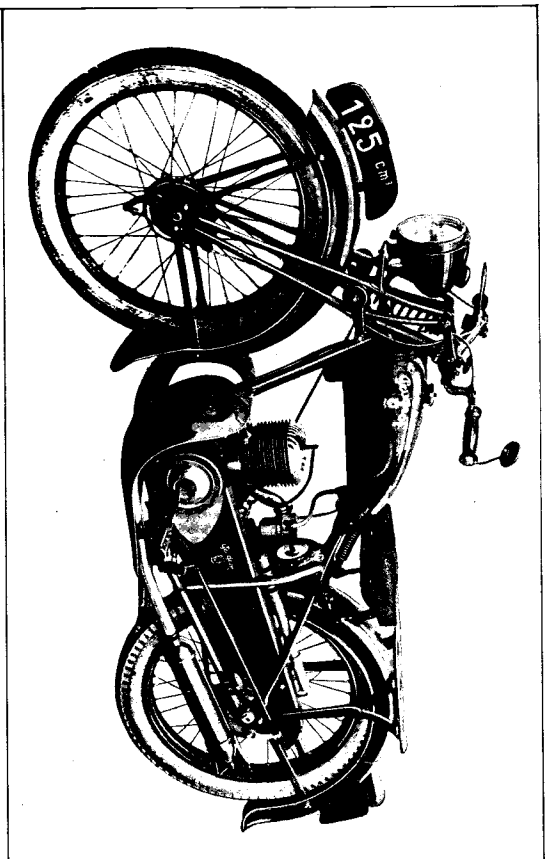


# Peugeot

les 125 cm<sup>3</sup>  
trois vitesses  
P 55 et P 57

P. 55 de 1949



Présenté début 1939, le 100 cm<sup>3</sup> Peugeot type P. 53 LS (Luxe sport), était le modèle du sommet de gamme des vélomoteurs de la marque de Beau-lieu. Jugez-en : 100 cm<sup>3</sup> 2 temps (46 X 60) double échappement, 3 vitesses par sélecteur au pied, mise en marche par kick, allumage par volant magnétique à gauche, etc... et merveilleuse présentation. Cette petite moto était si belle et si prometteuse, que Palin avait décidé de s'engager avec elle dans le tour de France en catégorie moto 125. Malheureusement, certains événements arrêtaient toute activité motocycliste... et à la fin de la guerre, en 1945, la maison Peugeot reprit ses activités avec la P. 54, sur la base du modèle d'avant-guerre, modernisée et simplifiée.

L'époque de crise et la vocation populaire de Peugeot firent tourner la marque vers la cylindrée type de l'époque, le vélomoteur 125 et, en juillet 1946, apparut la P. 55. Elle reprenait les idées générales des P. 53 et 54 pour la partie motrice (alésage augmenté de 5 mm, 3 vitesses à main, etc.) dans une partie cycle au goût du jour. Le succès fut immédiat et la carrière de cette moto allait se poursuivre jusqu'en... 1961 (sous le nom de P. 55 jusqu'en 1954, puis sous le nom de P. 57).

C'est une gageure de faire une description précise des P. 55 et 57 car, durant les 16 ans de production, ces machines sortirent sous des dizaines de versions, selon la présentation et l'évolution du modèle.

