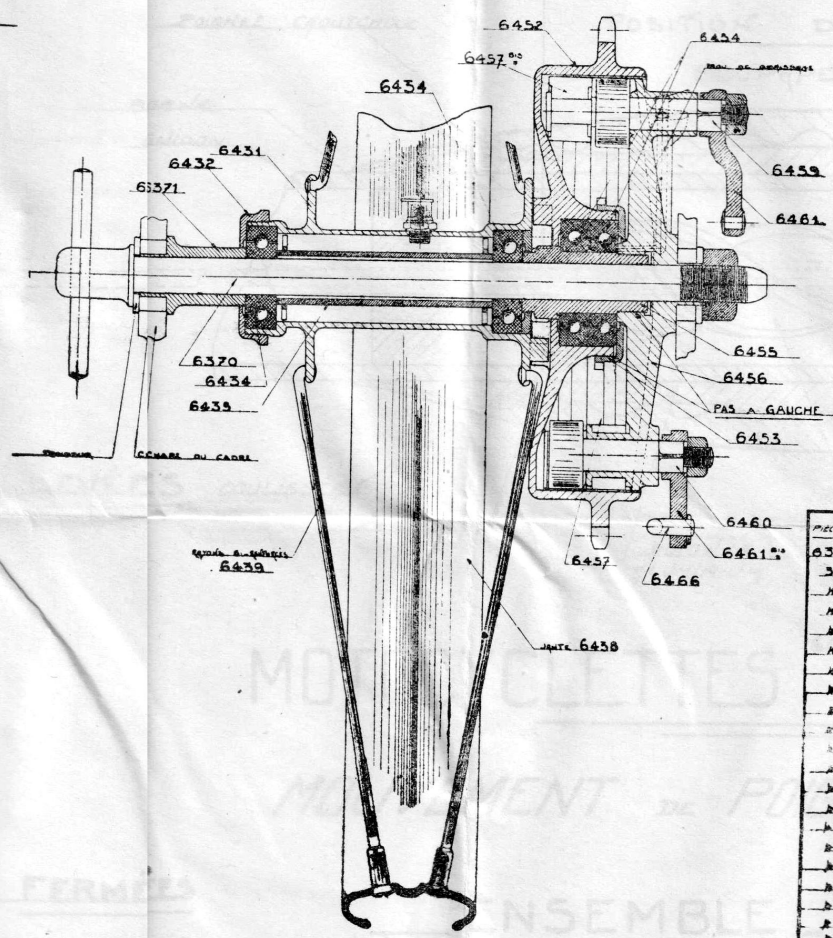
ROUE AR ET FREINS

— ENSEMBLE TYPE "G" —

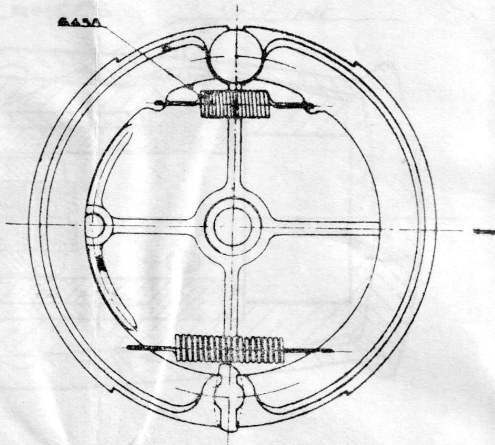
PLAN.



ELEVATION

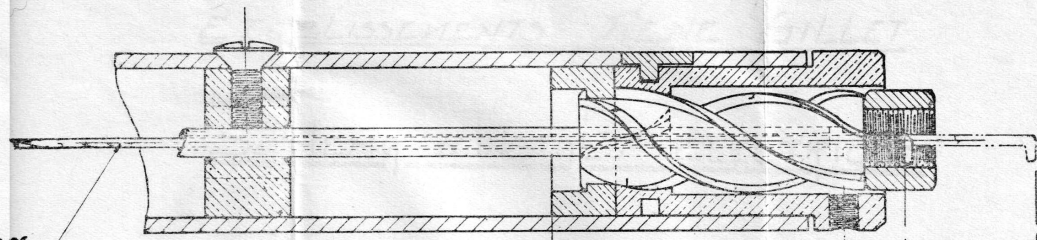


ASSEMBLÉ AVEC SELEMENTS SUR LE PLATEAU

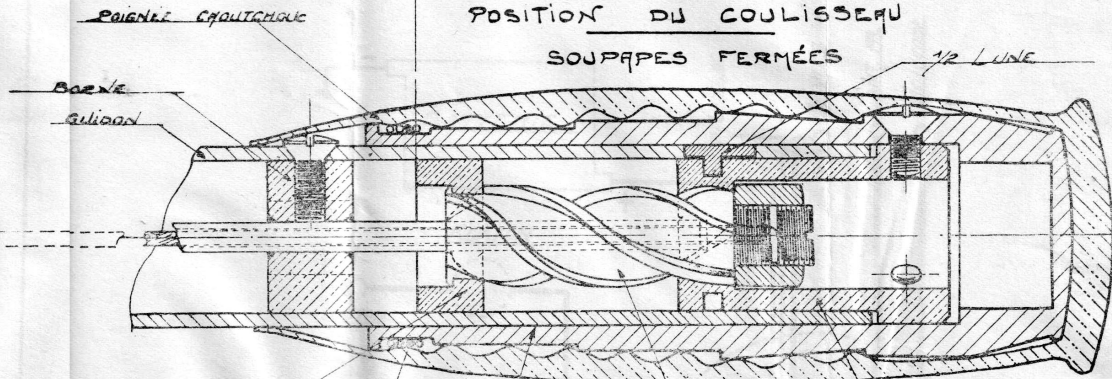


PIECE N°	DESIGNATION	QTT/BOITE
6370	BROCHE DE PIVOT	1
371	ENTRAXE DE CETTE BROCHE	1
431	CORDE DE PIVOT	1
432	BOUCLE DE RENFORCEMENT DES ROULEMENTS	1
433	ROULEMENTS A BILLES	1
434	ENTRAXE INTERMEDIRES DES ROULEMENTS	1
435	BOUCLE	1
436	BOUCLE	1
437	BOUCLE	1
438	BOUCLE	1
439	BOUCLE	1
440	BOUCLE	1
441	BOUCLE	1
442	BOUCLE	1
443	BOUCLE	1
444	BOUCLE	1
445	BOUCLE	1
446	BOUCLE	1
447	BOUCLE	1
448	BOUCLE	1
449	BOUCLE	1
450	BOUCLE	1
451	BOUCLE	1
452	BOUCLE	1
453	BOUCLE	1
454	BOUCLE	1
455	BOUCLE	1
456	BOUCLE	1
457	BOUCLE	1
458	BOUCLE	1
459	BOUCLE	1
460	BOUCLE	1
461	BOUCLE	1
462	BOUCLE	1
463	BOUCLE	1
464	BOUCLE	1
465	BOUCLE	1
466	BOUCLE	1

