

VEL *moteurs*

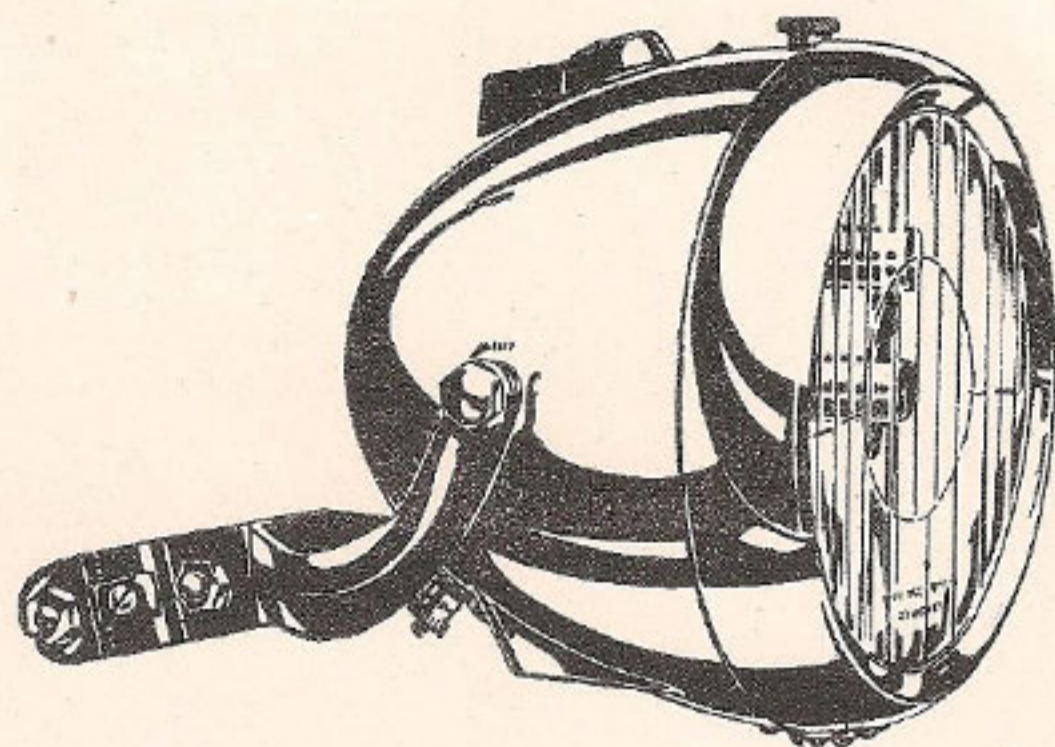


Revue mensuelle

N° 3

AVRIL 1950

5 francs le numéro.



**POUR VOTRE VELOMOTEUR
EXIGEZ UN ECLAIRAGE DE QUALITE.**

Projecteur à 2 lampes inversées à foyer réglable. Commutateur avec bouton d'avertisseur au guidon.

Portée lumineuse : 125 mètres.

Feu arrière avec ou sans stop combiné.

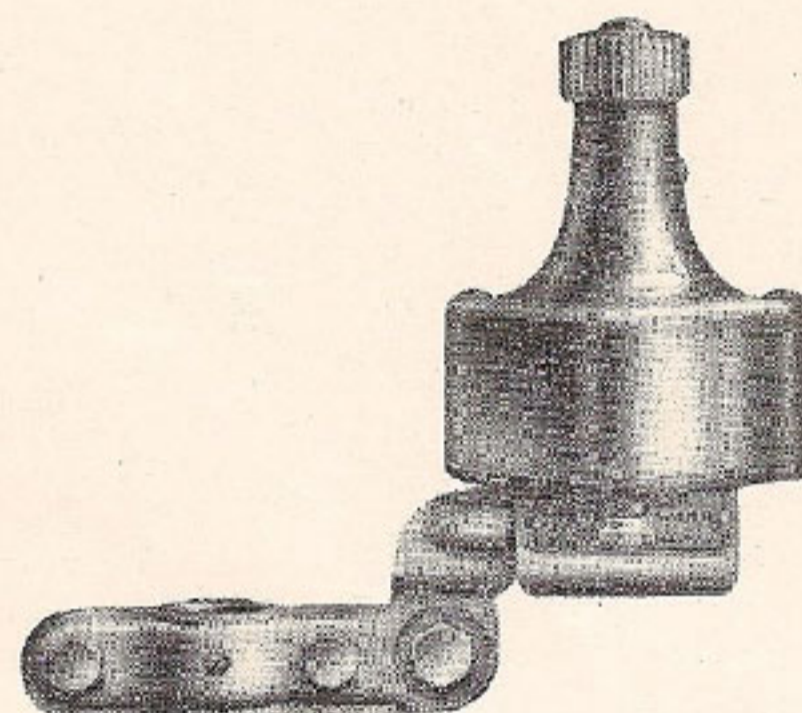
Magnéto 3,6 watts.