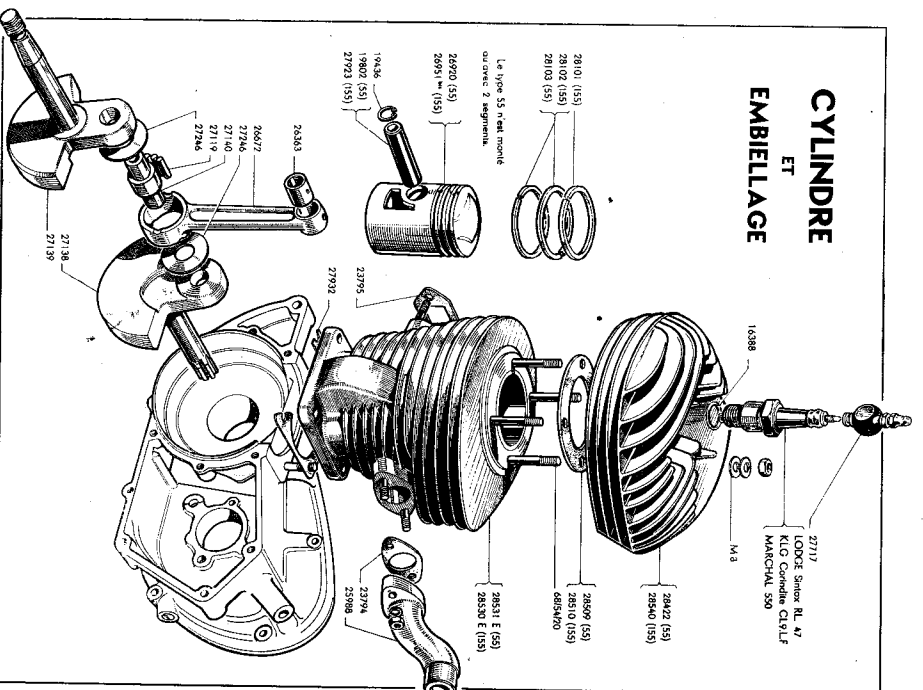
Elles connurent différentes appellations : P. 55, 55 C, D, AL (allégée), GL, GLS, TA, TC, TCL, TN, et même en 1957 sous le nom de P. 557 TA et TAS (les types 55 étant les scooters). Quant aux différences, elles sont comme les appellations, et ces motos furent présentées à toutes les sauces : en fourche parallélogramme ou télescopique, avec différents réservoirs : le premier semblable au modèle d'avant-guerre, puis un gros réservoir à grippegenoux, enfin le réservoir à évidements ; elles eurent un ou deux échappements (qui n'étaient qu'un simple échappement dédoublé) ; elles existèrent en arrière de cadre rigide, puis à suspensions coulissantes (avec amortisseurs réglables ou non), enfin à suspensions oscillantes ; deux selles furent montées, la monoplace ou la biplace ; quant aux options... roues émaillées ou chromées, réservoirs aux panneaux peints ou chromés ; même pour la couleur, le bleu R.A.F. remplaçait l'habituel jaune mastic, dans la version luxe.

