



# LE GRAND PRIX DES BICYCLETTES A MOTEUR



DARD-Rovin-Sicam = CHERET-P.S.  
PASCHE - Famocyclette  
LÉZIN - la Cycllette

COUDERT-P.S. = JANIN - Monet &  
Gayon = TORRENS - Famocyclette  
MONTMARTIN - la Cycllette.



LIAUDOIS sur  
Evans Cyclemotor



EN ROUTE POUR  
LA 1<sup>RE</sup> PLACE.

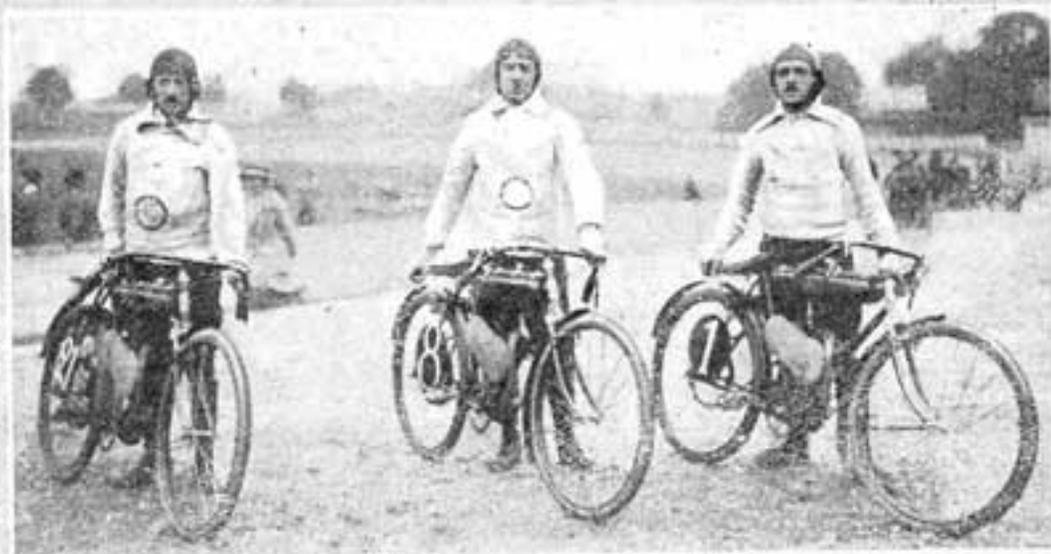


## LA FINALE

HÉROS: la Cycllette. BOUDELET la Mauricette. COUDERT P.S.  
DARD Rovin Sicam. MONTMARTIN la Cycllette. LÉZIN la Cycllette



A la sortie du  
Grand Virage.



APRÈS la FINALE : les Vainqueurs  
Lézin. Montmartin - Héros  
tous les trois sur la Cycllette.



La Première Place  
est chaudement dis-  
putée.....

## LES MOTOCYCLETTES MODERNES

La 3 3/4 HP  
SCOTT

Ce n'est pas la première fois que *Moto Revue* a l'occasion de parler à ses lecteurs de la motocyclette Scott. Nous en dimes, il y a quelques mois, tout le bien que nous en pensons. J'y reviendrai aujourd'hui, mais sous une autre forme, puisque la partie construction purement mécanique de la machine est déjà connue et appréciée en France.

Mais elle ne l'est peut-être pas assez, et pour ceux qui l'ignorent, je vais rappeler brièvement les caractéristiques de la machine. Le cadre est en tubes droits, ouvert, dessiné en accordance avec les principes cantilever connus et d'une solidité absolument à l'épreuve de tout, indéformable et incassable. Le moteur, monté de telle façon qu'il constitue une entretoise du cadre, est un deux cylindres à deux temps, refroidi par eau. Le volant est placé entre les deux cylindres, il porte deux pignons de chaîne de diamètres différents qui sont reliés à un double embrayage monté sur l'arbre intermédiaire, relié lui-même à la roue arrière de la machine ; ces deux embrayages, susceptibles d'entraîner l'arbre intermédiaire par un système de segments extensibles, constituent le changement de vitesse du type « selective gear » bien connu. Le changement des vitesses s'effectue par une pédale à bascule placée sur le marchepied droit de la machine.

Je ne m'étendrai pas davantage sur les détails accessoires de la machine : la photographie sera plus explicite que tout ce que je pourrais en dire.

\*\*

Lorsque la première Scott sortit de l'usine, en 1909, et qu'elle fut livrée à la critique publique, il y eut, dans le monde motocycliste, un gros mouvement d'émotion : la majorité fut incrédule et un rapide insuccès fut prédit, par les plumes les plus autorisées, au constructeur audacieux qui ne craignait pas de s'écarter entièrement des sentiers battus et de fabriquer une machine qui rompait résolument avec les traditions établies.