ETABLISSEMENTS

WILLOCQ-BOTTIN

51-53, RUE SAINT-JOSSE, BRUXELLES

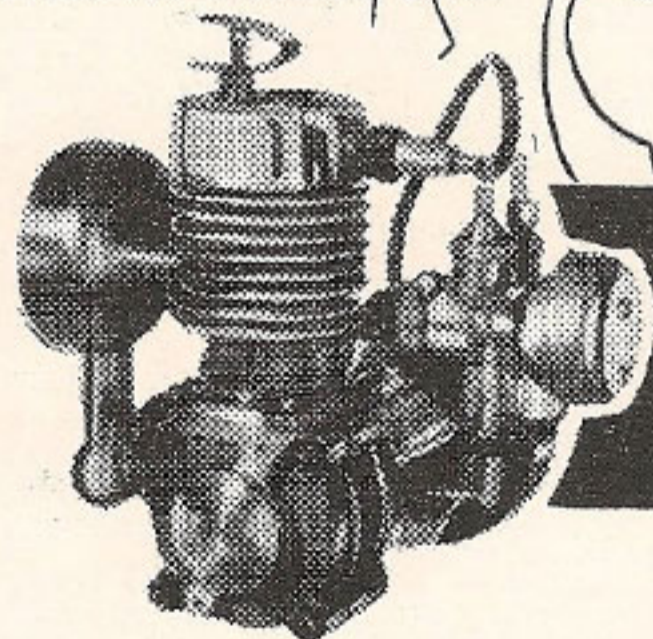
Téléphone : 17.67.09 et 17.28.91



fringant...
10 à 35 Km/h en palier
Monte les côtes sans pédaler

Souple
• PUISSANT
Economique

S'adapte en 1 heure sur tout cycle, homme ou dame sans aucune modification de la bicyclette et sans renforcement d'aucune pièce



CORTESSE
FRANCE



...et
bien en mains

Moteur 49 cc, 2 temps.
Consommation 1 l. 1/2 aux 100 km. Débrayage à la main en cas de marche sans moteur. Allumage par volant magnétique comportant l'éclairage et supprimant l'alternateur

**Essayez...
vous adopterez**

**Le groupe propulseur
à grande réserve de puissance**

Le Poulain

78, RUE DANTON - LEVALLOIS-PERRET (SEINE) TÉLÉPHONE: PER. 43-74
Egalement livrable monté sur bicyclette mixte

Vendu avec garantie et entretien gratuit de 6 mois au prix avantageux de 4.300 fr.

Pour tous renseignements, s'adresser chez les agents ou aux **Etablissements ELVE**

QUAI DE L'INDUSTRIE, 17 - BRUXELLES - Téléphone : 21.67.00

En aucun cas, le graissage du moteur ne peut être médiocre. Mais, pour un vélomoteur, dont les organes sont particulièrement délicats

IL DOIT ÊTRE

parfait!



CASTROL

le spécialiste du graissage de la motocyclette, a étudié, pour chaque vélomoteur, le type d'huile approprié, et a créé des emballages spéciaux

4 TEMPS
2 TEMPS

PRATIQUES - PROPRES - INVIOLABLES

AGENTS DISTRIBUTEURS :

WHIZZER - MOSQUITO - MOBYLETTE
SACHS - CUCCIOLLO - VILLIERS
VELOSOLEX - VELOREVE - CYCLOLUX
P.P.ROUSSEY - AUTOBYK - GILLET, etc.

