

Catégorie: C

N. G. E. 2

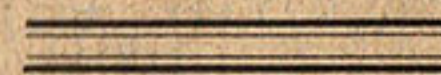
MINISTÈRE DE L'AIR

ARMÉE DE L'AIR

Date du tirage: 1938

Nombre d'exemplaires: 600

NOTICE TECHNIQUE
d'entretien et d'utilisation
de la motocyclette
MONET-GOYON
de 500 cmc., type L5A avec side-car



Approuvé par D.M. 2814 $\frac{2}{\text{M.A.M.3}}$ 12 Juillet 1938

Catégorie: C

N. G. E. 2

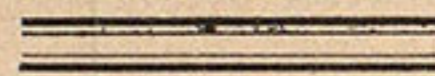
MINISTÈRE DE L'AIR

ARMÉE DE L'AIR

Date du tirage: 1938

Nombre d'exemplaires: 600

NOTICE TECHNIQUE
d'entretien et d'utilisation
de la motocyclette
MONET-GOYON
de 500 cmc., type L5A avec side-car

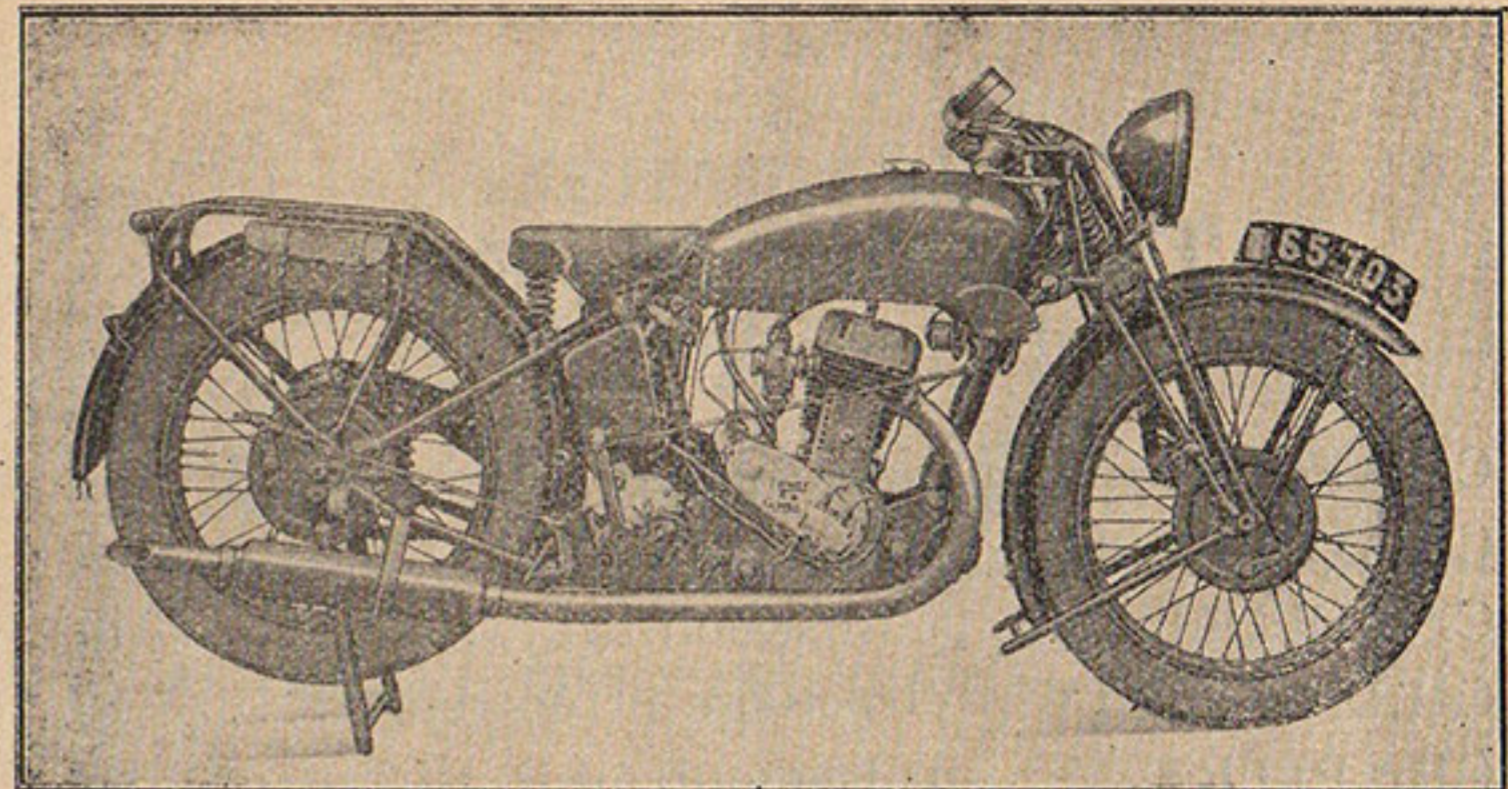


Approuvé par D.M. 2814 $\frac{2}{\text{M.A.M.3}}$ 12 Juillet 1938

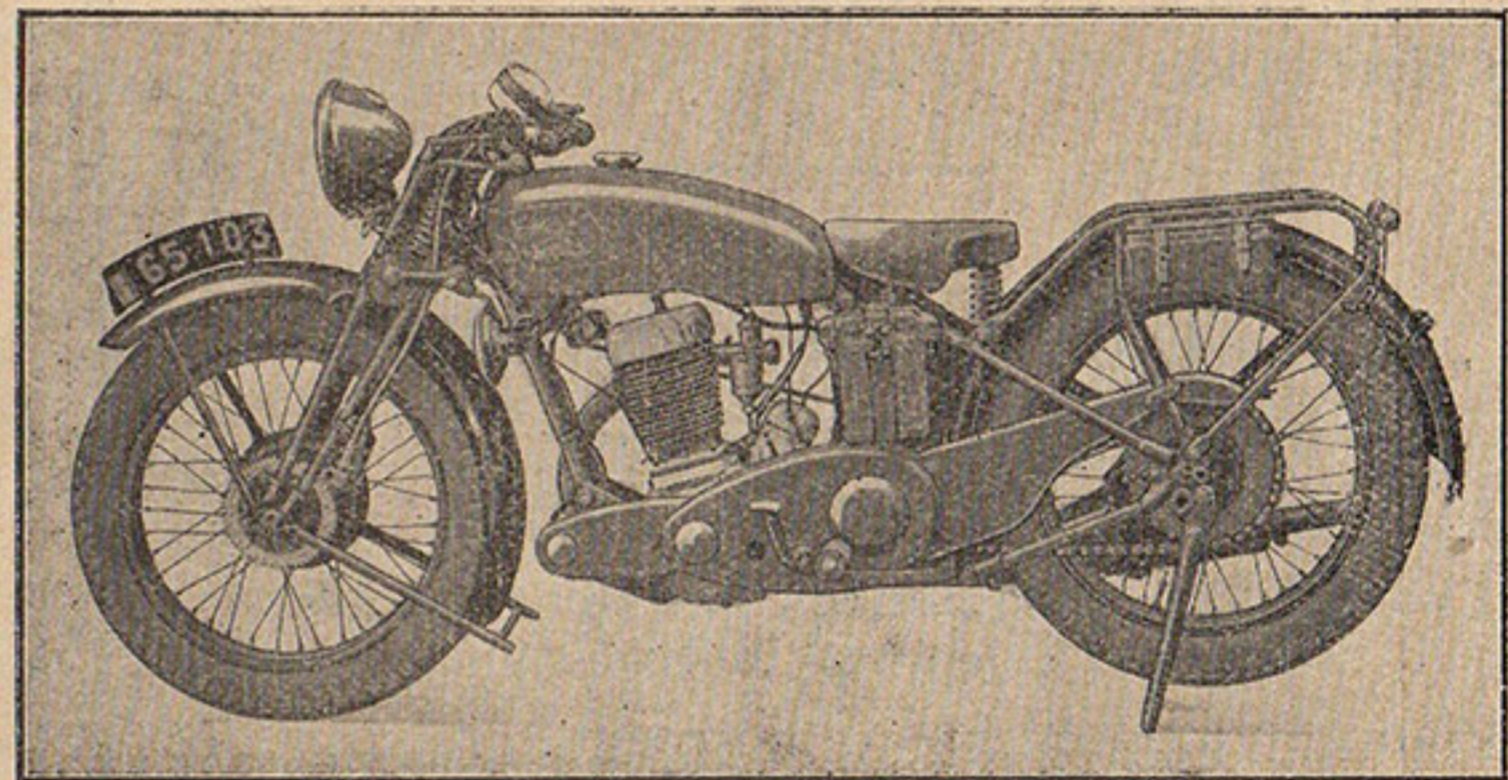
Tableau des rectificatifs

Nos	D.M. et dates	Modifications

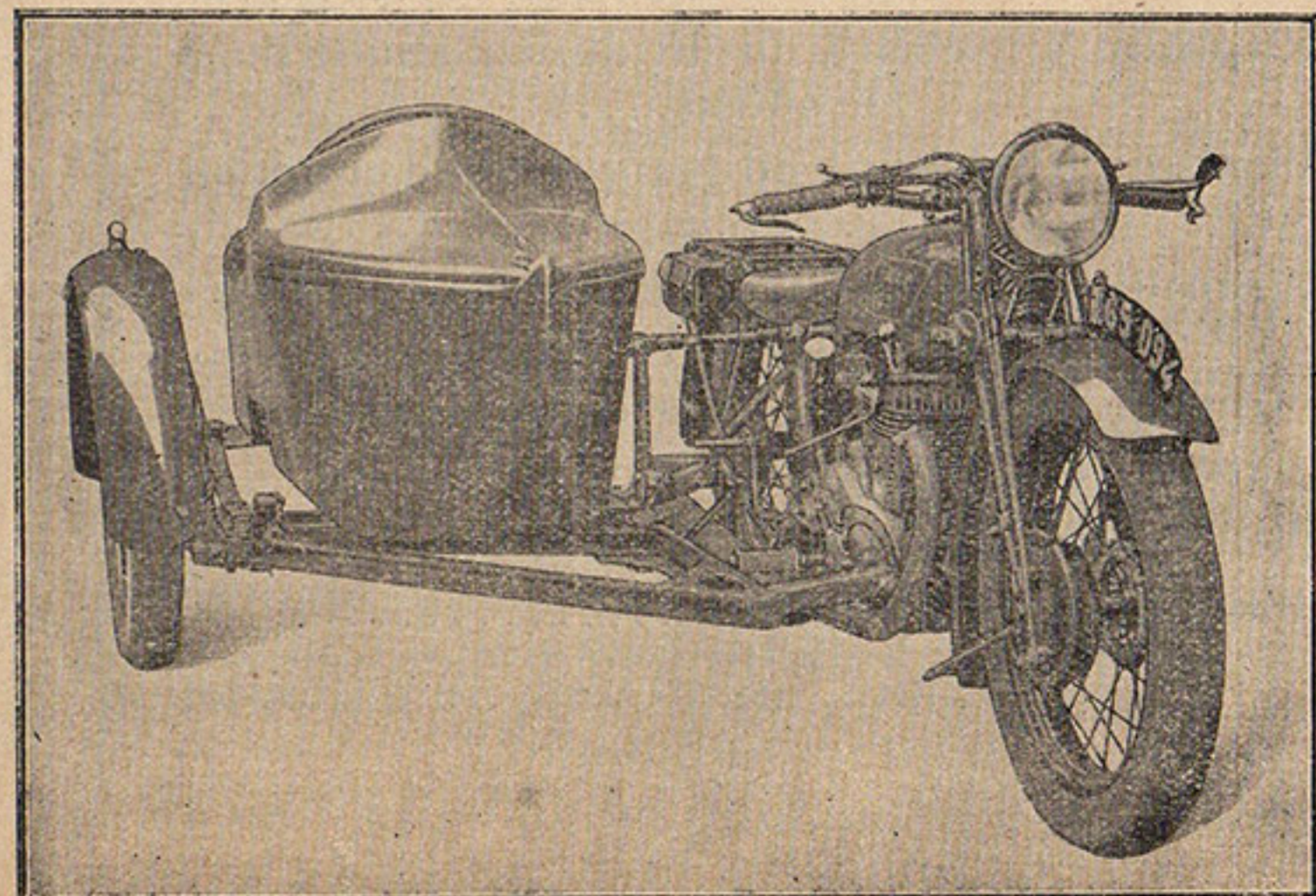
PHOTOGRAPHIES DU VÉHICULE



Vue du côté droit



Vue du côté gauche



Vue de l'ensemble avec side-car

Table des Matières

CHAPITRE I	Généralités.....	5
CHAPITRE II	Description.....	7
CHAPITRE III	Utilisation.....	14
CHAPITRE IV	Graissage et entretien.....	19
CHAPITRE V	I° Démontage.....	23
d° d°	II° Montage.....	27
CHAPITRE VI	Réglage.....	31
CHAPITRE VII	Pannes.....	36

Table des Planches

Planche 1	Moyeux avant et arrière.....
Planche 2	Articulations inférieure et supérieure de fourche. Amortisseurs
Planche 3	Ensemble du moteur.....
Planche 4	Ensemble de la boîte (embrayage, transmission).....
Planche 5	Schéma de circulation d'huile dans le moteur.....
Planche 6	Schéma de graissage et d'entretien motocyclette.....
Planche 7	Schéma des connexions de l'appareillage électrique.....
Planche 8	Réglage des soupapes.....
Planche 9	Réglage du frein AR.....
Planche 10	Réglage du frein AV.....
Planche 11	Transmission.....