La Scott représentait à ce moment, non une machine fabriquée pour faire gagner de l'argent à ceux qui entreprenaient sa construction, mais bien une profession de foi de son créateur qui, ayant mûrement étudié la motocyclette, avait trouvé des solutions qu'il estimait définitives, s'était fait de son œuvre un idéal et la livrait au public avec la plus absolue confiance.

J'ai dit des solutions définitives ? En 1909, à l'heure où la moto en était presque à ses premiers pas, Scott,

## CARACTERISTIQUES

## Modèle Touriste

- Cadre :** En tubes droits, entièrement triangulé, indéformable.  
**Fourche :** Tubes droits à mouvement vertical, ressorts compensés.  
**Moteur :** 2 cyl. verticaux parallèles, 2 temps, à distribution par lumières et précompression dans le carter 73x63 1/2 mm., cyl. 523 5 cmc.  
**Graissage :** Semi-automatique.  
**Radiateur :** Nid d'abeilles.  
**Carburateur :** A.M.A.C.  
**Changement de vitesse :** Par chaînes Renold genre selective gear.  
**Kick starter :** Modèle spécial, mise en marche par chaîne.  
**Décompression :** Par une quatrième ouverture dans la paroi du cylindre commandée au guidon.  
**Roues :** 650x65 ou 75.  
**Repose-pieds :** En aluminium suspendus.  
**Réservoir :** Contenance 10 l. essence.  
**Huile :** Contenue dans les tubes du cadre, contenance 1 litre suffisant pour 450 km.  
**Freins :** Avant Bowden ; arrière sur tambour, par pédale.  
**Garde-boue :** Largeur 145 mm. très efficaces.  
**Sacoques :** Deux, fixées au porte-bagage arrière.  
**Attaches de side-car :** 4 attaches venues avec le cadre.

## Modèle Sport

- Moteur :** Analogue comme dessin au modèle touriste. Course 69,8, alésage 63,5, cylindrée 486 cmc. Pistons aluminium.  
**Sacoques :** Sous la selle. La machine ne comporte pas de porte-bagages.  
**Garde-boue :** Largeur 120 mm.

mécanicien de génie, a construit une machine qui ne présente avec celle de 1922 que d'infimes différences de détail, suites de la mise au point imposée par l'usage et l'expérience. Le cadre triangulé, la fourche, le moteur, le radiateur, le changement de vitesse, le kick starter, les marchepieds suspendus, rien n'a changé ; après 13 ans, la moto est ce qu'elle était au début, ce qu'elle sera dans dix ans, démontrant d'une façon écrasante la justesse de vues et le clair jugement de Scott.

Et lorsqu'on ajoute ses innombrables succès sportifs et commerciaux, quand on connaît la vogue dont elle jouit dans son pays d'origine, quand on en a soi-même possédé une, on reconnaît que les solutions définitives de la Scott le sont réellement et que c'est une de ces machines dont la supériorité et l'excellence sont à l'abri de toute critique.

\*\*

La Scott est une charmeuse. Lorsque j'eus, pour la première fois, l'occasion de m'en servir, je fus tout de suite conquis par cette délicieuse motocyclette, par tout ce qu'elle présente d'agréable et d'inédit, incomparablement stable, rapide, souple, silencieuse, et comme le disent avec fierté ses constructeurs, différente, différente des autres, et dans son genre, unique, jamais copiée et jamais égalée.

Elle est une charmeuse, certes, parce que le vrai motocycliste, qui a monté et aimé des machines de



Le principe du cadre Scott. Remarquer le moteur qui l'entretoise, formant la base commune de deux triangles.

Augmenter le nombre de nos abonnés, c'est collaborer au développement de la motocyclette

grande marque, des machings où tout a été bien étudié jusque dans les moindres détails, goûtera encore, sur la Scott, des plaisirs nouveaux qu'elle seule peut donner parce que c'est une motocyclette différente.

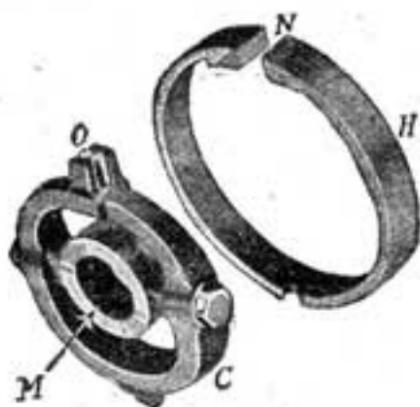
La base de la Scott, c'est son cadre. Il n'a pas été construit pour être un cadre ouvert ou un cadre de machine de dame : c'est le principe de sa conception qui en a fait un cadre ouvert.