AYEZ TOUJOURS EN STOCK CES PRODUITS DE BONNE VENTE



CASTROL

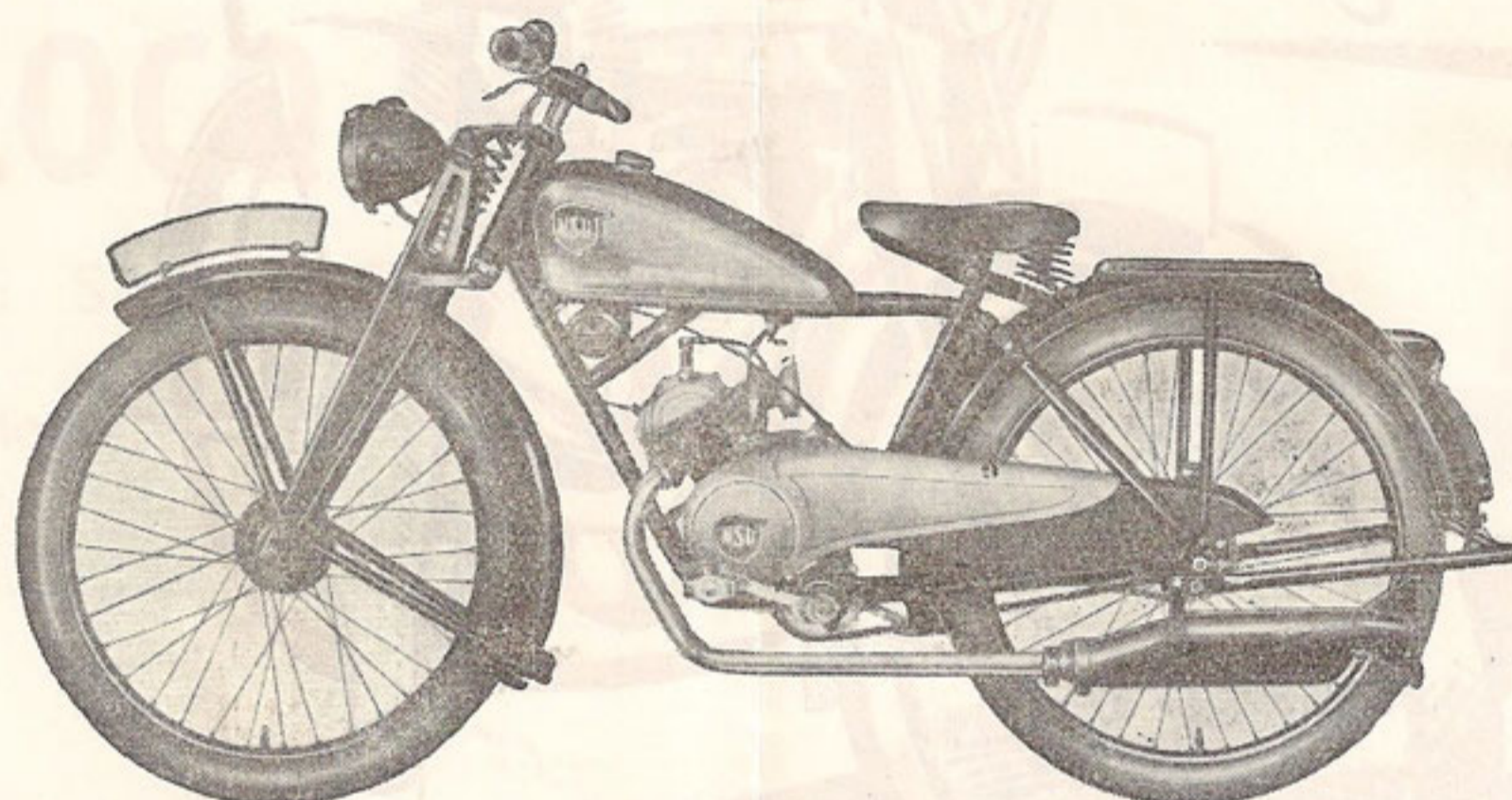
172, Avenue Jean Dubrucq • Bruxelles
Téléphones : 26.46.69 - 26.52.77 - 25.82.69

LES CRÉATIONS FRANCIS DELAMARE

UNE GRANDE MARQUE
NOUS REVIENT...

N. S. U.

bien connu de tous les motocyclistes du monde entier
offre en Belgique



N.S.U. QUICK – 3 CV. DE PUISSANCE

avec

BOITE DE VITESSE COMME POUR MOTOS.

CHANGEMENT DE VITESSES AU GUIDON

FREIN ARRIERE A RETROPEDALAGE SUR MACHOIRES FERODO.

PHARE PUISSANT DE 15 WATTS SUR VOLANT MAGNETIQUE.

Ainsi que des 125 cc. – Fox – 250 cc.