## CONCEPTION DU MOTEUR

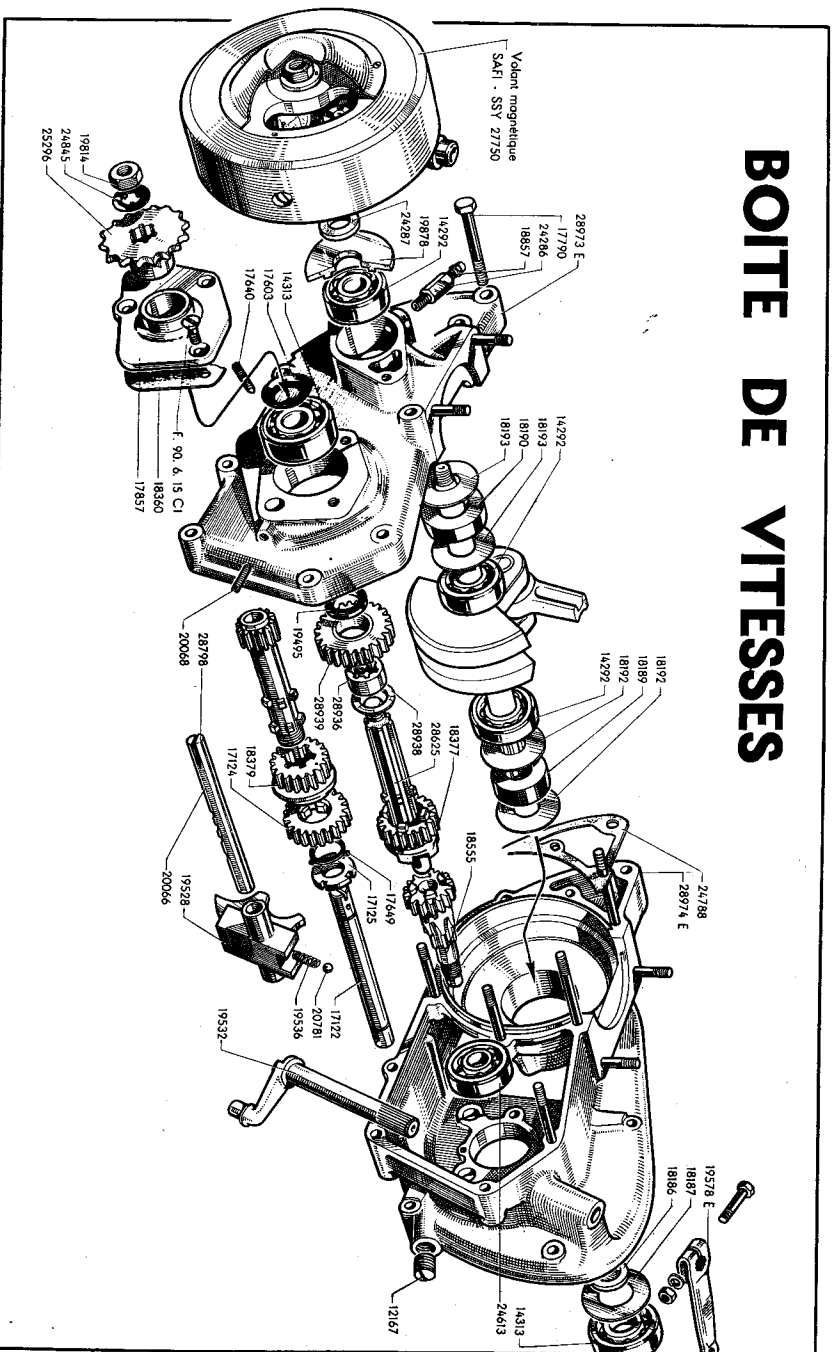
Il s'agit d'un bloc moteur 2 temps, 3 vitesses à graissage par mélange à 3 %, de 51 mm d'alésage et de 60 mm de course soit 122,5 cm<sup>3</sup> ; le taux de compression de 6,4 à 1 ; régime maximum de 4.600 t/m ; régime normal de 4.000 t, la puissance délivrée à ce régime étant de 4 CV. L'allumage est assuré par un volant magnétique situé à gauche. Le système de transfert et de balayage des gaz est nouveau chez Peugeot : l'admission se fait derrière le cylindre, ce qui permet de disposer plus rationnellement le carburateur, les canaux de transferts étant de chaque côté du cylindre, opposés diamétralement. Le piston est légèrement bombé et porte deux encoches circulaires, servant au guidage des gaz, le système étant fortement inspiré du balayage Schnurle.

La culasse en forme de goutte d'eau, en alliage léger avec chambre d'explosion hémisphérique, est remarquable quant à la turbulence et à la résistance au pré-allumage. La bougie à culot court de 14 mm de diamètre, est située au centre afin d'obtenir un meilleur allumage. Il est à noter que ces machines reçoivent le surnom de « La Perleuse » résultat inverse du sérieux de l'étude technique... Certains modèles

## CYLINDRE ET EMBIELLAGE



## BOITE DE VITESSES



furent équipés d'une culasse spéciale « grand refroidissement » au généreux ailetage. La fixation sur le cylindre est assurée par 4 goujons de 8, avec interposition de rondelles bombées permettant une certaine élasticité aux serrages. Le joint de culasse est métalloplastique.

Le cylindre en alliage léger avec chemise en acier se distingue par la disposition des lumières. Il est fixé aux carters par 4 goujons. Le cylindre comme la culasse est en forme de goutte d'eau. Le canal d'admission est incliné vers le bas, et la pipe contre-coudée est fixée par deux goujons sur la partie dressée du cylindre et possède un joint épais en fibre rouge.

Le carburateur à cuve situé à droite, commandé par simple manette, est un Amac ou un Gurtner de 17 mm de passage des gaz et de 25,4 mm d'emmanchement.

— Gurtner RN 17 : volet n° 10, gicleur 33, position d'aiguille en haut.