J'ai dit plus haut que ce cadre est indéformable : rien n'est plus rigoureusement vrai ; quel que soit l'effort apporté pour lui changer sa forme, tout sera inutile ; sa triangulation parfaite ne lui permet pas le plus léger fléchissement.

Le moteur fait partie du cadre, formant la base de deux triangles ; il est placé extrêmement bas et incliné vers l'avant ; il en résulte pour la machine une stabilité incomparable que seul l'usage permettra de reconnaître.

Là est peut-être l'avantage le plus grand de la machine : sa tenue de route est incroyablement sûre, permettant l'usage par tous les temps et les plus folles imprudences.

Je me souviendrai toujours de ma première sortie avec une Scott. Il pleuvait et j'avais à couvrir une longue étape sur une de ces routes comme il n'y en a plus qu'en Angleterre, étroite mais lisse comme un billard et, sous la pluie, luisante comme une glace. Habitué aux dérapages sur ce genre de route, je n'osai, au début, « pousser » ; mais il me suffit de quelques centaines de mètres pour m'apercevoir que ma roue arrière tenait aussi bien que sur une bonne route bien sèche et je m'enhardis si bien que j'abordai des virages dors presque sans ralentir : les virages avec la Scott se font tout seuls, avec un peu d'audace on pourrait les aborder les mains dans les poches. Et l'impression produite fut une des meilleures que j'aie jamais éprouvées,



Un segment d'embrayage. La pièce de gauche, reliée à la pédale des vitesses, est munie de deux petits rouleaux qui viennent écarter le segment.

tellement la conduite de cette machine donne une impression de sécurité et de stabilité impossible à détruire.

Un autre point sur lequel le mauvais temps me permit de me fixer fut la propreté de la machine : la protection contre la boue est absolue et si vous avez une chance — la seule — d'être taché, c'est en doublant une

voiture. La Scott, quel que soit l'état du terrain, ne projette pas une seule goutte de boue.

Elle ne projette pas d'huile non plus ; la construction particulière de son moteur rend impossible tout suintement ; on monte sur une Scott en costume de ville en toute sécurité, les tissus les plus clairs resteront intacts, la seule chose qu'ils puissent craindre restant la poussière, contre laquelle les plus luxueux torpédos ne sont pas absolument garantis.

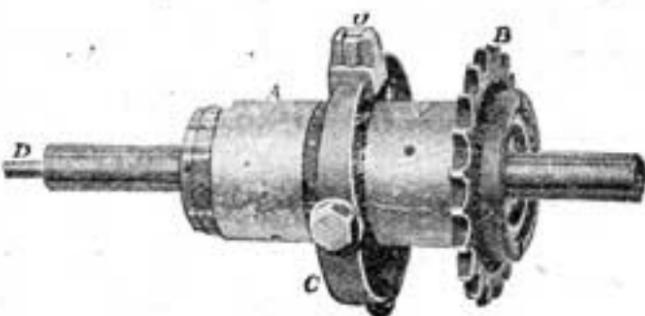
♦♦

La Scott est une machine de luxe, une machine de gentleman, dont la présentation est impeccable et dont son propriétaire est fier.

C'est en effet une vraie automobile sur deux roues, sans que ce terme doive impliquer une idée de complication ou de poids élevé.

Le moteur deux cylindres à deux temps fournit un couple moteur absolument semblable à celui d'un quatre cylindres, puisqu'il fournit deux explosions par tour de moteur : il en résulte des ralentis parfaits, une souplesse et une régularité d'entraînement remarquables, permettant d'employer des chaînes de pas réduit sans usure appréciable de celles-ci.

Le refroidissement par eau fut l'une des choses les plus critiquées



Vue du moyeu de l'embrayage.

sur la Scott. Il faut l'avoir vu fonctionner pour en apprécier toute l'utilité. On a souvent parlé de complication, de fragilité, de poids inutile, d'encombrement : tout ceci est inexistant.

L'utilité de l'eau sur la Scott ne peut faire aucun doute ; je ne parlerai pas de la latitude de monter n'importe quelle côte, si longue soit-elle, si chaude soit la température, sans aucun échauffement, partant sans perte de puissance du moteur : ceci va de soi. Mais j'insisterai, par contre, sur l'usure quasi nulle des roulements, pièces en mouvement, segments et sur la consommation d'huile insignifiante, la machine se contentant d'un litre d'huile pour 500 kilomètres.