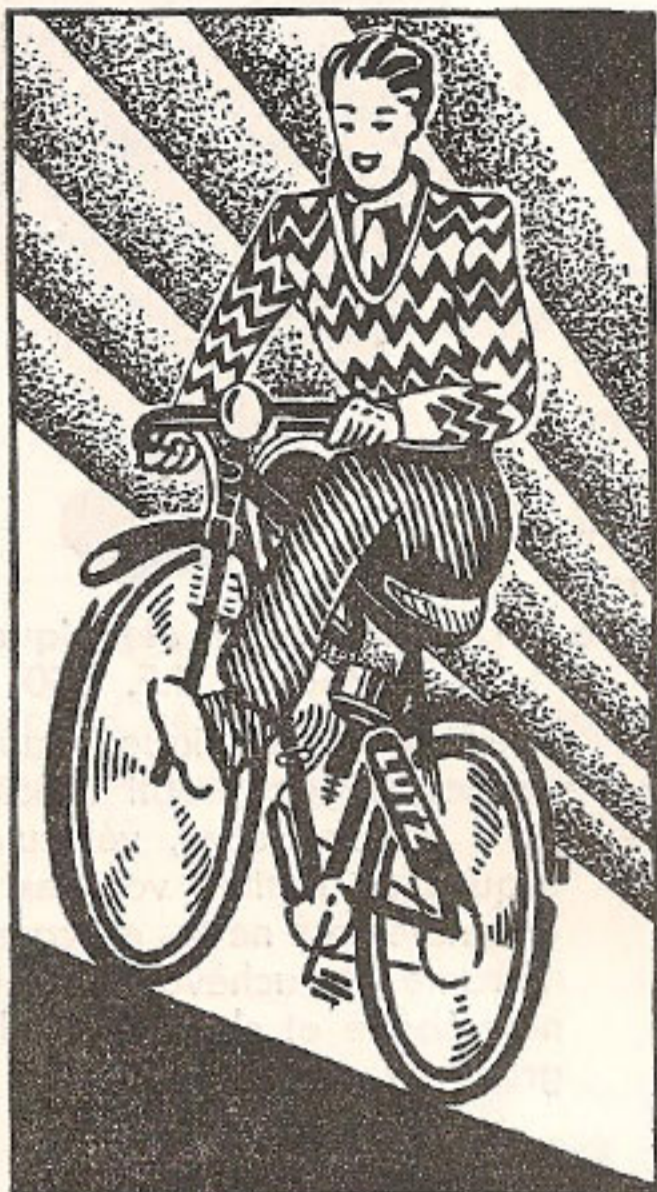
AGENTS :

BRABANT : **AJAX**, 175, boulevard Maurice Lemonnier, Bruxelles

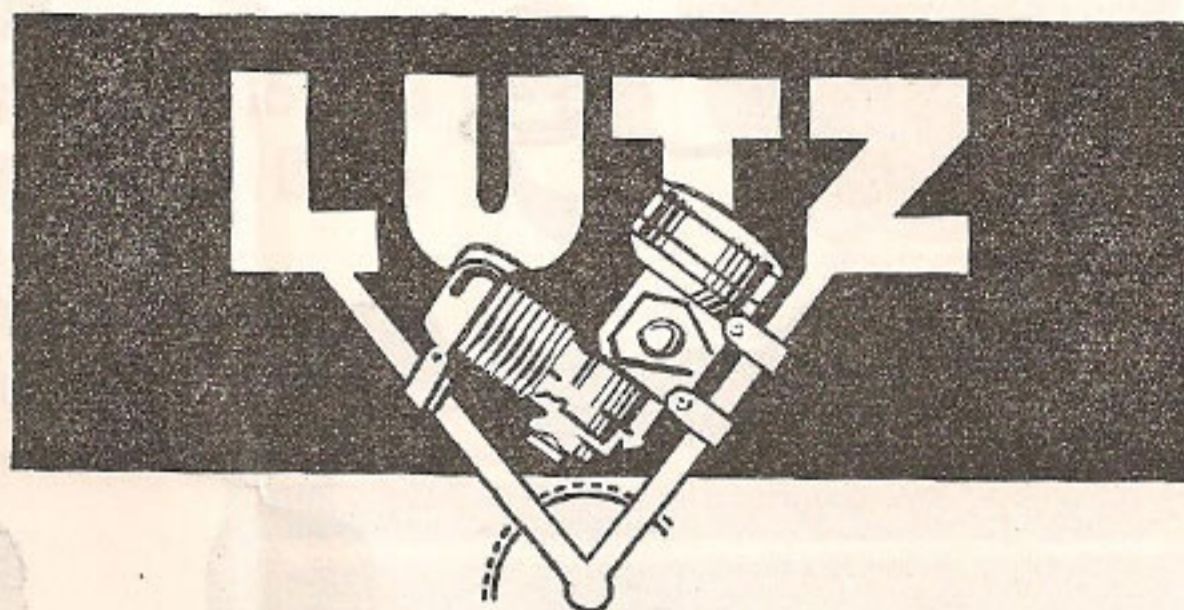
ANVERS : **M. SPAGNAERTS**, vélos, Niel (Anvers).