— Amac 913/068 : cheminée 3, gicleur 75, ralenti 40.

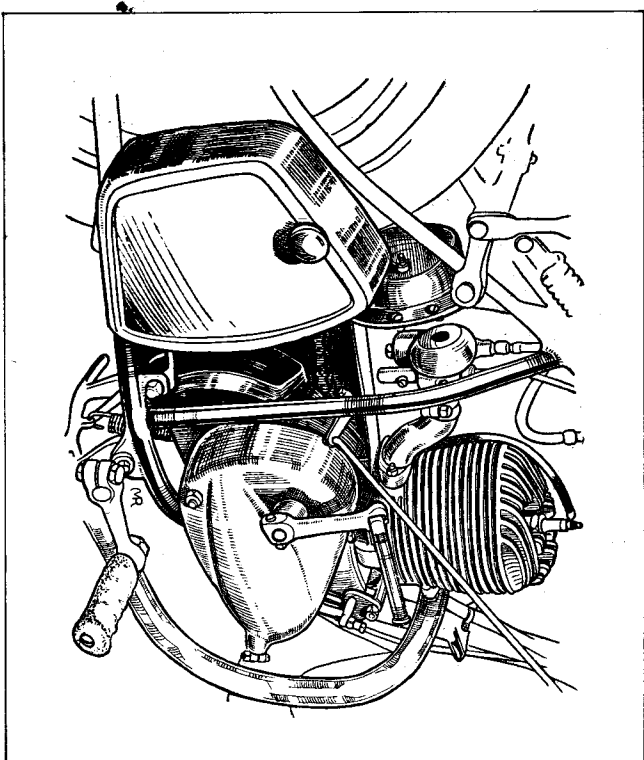
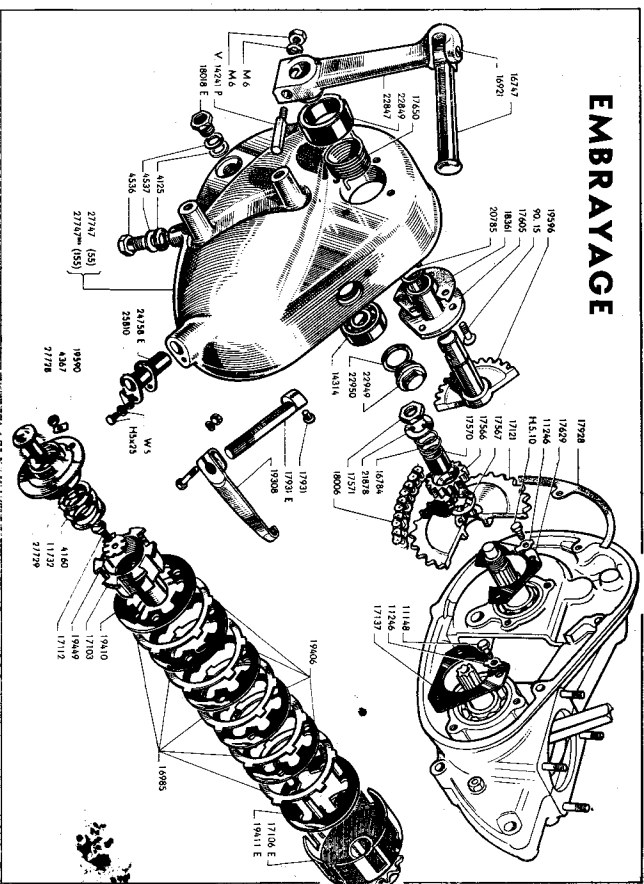
Le collecteur d'échappement est fixé de la même manière et l'étanchéité est assurée par un joint métalloplastique.

Le piston de forme bombée est en alliage léger et porte deux segments (51 X 47 H X 3,5). Son axe (14 Ø X 43,4 mm) est immobilisé latéralement par des circlips. La jupe comporte deux ouvertures latérales venant en regard des lumières de transfert

lors de la descente. Les encoches sur le sommet dirigent les gaz frais et remplacent le traditionnel déflecteur.