Le radiateur est si simple, si robuste, si soigné qu'il ne donne jamais aucun ennui ; treize ans d'expérience ont fait de cette partie de la machine un ensemble pratiquement inusable.

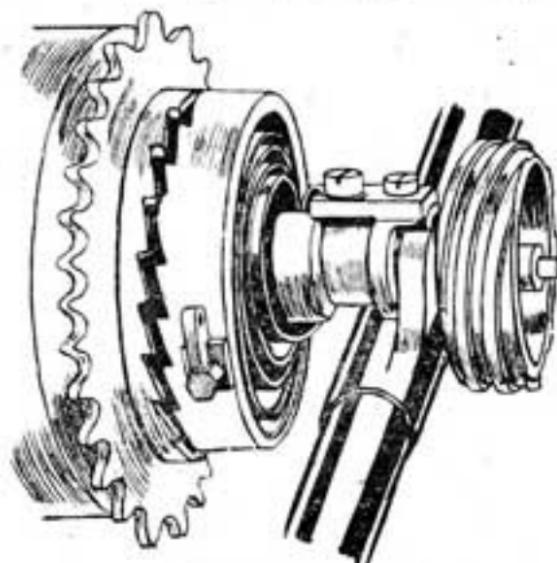
J'ai dit que la Scott est une machine de luxe, parce qu'elle représente un maximum de perfectionnement, rendant sa conduite infiniment agréable.

La présentation fait certes ressortir considérablement la machine : le réservoir, les cylindres sont émaillés violet, ainsi que le sidecar ; le cadre

est noir, il y a du nickel partout et l'effet est on ne peut plus joli.

♦♦

La Scott est une machine de sidecar rêvée, certes ; mais il fallait, pour plaire à tout le monde, qu'elle soit aussi une machine très vite ; c'est pourquoi il a été créé, à côté du type touriste, un type sport appelé « squirrel ».



La roue à rochet du kick-starter.

rel » (écureuil), d'une cylindrée légèrement inférieure à 500 cmc., dont la vitesse dépasse 100 kilomètres à l'heure, et susceptible de remorquer un sidecar léger en aluminium à une vitesse élevée.

Ce sont deux de ces machines squirrel qui, montées par Lagman et Wood, se sont classées troisième et quatrième dans le Tourist Trophy, à quelques minutes du premier et à une moyenne de 90 à l'heure, moyenne magnifique, quand on sait que le circuit comporte des côtes très dures, des virages difficiles et des traversées d'agglomérations.

BILLY.

L'une et l'autre machine doivent être vues.

La Scott Motor Cycle Co vient de créer une agence pour la France, située en plein centre de Paris, rue Edouard-VII, numéro 12. Quand vous aurez vu et essayé la Scott, vous direz, comme moi, que c'est une machine remarquable à tous les points de vue et que, pour la faire apprécier aux amateurs français, c'est un tour de force qu'ont réalisé les constructeurs en arrivant à la cataloguer, en dépit du change élevé, des droits de douane et des charges fiscales, au même prix qu'en Angleterre.

Dans le dernier numéro, nous avons dit que les Scott du Tourist Trophy ont perdu la première place à cause d'un manque de vitesse par rapport au premier. C'est une erreur due à une information hâtive. Je puis affirmer que les Scott étaient les machines les plus vites, elles perdirent la partie pour laquelle elles étaient qualifiées à cause d'ennuis de bougies ; celles-ci, avec le régime excessivement élevé des moteurs, ne donnèrent pas ce qu'on attendait d'elles. Un des coureurs changea neuf fois de bougies et arriva à terminer troisième. Ceci en dit assez long, je crois, sur la performance de la machine !

B.

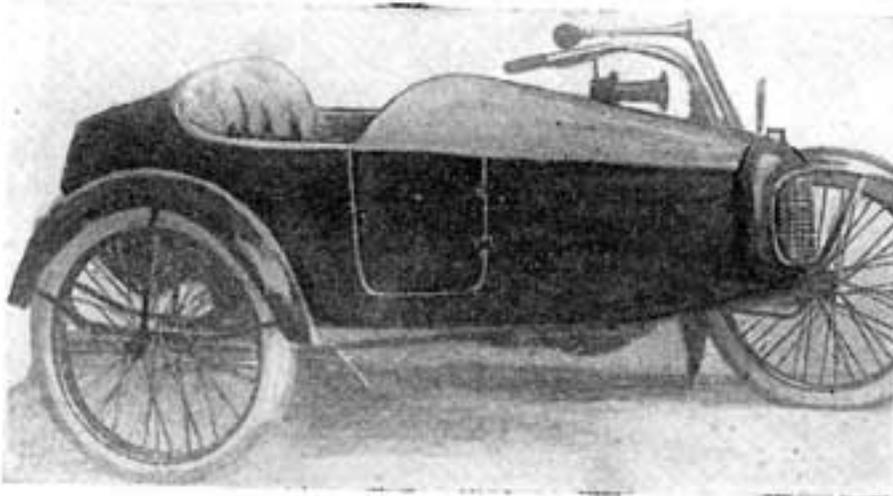
## LES SIDECARS "GÉO"