HAINAUT : **Etabl. MATTHYS**, 2, rue des Archers, Mons.

NAMUR et LUXEMBOURG : **Maison A. GOUY**, 31, place de la Gare, Namur.



Le moteur auxiliaire



50 c.c.

s'installe sur votre vélo en **TROIS HEURES**
sans aucune transformation.

Conçu pour effectuer **60.000 kilomètres** sans révision.

Grimpe toutes les côtes sans un coup de pédale.

Peut se monter sur tandem.

Mieux que des paroles : Les agents distributeurs ci-dessous peuvent vous donner l'adresse de clients qui ont déjà effectué plus de **35.000 km.** en moteur « LUTZ » :

MM. HOOLANDTS, 68, ch. de Ninove, Molenbeek.

BUYDENS, 174, rue Léopold Ier, Laeken.

LAUWERS, 63, rue de l'Aqueduc, Saint-Gilles.

RYCKAERT, 797, ch. d'Alseberg, Uccle.

BROOThAERTS, 48, rue des Vétérinaires, Anderlecht.

MONNOM, 338, avenue de Jette, Jette.

VAN LIERDE, 154, ch. de Louvain, Tirimont.

HUMBLET, 119, rue du Commerce Ciney.

FAGNART, G., 12, rue de la Loge, Bois de Les-sines.

DAUCHOT, 1, rue de Bruxelles, Binche.

MM. DELEPIERRE, 321, ch. de Nivelles, Gosselies.

MASSART, A., 322, rue Brigade Piron, Montigny-sur-Sambre.

DUMOUTIER, G., 20, rue Ste-Catherine, Tournai.

KORTLEVEN, 137, Ten Eeckhovelei, Deurne.

CITY-STATION, 2, rue de la Cité, Verviers.

VAES, Ach., 69, rue Sainte-Barbe, Tamines.

STALS, 36, ch. de Termonde, Gand (Mont-Saint-Amand).

DESSEL 25, rue des Accacias, Gand.

DE BRABANDERE, 130, Wondelgemstraat, Gand.

DE BAER, M., 5, chaussée de Gand, Grammont.