CHAPITRE I

GÉNÉRALITÉS

Caractéristiques Générales

A) ENSEMBLE CARROSSERIE CHASSIS

a) Encombrement et Poids de l'Ensemble de moto et side-car :

Longueur.....	hors tout	2 m. 25
Largeur.....	hors tout	1 m. 52
Voie.....		1 m. 15
Poids de l'ensemble sans outillage...		223 kgs

b) Side-Car :

Type "ESTAFETTE".....	
Marque "BERNARDET".....	
Poids du chassis du side-car ESTAFETTE nu... ..	45 kgs
Poids de la carrosserie.....	36 kgs
Poids complet, sans outillage...	81 kgs

c) Moto :

Type L5A LATÉRALE.....		
Longueur.....	hors tout	2 m. 25
Hauteur au-dessus du sol des organes les plus bas placés...		0 m. 13
Pneumatique DUNLOP renforcé basse pression.....		
Dimension des pneumatiques A.V. et A.R.....		26 x 3.50
Pression de gonflement des pneumatiques A.V.....		1 kg. 125
— A.R.....		1 kg. 250
— side-car.....		1 kg. 250
Valve ordinaire, type moto, droite		
Eclairage par dynamo et batterie d'accumulateur, marque type..		
Démarrage par kick starter.....		

HUITRIC M. V. S.

B) GROUPE MOTEUR	
a) Moteur :	
Marque.....	MONET-GOYON
Type.....	L5A
Puissance fiscale.....	5 C.V.
Puissance au frein.....	12 CV à 3500 tours
Année de fabrication.....	1937
Cylindre :	
alésage.....	75 m/m
course.....	110 m/m
Cylindrée.....	486 cmc
Taux de compression.....	6.15
Régimes :	
normal.....	3.500
maximum.....	4.200
b) Allumage :	
Allumage par magnéto	
Marque.....	MOREL
Type.....	E.I.
Sens de rotation.....	à gauche
c) Alimentation :	
Réservoir en charge.....	
Capacité du réservoir à essence.	16 litres
Carburateur :	
Marque.....	GURTNER
Type semi automatique à correction d'air.	M 25 D
Réglage :	
gicleur normal pour essence	45
gicleur normal pour essence	
poids lourd.....	46
volet.....	8
position.....	M
d) Graissage :	
Système à circulation d'huile et à carter sec	
Capacité du réservoir d'huile....	2 litres 5
e) Consommation aux 100 kms	
Essence.....	moins de 6 litres
Huile.....	moins de 350 grammes

C) MÉCANISME DE TRANSMISSION	
a) Embrayage :	
Marque.....	MONET-GOYON
Type.....	L5A
Dispositif.....	à 3 disques à pastilles ferrodo et 1 disque ferrodo, soit 4 éléments
b) Boite des vitesses	
Marque.....	MONET-GOYON
Type.....	L5A
Nombre de vitesses.....	4 vitesses
c) Transmission :	
	par chaîne

CHAPITRE II

Description - Fonctionnement

I. CHASSIS ET CARROSSERIE

a) Chassis moto

Entièrement en tubes et raccords fonte malléable brasés et garantis incassables.

Suspension : fourche à suspension par ressort central unique travaillant à la compression, biellettes forgées à haute résistance, amortisseurs réglables à la main et en marche.

Roues : les roues AV. et AR. sont démontables; les moyeux sont montés sur roulements Timken.

Direction : la direction est montée sur double rangée de billes, sur cuvettes interchangeable. La moto est munie d'un frein de direction réglable en marche.

Freinage : le freinage est obtenu par freins AV. et AR. à large tambour. Diamètre intérieur du frein, 180 mm. Largeur de la garniture, 35 mm.

Frein avant actionné par poignée inversée au guidon.

Frein arrière actionné par pédale.

Équipement électrique : (Voir planche n° 7)

Génératrice Compound.

Dynamo marque SOUBITEZ, type B R, sens de rotation, à gauche côté commande.

Accumulateur marque HUITRIC, type étanche M V S, tension 6 volts, capacité en 10 heures: 14 Am-pères-heure, hauteur 188, longueur 130, largeur 82.

Conjoncteur-Disjoncteur marque SOUBITEZ, type T 3.

Ampèremètre placé sur le phare.

Commutateur à quatre directions, marque SOUBITEZ complet avec jeu de fils et gaines.

Phare avec ampèremètre fonctionnant en veilleuse code et plein phare.

Plaque de police et lumineuse AR.

Klaxon, marque GURTNER, type TREVOX.

Bouton de klaxon.

b) Chassis Side-Car

Entièrement en fer et cornières rivées et soudées.

Suspension par ressort en lame type automobile

Roue avec jante 19x3, sans frein.

Eclairage électrique : Lampe de position placée au sommet du garde boue du side-car.

c) Carrosserie du side-car

Carrosserie tôle soudée, une place, sans pare brise avec coffre à outils.

II. GROUPE MOTEUR et MECANISME de TRANSMISSION

(Voir planches N° 4 et 11)

A) Groupe moteur

a) Moteur à 4 temps, monocylindrique, à soupapes latérales. Ce type de moteur ne nécessite que très peu de réglage; il est donc tout indiqué pour les machines servant à l'Armée et devant effectuer des parcours en tout terrain. Ce moteur possède une culasse à très larges ailettes d'un alliage spécial aluminium permettant une bonne répartition de la chaleur et ne permettant pas l'auto allumage en raison de sa forme intérieure sans angle vif. L'embiellage est soigneusement équilibré et repose du côté entraînement sur un roulement à double rangée de billes et du côté distribution sur un jeu d'aiguilles réduisant au minimum tout frottement et par là, toute usure.

b) L'allumage dans le moteur L 5 A est produit par une magnéto MOREL à aimants tournants, de construction très simple supprimant tout risque de pannes (voir plus loin le réglage de cette magnéto). La bougie recommandée pour ce type de moteur est la bougie Gurtner SI.

c) *Alimentation en essence*. — Le moteur L 5 A est équipé d'un carburateur GURTNER semi automatique type M 25 D avec deux manettes et réglable sur gaine. Il est rappelé qu'un carburateur bien réglé doit pouvoir en marche normale supporter l'air ouvert en grand.

d) *Graissage* : (Voir planche N° 5)

Le graissage du moteur L 5 A est fait par pompe à carter sec.

L'huile arrive du réservoir à la pompe après un filtrage par une tuyauterie extérieure. Une pompe mécanique à double effet, placée sur le couvercle de magnéto et entraînée par un arbre tournevis placé embout de l'arbre à came, celui-ci tourne à demi-vitesse du vilebrequin, elle comporte une démultiplication de 15 à 1, le piston intérieur pompe dans les deux sens

d'un côté il prend l'huile du réservoir et l'envoie dans le carter de distribution. Elle passe ensuite à travers le roulement à aiguilles qui supporte un axe de villebrequin, et aussi dans une lumière sous la cage de ce roulement pour venir tomber dans une gorge excentrée taillée dans le flanc du volant, puis par un orifice situé dans celui-ci, et par la force centrifuge, arrive à la tête de bielle pour le graissage du roulement à galets. L'huile projetée avec force par les volants pénètre dans un orifice aménagé à la partie supérieure du pied de bielle et vient lubrifier l'axe de piston. L'excès d'huile s'en va par le reniflard du carter graisser la chaîne primaire.

Dans l'autre sens le piston pompe l'huile qui est tombée dans une poche aménagée dans le bas du carter sous les volants et la renvoie dans le réservoir par une tuyauterie extérieure. Pour s'assurer que ce retour se fait bien, donc que la pompe marche normalement, il suffit d'enlever le bouchon du réservoir, on doit voir arriver l'huile par le tube de retour.

La pompe ne demande aucun soin, ni réglage. Pour la démonter (en cas de nécessité absolue), il suffit d'enlever les 2 vis la fixant au couvercle de magnéto.

e) Refroidissement à air.

B) Mécanisme de Transmission (Voir planche N° 11)

- a)* Le mouvement est transmis par l'intermédiaire d'une chaîne primaire au pas de 12 mm. 7
 largeur entre plaque, 7,75
 diamètre des rouleaux 8,51
 résistance à la rupture 1500 kilos
 nombre de maillons 72,
 du pignon moteur 18 dents, au pignon d'em-
 brayage 43 dents
 rapport de transmission prim. 18/43

b) Embrayage

L'embrayage L 5 A est à 4 éléments dont trois disques pastilles ferrodo et un disque ferrodo, qualité M 2 rivé à l'intérieur de la roue de chaîne.

c) Boite de vitesses

La boite 4 vitesses équipant la moto L 5 A comporte les démultiplications suivantes :

Démultiplication en première.....	18,80
Démultiplication en deuxième.....	12,60
Démultiplication en troisième.....	9,75
Démultiplication en quatrième.....	6,50

Nombre de dents des pignons intérieurs de boite :

Pignon de prise.....	33 dts
Pignon intermédiaire sur arbre à cannelure	25 dts
Pignon de première sur arbre primaire.	20 dts
Pignon de prise sur arbre secondaire...	17 dts
Pignon intermédiaire sur arbre second ^e .	25 dts
Pignon de 1 ^{re} vitesse sur arbre secondaire	30 dts

d) Entraînement.

L'entraînement de la roue AR est fait par l'intermédiaire de la chaîne secondaire située entre le pignon de boite 14 dents et le pignon de moyeux AR 38 dents.

Dimensions de la chaîne secondaire :

Pas.....	19,05
Largeur entre plaque.....	8,51
Diamètre des rouleaux.....	12,07
Résistance à la rupture.....	3000 kgs
Nombre de maillons.....	78

Appareil de contrôle

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 "lanterne" les accus sont soumis à une charge réduite. Lorsqu'elle est sur le "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 du type compound. 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 "lanterne". 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 2200 à 3000 tours minute.

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 s'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 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, 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 soit bien reliés à la masse du cadre, sans aucune interposition de peinture, émail, oxydation ou parker.

Nous recommandons un graissage modéré des roulements à billes de la dynamo quelques gouttes d'huile de vaseline dans les graisseurs tous les 1000

kilomètres. 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 couplée 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 même avec un câble.

Le modèle d'avertisseur employé par nous est du type à vibreur. Le réglage du son se fait aisément par 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.

CHAPITRE III

Conduite

A) Préparation du véhicule

a) Lancement du moteur.

Faire le plein d'essence.

Faire le plein d'huile KERVOLINE Equi-visqueuse ou huile militaire CM.

Ouvrir le robinet d'essence allant au carburateur ; placer la manette d'avance au milieu de sa course, la manette des gaz légèrement ouverte, veillez à ce que le levier des vitesses soit bien au point mort et la boîte embrayée.

b) Utilisation du démarreur.

Soulever légèrement le levier décompresseur, peser fortement sur la pédale de kick et lâcher le décompresseur un peu avant d'arriver au bas de la course du kick. Si le moteur ne part pas, modifier l'admission de l'air ou des gaz ; après quelques départs, on aura facilement repéré la position des manettes la plus favorable.

B) Conduite

a) Mise en marche du véhicule.

Une fois le moteur en marche, débrayer à fond, placer le levier des vitesses dans la position de première et embrayer en rendant la main très doucement et en accélérant légèrement le moteur. Après avoir fait une vingtaine de mètres, réduire les gaz, débrayer franchement, placer le levier dans la position de deuxième, embrayer doucement en remettant les gaz. Faire de même pour passer en troisième, puis en 4^{ème} prise directe.

b) Les vitesses approximatives du véhicule sont :

1 ^{ère} vitesse.....	30	km.	heure	
2 ^{ème} —	40	—	—	
3 ^{ème} —	58	—	—	
4 ^{ème} —	75	—	—	au régime maximum du moteur

c) Descendre les vitesses.

Une forte côte, un mauvais état du sol, ou des virages très serrés, ne permettent pas au moteur de tourner à son régime normal et peuvent arriver à le faire "cogner" ; il faut revenir en troisième. Pour cela, débrayer en réduisant les gaz, placer le levier dans la position de troisième, et embrayer doucement en remettant les gaz. Même manœuvre pour passer en deuxième ou première vitesse.

d) Arrêt de la machine.

Procéder comme ceci : fermer les gaz, débrayer, placer le levier des vitesses au point mort, appuyer sur la pédale de frein au pied et sur le levier de frein à main placé à droite sur le guidon ; si on désire arrêter le moteur, fermer les gaz à fond et appuyer sur la poignée décompresseur. Ces manœuvres sont plus longues à expliquer qu'à exécuter, au bout de quelques jours, les réflexes se font d'eux-mêmes et tout ceci se fait naturellement et sans à-coup.

e) Recommandations pour la conduite du véhicule.

1° Comment se servir des commandes.

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.

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. En marchant avec trop d'avance le moteur a tendance à cogner.

Du décompresseur ou lève-soupape :

Ne jamais se servir du décompresseur pour modifier l'allure, on ne doit l'utiliser que pour le lancement ou l'arrêt du moteur.

Du frein de direction :

Cet accessoire créé pour prévenir le flottement intempestif de la direction 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 légèrement le frein de direction.

Des amortisseurs : (voir planche n° 2)

Placés de chaque côté de la fourche, leur rôle est d'atténuer et de freiner les rebondissements de la fourche élastique dans les trous.

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° 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 l'embrayage. 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 le moteur au moyen de la pédale de mise en marche, avant de manœuvrer le levier des vitesses.

f) Précautions à prendre pour la conduite d'un véhicule neuf.

Lorsque la machine est neuve, il ne faut pas la "pousser" mais marcher à la vitesse de 40 à 50 km pendant les 500 à 800 premiers kilomètres. Quelques kilomètres réalisés à grande allure avec une machine neuve, lui sont plus nuisibles que des milliers de kilomètres accomplis après un complet rodage sur route et peuvent amener un grippage des paliers du moteur. Celui-ci n'acquiert son plein rendement qu'après un rodage complet de 800 à 1.000 kilomètres.

Pour faciliter le rodage, nous conseillons l'emploi pendant les 500 premiers kilomètres de la KERVO-LINE GRAPHITEE ou huile équivalente, pour rodage.

Vidanger ensuite, rincer au DILUTOL et refaire le plein avec de la KERVOLINE EQUI VISQUEUSE ou huile C. M. l'été et B. M. en hiver.