POSITION DU COULISSEAU SOUPAPES LEVÉES



POSITION DU COULISSEAU SOUPAPES FERMÉES



SOUPAPES LEVÉES

COULISSEAU

RESSORT

POIGNÉE ALUMINIUM

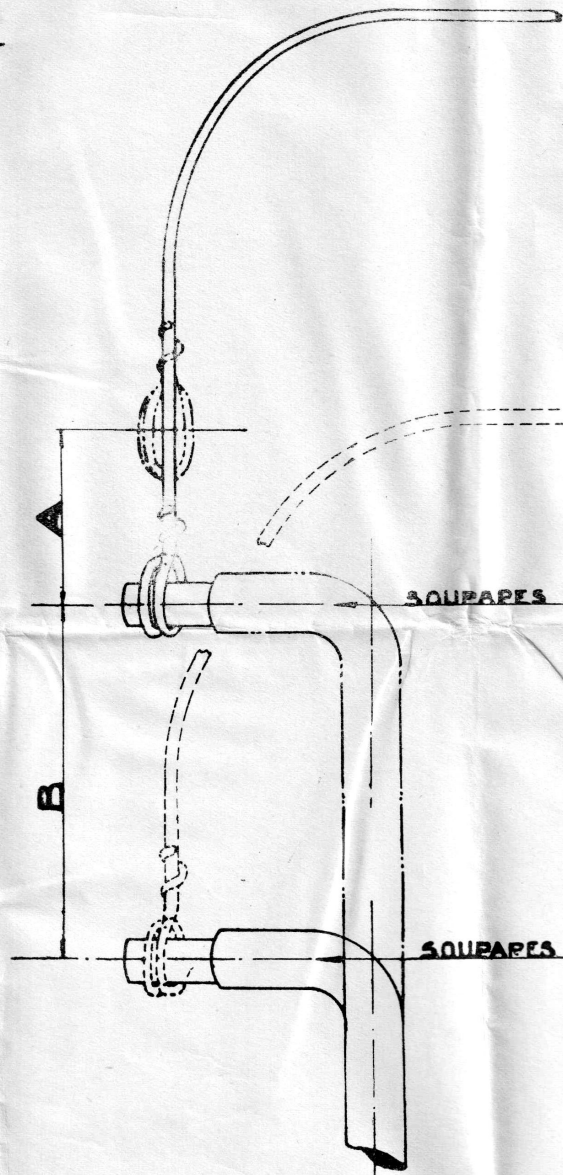
VIS A FILETS

ECROU A FILETS

MOTOCYCLETTES "RENÉ GILLET"

MOUVEMENT DE POIGNÉES TOURNANTES

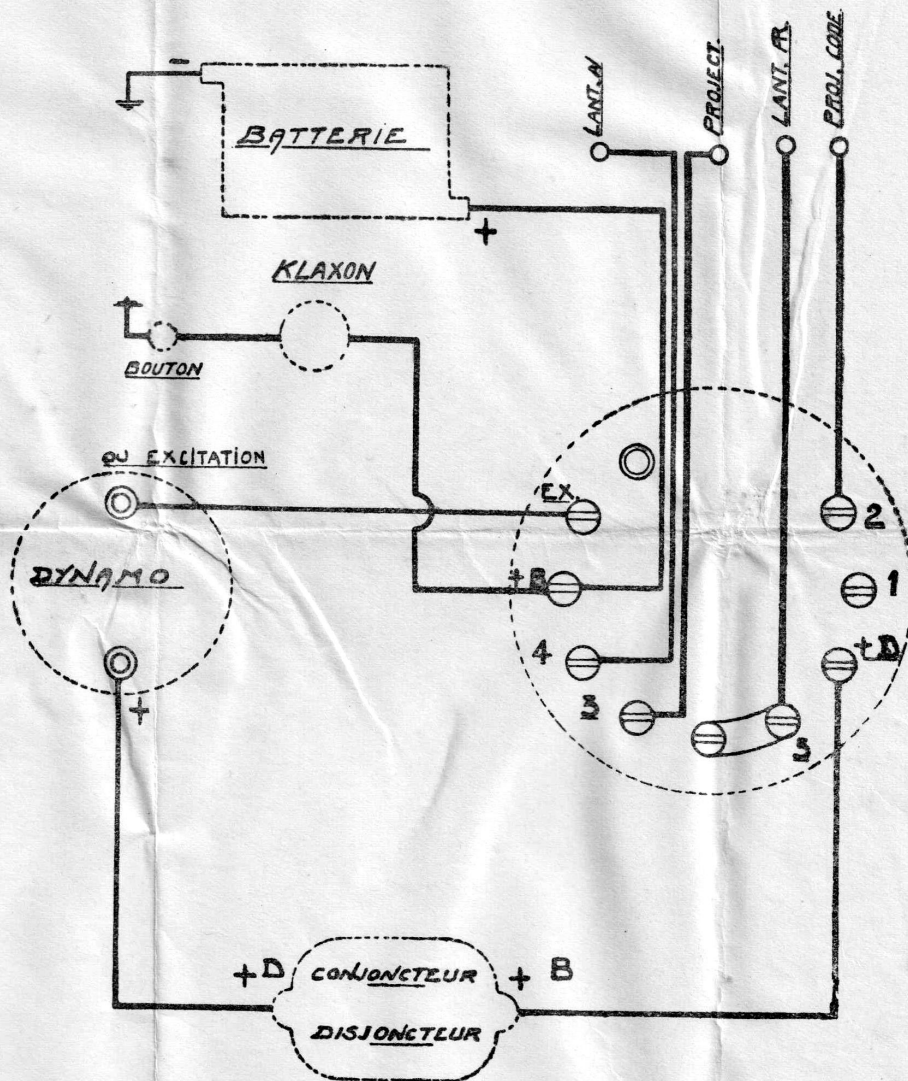
ENSEMBLE - TYPE "G"



SOUPAPES FERMÉES

ETABLISSEMENTS RENE GILLET

SCHEMA D'INSTALLATION ELECTRIQUE



Le schéma ci-dessus s'entend pour le branchement du tableau avec dynamo Marchal
Le branchement de la dynamo «France» diffère comme suit : la borne d'excitation dynamo doit être reliée avec la borne 5
(Lanterne AB) du tableau.

Manuel Pratique
de
Conduite & d'Entretien
des
Motocyclettes

" RENÉ GILLET "

750 et 1.000 cmc.
2 Cylindres à culasses rapportées
Boîte 4 Vitesses



126 bis, 128, Avenue Aristide-Briand
Ancienne Route d'Orléans
MONTROUGE (Seine)

Tél. Alésia 40-40
2 lignes

R. C. Seine 229-886 B.

Manuel Pratique
de
Conduite & d'Entretien
des

Motocyclettes

“ RENÉ GILLET ”

750 et 1.000 cmc.
2 Cylindres à culasses rapportées
Boîte 4 Vitesses



126 bis, 128, Avenue Aristide-Briand
Ancienne Route d'Orléans
MONTROUGE (Seine)

Tél. Alésia 40-40
2 lignes

R. C. Seine 229-886 B.

MANUEL PRATIQUE

DE

CONDUITE ET D'ENTRETIEN

des Motocyclettes "RENE GILLET"

750 cmc. et 1.000 cmc. à culasses rapportées

Boîte 4 vitesses

D'une matière générale

La lubrification dans une machine dont les organes sont destinés à un dur travail, est le point le plus important et celui qui doit retenir l'attention d'une manière continue.

Pour le moteur en particulier et pour tous les organes en mouvement en général, l'huile et la graisse doivent faire acte de présence constante.

Moteur.

Dans les débuts de sa mise en service un moteur doit subir pendant les premiers 1.500 kilomètres, un graissage intense plutôt exagéré. Vous aurez par la suite un moteur absolument doux et souple dont toutes les parties en mouvement seront rodées d'une manière normale et définitive.

L'emploi de la bonne huile est la première cause d'une bonne lubrification, car on peut alors être sûr d'avoir donné au moteur la quantité d'huile que l'on a désiré lui donner, alors qu'une qualité inférieure laissant 50 % de déchets non lubrifiants, voire même nuisibles, trompera dans l'assurance d'avoir graissé suffisamment, l'on croira ainsi avoir donné au moteur un litre d'huile alors qu'en réalité, un demi-litre, peut-être moins, aura servi efficacement.

Pour réaliser le graissage en marche normale, dévisser le pointeau du graisseur automatique d'un demi tour à un tour de façon à obtenir lorsque le moteur tourne, l'écoulement d'une grosse goutte par seconde

Graissage supplémentaire :

Comme déjà dit, on effectuera un graissage supplémentaire pendant les 1.500 premiers kilomètres, en ouvrant le pointeau un peu plus jusqu'à ce qu'un peu de fumée sorte de l'échappement.

Causes du mauvais fonctionnement des appareils de graissage :

1° Une impureté bouchant l'un ou l'autre tuyau. S'en assurer d'abord, ils sont facilement accessibles;

2° Pour le graisseur, s'assurer des joints en général, cet appareil fonctionnant par aspiration : Joint du viseur, écrou presse-étoupe du pointeau de réglage, écrou de fixation de la tuyauterie.

3° Vis creuse conduisant l'huile du graisseur mécanique au moteur, bouchée : cette vis se trouve au bas du petit carter de la pompe à engrenages.

La dévisser et s'assurer de sa propreté.

Vérifier également la bille fermant le clapet du décompresseur du carter qui doit également être propre et libre afin que l'air refoulé du carter sorte librement.