Les motocyclettes américaines, par la liquidation des stocks, se sont trouvées répandues en France à des milliers d'exemplaires et leur grand excédent de puissance a fait désirer à beaucoup de propriétaires de ces machines, la possibilité de pouvoir emmener deux personnes dans leur sidecar.

Le problème a été solutionné d'une façon heureuse par de nombreux constructeurs, mais le gros reproche que l'on adressait à ces caisses était de comporter deux places en tandem. Outre la difficulté très grande de pouvoir parler entre eux ou avec le conducteur, les passagers étaient suspendus d'une façon inégale, celui occupant la place d'avant étant plus secoué que l'autre.

Il y avait, pour un chercheur, une bonne occasion de créer quelque chose de plus pratique : le sidecar à deux places côte à côte, déjà réalisé en Angleterre sous la forme

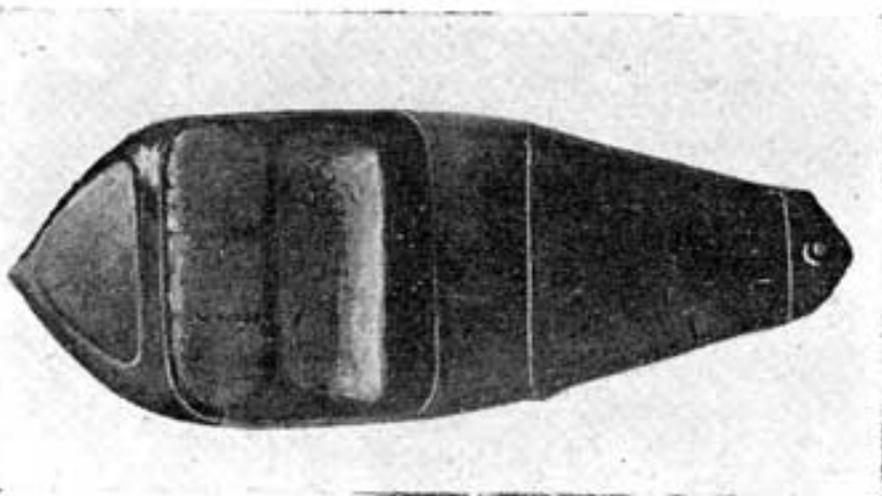


Le sidecar Géno vu de profil. La ligne est très agréable.

de landaulets-taxis vient de l'être chez nous par M. Brouhal, et d'une façon particulièrement intéressante.

L'idée du constructeur a été de créer un véhicule avant tout pratique et pour ce faire, il a spécialement étudié la question accommodation : il a donc placé les sièges de telle façon que les trois occupants du sidecar — le conducteur et les deux passagers — puissent converser entre eux ; pour ce faire, il a placé la banquette de telle façon que les deux personnes soient placées au même niveau et sur la même ligne que le conducteur.

La place réservée aux deux passagers est d'environ 70 cm.; sur les voitures largement carrossées, l'espace prévu



Noter la proportion heureuse de l'ensemble et la capacité du coffre logé dans la pointe arrière.

est de 80 cm. 40 par personne; il n'y a donc rien à dire sur la question accommodation proprement dite.

La ligne extérieure est agréable; il était difficile, vu la largeur inusitée de la caisse, de faire quelque chose de bien; ce n'est cependant pas le cas, car, par une étude judicieuse, M. Brouhal a su faire une caisse élégante et bien propor-

tionnée qui vient, entre parenthèses, de lui rapporter une médaille de vermeil au concours d'élégance de notre confrère l'Auto.

L'avant est constitué par un faux radiateur en coupe-vent dont la ligne rappelle un peu celle du radiateur Panhard; immédiatement derrière ce faux radiateur se trouve un réservoir à essence de secours se vidangeant, à l'aide d'air comprimé et d'une façon très simple, dans celui de la moto. La pointe arrière est très jolie, elle forme coffre — un coffre spacieux où l'on peut ranger bagages et outils aisément.