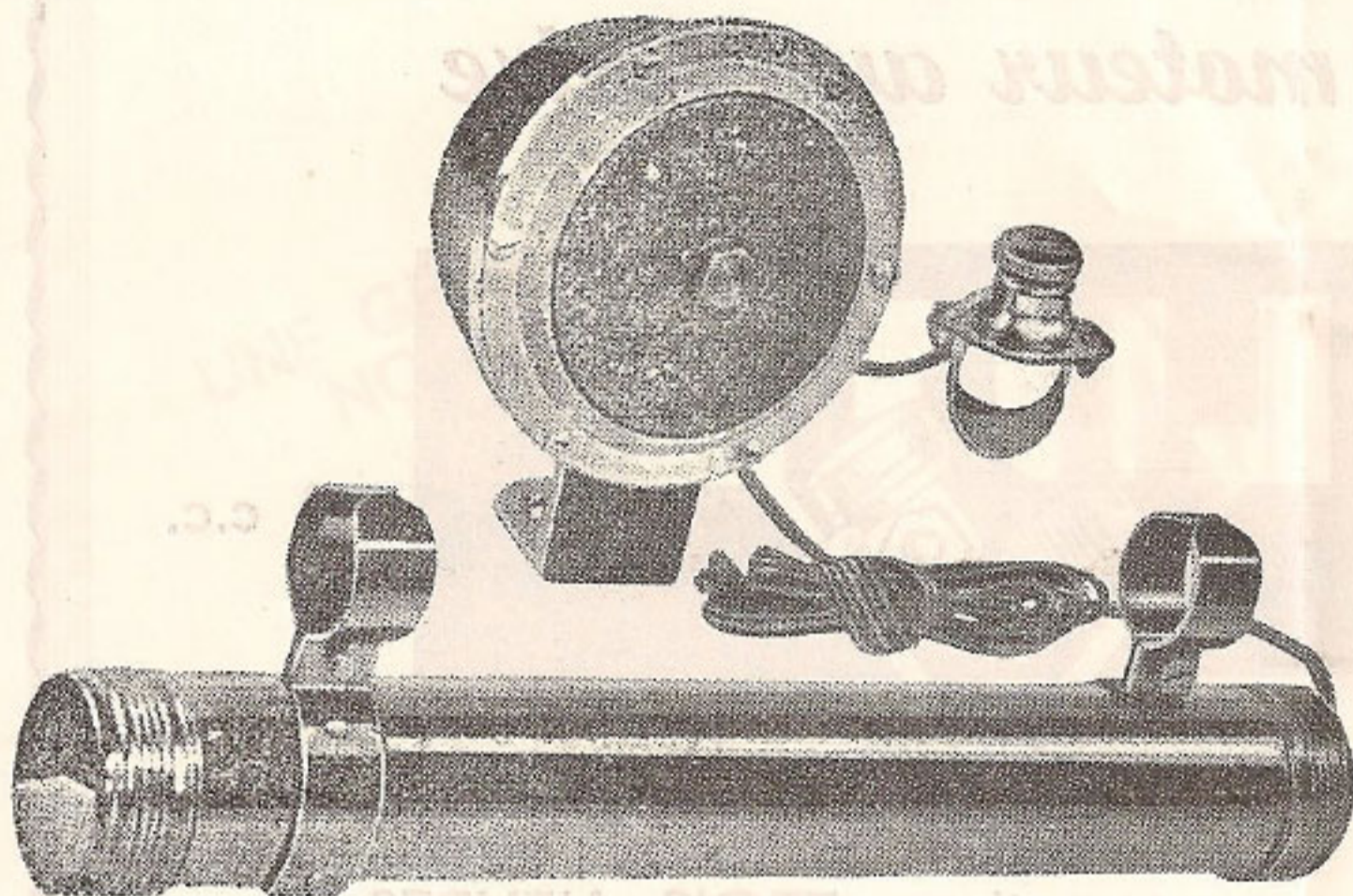
S. A. WESTRACO

IMPORTATEUR EXCLUSIF

Building Shell, 60, rue Ravenstein, Bruxelles

Téléphone : 12.58.42

AVERTISSEURS ELECTRIQUES ET INTERRUPTEURS



Modèle HF160 extra-léger.

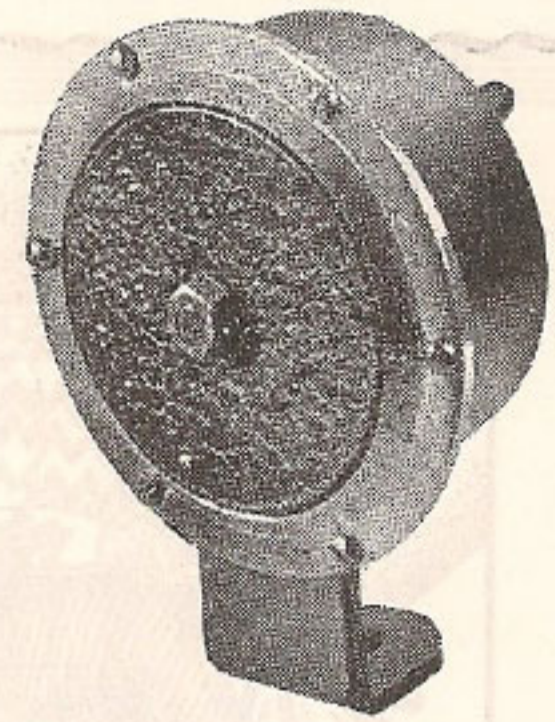
Avertisseur à pile sèche haute fréquence.

Créé spécialement pour motocyclettes et autocycles poids léger. Note très efficace. Fonctionne à l'aide d'une pile sèche de 6 volts. (Admet les 4 piles U2 normales.) — Parachèvement soigné en noir ébène. Partie antérieure de l'avertisseur et interrupteur chromés. Boîtier muni d'agrafes réglables s'adaptant sur les tubes normaux.



Boutons de contact
pour motocyclettes.

N° 10 Guidon de 22 mm.
N° 10A Guidon de 25 mm.
Parachèvement noir ébène
ou chromé.



Avertisseur électrique.
Modèle H.F. 150

Avertisseur électrique haute fréquence, léger, établi spécialement pour motocyclettes, véhicules électriques et petites voitures. Donne une note très nette, efficace et pénétrante. Parachèvement soigné en noir ébène et chromé. Poids : 453 grammes.



N° 12 Avertisseur et interrupteur-basculeur combinés.
Avertisseur et interrupteur-basculeur combinés, dans un boîtier en aluminium poli. Interrupteur-basculeur construit de manière à éviter tout danger d'obscurcissement complet.
Modèle N° 12 pour guidons de 1/8" (22-2 mm.).
Modèle N° 12A pour guidons de 1" (25-4 mm.).