Après les 1.500 premiers kms. vidanger complètement et nettoyer abondamment au pétrole pour éliminer la poussière métallique du rodage du début et l'huile mauvaise.

Un bouchon de vidange est réservé sous le moteur à gauche.

Chaque fois que l'on a vidangé le moteur, il y a lieu, avant de le remettre en marche, d'introduire dans le carter deux à trois verres d'huile, et après mise en route graisser beaucoup pour faire fumer pendant les premiers kilomètres.

Ensuite graissage normal.

Graissage de la boîte de vitesse

Mettre la machine sur le pied arrière.

Par le bouchon de remplissage, introduire de la graisse autopignon, ou un mélange que l'on fait soi-même, moitié huile à moteur bonne qualité, moitié graisse consistante, bien mélangées.

Tourner de temps en temps la roue arrière pour bien faire répartir la graisse dans les coins de la boîte.

Bien remplir, et cela tous les cinq ou six cents km.

Vidanger complètement et nettoyer au pétrole après les mille premiers km. Remettre ensuite de la graisse propre.

Un nettoyage complet n'est plus guère utile ensuite que tous les neuf ou dix mille km., le premier nettoyage ayant pour but d'éliminer la poussière métallique du rodage du début, laquelle vient de la calamine du traitement des pignons, et que l'on ne peut enlever complètement au montage.

La vidange se fait par un bouchon situé sous la boîte.

Graissage de l'embrayage

La machine embrayée à une vitesse quelconque, décompresser par la poignée gauche (voir rubrique commandes) dans le but d'amener devant le regard du carter de chaîne, le petit bouchon fixé sur l'embrayage.

Le dévisser et introduire environ 1/5 de litre (1 verre à boire ordinaire) d'huile de vaseline très claire, dite huile de machine à coudre.

Refermer soigneusement le bouchon, en s'assurant du bon état du joint.

Graissage des chaînes

La chaîne avant étant enfermée dans un carter étanche, mettre dans ce carter de la graisse consistante, un tiers environ du volume du carter.

Vérifier le graissage de la chaîne avant tous les huit cents à mille km. (Voir rubrique chaînes.)

La chaîne arrière a besoin de plus d'attention au point de vue graissage, elle est très accessible. Il est donc aisé de l'entre-

tenir en y faisant couler de l'huile à moteur, en la faisant tourner à vide et doucement.

Roues

Il ne faut pas oublier de graisser les roues.

Des graisseurs, ménagés sur le corps du moyeu, permettent cette opération avec l'huile à moteur du réservoir tous les trois à quatre cent km.

Freins.

Lorsqu'on graisse les roues, mettre dans les petits graisseurs du frein, une dizaine de gouttes, c'est suffisant.

Pour toutes ces opérations nécessitant l'emploi d'une burette, se servir de la seringue à essence placée sur le réservoir, comme seringue à huile, et aspirer de l'huile à moteur.

Fourche

Des graisseurs placés au-dessus de chacun des quatre axes, de bielle, sont à remplir fréquemment. Mettre quelques gouttes en même temps de chaque côté du graisseur, dans les portées latérales entre coussinets et écrous et entre coussinets et fourche. Faire couler aussi un peu d'huile le long du plongeur mobile, au-dessus du frein placé entre les deux ressorts. Pour la direction, injecter de l'huile entre les cuvettes du haut et du bas.

Toutes les articulations doivent être soigneusement entretenues, pédales et levier de débrayage et frein : mouvements de débrayage et de changement de vitesse, petits axes de chapes, etc., etc...

Quelques minutes à passer au graissage avant le départ pour une grande distance, sont très recommandables pour ménager votre machine et gagner du temps sur la route.

L'huile propre, que l'on fait couler sur le cambouis formé généralement de poussières et graviers, ne sert de rien et coule à côté. Dépense inutile et graissage nul. Il faut nettoyer les pièces avant graissage.

Mise en marche et manœuvre

Moteur

Un moteur dans de bonnes conditions de marche doit partir à froid, sans essence dans les purgeurs.

Toutefois, l'encrassement arrive à la longue à rendre le départ un peu dur, et il est entendu qu'il est utile à ce moment de mettre dans les cylindres, par les robinets purgeurs que l'on dévisse de quelques tours, quelques gouttes d'essence. Juste ce qu'il faut pour dégommer le piston et les segments, et enrichir un peu le mélange explosif pour les premiers tours. Quelques gouttes suffisent, car mise en trop grande quantité l'essence viendra noyer les bougies qui, à ce moment, mises en court-circuit, ne produisent plus d'étincelles. Lever les soupapes par le décompresseur (poignée gauche tournée en dedans) pour faciliter la descente de ces quelques gouttes.

Le levier de changement de vitesse, étant au point mort (1^{er} cran partant de l'avant) :

Ouvrir l'essence :

Appuyer sur le noyeur du carburateur pour appeler l'essence.

Baisser les soupapes par la poignée gauche tournée complètement vers l'extérieur (sens du dévissage) ;

Mettre moitié d'avance à l'allumage par la poignée droite tournée à mi-course vers l'extérieur (sens du vissage) ;

Mettre un peu de gaz, très peu, un centimètre de course à la manette droite.

Par la pédale de mise en marche, chercher la compression, à ce moment laisser remonter la pédale et presque aussitôt appuyer vigoureusement. Un coup de pied énergique mais sans brusquerie fait généralement son effet.

Un départ difficile est causé :

Soit par le froid ;

Soit bougie encrassée (la démonter et bien nettoyer les électrodes, la replacer avec un bon joint) ;

Soit à cause de joints mal faits, laissant une admission d'air supplémentaire et imprévue, surtout nuisible.

Soit par excès d'essence.

En cas de froid, le départ est aidé en introduisant quelques gouttes d'essence dans le robinet purgeur, comme indiqué plus haut.

En cas de joints insuffisants ou mal faits, les vérifier : joints d'admission, joints de tuyauterie, carburateur, joints de culasse et de bougie, joints des robinets de décompression, les changer s'il y a lieu, ou s'ils sont bons, bien serrer les différents écrous de ces joints.

Essayer la compression à la pédale. Si elle est insuffisante, cela peut venir soit des joints comme dit plus haut, soit des segments collés, ce qui est rare, soit des soupapes, qui ont besoin d'un rôdage ou qui ferment mal à cause d'une impureté, gravier ou calamine se coinçant sur le siège.

Lorsque le moteur est en marche, à vide, on ne doit pas l'emballer, c'est-à-dire le faire tourner rapidement, c'est une manière de faire employée par quelques personnes qui ont plaisir à entendre ronfler un moteur.

Rien ne désagrège les organes davantage, car un moteur tournant à vide n'a pas d'équilibre, vibre de plus en plus, s'échauffe du manque d'aération, et finit par gripper.

Sur un banc d'essai, on peut se permettre de grandes vitesses de rotation car le moteur est accouplé à un frein quelconque qui lui donne l'équilibre et le refroidissement est prévu par des ventilateurs.

Embrayage :

Nous avons dit que la machine devait être au point mort pour mettre en marche le moteur.

Voici les cinq positions du levier de changement de vitesse placé sur le côté du réservoir et les vitesses correspondantes :

Point mort : 1^o cran compté de l'avant.

1^o vitesse (ou vitesse de démarrage) ; 2^o cran compté de l'avant.

2^o vitesse ; 3^o cran compté de l'avant.

3^o vitesse ; 4^o cran compté de l'avant.

4^o vitesse ; 5^o cran compté de l'avant, c'est-à-dire dernier cran à l'arrière.

Entre chaque cran il est nécessaire de débrayer, un doigt de sécurité obligeant à cette opération.

Le moteur étant en marche : Pour démarrer :

1^o Tourner la poignée droite de commande d'avance à l'allumage complètement vers l'extérieur, c'est-à-dire vers la pleine avance ;

2^o Débrayer soit par la pédale en la poussant vers l'avant, soit par le levier gauche sur le guidon en le fermant, conduire la pédale ou le levier bien à fond pour décoller complètement les disques ;

3^o Mettre en première vitesse, 2^o cran à l'avant, pour cette manœuvre débrayer à fond comme indiqué (paragraphe 2), couper les gaz pour laisser le moteur tourner au ralenti et tirer d'un coup sec le levier à boule vers l'arrière dans le 2^o cran ; ensuite embrayer soit en laissant revenir la pédale très doucement, soit en lâchant peu à peu le levier, et en mettant progressivement des gaz au fur et à mesure qu'on lâche l'embrayage. la poignée droite étant entièrement tournée vers l'extérieur, c'est-à-dire toute sur l'avance à l'allumage.