La caisse comporte un auvent qui se relève pour en faciliter l'accès : cet auvent peut se retirer dans le cas où l'on désire mettre un petit strapontin pour une troisième personne.

Tout a donc été fort bien étudié : le sidecar Géno, malgré ses dimensions, n'oblige pas à transformer la moto et se place de la façon la plus simple sur les châssis Indian ou Harley, dont il rehausse beaucoup l'aspect par l'élégance propre de ses lignes et dont il ne gêne absolument en rien la conduite.

Inutile de dire que tout est soigné à souhait : les garnitures — coussins, loquets, etc., — sont de la meilleure qualité et faits pour un long et dur usage.

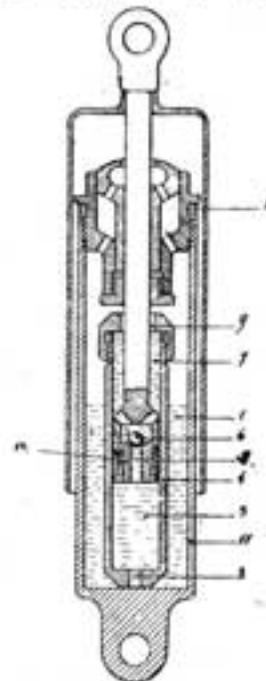
Le sidecar Géno se fait aussi en monoplace d'après les mêmes directives : faux radiateur-réservoir d'essence à l'avant, large coffre à l'arrière.

En somme, pour tous ceux qui font du tourisme ou simplement de petites promenades et veulent emmener avec eux et confortablement deux ou trois passagers, le sidecar Géno représente une solution particulièrement pratique et élégante : le prix de ces carrosseries est réduit et à la portée de la bourse de la très grande majorité des motocyclistes. Sidecars Géno, 139, avenue de Lutèce, La Garenne (Seine).

## L'AMORTISSEUR BÉCHEREAU

L'amortisseur Béchereau pour voitures, voiturettes et cyclocars est d'un type très original et tout à fait nouveau. Il est rectiligne, composé d'un cylindre et d'un piston travaillant verticalement et directement, sans interposition de bielle ni de levier. Il est d'une très grande simplicité en raison de ce que le cylindre de frein assure lui-même l'ouverture et la fermeture des orifices qui commandent la circulation convenable du liquide.

**Fonctionnement.** — L'amortisseur Béchereau est à deux temps : 1<sup>er</sup> temps (correspondant à la compression



### LÉGENDE

1. Liquide. — 3. Orifice de remplissage de la chambre. — 4. Corps du cylindre. — 5. Liquide contenu dans la chambre. — 6. Bille-soupape. — 7. Liquide en compression dans le cylindre. — 8. Orifice de remplissage de la chambre annulaire. — 9. Orifices de dégagement de la chambre annulaire. — 10. Trou de retour. — 11. Corps de l'amortisseur.

Le cylindre 4 subit un mouvement de va-et-vient vertical, de sorte que l'orifice inférieur 3 et les trous de dégagement 9 sont obturés en venant s'appuyer contre le fonds de l'appareil 11 ou la guide 2.

des ressorts), fermeture de l'orifice placé sur le fond du cylindre. Légère compression de l'huile en soulèvement de la bille et remplissage de la chambre annulaire avec évacuation de l'excès du liquide par l'orifice; 2<sup>e</sup> temps correspondant à l'extension des ressorts (coup de raquette), fermeture de l'orifice annulaire placé sur le dessus du cylindre, fermeture de la bille, compression du liquide dans la chambre annulaire et freinage résultant du passage obligé du liquide par le petit trou de retour. Pendant ce temps, sous le piston aspiration et remplissage de la chambre par l'orifice.

Un capuchon enveloppant avec jeu le cylindre réservoir garantit l'appareil contre les projections de boue.

*Amortisseur Béchereau, 85, avenue de la Muette (16<sup>e</sup>).*

## LE CARBURATEUR " BINKS "

Il y a, à l'heure actuelle, tellement de carburateurs sur le marché, donnant de bons résultats, que beaucoup de motocyclistes ont fini par estimer qu'ils sont tous bons et qu'ils considèrent les résultats donnés par le leur comme le maximum qu'il est possible d'obtenir.

Le problème de la carburation est un des plus délicats qui soient, je dirai plutôt un des plus complexes. M. Borestroke, dans des articles très documentés, a indiqué l'avenir réservé au carburateur automatique, non pour la seule question du rendement, mais pour celle de l'utilisation pratique. Le carburateur automatique, convenablement réglé, donnera d'excellents résultats entre les mains de n'importe quel conducteur, si inexpérimenté soit-il, alors que le type à réglage d'air demande, pour donner des résultats satisfaisants, une certaine pratique de la machine et pas mal d'expérience en général.