Le vilebrequin à masses d'équilibrage est porté par quatre roulements (2 côté pignon et 2 côté volant). L'arbre droit est cannelé et reçoit l'embranchage, il est percé intérieurement et taraudé sur 3 cm. Dans ce logement se visse le boulon central de l'embranchage qui doit être serré à bloc et freiné énergiquement, car il tourne au régime moteur... L'arbre gauche est en cône, sur lequel s'emmanche le volant magnétique. Le grand roulement côté embrayage est graissé par barbotage, les trois autres plus petits sont lubrifiés par vapeurs d'huile, qui assurent aussi le graissage du pied et de la tête de bielle. Le maneton cylindrique et creux, est emmanché à la presse. La

## EMBRAYAGE



**Jeugeot**

*bielle* en section en « I » a un pied bagué antifriction et une tête montée sur aiguilles (2,5 X 13,8 mm).

La *transmission primaire* s'effectue par chaîne sans fin de 46 maillons de 6,35 au pas de 9,5. Elle ne possède pas de tendeurs, car elle a été préalablement traitée et ne subit d'ailleurs aucun allongement.

L'*embrayage* est entièrement métallique, et composé de 11 disques acier et bronze travaillant dans l'huile, maintenu par un ressort central de 17,5 mm sous 85 kg de charge. La course du débrayage est de 3 mm. La butée se compose de 13 billes de 3,2 mm et est commandée à main.

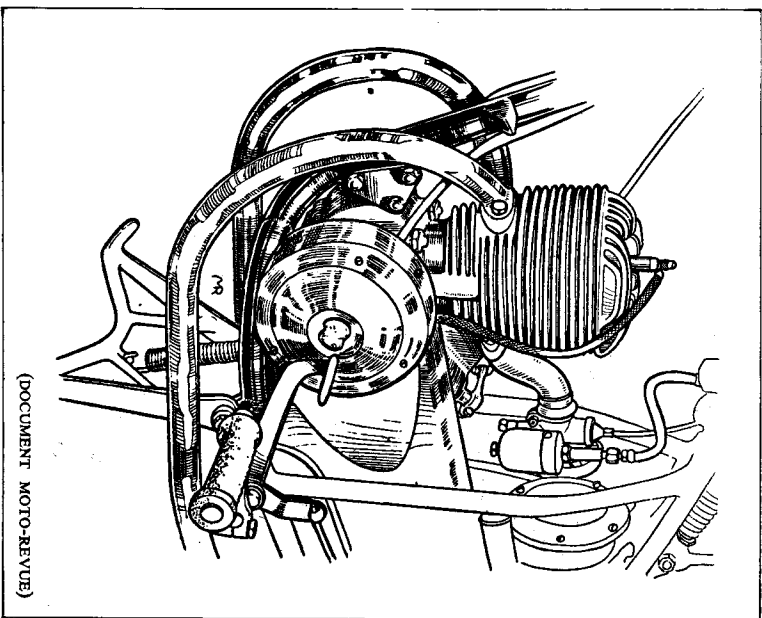
La *boîte de vitesses* est à 3 rapports, avec 6 pignons et double baladeur; l'engagement des vitesses est assuré par des crabots, les pignons restant toujours en prise. Les arbres sont montés sur roulements à billes. Le pignon de sortie est emmanché sur des cannelures. La commande s'effectue par levier à main au réservoir et sur les modèles plus évolués par sélecteur au pied.

Le *carter moteur* est en alliage léger et forme bloc. Il est composé d'un ensemble principal s'ouvrant en deux parties et d'un cache pour l'embrayage. Le carter principal possède un cloisonnement intérieur assurant l'étanchéité du carter de vilebrequin. Des rondelles minces sont placées sur ce dernier et agissent comme des clapets, selon la pression ou dépression dans le carter, afin d'empêcher les fuites d'huile par les paliers. Derrière la partie étanche, se trouve le carter de la boîte de vitesse, qui correspond avec le carter contenant l'embrayage et la transmission primaire. L'huile est commune aux organes de transmission primaire et au changement de vitesses. Le carter de transmission primaire, qui est nervuré intérieurement, porte, vers l'arrière, le kick, vers l'avant, la commande de débrayage et, au milieu, la commande des vitesses. Il porte aussi, sur le dessus, le bouchon de vidange. Un petit regard sur le dessous, celui de vidange. Un petit regard sur le côté indique le niveau d'huile (la contenance du carter est de 0,350 l.).