La machine étant alors partie, augmenter quelque peu les gaz et songer à changer de vitesse.

Pour ce faire, débrayer rapidement avec main ou pied gauche, passer de première en deuxième (du 2^o cran au 3^o cran) et aussitôt lâcher rapidement l'embrayage.

Se lancer encore un peu, puis, à à environ 30 km. à l'heure, passer en troisième vitesse, même opération du 3^o au 4^o cran.

Aux environs de 40 à 42 kilomètres à l'heure, couper les gaz puis passer rapidement en prise directe (dernier cran à l'arrière) remettre les gaz immédiatement en réduisant l'avance et ensuite redonner progressivement pleine avance en tournant la poignée droite vers l'extérieur et en ouvrant les gaz.

Il est bon à chaque reprise (en 2^e, 3^e et 4^e) de réduire un peu l'avance en tournant la poignée droite vers l'intérieur et de la remettre progressivement lorsque le moteur augmente de régime.

A part dans les côtes dures, dans les virages nécessitant un grand ralentissement, dans les agglomérations, ou sur trop mauvais passages, on doit toujours rouler en prise directe. C'est dans cette position que les organes moteur et boîte de vitesse fatiguent le moins.

Pour le moteur, il tourne moins vite, s'use moins par conséquent, s'échauffe moins aussi, brûle moins d'essence, d'huile, etc.

Pour la boîte, les organes tournent moins vite et les pignons ne fatiguent pas puisque n'étant plus en prise.

La chaîne avant profite des mêmes avantages puisque tournant moins vite.

Sur la route :

— *En plat :* La 4^e vitesse permet un minimum de vitesse de 35 à 40 km. à l'heure. Au-dessous, revenir en troisième. Pour accélérer en quatrième mettre l'avance à l'allumage au point le meilleur généralement complètement ou presque et continuer d'acquérir de la vitesse par les gaz. **PENSER AU GRAISSAGE.**

Si on veut ralentir rapidement mais sans brusquerie : couper simplement les gaz.

Si on rencontre un obstacle assez proche, couper d'abord les gaz puis débrayer en laissant le moteur tourner au ralenti, serrer doucement un frein et ensuite l'autre s'il y a lieu.

Ces opérations se succédant, plus ou moins vite, suivant que l'obstacle est plus ou moins loin.

Lorsqu'il s'agit de monter une côte, l'aborder assez vite si on la prend en ligne droite et en quatrième, mettre des gaz en suffisance, mais par contre enlever de l'avance peu à peu et d'autant plus que la côte est plus dure, jusqu'à bon rendement.

Attention au graissage.

Si par suite de virages ou du pourcentage trop élevé le moteur ralentit, revenir rapidement en deuxième vitesse, en supprimant un peu de gaz, quitte à les remettre ensuite peu à peu.

Ne pas oublier le graissage du moteur.

Si la côte est exceptionnellement raide ou si le side-car est surchargé, revenir en seconde ou première vitesse.

Mais ne redescendre les vitesses que une par une et lorsque l'on sent que le moteur en a réellement besoin et ne pas emballer outre mesure, surtout en première et si la côte est non seulement dure mais longue.

S'il s'agit de descendre une côte :

Couper les gaz complètement, le moteur fera frein de lui-même si la descente est ordinaire.

On peut, tout en laissant en quatrième vitesse, lever les soupapes, ce qui permet au moteur de se refroidir un peu, mais ne pas trop insister sur cette opération, un moteur ne doit pas être refroidi trop rapidement.

La descente est-elle plus rapide, 7 à 9 %, passer en 3^e, gaz toujours fermés.

S'il y a des virages et que le frein devienne nécessaire, débrayer toujours avant de freiner, et appuyer doucement sur la pédale ou le levier.

Se servir le moins possible des freins, et en cas de besoin le faire progressivement, seule l'urgence peut permettre de les bloquer rapidement.

Les freins sont des organes de sécurité dont on ne doit pas abuser, et même dont on doit n'user que très peu. Un coup de frein est toujours désastreux pour les pneus et pour les chaînes, pour tous les organes en mouvement en général, qui sont arrêtés brusquement dans une marche rapide.

La prudence et la présence d'esprit sont les meilleurs freins.

De très longues descentes peuvent se faire au débrayage, mais à condition qu'elles ne soient pas rapides, on arrête alors le moteur, mais ce procédé n'est pas recommandable parce qu'il exige l'emploi des freins. Dans ce cas, serrer doucement un frein après l'autre pour éviter l'échauffement de ceux-ci.

Pour la reprise dans le bas de la descente, rouler à 25 ou 30 km. à l'heure, débrayer, mettre en 3^e vitesse et avant de lâcher l'embrayage lever les soupapes.

Embrayer très doucement, le moteur sera mis en route par l'élan acquis, baisser alors les soupapes, puis marche normale.

Au garage.

En arrivant l'hiver par la pluie, une goutte de pétrole dans le cylindre donnera pour le lendemain un moteur facile au départ.

Essuyer tout de suite les parties non émaillées (nickelées ou brutes) la rouille s'étend rapidement sur l'acier, et passer ensuite un pinceau huilé, la pluie du lendemain sera moins à craindre, l'huile protégera toutes ces parties.

Avant le départ vérifier les graisseurs, les boulons, vis et écrous divers ; s'assurer à vide du bon fonctionnement de l'ensemble.

Une machine laissée longtemps au garage sera graissée auparavant pour éviter la rouille. Tenir les pneus gonflés et ne pas les laisser sur la terre trop longtemps, glisser sous les roues des planches, ou tenir la machine sur les pieds supports.

Vérification et réparation

Moteur (Voir Planche I)

Démontage des culasses : enlever les bougies et les six vis — attention au joint.

Démontage des cylindres : Enlever la tuyauterie d'admission et d'échappement avec la clé spéciale. Attention aux joints.

Puis faire tourner le moteur par un moyen quelconque (par exemple la moto sur pied support arrière et embrayée en seconde vitesse, faire tourner par la roue à la main) jusqu'à ce que les deux pistons soient au point mort bas.

Dévisser les écrous d'embase du cylindre et enlever chaque cylindre en le tournant doucement et alternativement d'un sens et de l'autre.

Nettoyage : Pétrole ou essence. La culasse peut être grattée.

Attention : Remonter avec de l'huile et bien replacer les joints. Un joint fendu est à remplacer.

Démontage du piston : Ne le faire que dans un cas absolument nécessaire.

Faire alors tenir le piston à la main solidement, et chasser l'axe à l'aide d'un poinçon en cuivre. Pour enlever les segments ne les ouvrir que juste du nécessaire pour qu'ils sortent de la rainure.

Avoir soin, dès les cylindres enlevés de couvrir l'orifice du carter par des chiffons propres.

Soupapes : Si l'on prévoit de les démonter, enlever les goupilles pendant que le cylindre est encore fixé sur le carter en se servant de l'appareil spécial que l'on place entre carter et rondelle de soupape lorsque celle-ci est levée. Continuer à faire tourner le moteur pour que le poussoir redescende et enlever la goupille. Le ressort sera libéré lorsque l'appareil sera enlevé. Le rôdage avec mi-partie huile et potée d'émeri devra être réduit au minimum. Un rôdage prolongé détruit la portée.

Nettoyage : Pétrole ou essence, remonter avec un peu d'huile après s'être assuré que les têtes de poussoirs sont en bon état et que les ressorts ont toujours leur raideur.

Le jeu entre soupapes et poussoirs doit-être de 0 mm 7 à 0 mm 8 pour l'admission comme pour l'échappement.

Distribution : Démontez le couvercle de la chaîne magnéto puis la chaîne, puis les deux pignons. Enlever les vis et retirer le couvercle.

Réglage : Les pignons sont repérés à l'aide de flèches.

Le piston avant étant au point mort haut et le pignon du centre étant en place, poser les deux pignons de dédoublement de manière à voir les trois flèches correspondant deux par deux, c'est-à-dire deux flèches en face sur les deux gros pignons et une flèche de gros pignon entre deux flèches de pignon central.