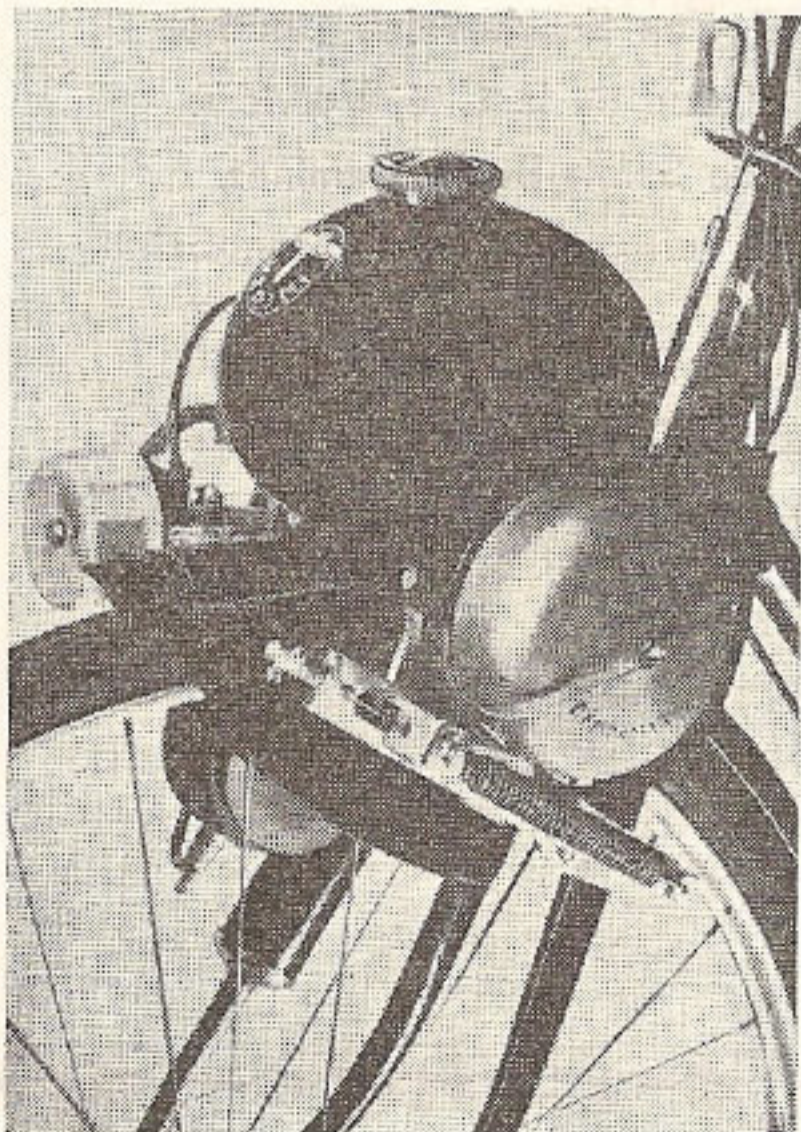
**CES PIÈCES PEUVENT ÊTRE OBTENUES
CHEZ TOUS LES BONS MÉCANICIENS !**

CLEAR HOOTERS LTD

HAMPTON ST. BIRMINGHAM

AGENTS POUR LA BELGIQUE :

C. M. COOPER & PARTNERS 26, rue de Lozum, Bruxelles. — Tél. 12.28.81



Enfin...

LE BERINI

3.750, — francs

Moteur 26 cm³ — 2 temps — 32 mm. de course et d'alésage.
0,5 CV. — 4.000 tours/minute — Entraînement par galet
Embrayage — Manette d'accélération.

LA SOLUTION LA PLUS SIMPLE,
LA MEILLEURE, LA MOINS CHÈRE.
S'ADAPTE SUR TOUS LES VELOS.

RENSEIGNEMENTS :

Agent général pour la Belgique et le G.-D. de Luxembourg :

ABECO, rue de Namur, 51, Bruxelles

Téléphone : 12.13.26.

Agences à concéder.

VELO *moteurs*

Organe de la Commission des Vélocipédistes
de la Royale Ligue Vélocipédique Belge

ADMINISTRATION : 8, PLACE DES MARTYRS, BRUXELLES
Compte Chèques Postaux : 390.00 Téléphone : 17.78.28 - 17.04.55

EDITORIAL.

Un sport

La parole, en ce vingtième siècle, est au sport. Les sports du stade de la Grèce antique ont fait place aux compétitions individuelles ou d'équipe, aux luttes souvent farouches entre puissances musculaires qui s'affrontent et qui combattent pour décrocher une palme éphémère, mais parfois si chèrement acquise.