Il est à noter que le demi-carter gauche possède un graisseur Técalémit, à côté de l'embase du cylindre, afin de donner un coup de graisse à pression au roulement du volant magnétique.

### **EQUIPEMENT ÉLECTRIQUE**

La P. 55 est équipée d'un volant magnétique Safi type SSY, d'une puissance de 40 W, d'un commutateur à 3 positions monté à droite sur le guidon, d'un phare Ducellier de 150 mm Ø, d'une lanterne à l'arrière pour éclairer la plaque de police. Certains modèles furent livrés avec cellule redresseuse, batterie d'accumulateurs et avertisseur branchés sur le volant magnétique. *Calages et réglages du volant magnétique* : tout d'abord, vérifier le calage. Pour cela, retirer la bougie, introduire par le trou de bougie une règle graduée et chercher le point mort haut. Actionner le volant dans le sens contraire à sa rotation normale et baisser le piston de la hauteur correspondant à l'avance, soit 4,5 à 5 mm. Dans cette position,



— les index 1 et 2 du volant doivent être en regard, — les vis plainées doivent commencer à s'ouvrir. Si ces deux conditions sont réalisées, le volant est bien calé.

Dans le cas contraire, refaire le calage ; pour cela, débloquer à fond l'érou central qui forme extracteur, placer le piston à sa position d'allumage, soit 4,5 à 5 mm avant le P.M.H. Replacer et bloquer le volant avec la flèche du rotor en face de l'index rouge fixé sur le stator. Il reste à régler le rupteur. Pour cela sans déplacer le rotor débloquer la vis pivot et agir sur la vis de réglage pour obtenir le commencement d'ouverture des contacts. Il doit se produire au moment où la flèche passe devant l'index. Lorsque le calage est correct, l'ouverture des contacts est normalement de 4/10° de mm, mais elle peut varier sans inconvénient entre 2 et 6/10° de mm.

Il est à noter qu'il ne faut jamais régler l'avance à l'allumage d'après l'écartement des contacts car la bonne marche du volant dépend non de l'arrachement mais de l'ouverture des contacts au point indiqué par les deux index du volant.

**Entretien** : tous les 2.000 km vérifier la propreté du volant.

**Graissage** : le graissage de la came du rupteur est assuré par un tampon de feutre imprégné de graisse au moment de son montage. Si le feutre paraît sec on peut l'imprégner à nouveau en le malaxant entre les doigts avec une graisse très consistante (ne pas mettre d'huile).

## PARTIE CYCLE

Le cadre soudé à l'autogène est un simple berceau triplé sous le moteur et à double tube sous la selle. Une double tôle de renfort raccorde le tube de direction et les tubes supérieur et inférieur du cadre. Le tube de direction porte un antivolt Neiman.

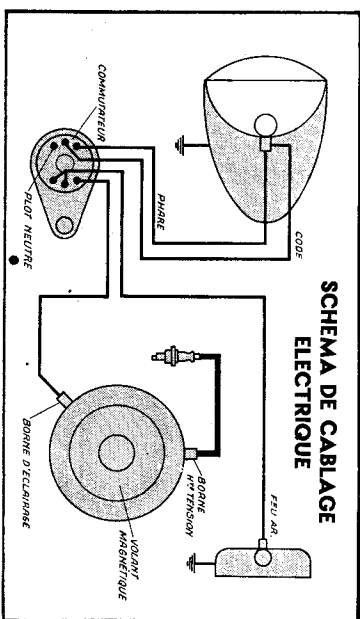
La fourche est soit à parallélogramme (à ressort central travaillant à la compression avec amortisseur et frein de direction réglable) soit télescopique (qui est un modèle spécifique, plus léger que pour les autres modèles et qui est sorti à bain d'huile ou sans).