Réglage

Au cas où les pignons n'auraient pas des repères pour le réglage, régler les ouvertures et fermetures de soupapes en rapport avec la course du piston en respectant les cotes suivantes :

Ouverture admission : piston point mort haut ;

Fermeture admission : piston 12 m/m après point mort bas

En continuant la rotation du vilebrequin et après avoir passé le point mort haut, moment de l'explosion où les 2 soupapes sont fermées, la soupape d'échappement commence à s'ouvrir :

Ouverture échappement : 15 m/m avant point mort bas ;

Fermeture échappement : 2 m/m après point mort haut ;

A ce moment la soupape d'admission est déjà ouverte.

Sur le plan inclus, la disposition des cames entre elles est très sensiblement celle qui doit exister.

Le pignon à chaîne du moteur s'enlève à l'aide du tire-pignon que l'on visse sur la partie filetée à 35 après avoir enlevé l'écrou ; visser ensuite la vis 6 pans jusqu'à ce que le pignon se débloque

L'ouverture du carter s'effectue comme dans tous les moteurs similaires, les cylindres étant enlevés.

Enlever tous les organes de distribution qui d'ailleurs sont réparés, ainsi que le pignon central.

Enlever tous les écrous des tiges filetées à la périphérie du carter, ouvrir le carter.

Les axes des volants sont tous à emmanchements coniques clavetés. Rien que des pas à droite.

Attention : Seule, la cuvette du roulement à galets d'axe côté pignon, est vissée *A GAUCHE*.

Magnéto : La borne avant correspond au cylindre avant.

Ayant tout le retard à l'allumage et le pignon sur la magnéto restant serré sur l'arbre.

Desserrer le pignon d'entraînement sortant de la distribution.

Enlever le couvercle du rupteur.

Pour caler par exemple sur le cylindre avant : S'assurer que le piston est bien au point mort haut à la compression (aucune soupape ne doit se lever pendant la montée qui précède le point mort haut de compression).

Ensuite, sans rien bouger au moteur, faire tourner la magnéto par son pignon et à l'envers de la marche du moteur jusqu'à ce que le petit plot de fibre du rupteur commence à attaquer le bossage correspondant. (Dans le sens de la marche de la magnéto, le bossage correspondant au cylindre avant est celui dont l'attaque est du côté de la plus grande distance entre les deux bossages.)

A ce moment bloquer le pignon à chaîne de distribution.

Après essai, s'il manque de l'avance débloquer le pignon et tourner très légèrement (2 à 3°) dans le sens inverse de la marche du moteur.

En cas de trop d'avance, agir en sens contraire.

Si l'allumage est mauvais ou nul, vérifier d'abord la bougie. La décrasser et s'assurer que les électrodes sont écartés d'un millimètre environ.

Pour vérifier si l'étincelle se produit bien à la bougie, poser celle-ci sur le cylindre, les électrodes en dehors et faire tourner le moteur à vide.

Si l'étincelle ne se produit pas, même avec une autre bougie, vérifier le câble et s'assurer de son isolement parfait. Puis regarder les charbons.

Ceux-ci doivent présenter une surface de frottement bien plate et non polie, ce que l'on obtient en grattant avec la lame d'un canif ou avec une petite lime douce.

Enfin voir les pastilles platinées du rupteur. Elles doivent s'écarter au passage du plot sur le bossage d'environ $0,4 \text{ m/m}$ ce que l'on peut vérifier à l'aide de la petite lame tenant à la clé de magnéto et dont l'épaisseur donne l'écartement. Les platines doivent ensuite se toucher, lorsque le plot n'est plus sur le bossage.

Nous conseillons fortement de ne jamais aller plus loin dans la vérification de la magnéto, et de ne pas la démonter pièce par pièce, car à moins d'être expert et muni d'un outillage spécial,

toute défectuosité dans l'intérieur de la magnéto est irréparable sur place par des moyens de fortune.

Néanmoins ce cas étant excessivement rare, on peut dire qu'une magnéto *doit marcher* après les quelques vérifications que nous avons détaillées plus haut.

Carburateur (Voir brochure additive).

Quelle que soit la marque du carburateur susceptible d'être monté sur notre moteur, les causes de pannes sont toujours identiques :

Eau dans l'essence, ou impuretés solides quelconques venant boucher le gicleur ;

Joints mal faits ou oubliés au remontage.

Tubulure d'arrivée d'essence bouchée ;

Epurateur bouché.

Pour ces deux derniers cas le démontage est très simple.

Démontage du carter de chaîne.

Ce carter en deux pièces (haut et bas) est encastré dans des rainures ou gorges circulaires pratiquées dans la boîte de vitesse et dans la boîte porte-roulement du moteur. Il est serré dans ces rainures par quatre vis tête carrée de 10/150 réparties sur le pourtour du carter reliant la partie inférieure à la partie supérieure.

Pour l'enlever.

Démonter le levier principal de débrayage fixé sur le carter supérieur. L'axe pivot est vissé dans la chape formée par les oreilles du carter et est bloqué par un contre-écrou, par conséquent, pour l'enlever, dévisser le contre-écrou et dévisser l'axe à l'aide du méplat prévu à l'extrémité.

— Chasser la partie supérieure verticalement vers le haut.

— Pour la partie inférieure, il faut démonter la palette gauche de la façon suivante : débloquer et dévisser entière-

ment l'écrou maintenant la pédale de débrayage sur la petite tige avant, après avoir enlevé l'axe reliant la chape de la transmission rigide à l'équerre, tirer à soi l'ensemble palette et pédale de débrayage avec transmission.

— Pour chasser le carter inférieur vers le bas, il ne reste plus qu'à replier l'extrémité de la grosse tige arrière des palettes vers l'avant du carter, cette grosse tige étant articulée pour permettre la libération du carter inférieur.

— Ensuite chasser le carter inférieur vers le bas

— Opération inverse au remontage.

Boîte de vitesses et embrayage

(Voir Planche II)

Après l'opération précitée, si l'on veut sortir la boîte de vitesse du cadre il faut :

Enlever les chaînes en démontant les attaches rapides qui ferment chacune d'elles ;

Enlever l'axe qui tient l'équerre de débrayage à la chape faisant partie du couvercle ;

Enlever l'arbre vertical à cardan en dévissant le boulon à œil fixé sous le réservoir ;

Enlever le support de télescope du débrayage à main qui est maintenu sur le couvercle par deux vis de 7/100, tête 6 pans ;

Dévisser les quatre écrous placés en dessous de la boîte et serrant les deux brides de fixation sur les tubes de la glissière ;

Ensuite sortir la boîte en la soulevant.

Pour enlever le couvercle de dessus.

Dévisser les vis tête 6 pans placées sur le pourtour. Ces vis sont au nombre de 10.

Pour démonter l'embrayage.

Enlever les quatorze petits boulons fixant le caisson sur le pignon de chaîne en laissant pour les retirer en dernier deux

boulons diamétralement opposés. Ces deux boulons seront retirés après avoir pris soin de maintenir le caisson au pignon de chaîne à l'aide d'un étrier pour éviter que le ressort intérieur, qui ne demande qu'à se détendre, ne projette brutalement le caisson libéré de tous ses boulons.

Les boulons enlevés, l'intérieur de l'embrayage vient avec le caisson. Si l'on veut nettoyer les disques, il faut avoir bien soin de les prendre un par un et de les remettre dans l'ordre primitif car le rôdage des cônes étant fait dans une certaine position, on a tout avantage pour conserver un embrayage souple à laisser les disques frictionner dans le même ordre.

Sous aucun prétexte, le dernier disque utile placé dans le fond du caisson du côté de la butée à roulement ne devra être autre qu'un disque en bronze.

Pour continuer le démontage de la noix de l'embrayage restant fixée sur l'arbre, il faut d'abord débloquer l'écrou de 14×125 maintenant cette pièce. Après avoir retiré l'écrou, se servir du tire-pignons prévu dans l'outillage que l'on vissera sur le filetage de $35/150$ prévu à cette effet sur la noix et faire venir à soi la pièce qui se dégage des cannelures.