La construction actuelle permet de ne plus envisager pour la motocyclette un rodage strict au début de son utilisation. Les services que l'on pourra attendre de la machine dépendront de la manière dont elle aura été utilisée à ses débuts, surtout pendant les 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 (le carburateur est muni au départ de l'usine d'un obturateur limitant le passage du mélange gazeux).
Vitesse maximum : 45 km.

2° Période : sans diaphragme, 300 kilomètres.
Vitesse maximum : 50 km.

3° Période : utilisation progressive jusqu'à 1.000 kilomètres sans toutefois atteindre le maximum de vitesse.

Il sera bon, pendant toutes les périodes de rodage, de surveiller le graissage. Un graissage exagéré au début de la mise en service n'est pas nuisible.

N'OUBLIEZ PAS de vérifier le serrage de tous les écrous de la machine. Les trépidations peuvent les desserrer.

N'OUBLIEZ PAS d'huiler toute la partie cycle et les axes de votre fourche.

N'OUBLIEZ PAS de vidanger et de refaire le graissage de votre boîte de vitesses tous les 800 kilomètres.

N'OUBLIEZ PAS de toujours débrayer pour changer de vitesse, que ce soit pour monter ou pour descendre les vitesses.

NE FAITES PAS tourner votre moteur "débrayé" plus que le temps strictement nécessaire. Il est toujours nuisible pour un moteur à refroidissement à air de tourner à vide et sur place.

NE ROULEZ PAS sur des pneus trop ou trop peu gonflés. Le pneu avant doit être un peu moins gonflé que le pneu arrière.

N'OUBLIEZ PAS d'employer de la bonne huile pour votre moteur. L'huile à bon marché encrasse le cylindre et amène une usure plus rapide des pièces en mouvement.

Nous recommandons l'emploi de la KERVOLINE EQUI VISQUEUSE ou d'une huile équivalente. Huile C.M. en été et B.M. en hiver.

NE VOUS LAISSEZ jamais aller à bricoler votre moteur et ne commencez à réparer votre machine que si elle en a réellement besoin et si vous comprenez ce que vous allez faire.

CHAPITRE IV

Graissage et Entretien

(voir planche n° 6)

1° ENTRETIEN

a) Chassis - Carrosserie

a) *Chassis.* — Le chassis de la moto comme celui du side-car, ne nécessite aucun graissage, mais seulement un entretien constant, pour éviter la destruction de l'émail.

b) *Suspension.*

1° *Fourche* : il est nécessaire, pour conserver une bonne tenue de route, à la machine, d'entretenir soigneusement la fourche et en particulier, de graisser très fréquemment les axes de cette fourche, au moyen de la pompe Técalémit.

c) *Roue.* — Comme il a été dit plus haut, les roues avant et arrière, sont montées sur roulements Timken ; ces roulements, pour travailler dans de bonnes conditions, doivent être graissés environ tous les 1.500 kms., au moyen de la pompe Técalémit, par l'intermédiaire du graisseur situé sur le corps de moyeu. Il est à remarquer que l'on ne doit pas exagérer ce graissage, car il se pourrait que l'huile aille graisser les garnitures de freins, et provoque un freinage défectueux (voir planche n° 1).

Il est recommandé de suivre très exactement les données de gonflage des pneumatiques, précisées au début de ce livret : Un pneu mal gonflé s'use très rapidement et donne une mauvaise tenue de route.

d) *Direction* — La direction nécessite très peu d'entretien, un démontage tous les six mois permettant de se rendre compte de l'usure des cuvettes et il n'y a qu'à remonter cette direction avec une graisse assez épaisse.

b) Moteur et mécanisme de transmission.

a) Moteur.

1°) Le graissage du moteur s'effectue comme il a été indiqué plus haut, au moyen d'une pompe double débit, assurant un graissage par carter sec. L'huile recommandée est l'huile "Kervoline", Equi-visqueuse EE. pour l'été et EH. en hiver, ou équivalente ou CM. l'été et BM. l'hiver.

Tous les huit cents à mille kilomètres, il est nécessaire de vidanger le réservoir et de le remplir avec de l'huile fraîche, s'assurer que le réservoir contient toujours au moins 1 litre d'huile au minimum.

Au cas où l'air s'infiltrerait dans le système de graissage il pourrait y avoir arrêt du débit d'huile. Il est donc indispensable d'obtenir une bonne étanchéité des tubulures et de serrer très soigneusement les joints du banjo de prise de retour d'huile, à la pompe et les joints d'arrivée et de départ des tubulures d'huile sur la pompe.

2°) En ce qui concerne l'entretien du moteur, il est bon de temps à autre, de nettoyer le piston, la culasse et le cylindre, qui peuvent à la longue se calaminer. Ce danger est surtout à craindre si l'on pousse le moteur, si l'on emploie un mélange gazeux trop riche.

On peut décalaminer l'orifice d'échappement, cette opération, qui s'effectue facilement en enlevant le tuyau d'échappement est excellente et souvent améliore considérablement la marche de la machine. Avoir, dans tous les cas, bien soin de rejeter rigoureusement toute parcelle de suie qui pourrait s'introduire dans le cylindre. Nettoyer soigneusement par la même occasion le tube et le pot d'échappement. Cependant tous les ennuis et précautions inhérents à un décalaminage peuvent être évités ou tout au moins très espacés grâce à l'emploi judicieux de Kervocyl.

Vérifier de temps à autre le serrage des boulons de culasse. Procéder à chaud pour cette opération. Effectuer tous les 4.000 ou 5.000 kilomètres, le démontage de la culasse pour vérifier et nettoyer la chambre d'explosion ainsi que la portée des soupapes.

3°) Allumage. Pour enlever la bobine de la magnéto, dessouder les connexions du condensateur et et du rupteur. Exercer verticalement une traction sur la bobine en faisant tourner lentement l'inducteur, jusqu'à ce que la bobine se détache des masses polaires.

Il est rappelé qu'il est absolument inutile de réajuster une magnéto Morel, même si l'on a dû sortir l'inducteur.

Les roulements à billes, de la magnéto sont graissés en cours de montage avec une graisse spéciale à point de fusion élevé, très adhérente, on ne les graissera qu'en cas de démontage de la magnéto.

Les surfaces des contacts, doivent être entretenues propres et lisses. Les nettoyer fréquemment avec un linge propre, imbibé d'essence, de temps à autre, s'assurer que les faces portent bien l'une sur l'autre.

4°) Embayage et boîte de vitesses. Nos boîtes de vitesses sont, au montage, garnies de graisse. Pour mettre en circulation une moto, il faut ajouter par le bouchon de remplissage de la boîte et avec une seringue, environ un quart de litre d'huile moteur Kervoline Equi-visqueuse EE. ou huile militaire "CM".

Cet apport d'huile à la boîte sera entretenu tous les 600 à 800 kilomètres environ, avec modération, car trop d'huile pourrait alors nuire à l'embayage.

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

5°) Transmission :

Chaine primaire. — Cette chaine est graissée par le décompresseur de carter qui projette sur le pignon moteur des vapeurs d'huile contenues dans le carter. Il est donc nécessaire, lors d'une révision de la machine, d'examiner si le tube du décompresseur est bien dans l'axe du pignon moteur. Il est toutefois recommandé de graisser environ tous les 200 kilomètres, la chaine primaire avec un pinceau ou une burette, par l'ouverture prévue à cet effet, dans le carter de chaine.

Chaîne secondaire. — Cette chaîne doit être graissée périodiquement avec de l'huile demi-épaisse KERVOLINE ROSE FRANCE ou équivalente BM.

Chaîne de commande de magnéto. — Cette chaîne étant enfermée dans un carter étanche; à chaque inspection, environ tous les 2.000 kms on l'enduit de graisse KERVOLINE ROSE FRANCE ou D.

Chaîne dynamo. — La chaîne dynamo doit être graissée très souvent à la graisse KERVOLINE ROSE FRANCE ou D.

Tous les 1.000 kms. ou tous les mois, démonter les chaînes, les nettoyer au pétrole pour enlever tous les graviers qui ont pu se mettre dans les rouleaux. Essuyer les chaînes et les tremper dans un bain chaud de graisse KERVOLINE ROSE FRANCE ou D.

BATTERIE

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

La borne positive (rouge) est à l'arrière. La borne négative est à l'avant 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.

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 pour une raison majeure on voulait tourner sans la batterie, *ne pas oublier d'enlever le fusible de la dynamo.*

Si les plaques émergeaient 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, pourraient être attaqués 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.

CANALISATIONS

Il est très important de vérifier fréquemment le serrage des écrous, vis, connexions diverses des canalisations. Un mauvais contact est souvent cause de trouble 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.

CHAPITRE V

1° Démontage

CARROSSERIE

Réservoir d'essence. — Enlever la tubulure d'essence et vidanger le réservoir. Enlever l'axe de commande au cadre qui fixe le réservoir à l'avant; faire attention que les bornes du conjointeur ne viennent pas se mettre à la masse ce qui mettrait la

batterie en court-circuit (pour éviter cela, débrancher le fil de batterie). Pour enlever cet axe débloquent la vis pointeau qui tient le secteur en position par rapport au cadre, cette vis est située au milieu du bossage du cadre, ensuite, tirer sur l'axe de façon à libérer le réservoir, remarquer que deux rondelles entretoises sont placées de chaque côté du bossage intérieurement aux pattes avant du réservoir. Enlever ensuite l'axe de fixation arrière du réservoir, de même qu'à l'avant deux rondelles entretoises sont prévues intérieurement aux pattes.

Pour enlever le réservoir, il est nécessaire de relever la selle à l'avant, pour cela dégrafer le nez du dessus de selle, de façon à enlever le boulon qui les fixe dans sa partie avant au cadre.

Réservoir d'huile. — Retirer les tubulures d'huile allant au moteur et vidanger le réservoir; enlever les trois vis de fixation du réservoir (dont deux sont placées latéralement et en avant, l'autre dans un collier à la partie supérieure du réservoir); trois rondelles caoutchouc sont placées entre le réservoir et les onglets de fixation pour éviter les vibrations toujours nuisibles au réservoir.

Carter de chaînes. — Le carter de chaînes se compose de trois parties : carter primaire, couvre-chaînes arrière et carter de dynamo. Ces trois carters sont réunis au moyen de boulons, il suffit de les séparer pour les démonter, dégager ensuite le repose-pied côté gauche en desserrant le gros écrou qui est à l'extrémité de l'axe de repose-pied et le boulon de serrage du collier de repose-pied, décrocher l'ancrage de la tringle de frein sur le moyeu arrière de façon à ce que la pédale de frein puisse se baisser; à ce moment, il est facile de retirer le carter de chaîne.

Pour avoir le carter de chaîne de dynamo, il suffit d'enlever le boulon qui le fixe à la plaquette avant gauche du cadre. Après avoir démonté le demi-collier qui fixe le couvre-chaîne à l'arrière il suffit de glisser le couvre-chaîne à l'avant devant l'embrayage pour le sortir de la machine.

Garde-boue avant. — Après avoir enlevé la roue avant, enlever le boulon fixation supérieure du garde-boue à la fourche et les deux boulons fixation de tringle du garde-boue avant aux pattes de fourche, il est alors facile d'enlever le garde-boue avant.

Garde-boue arrière. — Enlever la roue arrière, pour cela décrocher la tringle de frein et enlever l'attache rapide de la chaîne secondaire, il suffit ensuite de procéder au démontage des deux boulons fixation garde-boue au porte-bagages, des deux boulons fixation garde-boue à la plaque de police, des deux boulons fixation garde-boue à sa partie inférieure, et du boulon fixation garde-boue au train arrière du cadre, placé sous la selle, on aura alors, le garde-boue facilement.

Plaque d'immatriculation arrière. — Enlever les deux douilles d'éclairage, elles sont fixées au moyen de vis d'arrêt placées latéralement qu'il suffit d'enlever pour avoir la plaque, enlever les deux boulons qui la retiennent au porte-bagages.

Sacoques. — Pour démonter les sacoques, il suffit d'enlever les quatre boulons qui les fixent au porte-bagages.

Selle. — Dans le démontage du réservoir d'essence, l'on a déjà démonté la fixation avant de la selle, il suffit maintenant d'enlever les deux boulons qui retiennent les ressorts de la selle au train arrière, pour la libérer.

Guidon. — Enlever les manettes et les commandes, il suffit ensuite de dévisser les quatre vis placées sur les deux biellettes pour libérer le guidon.

DEMONTAGE DU SIDE-CAR

- a) Placer la moto sur ses béquilles.
- b) Débrancher le fil du feu de position (branchement situé sous la selle).
- c) Dévisser l'écrou spécial sous la selle
- d) Dévisser successivement les boulons inférieurs avant et arrière de fixation du cadre à la moto.

IMPORTANT. Éviter de toucher aux attaches situées sur la moto leur remontage étant assez long.

DÉMONTAGE MÉCANISME DE TRANSMISSION

a) *Chaines.* — Elles sont au nombre de trois : chaîne de dynamo, chaîne primaire et chaîne secondaire; pour les démonter, il suffit d'enlever le maillon rapide à l'aide d'un tournevis ou d'une pince universelle.

b) *Boîte de vitesses.* — Pour enlever la boîte de vitesses, le réservoir d'huile et les chaînes étant enlevées, il faut retirer les deux boulons de fixation de la boîte aux plaquettes supports, on dégage alors le tendeur de boîte. Après avoir libéré la tige de changement de vitesses et le câble de débrayage, il suffit de soulever la boîte pour pouvoir en disposer.

c) *Groupe moteur.* — Pour enlever le moteur du cadre il faut :

1°) Démontez le carburateur, pour cela desserrer le collier le fixant sur la pipe d'admission, et enlever la tubulure d'essence.

2°) Enlever le câble commandant le décompresseur.

3°) Enlever les tuyauteries d'huile arrivant à la pompe à huile.