\*\*

Je viens donc ici parler du Binks qui représente une solution excellente du problème de la carburation.

C'est un carburateur cher, certes, mais, comme le dit très justement son constructeur, le souvenir de la qualité persiste longtemps après qu'on a oublié le prix.

Le Binks, donnant la carburation parfaite à toutes les allures, augmente le rendement de la machine et en rend la conduite beaucoup plus agréable.

Son principe est très simple ; je vais tâcher de l'expliquer le plus clairement possible et de faire bien comprendre pourquoi le Binks à trois gicleurs est un carburateur de choix et pourquoi il a conquis, dès son apparition, la faveur de la clientèle anglaise, qui n'a pour lui que des louanges.

\*\*

Le Binks possède, naturellement, une cuve à niveau constant, sur laquelle je ne m'étendrai pas.

Il y a trois gicleurs, chacun dans un puits séparé ; quand le boisseau des gaz est fermé, trois obturateurs viennent reposer sur le sommet des gicleurs et les bouchent complètement. Un léger mouvement de la commande des gaz soulève le boisseau, débouche le gicleur du ralenti et place en face de lui un trou de débit très petit, perpendiculaire à son axe, ce qui permet :

1° De mettre en marche immédiatement, sans avoir à noyer la cuve ;

2° D'avoir un ralenti merveilleux en charge et à vide, à cause de la pulvérisation complète de la petite quantité d'essence débitée par le gicleur dans un petit, quoique très vif, courant d'air.

Si l'on continue à ouvrir les gaz, on débouche le deuxième gicleur et on amène à hauteur le deuxième trou de

débit, ce qui donne les vitesses moyennes.

Enfin, en ouvrant davantage encore, le boisseau passe au-dessus du gicleur principal qui entre alors en action et y reste à mesure qu'on continue d'ouvrir jusqu'à fond de course.

Il résulte de ce système, en outre des proportions air-essence toujours correctes, un point très important : dans tout carburateur automatique, il faut ouvrir les gaz en grand pour obtenir le maximum de puissance ; il en résulte que si l'on aborde, par exemple, une côte en marchant à pleins gaz, on ne dispose plus d'aucune réserve supplémentaire pour aider le moteur dès que celui-ci commence à baisser de régime. Sur le Binks, au contraire, la manette étant ouverte en grand, il suffit de la fermer légèrement, pour, en diminuant le diamètre du trou d'arrivée d'air, enrichir le mélange et, par suite, obtenir une carburation optimale pour le travail en force à basse vitesse ; en somme, il donne la latitude de survivre les gaz pour l'emballage et de les fermer légèrement pour le travail en force.

Donnant toujours le maximum, sans aucun gaspillage d'essence, le Binks est un carburateur économique par excellence.

Il est pourvu d'une ouverture d'air additionnel dont on ne doit jamais se servir lorsque le moteur travaille à régime normal : si, par exemple, on descend une côte, il est possible de fermer complètement le boisseau des gaz et d'obturer les gicleurs tout en ouvrant la prise d'air : le moteur se transformera en un frein à air des

plus efficaces et sera énergiquement refroidi par l'air frais aspiré. Inutile de dire que l'économie d'essence sera des plus appréciables.

J'espère avoir été assez explicite et que nos lecteurs comprendront tout ce qu'il y a d'intéressant et de nouveau dans le Binks.

Son constructeur a organisé son service commercial pour ne vendre son carburateur qu'à la clientèle privée, à l'exception de quelques grandes marques telles que Scott, qui l'ont adopté depuis déjà longtemps.