Remontage de l'embrayage

Pas de réglage intérieur. Si le ressort devient trop mou, le changer. Seul, un réglage extérieur est ménagé par une vis qui se trouve à l'extrémité intérieure du grand levier coudé d'embrayage. Cette vis trempée ne doit pas toucher la butée à roulement pendant l'embrayage. Deux millimètres de jeu au moins sont nécessaires entre la vis et la butée. La vis de réglage est maintenue par un contre-écrou que l'on desserre avant de tourner cette vis, deux plats sont ménagés à cet effet.

Démontage côté mise en marche.

Démonter la clavette de pédale de kick. Enlever les cinq vis tête fraisée de fixation du petit carter d'engrenage de transmission d'éclairage. Tirer le carter à soi à l'aide de deux tour-

nevis que l'on introduira dans le joint de chaque côté du carter.

Pour enlever le carter principal de côté nécessaire au démontage du pignon de chaîne, il faut d'abord enlever le pignon 48 dents du bas de la transmission d'éclairage. Ce pignon est solidaire de la noix de roue libre et est maintenu sur l'arbre par un écrou de $12/100$, pas à droite. Dévisser cet écrou, prendre le tire-pignons sur lequel on placera l'intermédiaire fileté à $38/150$ venant s'adapter sur la partie filetée du pignon. Placer le doigt intermédiaire de $D=12$ prévu à l'outillage et sortir le pignon comme précédemment pour la noix d'embrayage.

Le pignon sorti, l'ensemble de la roue libre se dégage automatiquement. Si l'on veut simplement remplacer le pignon de chaîne, après avoir enlevé la roue libre, comme indiqué précédemment, il faudra, en mettant les pignons en prise, débloquent l'écrou 6 pans maintenant le pignon de chaîne en place sur le pignon à queue : *Attention, pas à gauche.*

Si l'on veut sortir complètement l'arbre après ces différentes opérations, il faut dévisser les six vis tête 6 pans maintenant le flasque côté embrayage sur la boîte et pousser l'arbre carré du côté embrayage, celui-ci se dégagera des pignons à queue et baladeurs.

L'entraînement est à dents de loup. Le remonter dans le même ordre en commençant par la rondelle puis le ressort.

Retirer le pignon de chaîne à l'aide du tire-pignons en se servant du doigt intermédiaire de $D=25$, prévu à l'outillage et de l'intermédiaire fileté à $38/150$.

Ce pignon monté également sur cannelures sortira de la même façon que les pignons précédents. Si l'on veut, après avoir démonté complètement la boîte comme indiqué ci-dessus, sortir le pignon à queue, il suffira de le chasser vers l'intérieur de la boîte, celui-ci n'étant maintenu que par deux roulements annulaires de $30 \times 62 \times 16$ placés dans le logement de la boîte.

Pour enlever le pignon intermédiaire, dévisser l'axe à l'aide du carré et le retirer complètement. Les roulements restent dans le pignon qu'il est alors facile de sortir.

Les fourchettes rectilignes commandant les baladeurs coulissent sur un axe maintenu dans le carter de boîte par une vis pointeau. Pour enlever l'axe, dévisser la vis pointeau et chasser l'axe.

Roues

Démontage ; La roue soulevée à l'aide de l'un des pieds-supports, enlever l'écrou de la broche, tirer cette broche de l'autre côté par la barrette, et enlever la ou les entretoises, suivant qu'il s'agit d'une roue avec ou sans frein. Pour les roues avec frein il n'y a donc qu'une entretoise et pour sortir la roue, la déplacer légèrement dans le sens opposé au frein pour échapper les crans d'entraînement.

Le démontage du moyeu s'effectue en enlevant le chapeau vissé. On met alors à découvert l'un des roulements. Le retirer et sortir l'entretoise intérieure.

L'autre roulement se chasse de l'intérieur à l'aide d'un jet de cuivre avec lequel on frappe sur la couronne extérieure en plusieurs points.

Le roulement en sortant entraîne le second couvercle qui n'est maintenu en place que par quelques coups de pointeau sur la périphérie.

Chaînes

Les chaînes doivent être constamment observées et maintenues tendues de manière à ce que le flottement total soit de 1 centimètre, c'est-à-dire 5% au-dessus et 5 en dessous de la ligne normale ; toutefois, on ne doit pas les raidir au point de ne plus pouvoir les faire flotter à la main.

Une chaîne détendue provoque des à-coups dans toute la partie transmission, à-coups qui se répercutent dans les dents des engrenages du changement de vitesse, dans le moteur, et qui morcent souvent une cassure ou un décalage, lorsqu'on n'y remédie pas assez vite. De plus, la chaîne trop lâche ne suit plus le pignon, les rouleaux ne demandent qu'à monter sur les dents — autre cause de cassure de la chaîne et des dents.

Par contre, une chaîne trop bridée rend dur tout l'ensemble transmission, et risque de casser net à la première occasion qui la tend davantage : petite pierre venant se loger entre rouleau et denture de pignon, ou bien coup de frein brusque.

Donc : tension maximum 1 c/m de flottement. Les chaînes neuves surtout se distendent très rapidement. Les voir tous les 200 km. environ, pendant les 6 à 800 premiers km.

Chaîne avant

Desserrer les quatre écrous de fixation de la boîte de vitesse.

Enlever le couvercle du regard ménagé sur le côté du carter de chaîne.

Visser à droite si l'on veut tendre la chaîne, la vis à tête carrée placée dans la borne de l'une des plaques intermédiaires du moteur et du support de la boîte ;

Après tension ; Resserrer les quatre écrous de la boîte de vitesse.

Chaîne arrière

Le fait de tendre la chaîne avant entraîne toujours la tension de la chaîne arrière.

Desserrer sans les enlever : l'écrou de broche de roue arrière et la vis de maintien du plateau de frein.

Visser les écrous des deux pattes de tension en bout des chappes arrières. Même nombre de tours à chaque écrou, à moins qu'il ne s'agisse d'un nouveau réglage de la ligne de chaîne.

Avant de resserrer l'écrou de broche et la vis du plateau de frein s'assurer en regardant de l'arrière, de l'enlignement parfait des maillons de chaîne. Celle-ci doit être absolument droite. Si elle présente un léger cintre, rectifier en serrant plus que l'autre l'une des tensions.

Freins (Voir Planche III)

La tension de chaîne arrière provoque le réglage du frein à main, et quelquefois du frein à pédale si la tension a été assez grande.

Le frein à main se règle par le petit collier de fixation puis, par la vis creuse molétée du boulon baril, qui assure un réglage parfait. Lorsqu'il y a trop à faire, déplacer d'abord le collier.

Opérer de façon que le frein étant au repos, le petit maillon qui relie le télescope au levier ne soit pas tendu, plutôt légèrement libre.

Le frein à pied se règle par la chape près de la pédale.

Démonter l'axe de chape, desserrer le contre-écrou, et visser ou dévisser la chape suivant la position que l'on veut donner à la pédale. Il est bon de maintenir, au repos, la pédale dans la position verticale.

Démontage : La roue étant retirée, enlever la chaîne par le maillon démontable.

Une vis 6 pans de 10 maintient le plateau de frein sur la chape arrière du cadre, la dévisser. L'ensemble frein est libéré.

Pour l'ouverture : Dévisser l'entretoise dont le 6 pans apparaît au centre du tambour à l'intérieur des crans d'entraînement. **ATTENTION : PAS A GAUCHE.**

Le tambour est alors séparé des segments et du plateau. Les roulements de ce tambour sont maintenus par une cuvette **VISSÉE A GAUCHE**, et montés sur l'entretoise mentionnée ci-dessus.

Les segments sont maintenus sur le plateau par les cames. Ils se démontent facilement en les écartant un peu l'un de l'autre.

Le frein de 170 m/m AV se démonte comme le frein AR.

Fourche

Le réglage des ressorts s'effectue par la cuvette supérieure maintenue en place par le chapeau contre-écrou.

Si la fourche est trop douce et les chocs restitués par une série de balancements trop prolongés, dévisser le contre-écrou à la main, visser de quelques tours la cuvette et revisser jusqu'à blocage à la main le contre-écrou en maintenant en place avec l'autre main la cuvette.

Les biellettes sont à portée conique pour le rattrapage de jeu.