4°) Démontez le tuyau d'échappement, pour cela desserrer les deux écrous le fixant au cylindre et le libérer à l'arrière du collier le fixant au cadre.

5°) Enlever le câble d'avance à l'allumage allant à la magnéto.

6°) Enlever l'axe fixant les deux pattes moteur avant au cadre.

7°) Enlever les deux boulons fixant le moteur aux pattes arrières. Le moteur sera ainsi, séparé du cadre.

DÉMONTAGE ROUES FREINS & CHASSIS

a) *Roue avant.* — Pour sortir la roue avant, il suffit de desserrer les écrous embout de l'axe, la machine étant sur les béquilles avant et arrière, et dégager les rondelles de centrage de leur logement dans les pattes, et la roue tombe.

b) *Roue arrière.* — Les tringles de commande de frein et la roue arrière étant enlevées, il suffit de débloquent les deux écrous embout de l'axe de roue, de tirer

la roue en arrière de façon que l'axe se dégage des pattes arrières du cadre, on ouvre alors la partie arrière du garde-boue qui est à charnière, et la roue sort en la tirant vers l'arrière.

c) *Freins.* — Les freins sont à même les roues, pour avoir les garnitures, il suffit d'enlever l'écrou qui retient la flasque sur l'axe de moyeu.

d) *Chassis.* — Le chassis se compose de trois parties : la fourche avant, le cadre et le train arrière du cadre. Pour démonter la fourche avant, il faut auparavant démonter le frein de direction, enlever le contre-écrou de blocage de direction, desserrer le collier de direction et le soulever pour dégager le porte-cuvette supérieur, pour avoir la fourche il suffira alors de dévisser le porte-cuvette en retirant la tête de fourche du cadre faire attention de ne pas perdre les billes.

Pour séparer le cadre du train arrière, il suffit d'enlever l'axe étant sous la selle et celui étant derrière les pattes support de boîte de vitesses.

II° Montage

CHASSIS et ROUES

a) *Le Chassis* se compose de trois parties : la fourche avant, le cadre ou partie centrale et le train arrière.

L'assemblage de ces trois pièces se fait de la façon suivante :

En premier lieu, réunir le cadre au train arrière à l'aide des deux axes allant sous la selle et aux pattes arrières, ensuite procéder au montage de la fourche pour cela l'on doit placer les billes à l'aide de graisse consistante dans les cuvettes du cadre, serrer le porte-cuvette supérieur de façon à ce qu'en prenant la fourche par le bas l'on ne sente pas de jeu dans la direction, emmancher par dessus le collier de direction, bloquer le contre-écrou de blocage de la direction, bloquer aussi après cette opération le boulon de serrage du collier de direction, l'on remontera ensuite

le frein de direction en faisant attention que les rondelles fibre ne soient pas grasses ce qui nuirait à leur bonne adhérence.

b) Les Roues. — Pour remonter la roue avant, les écrous de l'axe étant desserrés, il faut enfile la roue dans les pattes de fourche avant en ayant soin de guider la flasque de frein de façon à ce que la patte d'arrêt du frein rentre bien sur le boulon d'arrêt prévu sur la fourche à cet effet ; ensuite il ne reste plus qu'à bloquer énergiquement de chaque côté, les rondelles de centrage dans les pattes de fourche étant bien en place.

Pour remonter la roue arrière opérer de la même façon que pour la roue avant, mais ne pas bloquer la roue, car il faut régler ensuite la tension de la chaîne secondaire à l'aide des deux tendeurs placés pour cela dans les pattes arrière du train arrière du cadre, il faut en même temps veiller à ce que la roue soit bien au milieu dans le cadre.

GROUPE MOTEUR & MÉCANISME DE TRANSMISSION

c) Groupe Moteur. — Pour monter le moteur dans le cadre, il faut opérer de la façon suivante :

1°) mettre les deux boulons fixant le moteur aux pattes arrière.

2°) fixer le moteur au cadre à l'avant à l'aide des pattes moteur et des boulons dont deux au moteur et un au montant avant du cadre.

3°) fixer le câble d'avance à l'allumage à la magnéto.

4°) placer le tuyau d'échappement au moteur à l'aide des goujons et écrous prévus à cet effet, sans oublier le joint d'échappement, ensuite fixer le pot d'échappement au cadre à l'aide du collier de pot et du boulon d'arrêt du frein arrière.

5°) mettre le câble commandant le décompresseur.

6°) fixer le carburateur sur la pipe d'admission du moteur à l'aide du collier prévu sur le carburateur à cet effet.

7°) placer les tuyauteries d'huile sur le moteur, il faut que tous les écrous soient bien bloqués, surtout sur le retour.

d) Boite de Vitesses. — Placer la boîte entre les plaquettes support de boîte et emmancher les goujons de fixation en ayant soin de bien placer le tendeur de boîte dans le logement prévu à cet effet dans la patte avant du carter de boîte. Ne pas bloquer la boîte avant d'avoir mis la chaîne primaire et régler la tension d'une façon convenable à l'aide du tendeur, accrocher ensuite le câble du débrayage.

e) Chaines. — Elles sont au nombre de trois : chaîne de dynamo, chaîne primaire, chaîne secondaire, placer ces chaînes de façon à avoir dix à quinze millimètres de flottement sur le brin non tendu, placer ensuite le maillon rapide en ayant soin de mettre l'ouverture de l'agrafe sens inverse du sens de marche de la chaîne.

CARROSSERIE

a) Réservoir d'essence. — Placer le réservoir à cheval sur le cadre, puis fixer le réservoir à la partie arrière à l'aide du goujon et des deux écrous prévus à cet effet, ne pas oublier les rondelles entretoises qui vont de part et d'autre du bossage ; ensuite placer l'axe de commande au cadre, qui supporte, en même temps, le réservoir, à gauche le klaxon et à droite le conjoncteur, cet axe est tenu en place par une vis pointeau située au milieu du bossage du cadre, cette vis vient se placer dans une rainure prévue sur l'axe, ce qui donne la position du secteur par rapport au cadre et à la boîte de vitesses, de même que dans le montage arrière, ne pas oublier de mettre les deux rondelles entretoises de part et d'autre du bossage entre les pattes de fixation du réservoir. Placer ensuite la tubulure d'essence du robinet d'essence au carburateur.

b) Réservoir d'huile. — Mettre le réservoir en place, c'est à dire, sous la selle, entre le garde-boue et le cadre, et au dessus de la boîte de vitesses, il est tenu par trois vis dont deux latéralement et une au-dessus qui passe dans un collier, ne pas oublier de placer

sous ces trois vis les entretoises caoutchouc entre les onglets et le réservoir qui ont pour effet d'éviter les vibrations toujours nuisibles à la durée du réservoir.

c) *Carter de Chaines.* — Il se compose de trois parties. L'axe de repose-pied étant en place, glisser le carter primaire dessus, sans oublier l'entretoise inférieure sur l'axe de repose-pied, placer ensuite le couvre-chaîne arrière et le carter de dynamo, bloquer le tout après avoir bloqué les carter entre eux, un boulon fixe à l'avant le carter de dynamo, le carter primaire est lui-même fixé par une rondelle et une entretoise sur l'axe repose-pied. Quant au couvre chaîne arrière, il est fixé par un demi-collier au tube du porte-bagages.

d) *Garde-boue avant.* — Pour monter le garde-boue avant, il est nécessaire d'enlever la roue avant, placer le garde-boue et le fixer d'abord en son milieu à la fourche, et ensuite aux pattes de fourche avant, par l'intermédiaire des tringles faisant corps avec le garde-boue.

e) *Garde-boue arrière.* — La roue arrière étant enlevée, placer le garde-boue et le fixer au porte-bagages à l'aide du demi-collier prévu à cet effet, compléter ensuite l'attache de ce garde-boue par un boulon le fixant à la partie supérieure du train arrière par les deux boulons le fixant à la partie inférieure du train arrière et enfin à la plaque de police arrière.

f) *Plaque d'immatriculation arrière.* — Cette plaque est fixée au porte-bagages à l'aide de deux boulons, son montage en est des plus facile, la plaque elle-même porte deux douilles arrêtées par deux vis placées latéralement.

g) *Sacoches.* — Elles sont placées de part et d'autre du porte-bagages retenues respectivement par quatre boulons; ne pas oublier de placer entre les écrous des boulons de fixation et de la paroi des sacoches les rondelles qui empêchent ces dernières de se détériorer à leurs points de fixation.

h) *Selle.* — Fixer les deux ressorts de selle aux boulons d'attache du porte-bagages et ensuite la fixer à l'avant avec le boulon qui passe dans le nez de

selle, le chassis de selle doit se bloquer sur l'entretoise d'articulation, cette entretoise doit tourner dans le bossage du cadre, ceci pour la bonne suspension de la selle.

i) *Guidon.* — Il est maintenu au collier de direction par deux colliers appelés encore biellettes, ces biellettes se bloquent au moyen de quatre vis, se méfier que la position du guidon soit convenable car s'il est placé trop bas, il peut venir toucher au réservoir d'essence.

MONTAGE DU SIDE-CAR

a) Placer la moto sur ses béquilles.

b) Amener le side et fixer d'abord les deux attaches inférieures.

c) Visser l'écrou spécial sous selle et régler verticalement la position de la moto par rapport au side au moyen du tendeur situé au bout de colonnette.

CHAPITRE VI

Réglage

A) GROUPE MOTEUR

a) Moteur.

Le jeu à la coupe des segments ne doit pas excéder 0mm. 3 lorsque le segment est présenté dans le cylindre.

Le jeu du piston dans le cylindre est de 8 à 12/100°

Le jeu entre les queues de soupapes et les poussoirs doit être de 3/100 de mm. à l'admission et de 5/100 à l'échappement. Ce réglage doit être effectué lorsque le moteur est froid et au moyen de l'écrou et du contre-écrou se trouvant au-dessus des poussoirs. (Voir planche N° 8).

Avance Ouverture Admission	30°	ou	9 mm 1/2
Retard Fermeture Admission	60°	ou	21 mm, 6
Avance Ouverture Echappement	60°	ou	21 mm, 6
Retard Fermeture Echappement	30°	ou	9 mm 1/2

b) Allumage

L'avance à l'allumage doit être à 15 ou 16 mm. avant point mort haut explosion, manette pleine avance; pour la magnéto : écartement des vis platinées, 0 mm. 3.

Si l'écartement est en dehors de ces limites, on procédera comme suit :

Faire tourner le moteur jusqu'à ce que le touchau en fibre du rupteur soit complètement sur le bossage de la came et au maximum d'ouverture des contacts.

Desserrer la vis A et faire tourner l'excentrique B de façon à obtenir l'écartement convenable.

Rebloquer ensuite énergiquement la vis, (a)

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

Chaine d'entraînement de la magnéto :

Pour tendre la chaine desserrer le boulon de serrage de la sangle et surélever la magnéto en dévissant du même nombre de tours les quatre petites vis épaulées qui se trouvent sur le socle et supportent la magnéto. Lorsque la chaine est tendue, resserrer le boulon du ruban de fixation de magnéto. Le réglage terminé, la chaine doit toujours être un peu flottante.

c) Carburateur.

Un carburateur bien réglé doit pouvoir en marche normale supporter la manette d'air ouverte à fond. Des retours au carburateur indiquent un excès d'air ou un mélange trop pauvre, il faut alors ou réduire l'air, ou augmenter le débit en essence.

Pour augmenter ce dernier, ne pas toucher au gicleur, mais relever l'aiguille en changeant ses rondelles de réglage de côté, c'est-à-dire en les passant sous la tête de l'aiguille de manière à augmenter la section de passage de l'essence.

Réglage du ralenti. — Ce réglage s'opère au moyen du petit bouton moleté visible sur le côté du carburateur. Le bouton terminé par un pointeau permet de régler le mélange air et essence. Pour obtenir un ralenti, il faut d'abord visser à fond ce qui ferme

complètement l'air, puis desserrer progressivement pour obtenir le ralenti désiré. Ce réglage est obtenu en général en dévissant le bouton de deux à trois tours. Le réglage du carburateur doit se faire le moteur chaud, manette d'avance ouverte à moitié.

manette d'air ouverte

manette des gaz fermée.

Pour régler la longueur des câbles gaz et air, agir sur les deux vis situées sur les gaines à la sortie des manettes.

Le carburateur doit être monté bien droit, son collier de serrage bloqué; graisser fréquemment les câbles pour que ceux-ci plient sans effort.

B) FREINS. (Voir planche n° 10)

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 la béquille avant et régler au moyen de la vis moletée et du contre-écrou placés à la partie supérieure de la fourche. Une légère pression sur le levier du guidon doit pouvoir bloquer la roue.

Frein arrière. — (Voir planche N° 9). Placer la roue sur la béquille arrière et régler avec l'écrou moleté placé sur la tige de commande de frein.

Graisser les comes de frein à l'huile demi-fluide par les graisseurs placés à cet effet sur les bagues.

C) RÉGLAGE DES CHAINES.

Chaine primaire. — Les chaines neuves ont toujours tendance à s'allonger. On réglera en premier la chaine primaire en déplaçant la boîte en arrière; pour cela, ne pas oublier de desserrer le tendeur qui se trouve dessous la boîte. Après cette opération, il y aura lieu de vérifier le réglage des vitesses qui peuvent se trouver décalées par rapport au secteur de commande au cadre; il suffira simplement de régler avec la tringle qui porte une chape avec un long filetage.

Chaîne secondaire. — Elle se tend au moyen des vis tendeurs prévues à cet effet dans les pattes arrières du cadre. Bien vérifier ensuite si la roue est bien dans l'axe du cadre.

Chaîne de dynamo. — On la tend en faisant pivoter la dynamo autour de l'axe supérieur de sa fixation, des lumières en croissant sont prévues à cet effet au bas des pattes de fixation.

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.

D) RÉGLAGE DES AMORTISSEURS. (voir planche n° 2).