Les roues (24 × 2,375 à l'avant, 25 × 3 à l'arrière ; pression 1,5 kg pour l'avant et 1,8 pour l'arrière) sont à broche, et l'engagement se fait par un vrai engrenage et, de ce fait, ne peut pas prendre de jeu. Il y a 36 rayons de 3 mm. Les tambours de 117,5 mm avec deux mâchoires garnies de 20 mm de ferrodo sont suffisants eu égard au poids de la machine (70 kg) et à la vitesse de 70 km/h.

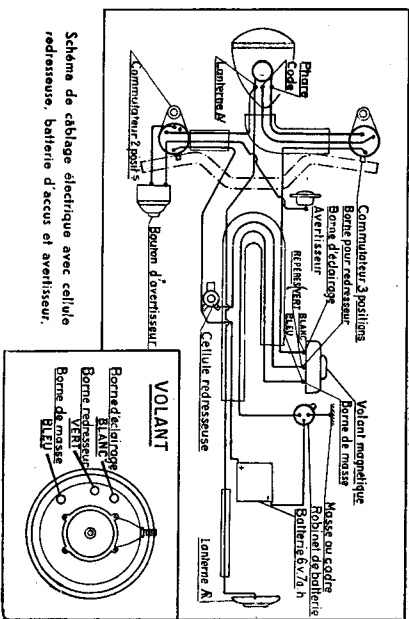
La béquille centrale très accessible est bien située car elle place la machine en équilibre et permet de s'occuper des deux roues.

La selle monoplace est une Reydel suspendue en trois points ; l'avant, très loin sous le réservoir, sert d'axe de pivotement ; l'arrière sur les tubes du cadre. Elle comporte un ressort central et deux biellettes de réaction travaillant en levier selon le poids du pilote. La biplace est une selle en mousse alvéolée fixée en quatre points.

Le réservoir du premier modèle avait une contenance de 9 litres, ce qui, avec une consommation de



SCHEMA DE CABLAGE ELECTRIQUE

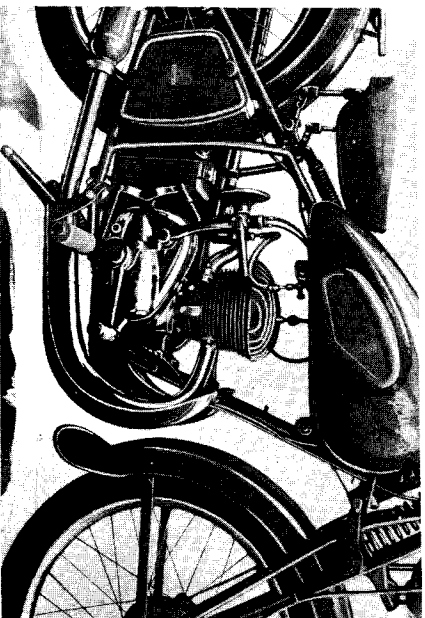


Schema de câblage électrique avec cellule redresseuse, batterie d'accus et avertisseur.

2,5 l, permettrait 360 km d'autonomie... Les deux autres réservoirs contenaient 12 l.

Un vaste coffre à outils, fermé par un gros bouton moleté, était prévu à droite, fixé sur les tubes de l'arrière du cadre. Un porte-bagages en tôle prenait place à l'arrière et pouvait recevoir un tand-sad.

La protection du pilote était bien prévue et de volumineux pare-jambes en tôle protégeaient les pieds du pilote et les sorties des tubes d'échappement. Sur certains modèles furent montés des caches en tôle pour isoler le carburateur et protéger les pantalons du pilote de toute projection de mélange.



Les garde-boue sont enveloppants, et leur taille ira en grossissant avec le temps. Le carter de chaîne, à droite, complète la protection du pilote, et la chaîne 8,5 au pas de 12,7 comporte 115 maillons et l'attache rapide.

Le guidon est réglable et porte à droite la poignée tournante, la manette d'air et la poignée de frein avant ; à gauche la poignée du débrayage.

Les pieds prenaient place sur des repose-pieds caoutchouc réglables avec commande du frein arrière à la pointe du pied gauche et sur certains modèles sélectionneur au pied droit.