Enlever la goupille de l'axe où on a constaté du jeu, et resserrer l'écrou jusqu'à blocage, puis revenir légèrement en arrière juste ce qu'il faut pour remettre la goupille et permettre à la biellette de tourner sans jeu sur la partie conique des axes de biellettes.

Garnir les graisseurs tous les 500 km. environ avec de l'huile à moteur.

Le démontage de la fourche s'obtient dans l'ordre suivant :

Retirer le chapeau et le ressort supérieurs ;

Dévisser les écrous de chaque côté du pivot central des ressorts :

Sortir ce pivot en faisant pression de haut en bas et en avant, c'est-à-dire en oblique ;

Le pivot sorti, attention en le lâchant car le gros ressort rendu libre se détendra fortement ;

Enlever le pivot, le frein à 4 mâchoires et le ressort inférieur.

Les biellettes s'enlèvent aisément en dévissant les écrous de réglage,

Ne pas oublier les goupilles au remontage.

Les coussinets de biellettes sont emmanchés à la presse sans goupillage. On les sortira en les chassant au marteau avec un poinçon de la dimension du coussinet.

Le frein à 4 mâchoires se pose sur le gros ressort avant la mise en place du pivot, la partie la plus longue en haut

Les garnitures de ferodo sont rivées avec des rivets en métal doux (cuivre ou aluminium). Ces garnitures sont à changer si la fourche devient trop libre car elles doivent frotter constamment sur le tube et supprimer les vibrations tout en laissant les ressorts absorber les chocs. Huiler fréquemment la partie du tube frottée (huile à moteur injectée à travers le ressort supérieur).

En cas de suspension arrière, le démontage s'effectue comme pour la suspension du châssis de side-car en dévissant et en sortant complètement le tube guide qui passe dans les ressorts. Enlever les ressorts et l'axe avant. Les freins à quatre mâchoires sont identiques mais placés à l'envers, la partie la plus longue en bas

Direction

Le montage est analogue au montage d'une direction de bicyclette. Les cuvettes sont rapportées et les billes sont maintenues en place au montage par de la graisse consistante.

Le démontage débute par le guidon que l'on enlève après avoir desserré les deux vis tête carrée de la jumelle.

Enlever le chapeau supérieur vissé ;

Enlever la jumelle, qui est emmanchée sur l'écrou porte-cuvette que l'on démonte ensuite.

Attention aux billes ;

Tirer la fourche par en bas.

Guidon

Le guidon est maintenu par deux plongeurs courts tenus eux-mêmes dans une jumelle, laquelle est fixée sur l'écrou porte-cuvette par un chapeau vissé, mentionné plus haut.

Les commandes par poignées tournantes sont en fil d'acier coulissant chacune dans un tube flexible imperméabilisé.

Fil de Commande cassé Plan (Voir planche IV)

Pour démonter une commande :

1° Détacher le fil de l'appareil qu'il commande (lève sou-pape ou magnéto) ;

2° Enlever le caoutchouc de la poignée après l'avoir tournée dans le sens poussant le fil ;

3° Enlever les trois vis maintenant la poignée aluminium puis sortir cette poignée ;

4° Enlever la demi-lune ;

5° Dévisser la vis sans tête au centre et en bout de la poignée ;

6° Le fil apparaît, le tirer avec une pince ;

7° Placer un fil neuf que l'on glisse dans le tube avec de la graisse consistante, après avoir appointé l'extrémité en forme d'obus pour qu'il glisse dans ce tube sans se raccrocher, en laissant dépasser suffisamment à chaque bout (20 c/m environ) ;

8° Au brin inférieur, faire un œil correspondant au tourillon sur lequel il doit se monter (voir l'œil du fil précédent) ;

9° Poser l'œil sur la pièce à commander que l'on placera dans la position extrême qu'elle aura lorsque le fil sera poussé à fond ;

10° Pincer le brin supérieur au ras de la poignée ;

11° Détacher l'œil du bas, tirer le fil et le couder d'équerre, tel qu'il était au fil précédent ;

12° Couper à 3% de l'équerre ce qu'il y a de trop du fil et remonter la poignée.

Le réglage s'effectue ensuite par le tube correspondant que l'on glisse à la position voulue et que l'on maintient en place par le petit collier double fixé au tube d'avant du cadre.

Pour enlever la tube-gaine, faire les quatre premières opérations puis tirer la poignée complète.

Réservoir

Il est fixé au cadre par quatre vis à sa partie inférieure et par une bande maintenue par des vis à sa partie supérieure.

Pneus

Les pneus doivent également être surveillés, tant au point de vue propreté intérieure qu'au point de vue gonflage.

Ayant roulé longtemps par la pluie, l'eau peut, en pénétrant, créer de l'humidité dans l'intérieur qui détériore les toiles et rouille la jante. Une vérification de temps à autre, nettoyage et remontage en talquant très légèrement, assure au pneu une longue durée.

Le gonflage varie entre 700 et 800 grammes au minimum et 1 kilog 500 à 1 kilog 750 au maximum, suivant les poids ; solo, tand-sad, side-car léger, side-car lourd, passagers et matériel transporté, et suivant les roues : avant, arrière ou side-car.

Trop gonflés, les toiles travaillent à la dilatation et l'avantage du pneu basse pression disparaît la machine manque de confort.

Trop peu gonflés, les toiles travaillent également, mais au cisaillement, la gomme se désagrège le pneu se coupe, la conduite est difficile. De plus la jante risque de toucher la toile dans de forts cahots.

Il convient de prendre connaissance des indications données par les fabricants de pneumatiques, et il est bon de les suivre e mieux possible pour obtenir du pneu le maximum.

Équipement Électrique

L'installation se compose d'une génératrice 6 volts actionnée continuellement et fournissant le courant nécessaire à une batterie qui forme réserve et tampon.

De cette batterie accumulateur, le courant après son passage à l'ampèremètre de contrôle est distribué par un commutateur, aux lampes, phares, avertisseur.

Le montage étant fait une fois pour toutes, il est prudent au démontage, de repérer les fils afin de les remettre à leur place. La planche V donne le schéma d'une installation.

Dynamo.

Cet appareil ne nécessite pas d'entretien sérieux. Il est recommandé au cas de mauvais fonctionnement et après vérification des joints usuels ci-dessous de s'adresser au constructeur.

Nettoyer l'extérieur de l'appareil, les bornes et surtout les abords de l'axe le plus souvent possible pour éloigner les impuretés ayant tendance à pénétrer par l'axe.

La tension de la dynamo varie si elle n'est pas montée en parallèle avec une batterie d'accumulateurs. Dans ce cas, le courant passe dans les bobines inductrices, augmente et peut

atteindre une valeur dangereuse pour l'appareil. Il est recommandé de ne pas faire tourner la dynamo lorsque pour une cause quelconque la batterie a été enlevée, c'est-à-dire déconnectée d'avec la dynamo.

Les collecteurs n'ont jamais besoin, en principe d'être visités ou nettoyés.

Si l'on constate un mauvais fonctionnement de la dynamo, il est important de s'assurer que les balais coulissent bien dans les porte-balais. On peut s'en assurer en tirant légèrement sur le petit fil souple, le balai doit venir avec la plus grande facilité et reprendre sa position normale dès que le fil est relâché. Les balais doivent être très propres et reposer sur le collecteur par toute leur surface d'appui : la face en contact doit donc être parfaitement lisse.

Les balais sales doivent être nettoyés avec un chiffon imbibé de pétrole.

Si les balais ont besoin d'être changés, n'employer que des balais correspondant à la marque de la dynamo et de qualité éprouvée.

TRÈS IMPORTANT. — Lorsqu'on procède au démontage de la dynamo, il ne faut en aucun cas frapper sur l'arbre pour mettre en place ou enlever les pièces d'entraînement (se servir d'un tire-pignon) les chocs pouvant amener la déformation des paliers et la détérioration des roulements à billes.

Conjoncteur-disjoncteur :

Cet appareil établit automatiquement le circuit dès que le voltage de la dynamo dépasse le voltage de la batterie et au contraire l'interrompt lorsque le voltage de la batterie est supérieur à celui de la dynamo, ce qui a lieu lorsque la dynamo est arrêtée ou tourne à basse vitesse.