En admettant que le pilote se place face à la machine, desserrer complètement l'écrou de bakelite ainsi que celui bloquant la biellette côté droit. S'assurer que la fourche joue bien sur les axes et serrer progressivement l'écrou côté gauche jusqu'à ce qu'on obtienne le point de serrage voulu, lequel est donné lorsque la fourche remonte lentement quand un effort d'appui cesse.

Rebloquer ensuite l'écrou côté droit, s'assurer à nouveau que la fourche joue normalement et terminer le réglage avec l'écrou bakelite.

E) FOURCHE ET DIRECTION.

Il est rappelé que dans un bon réglage de la fourche, les rondelles moletées des axes inférieurs et supérieurs doivent tourner librement mais sans aucun jeu latéral. Au cas où ces rondelles prendraient un certain jeu opérer comme suit :

En admettant que le pilote se présente face à la machine, desserrer complètement l'écrou bakelite et l'écrou acier bloquant la biellette côté droit. Desserrer tous les autres écrous maintenant les biellettes de fourche et de tête de fourche, visser au moyen d'un fort tournevis les axes inférieurs et supérieurs dans les biellettes gauches afin de rattrapper le jeu. Bloquer les contre-écrous de biellettes gauche bloquer

ensuite les écrous et contre-écrous sur biellettes droite. S'assurer alors que les rondelles moletées tournent sans jeu. Si oui, s'assurer que la fourche joue bien sur les axes et serrer progressivement l'écrou côté gauche d'axe inférieur de fourche jusqu'à ce qu'on obtienne le point de serrage voulu qui est donné lorsque la fourche remonte lentement quand un effort d'appui cesse.

Rebloquer ensuite l'écrou côté droit, s'assurer à nouveau que la fourche joue normalement et terminer le réglage à l'aide de l'écrou bakelite.

Si la direction prend du jeu, desserrer le contre-écrou supérieur de la direction, puis le boulon de serrage du collier de direction. Serrer alors jusqu'à suppression complète du jeu le support de cuvette supérieure (cette pièce à le bord moleté). Bien rebloquer le contre-écrou et le boulon du collier de direction.

Réglage du side-car

Seul le réglage vertical peut-être effectué au moyen du tendeur fileté à droite et à gauche situé en bout de la colonette. Les Side-Car, type "Estafette", ont été réalisés spécialement pour être accouplés aux motos, type L 5 A Monet et Goyon et ne possédant aucun réglage latéral permettant de faire (pincer) plus ou moins le side.

CHAPITRE VII

Pannes

TABLEAU COMPLET POUR LA RECHERCHE DES PANNES

<p>I. Le moteur ne peut pas se mettre en marche</p> <p style="margin-left: 40px;">Il y a de la compression</p> <p style="margin-left: 80px;">L'essence arrive au carburateur</p> <p style="margin-left: 40px;">La bougie donne régulièrement</p> <p style="margin-left: 40px;">Avarie extérieure au carburateur</p> <p style="margin-left: 80px;">L'essence n'arrive pas au carburateur.....</p> <p style="margin-left: 40px;">Avarie intérieure au carburateur</p> <p style="margin-left: 80px;">La bougie ne donne pas ou donne irrégulièrement</p> <p style="margin-left: 40px;">La magnéto donne</p> <p style="margin-left: 80px;">Bougie encrassée ou fendue.</p> <p style="margin-left: 40px;">La magnéto ne donne pas</p> <p style="margin-left: 80px;">Pointes de bougie trop écartées ou se touchant.</p> <p style="margin-left: 80px;">Mauvais contact du fil à la bougie, à la prise de la magnéto.</p> <p style="margin-left: 80px;">Fil dénudé provoquant un court-circuit.</p> <p style="margin-left: 80px;">Vis platinees encrassées ou écartement déréglé.</p> <p style="margin-left: 80px;">Lever de rupture grippé, tordu ou détérioré.</p> <p style="margin-left: 80px;">Mauvaise mise à la masse.</p> <p style="margin-left: 80px;">Réservoir d'essence vide ou robinet fermé.</p> <p style="margin-left: 80px;">Réservoir plein, mais trou d'air du bouchon obstrué.</p> <p style="margin-left: 80px;">Tubulure obstruée, coussins d'air ou pointeau grippé.</p> <p style="margin-left: 80px;">Soutape cassée.</p> <p style="margin-left: 80px;">Segments cassés.</p> <p style="margin-left: 80px;">Fentes des segments en ligne.</p> <p style="margin-left: 80px;">Segments collés.</p> <p style="margin-left: 80px;">Soutape grippée dans le guide.</p> <p style="margin-left: 80px;">Piston, bielle, etc., cassés.</p> <p style="margin-left: 80px;">Soutape piquée.</p> <p style="margin-left: 80px;">Lève-soutape coincé.</p> <p style="margin-left: 80px;">Joint de bougie non étanche.</p> <p style="margin-left: 80px;">Carter plein d'huile (fumée abondante).</p> <p style="margin-left: 80px;">Mauvaise carburation, ratés (voir tableau IV).</p> <p style="margin-left: 80px;">Magnéto décalée.</p>	<p>Moteur qui grille par manque d'huile.</p> <p>Trop d'avance.</p> <p>Multiplication trop forte.</p> <p>Surchauffage.</p> <p>Auto-allumage (mauvaise bougie, pointes trop fines etc.)</p> <p>Manque d'essence.</p> <p>Jeu dans paliers ou roulements.</p> <p>Trop ou pas assez d'essence.</p> <p>Il y a de l'eau dans l'essence.</p> <p>Poussières sur filtre du carburateur.</p> <p>Excès d'air, mauvaise carburation.</p> <p>Excès d'huile.</p> <p>Magnéto décalée.</p> <p>Tige de soupape coincée dans son guide.</p> <p>Bougie encrassée ou fendue.</p> <p>Pointes de bougie trop écartées.</p> <p>Prise de courant défectueuse.</p> <p>Rupteur mal réglé.</p> <p>Pointes platinees encrassées ou usées.</p> <p>Court-circuit.</p> <p>Graissage insuffisant.</p> <p>Carburation incorrecte. (Changer le gicleur.)</p> <p>Avance incorrecte.</p> <p>Régime trop élevé.</p> <p>Encrassement.</p> <p>Trop d'avance. Trop d'air.</p> <p>Multiplication trop forte. (Changer de vitesse).</p> <p>Cuve du carburateur mal placée. Ensuite comme ci-après.</p> <p>Multiplication trop forte ou trop faible.</p> <p>Transmission défectueuse,</p> <p> } Tuyau d'aspiration percé.</p> <p> } Raccord non étanche.</p> <p> } Câbles du carburateur fonctionnant mal.</p> <p> } Boisseau grippé.</p> <p> } Gicleur trop petit ou partiellement bouché.</p> <p> } Avance incorrecte.</p> <p> } Cylindre fêlé.</p> <p>1° Vérifier l'avance.</p> <p>2° Procéder selon tableau II.</p> <p>3° Procéder selon tableau I.</p> <p>Bougie encrassée ou détériorée.</p> <p>Bougie de mauvaise qualité.</p> <p>Manque d'essence ou robinet fermé.</p> <p>Surchauffage. Puis procéder selon tableau I.</p>
<p>II. Le moteur bafouille ou s'arrête après quelques tours</p>	<p>Etincelle régulière</p> <p>Etincelle irrégulière</p>
<p>III. Le moteur cogne ou cliquette.....</p>	<p>Continuellement peut emballer</p> <p>Le moteur débrayé</p>
<p>IV. Le moteur a des ratés.....</p>	<p>En côte.....</p> <p>Le moteur manque de vitesse ou de puissance</p>
<p>V. Le moteur chauffe trop.....</p>	<p>ne peut pas emballer</p>
<p>VI. Le moteur manque de vitesse ou de puissance</p>	<p>VII. Le moteur s'arrête brusquement.....</p>

TABLEAU DES PANNES D'ÉCLAIRAGE

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

La dynamo ne charge pas	Constamment	Conjoncteur ne ferme pas Fusible fondu par court circuit Ecrou de borne desserré Canalisation rompue ou mauvaise masse Chaîne de transmission cassée Charbon usé ou coïncé 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
Court- Circuit	Commutateur à zéro	Ampèremètre à la masse Bornes du conjoncteur à la masse Canalisations dénudées faisant masse Borne + de la batterie reliée à la masse Eau et saleté dans le conjoncteur Palettes du conjoncteur collées
	Commutateur sur lampe ou phare	Court-circuit dans les appareils d'éclairage Fil de phare à la masse

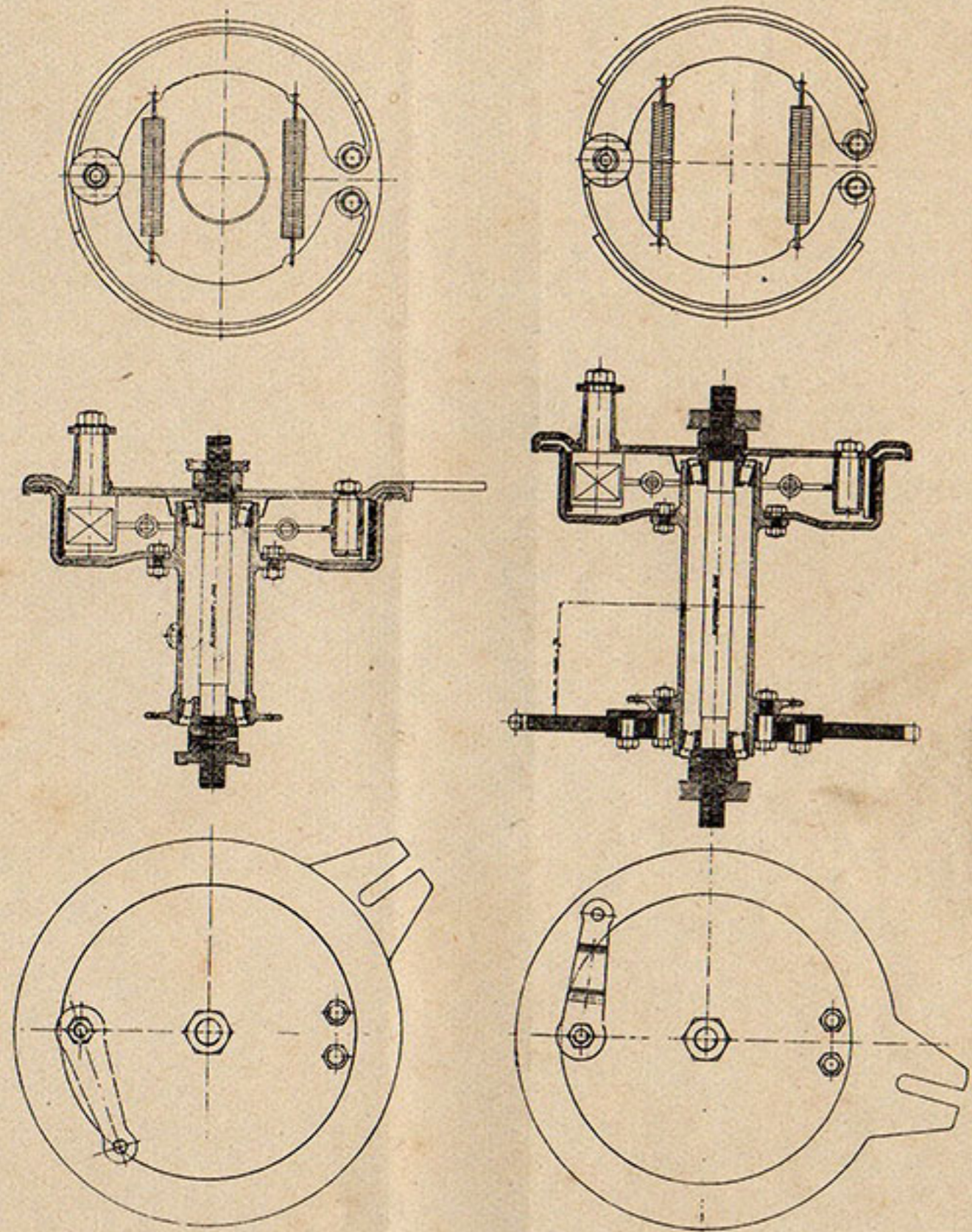


Planche 1

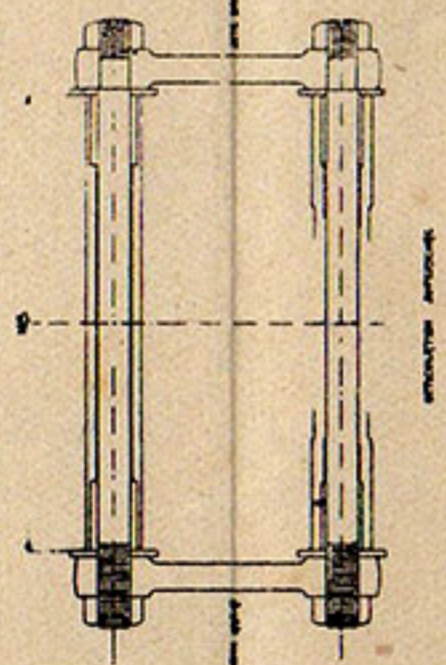
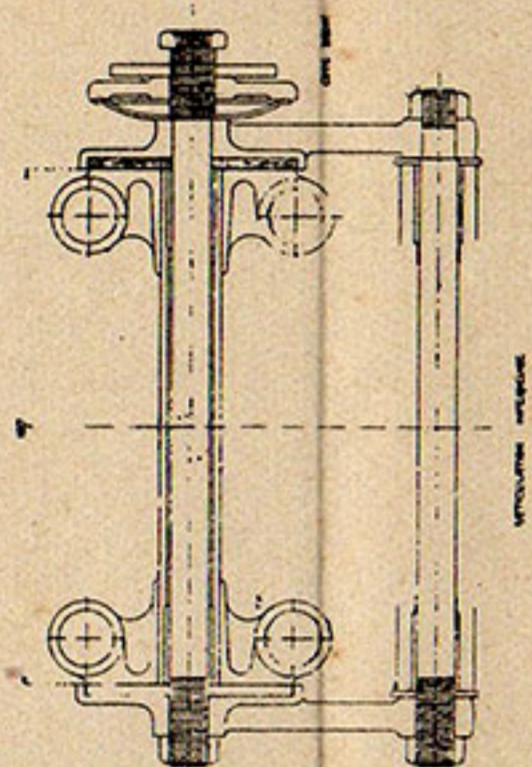