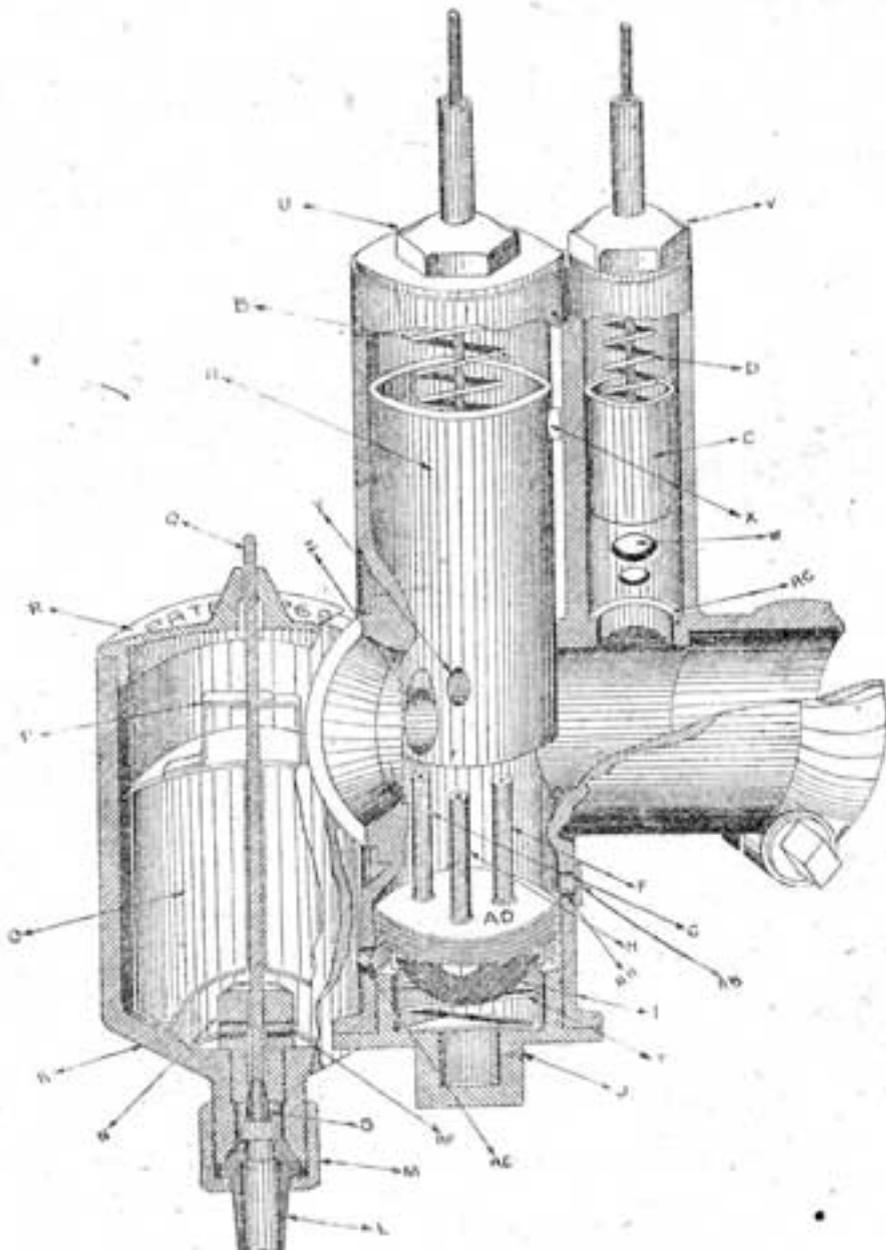
L'essai du Binks ne coûte rien car son constructeur l'envoie un mois à l'essai et rembourse la somme si, au bout de ce laps de temps, le client ne désire pas le garder.

L'honorabilité de cette grande maison qui emploie ce système depuis longtemps, donne à cet envoi en consommation toute la régularité désirable.

Je ne puis que conseiller fortement à nos lecteurs d'écrire à Binks et de lui demander un carburateur ; après un essai sérieux, ils seront conquis par la mise en marche aisée, les ralentis de machine à vapeur, l'accélération, la puissance qu'il fournit. Ils s'apercevront que leur machine peut donner bien plus qu'ils ne croyaient, et je gage que la grande majorité ne renverra pas le carburateur en Angleterre.

BILLY.

Binks fabrique des carburateurs adaptés à chaque marque de machine française, anglaise ou américaine ; son adresse est la suivante : C. Binks 1920 Ltd, Church St, Eccles, Manchester, Angleterre.



### LÉGENDE

- A — Boisseau des gaz.
- C — Boisseau d'air additionnel.
- F — Gicleur principal.
- G — Gicleur moyen.
- H — Gicleur de ralenti.
- K — Cuve à niveau constant.
- L — Tuyau d'amenée d'essence.
- O — Flotteur.
- Q — Tige du pointeau.
- R — Couvercle de la cuve à niveau constant.
- U — Couvercle d'arrêt du boisseau des gaz.
- V — Couvercle d'arrêt du boisseau d'air additionnel.
- W — Lumières d'admission d'air additionnel.
- Y — Trou de débit du gicleur de ralenti.
- Z — Trou de débit du gicleur moyen.
- AB — Obturateur du trou de purge et prise d'air semi fixe réglable à main.
- AD — Porte-gicleurs.
- AE — Trou d'amenée d'essence aux gicleurs.
- AF — Trou d'entrée d'essence dans la cuve à niveau constant.