Cet appareil est réglé une fois pour toutes et ne demande aucun soin. Si la vérification au voltmètre permet d'affirmer que le courant part bien de la dynamo mais ne dépasse pas le conjoncteur, il est préférable de faire vérifier cet appareil par un spécialiste, et de préférence par le fournisseur, soit directement, soit par notre intermédiaire.

ATTENTION. — Le conioncteur-disjoncteur n'est pas un limiteur de charge de la batterie ; son rôle se réduit aux opérations décrites ci-dessus.

Canalisation :

S'assurer que les fils sont bien reliés, non cassés et les écrous bien serrés sur les cosses. En cas de remplacement d'un fil, employer du 20/10°, bien isolé et imperméable et de préférence, souder les cosses aux bouts des fils. La prise de masse de la batterie (négatif) devra être particulièrement surveillée surtout à la partie reliée au cadre où il faut éviter la rouille.

Projecteurs :

N'employer que des lampes calibrées, en correspondance avec la marque du projecteur, lorsque celui-ci possède un foyer non réglable.

Tenir le réflecteur propre, éviter les marques de doigts et pour enlever les impuretés, traces graisseuses, se servir de coton hydrophile.

Accumulateur :

Cet organe est à entretenir particulièrement. Les soins sont simples, mais il y a intérêt, pour la bonne marche et la durée à ce qu'ils soient fréquents :

Ne jamais y ajouter autre chose que de l'eau distillée ou à la rigueur de l'eau de pluie, tous les 1.500 km. ou tous les 2 mois environ si l'on ne se sert pas beaucoup de la motocyclette. Le liquide doit arriver à 2 cm. en dessus des plaques. De l'eau quelconque ne suffit pas, contenant encore des acides.

Ceci pour remplacer l'eau qui s'évapore tandis que l'acide restant toujours dans la batterie n'a pas lieu d'être renforcé.

Le niveau tend à baisser par suite de l'évaporation de l'eau par l'électrolyse.

Il y a danger pour la bonne conservation des plaques, de pousser la décharge au-dessous de la tension de 5 volts 1. Il convient alors d'effectuer la recharge aussitôt que possible afin de ne pas sulfater les plaques.

Si pour une cause quelconque, les accumulateurs doivent être immobilisés pendant un certain temps, il faudra au préalable charger la batterie à refus jusqu'à ce que le bouillonnement soit très abondant.

Si l'immobilisation des accumulateurs doit être de plusieurs mois, vider la batterie et la nettoyer à l'eau distillée.

Lors de la remise en service ou de la mise en service d'une batterie livrée sèche, on la garnira avec de l'eau acidulée en suivant exactement les instructions suivantes :

En exigeant du fournisseur de produits chimiques que le mélange (électrolyte) soit préparé avec de l'acide sulfurique au soufre, spécial pour accumulateurs, qui sera dilué avec de l'eau distillée,

on lui demandera :

1° — de l'eau acidulée marquant 18° Baumé (densité 1.145) qui servira au remplissage des accumulateurs ;

2° — en plus petite quantité : de l'eau acidulée marquant 40° Baumé (densité 1.385), qui servira, après la charge, à régler définitivement la charge de l'électrolyte.

Après le premier mélange à 18° Baumé, on remplira chaque élément avec 125 centimètres cubes de ce liquide à 18° B. Dix heures après le remplissage, on chargera avec du courant continu, sans interruption de préférence, pendant une durée totale de 40 heures, au régime de 0,9 ampère.

Pendant la durée de la charge, on surveillera le niveau du liquide des éléments et on le maintiendra au-dessus des plaques en ajoutant du liquide à 18° Baumé.

Au début de la charge, la tension aux bornes de chaque élément monte rapidement à 2,1 volts puis augmente lentement et régulièrement jusqu'à 2,2 volts pour atteindre ensuite 2,5 volts.

A la tension de 2,2 volts commence le dégagement gazeux, tout d'abord à la plaque positive, puis ensuite à la plaque négative.

Ce dégagement atteint sa plus grande intensité lorsque la valeur de la tension est devenu 2,5 volts.

Le bouillonnement est alors comparable à celui de l'eau portée à l'ébullition.

Pendant la charge, l'électrolyte des éléments augmente constamment de densité et, à la fin de la quarantième heure, en prélevant, dans chaque élément, le liquide contenu au-dessus des plaques à l'aide d'une petite pipette et d'une petite éprouvette, on mesurera le degré de l'électrolyte.

Comme le liquide doit être définitivement réglé à 30° Baumé à fin de charge, si cette densité de 30° n'est pas obtenue on retirera de chaque élément, à l'aide de la pipette, un volume égal du liquide et on le remplacera par du liquide prélevé dans le deuxième mélange à 40° Baumé jusqu'à ce que la densité de 30° Baumé soit atteinte.

Si la densité de 30° Baumé est dépassée on diminuera le degré en se servant, cette fois, d'eau distillée pure.

L'opération de réglage de l'acide à 30° Baumé doit se faire sans arrêter la charge, mais seulement à la fin de la charge.

Une fois tous les éléments réglés à 30° Baumé, on vérifiera une dernière fois le niveau du liquide en se servant du tube de verre tel qu'il est décrit à l'étiquette apposée au fond du couvercle de la batterie de motocyclette.

Les accumulateurs livrés à sec et déchargés se conservent en bon état longtemps en magasin. La charge décrite ci-dessus ne se fera qu'au moment de leur mise en service.

Le bitume des accumulateurs en bac ébonite peut parfois se fendiller et occasionner des pertes de liquide.

Pour remédier à cet inconvénient, il faudra d'abord nettoyer très proprement la surface du couvercle, le bouchon et les bornes.

On prendra soin de boucher les trous des bouchons, surtout si la batterie vient d'être chargée récemment, les gaz de l'accumulateur pouvant, au contact de la flamme, provoquer des explosions.

On se servira ensuite d'un chalumeau ou d'une lampe à souder, en promenant la flamme sur toute la surface du bitume jusqu'à ce que ce dernier, très ramolli, reprenne sa place.

Ne pas oublier de déboucher les trous des bouchons sitôt la fin de l'opération qui doit être faite très rapidement.

Recherches à effectuer en cas de Mauvais Fonctionnement de l'Installation Électrique

<i>La Dynamo ne charge pas ou ne charge que par intervalles</i>	Canalisations.	}	Écrous des bornes de la dynamo desserrés.
			Vis des bornes du disjoncteur desserrés.
			Écrous de l'ampèremètre desserrés.
			Bornes de la batterie desserrées.
Balais.	}	Mauvaise masse du — de la batterie.	
		Couverts d'huile ou encrassés.	
		Usés.	
Collecteur.	}	Ne coulissant pas dans le porte-balai.	
		Ressorts détendus.	
Batterie. Manque d'éclat.	}	Sale ou encrassé.	
		Rupture à l'intérieur des éléments.	
		Mauvaise "masse" du projecteur ou de la lanterne AR.	
			Lampes fortement usées.
			Réflecteur du projecteur terni.

Quand le
moteur est arrêté

Les lampes
s'allument mais
s'éteignent gra-
duellement.

La batterie est déchargée.

La batterie est déchargée
Le filament des lampes
est brisé.

Pas de
lumière.

Fils rompus.
Vis du commutateur des-
serrées.

Vis des projecteurs des-
serrées.

Mauvais contact des plots
des lampes.

Bornes de la batterie des-
serrées.

Les lampes
s'allument et s'é-
teignent par
intermittence.

Rupture dans la canalisa-
tion.

La dynamo ne charge pas.

Les lampes
s'allument mais
s'éteignent gra-
duellement.

La batterie est déchargée
La dynamo ne charge pas

Quand le
moteur tourne

L'éclat aug-
mente avec la
vitesse du moteur
et diminue quand
celui-ci ralentit.

Canalisation défectueuse
entre la dynamo et la batterie
— ou entre.

Voir (1) la batterie et la
masse.

Les lampes
s'allument et
s'éteignent par
intermittence.

Canalisations brisées.

Mauvais contacts.

La dynamo ne charge que
par intermittence.

Nous ne saurions trop recommander d'avoir toujours dans les
sacoques du chatterton et un peu de fil de fer, matières très
utiles pour parer à des réparations de fortune dont ne dépend
pas la sécurité.

La pompe à huile est également décrite à la rubrique graissage
(page 2).