Planche 2

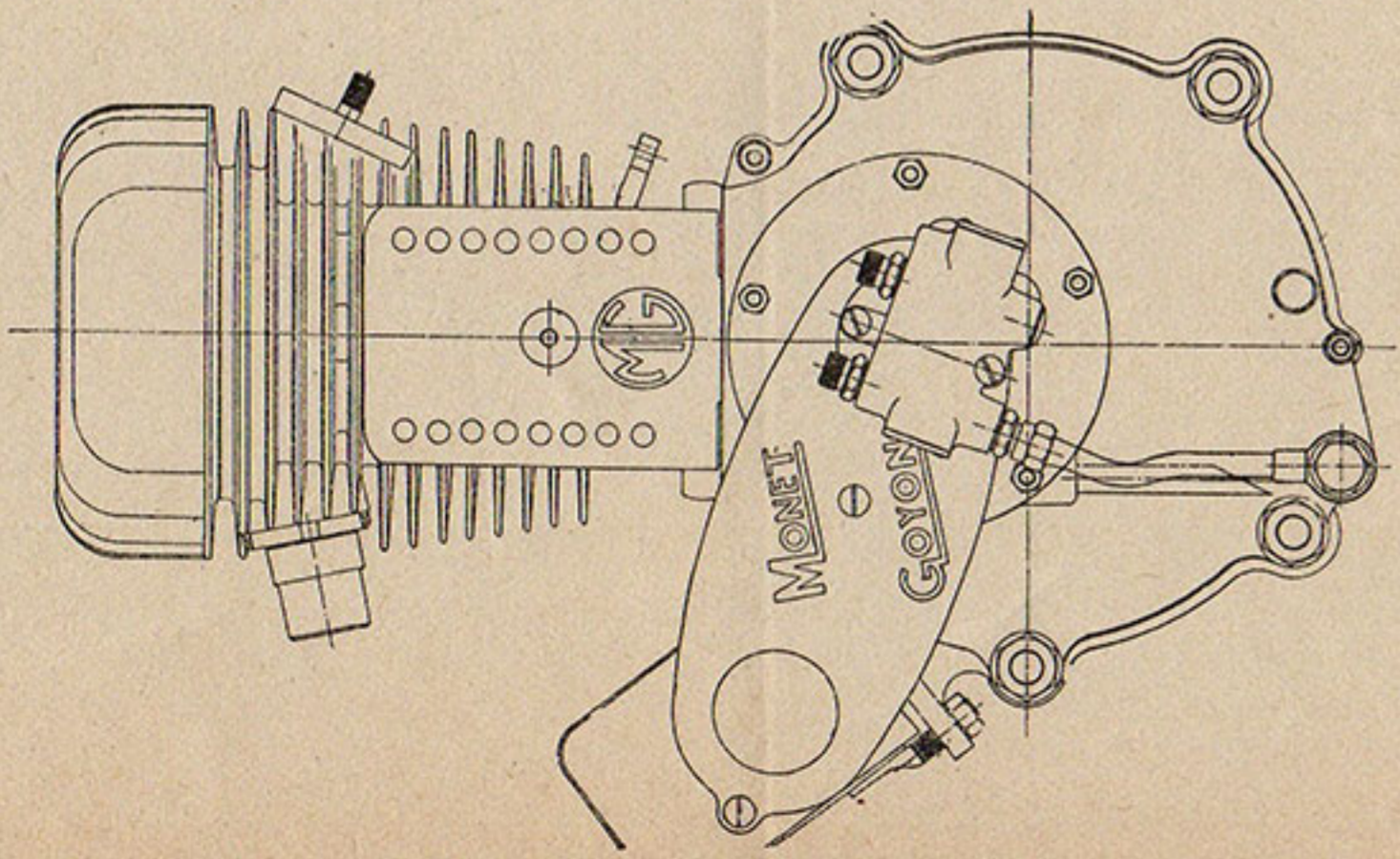
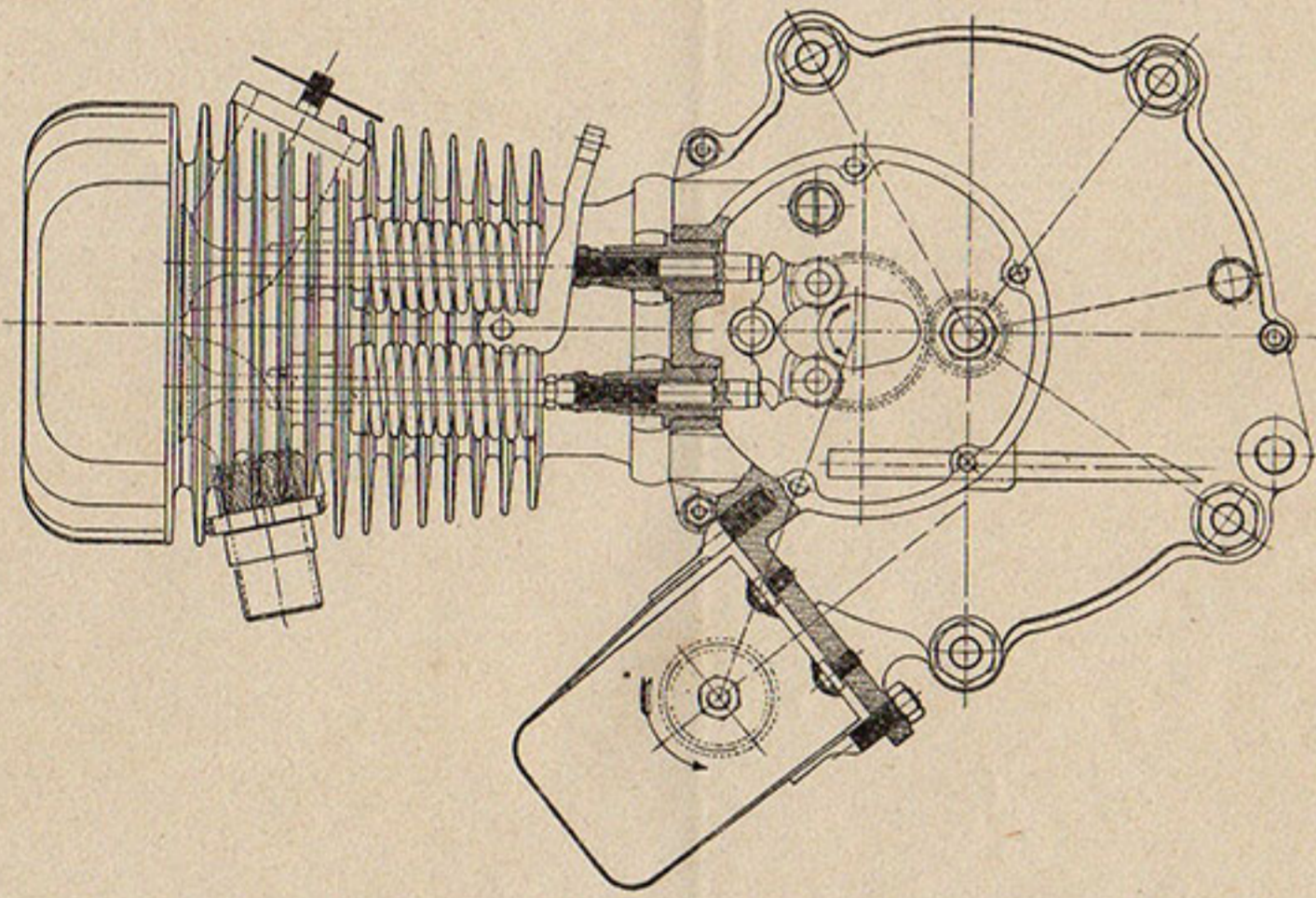
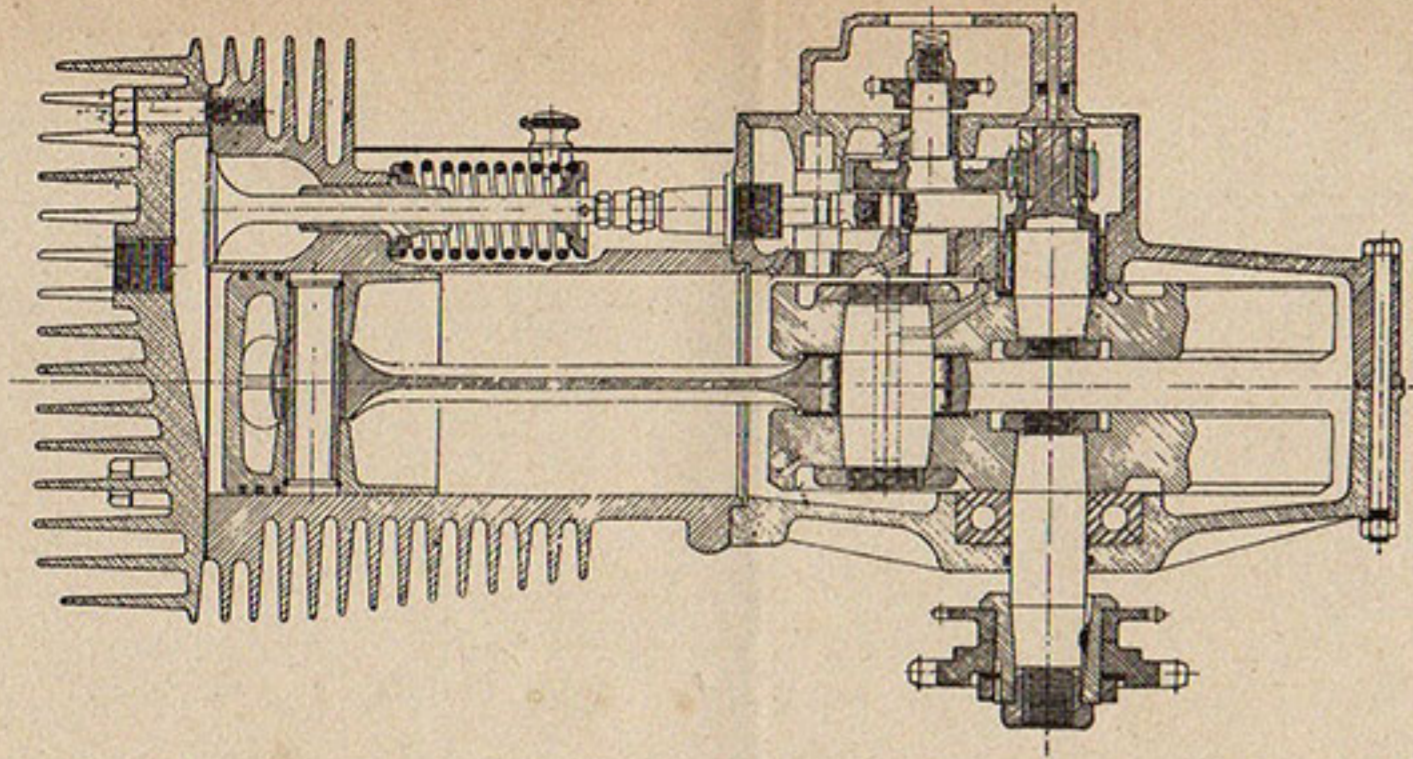