Le silence de fonctionnement est presque parfait et l'échappement se termine par un silencieux à chicanes très efficace.

## ENTRETIEN

L'entretien était réduit au minimum comme sur toutes les machines utilitaires.

Tous les 1.000 km, il fallait graisser par le graisseur Técalémit, le roulement du vilebrequin côté volant magnétique. Tous les 2.000 km, vérifier le niveau d'huile et remplir, si besoin était, la boîte de vitesse. Tous les 4.000 km, vidanger la boîte de vitesse et refaire le plein.

Le constructeur recommandait de démonter entièrement le moteur tous les 10.000 km et de le nettoyer, refaire soigneusement tous les joints au démontage et de graisser les roulements à billes à la graisse SKF (dite spéciale pour roulement de magnéto). Il

## conseils restauration

# LES DÉCALCOMANIES

Il faut distinguer deux familles de décalques :

### LES « GLISSANTES »

Formule moderne qui donne toute satisfaction. On les reconnaît au fait qu'on les voit avant la pose comme après celle-ci. Il s'agit d'une pellicule supportant le dessin collée sur un papier buvard. Trem-pée dans de l'eau (pas trop froide), la colle fond et, en présentant le support papier à côté de l'emplacem-ent prévu, on fait glisser la pellicule vers l'objet à décorer. Tamponnez délicatement avec du coton mouillé pour chasser toute bulle d'air qui aurait pu se glisser sous la pellicule. Laisser sécher deux jours et, pour plus de sûreté, vernir le décalque (voir, à la fin de l'article, les vernis à utiliser).

### LES « DOUBLE TRANSFERT »

C'est le cas de presque toutes les décalques anciens. Elles se présentent sous la forme d'un papier

fort qui n'est qu'un support. Sur celui-ci est appliqué un papier pelure et, sur le papier pelure, est fixée l'image. Celle-ci est à l'envers et on n'en voit que le dos qui est d'une teinte aluminium. Pour la pose, il faut, en premier, décoller dans un coin le papier pelure du support papier fort, puis étendre une couche régulière de vernis dit « colle d'or » sur toute la surface « aluminium ». On laisse celui-ci devenir poisseux. C'est alors qu'on applique l'en-semble sur la partie à décorer. On enlève avec précaution le papier fort, on tamponne alors avec un coton très humide le papier pelure en chassant les bulles possibles. Très mouillé, le papier pelure s'en va très facilement. La décalque est posée. Il reste à la vernir après deux jours de séchage.

### LES VERNIS

Le meilleur est le vernis dit « colle d'or ». Celui-ci est utilisé par les doreurs et on peut le trouver auprès des artisans s'occupant de restauration de meubles anciens, cadres et glaces, consoles, etc... À défaut, on peut utiliser du vernis cellulosique incolore, vernis à ongles. Mais avec ce dernier, il faut faire attention. En effet, il arrive que le solvant de ce genre de vernis décompose l'émail ou la laque formant le fond de l'objet à décorer. Il se forme alors une foule de petites bulles impossibles à éliminer. Il faut, avant de s'en servir, faire un essai sur le dessous du réservoir ou de l'objet à décorer. Si les bulles se forment, il faut trouver un autre vernis n'attaquant pas les fonds.

M. CHATEAU.

est à noter que si cette graisse résiste aux hydrocarbures, elle est soluble par l'eau... La carrière de la 125 cm<sup>3</sup> Peugeot deux temps se termina en 1961, avec l'apparition de la Peugeot ET, une 125 culbutée à la carrière éphémère car Peugeot comme les autres marques françaises n'avait plus guère que les cyclos en production à cette époque.

P. QUINTAA.

*Cet article n'étudie pas les 125 P. 56, celles-ci, bien que présentant des analogies avec celles étudiées (alésage-course, partie-cycle, etc...), ne furent pas le fruit de l'évolution des modèles d'avant-guerre, mais bénéficièrent au contraire d'un dessin original et eurent, dès leur sortie au Salon 1948, quatre vitesses par sélecteur au pied, le volant magnétique à droite et le kick-starter à gauche. Les P. 56 feront l'objet d'une étude ultérieure.*