Planche 3

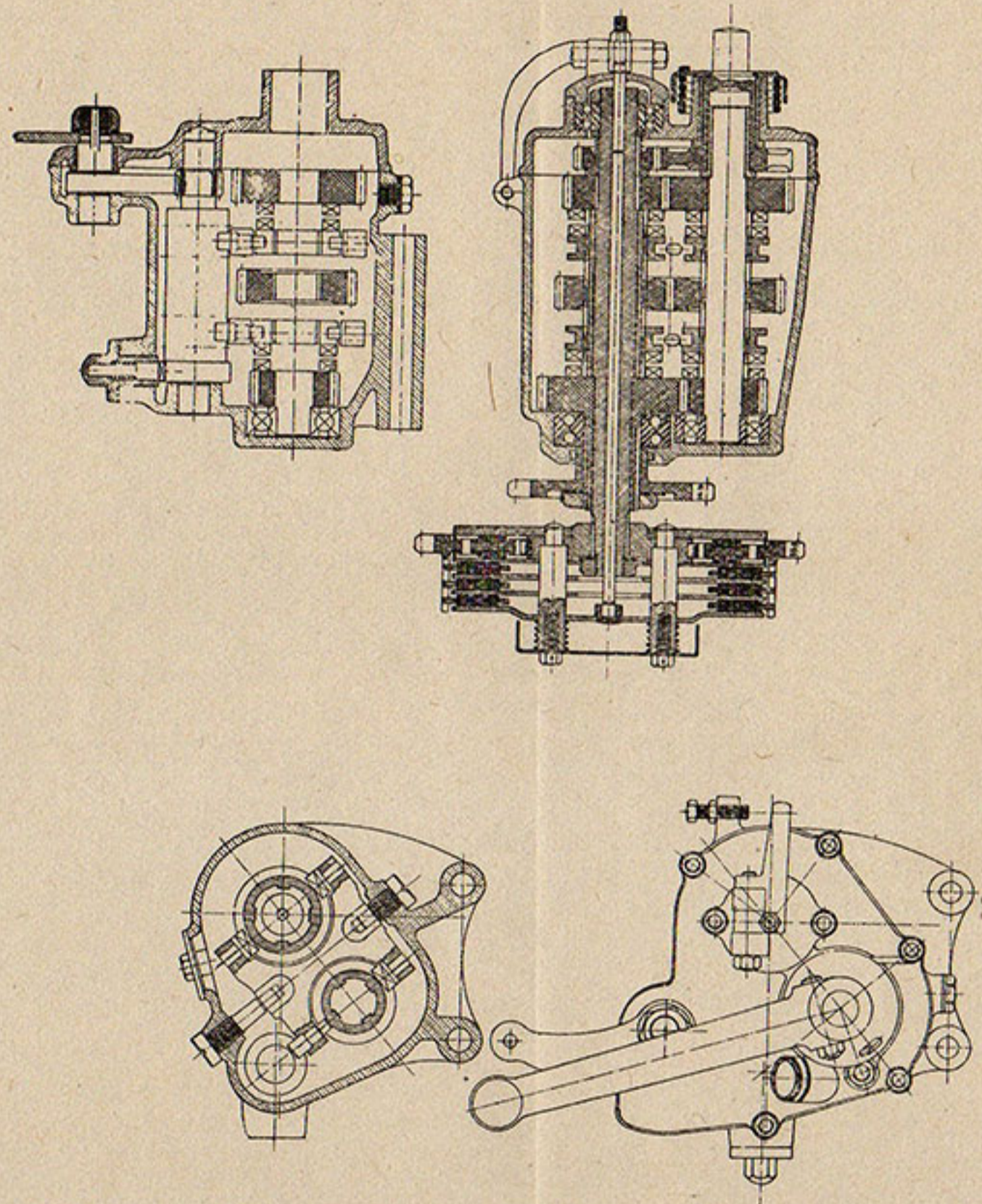


Planche 4

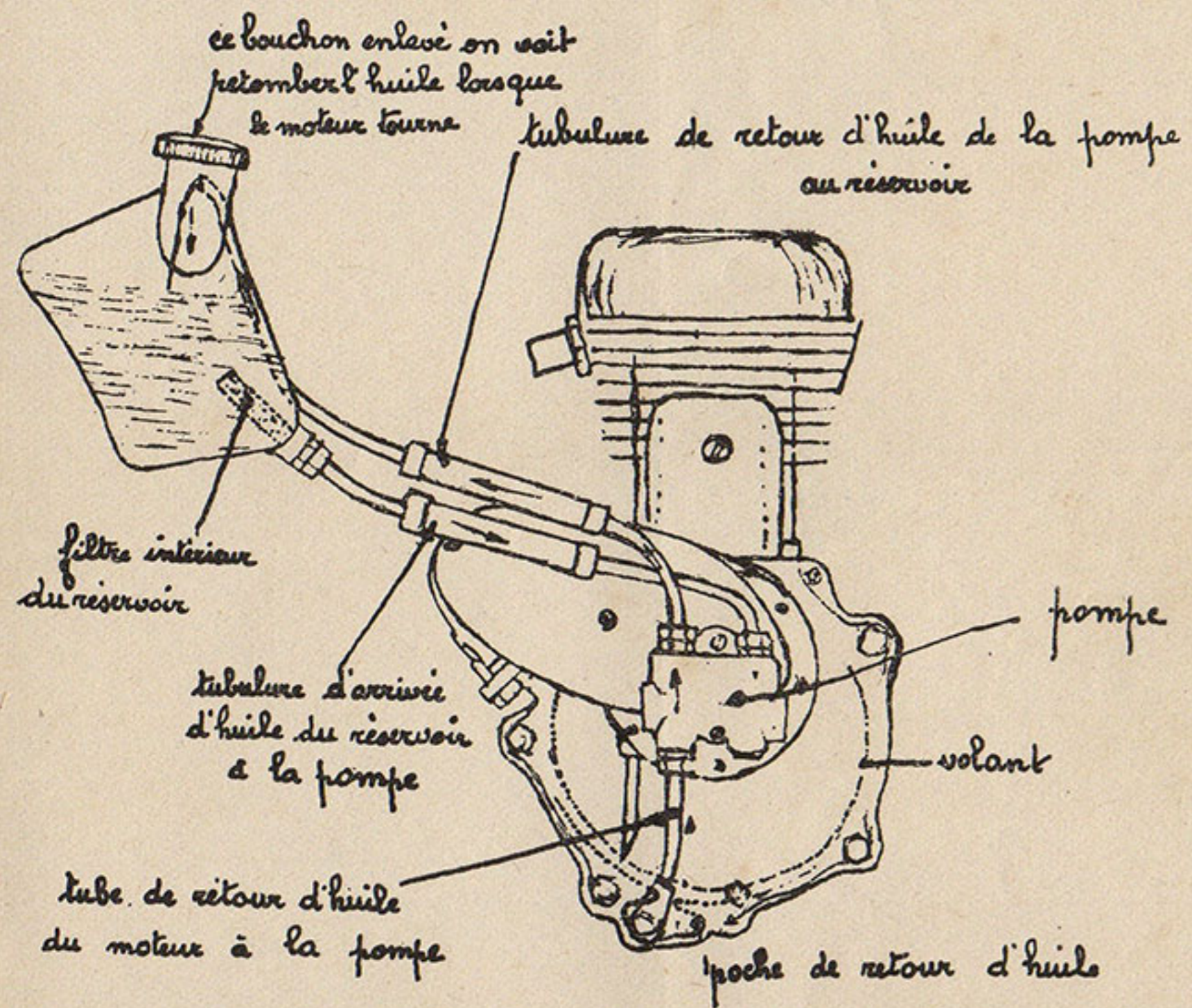


Planche 5

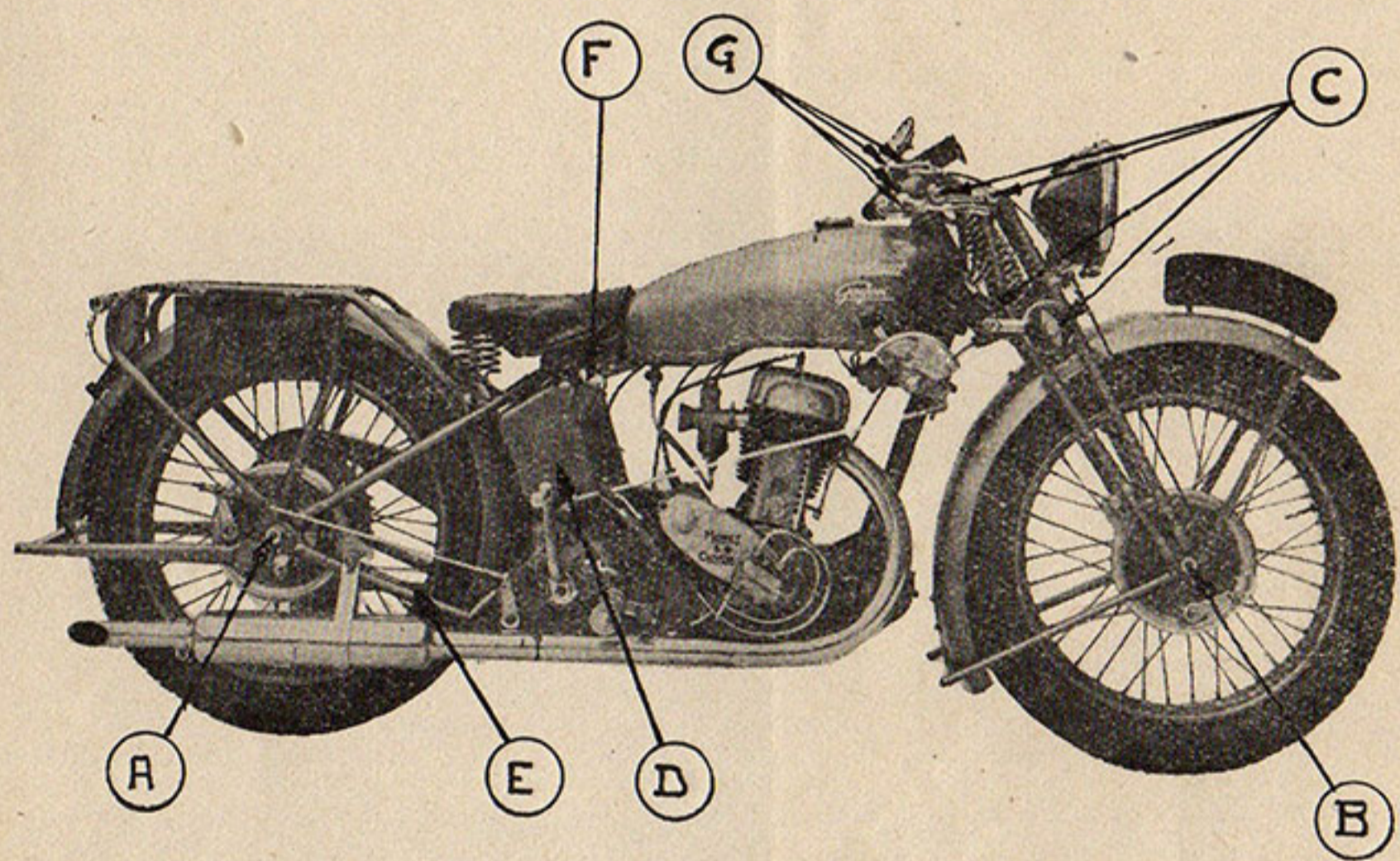


Planche 6

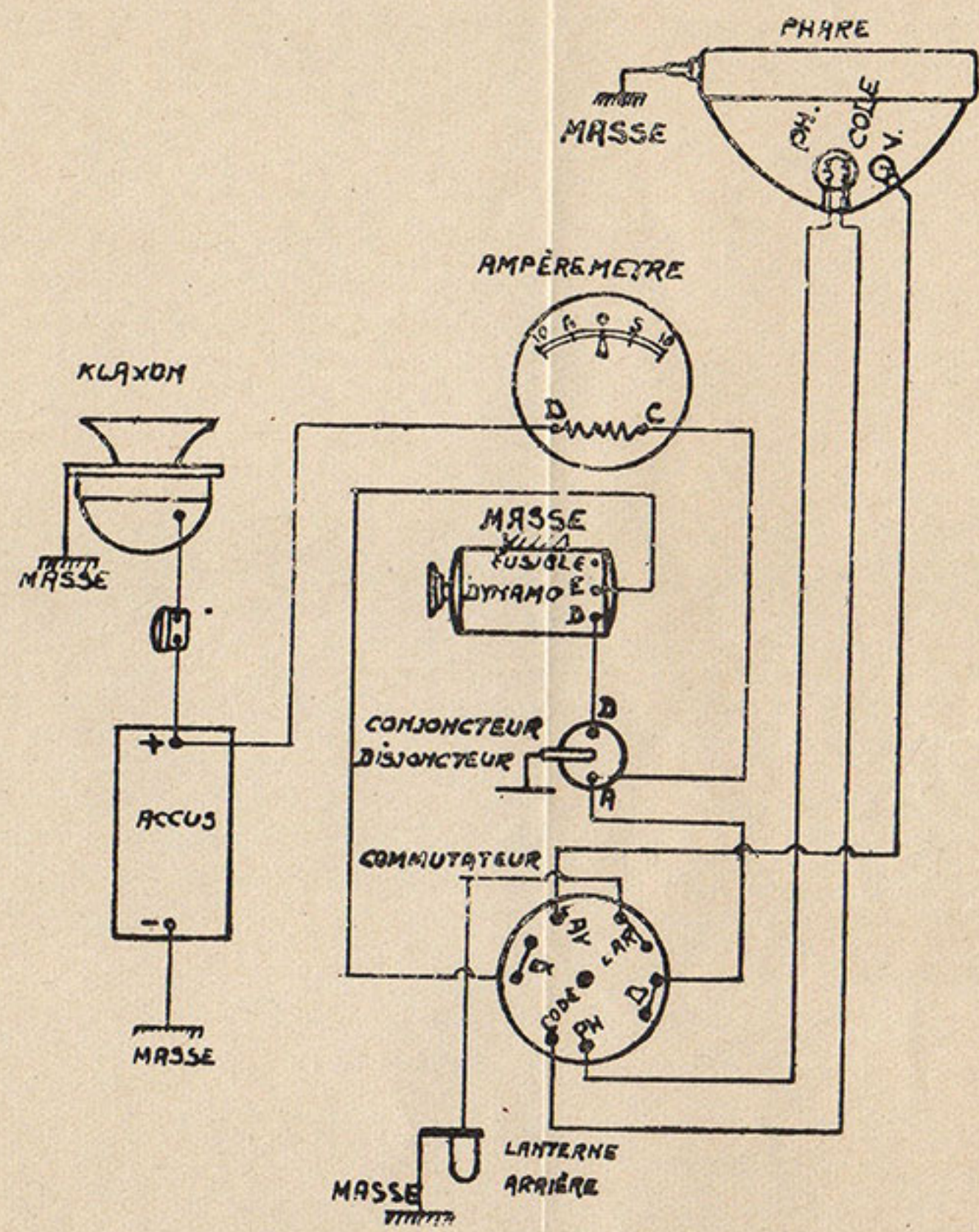


Planche 7

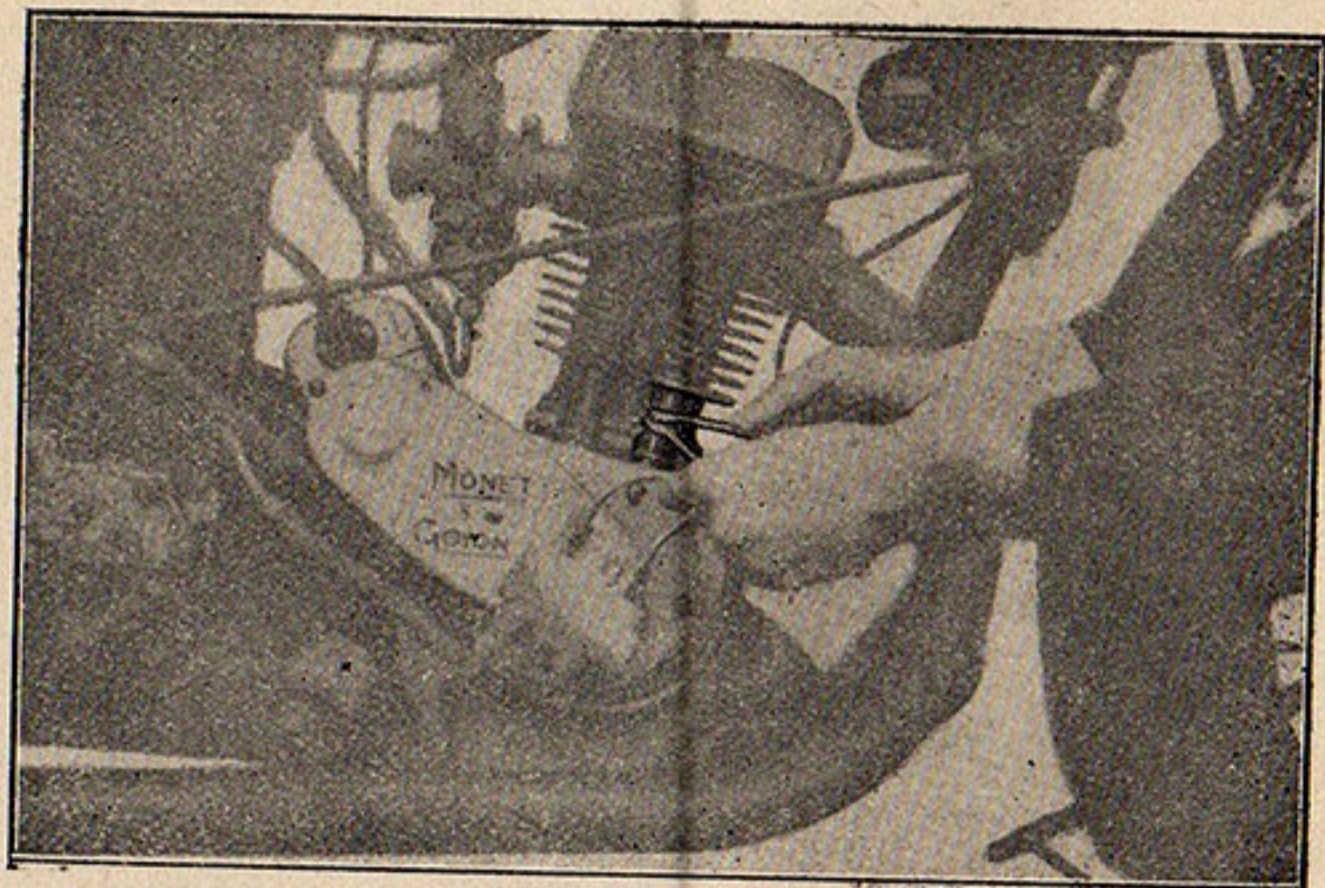


Planche 8

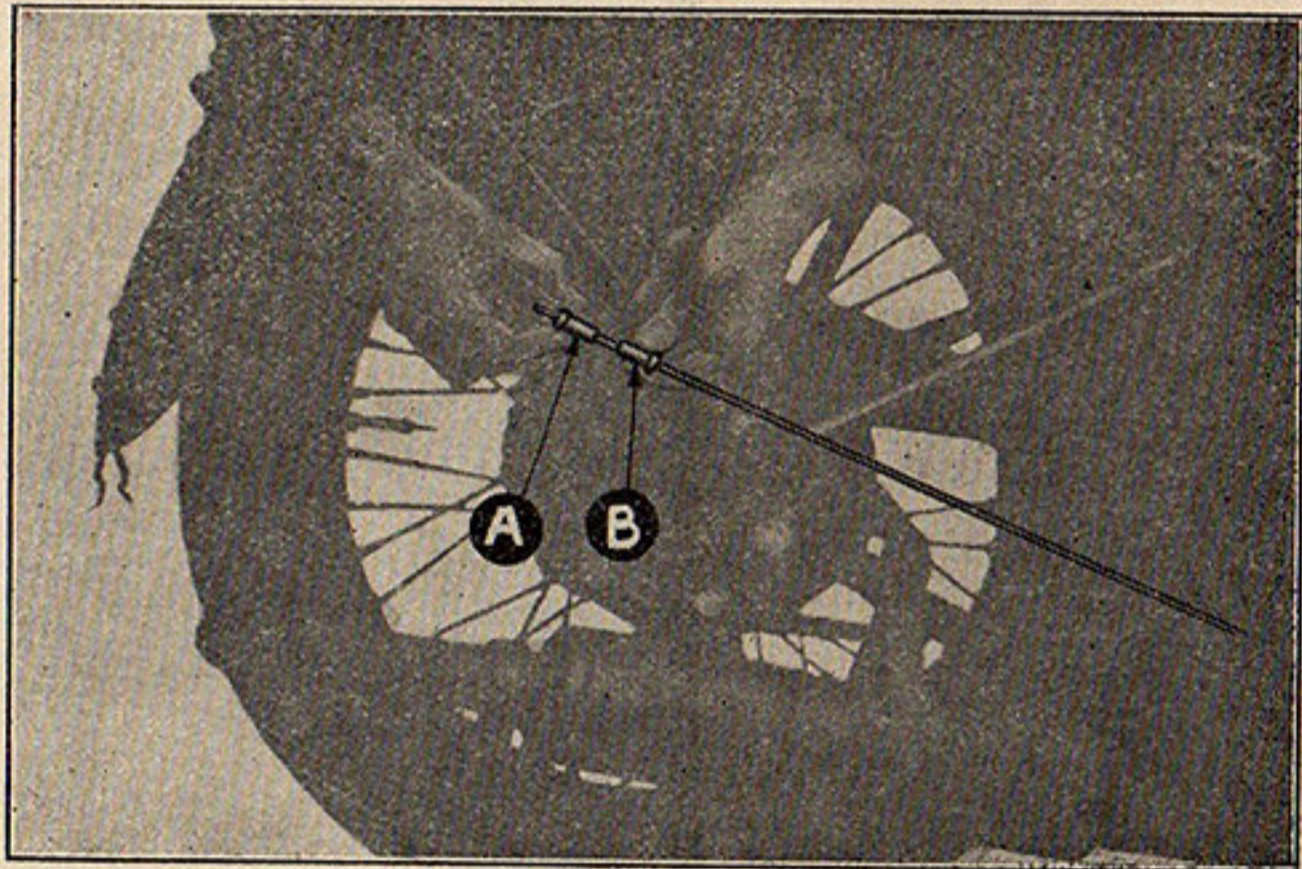


Planche 9

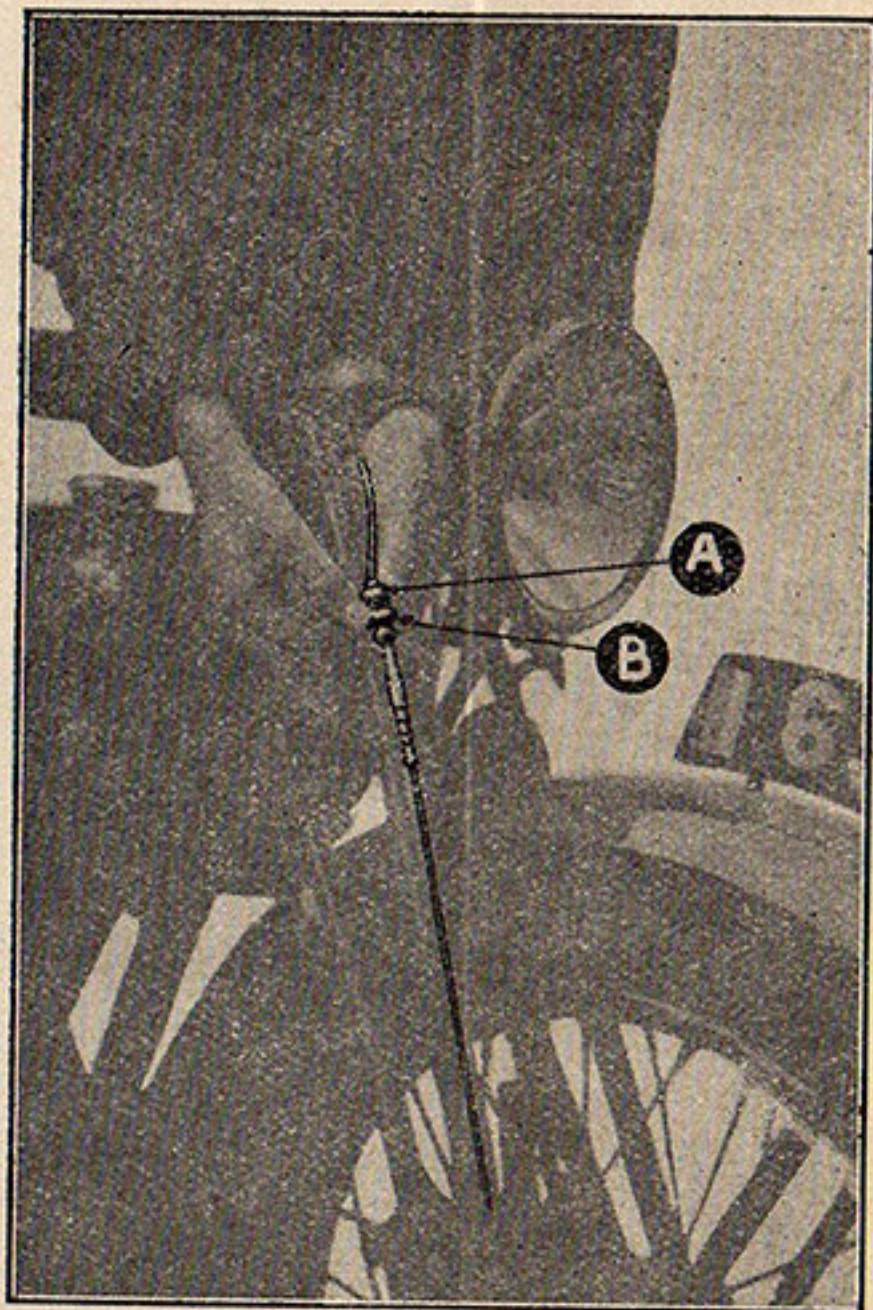


Planche 10

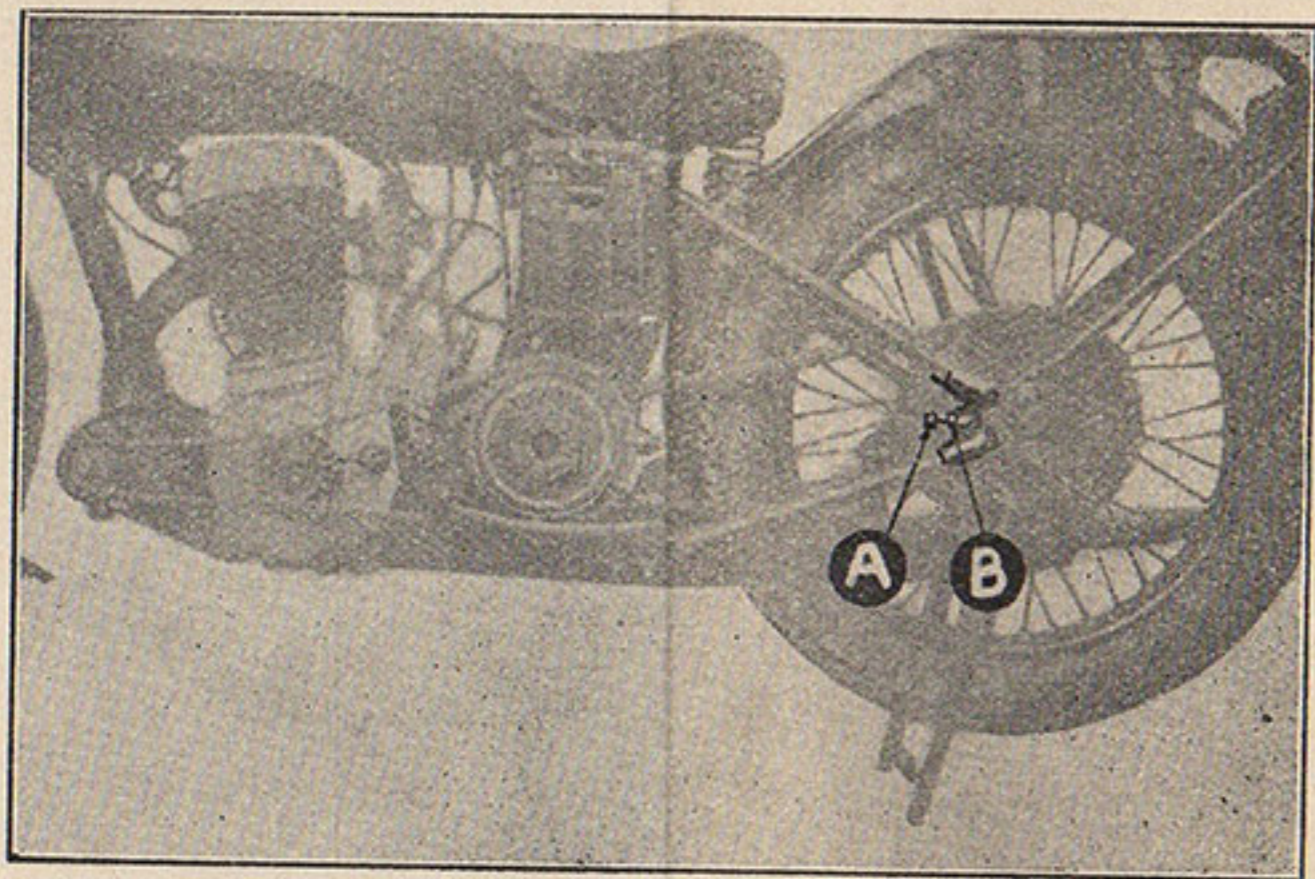


Planche 11