L'effort musculaire, l'exercice physique et l'entretien d'une harmonie parfaite dans la constitution corporelle, ont eu une heureuse influence sur l'état sanitaire de la population. Il n'est pas de pays au monde qui ne reconnaisse les bienfaits de la pratique des sports et la richesse que possède chaque nation, dans une jeunesse sportive, c'est-à-dire une jeunesse qui aime l'effort, la lutte et la victoire de l'homme lui-même sur son corps.

Les temps ont changé. Les gladiateurs ont laissé leur glaive. Les pistiers ont envahi les vélodromes. Les footballeurs occupent les pelouses. Les boxeurs et les lutteurs remplissent le ring. Le sport a évolué comme toute chose. Il reste toujours une victoire sur le corps.

Commander son propre corps, telle devrait être la préoccupation de tous les sportifs. Le sport est

toujours une victoire, même pour le vaincu.

Les premiers sportifs n'avaient qu'une victoire à remporter, abattre l'adversaire. Aujourd'hui la victoire est multiple et si le coureur à pied vainc l'indolence de son corps, il vainc aussi le temps en cherchant toujours à battre son propre record de vitesse. Sa victoire est double. Elle est triple s'il vainc ses adversaires, et c'est bien à cette dernière victoire là qu'il attache le plus d'importance.

Le coureur motocycliste cherche la victoire du progrès, par la vitesse poussée à l'extrême. Il s'éloigne de l'effort musculaire, de l'exercice physique, mais il cherche à parfaire son système nerveux, ses réflexes (victoire sur lui-même), afin de forcer le moteur à donner son maximum de rendement et de vitesse (victoire sur le temps) et afin de battre de vitesse

les autres concurrents (victoire sur l'adversaire). On conçoit que les sports mécaniques n'ont pas cette plénitude d'exercice physique que possède le coureur à pied ou le coureur cycliste.

Le vélomoteur n'exclut pas l'effort physique. Il a pour objectif une vitesse maximum. Les compétitions sportives de vélomoteurs seraient des joutes, où l'effort physique, l'excellence du système nerveux et la perfection de la mécanique contribueront également à la victoire, une victoire sur les autres concurrents, sur le temps et sur le sportif lui-même.

La combinaison de l'effort musculaire et de la technique du moteur ouvre des horizons nouveaux au sport. Une nouvelle catégorie de bolides est née. Bolides propulsés par la force musculaire et l'appoint judicieusement étudié d'un moteur. Ce moteur augmentera la vitesse du coureur, fera appel à ses réflexes tout autant qu'à sa force musculaire, en un mot, apportera au sport quelque chose de plus : la mise à profit d'une technique nouvelle.

Bientôt, cette nouvelle technique deviendra pour beaucoup un spectacle. Une exhibition d'efforts physiques et mécaniques traduits en vitesse, par l'emploi d'un engin appelé vélomoteur. Bientôt, les circuits retentiront des acclamations de la foule, venue encourager ceux qui, par la victoire sur eux-mêmes et sur les autres, facilitent une autre grande victoire : celle du progrès.

En Belgique, terre de prédilection du sport, il ne saurait tarder que les coureurs vélomotoristes se mettent en place pour le départ d'une ère nouvelle d'un sport aux multiples possibilités.

Place aux Dieux du Stade !

VELOmoteurs.

Nous invitons les mécaniciens du cycle et de la moto qui ne recevraient pas encore gratuitement notre revue, de bien vouloir nous communiquer leur adresse.

Véломotorisme de compétition.

Le vélomoteur semble avoir pris définitivement son essor. Déjà quelques dizaines de milliers de ces engins circulent sur les routes belges, appartenant à plusieurs marques déjà représentées en Belgique. C'est la période d'adaptation qui commence. Ces premiers vélomoteurs se révéleront à l'usage, capables ou incapables de répondre aux promesses de leurs constructeurs. Nous croyons qu'ils donneront toute entière satisfaction à l'utilisateur. Pourtant, il est à prévoir que si l'utilisateur reste seul juge de la qualité ou des défaillances d'un type de vélomoteur, le constructeur risque de rester dans l'ignorance des raisons mêmes de la vogue croissante ou du déclin de sa marque. L'utilisateur ne lui fera pas connaître ses sujets de satisfaction ou de mécontentement. C'est pourquoi il existe un autre critère capable de déceler immédiatement les déficiences de construction et ce banc d'essai est la compétition.

En cyclisme, le sport s'est emparé de la bicyclette dès l'âge héroïque, presque dès sa naissance, ou tout au plus quelques années plus tard. Les vélos de l'époque étaient lourds, peu dégrossis. A les voir, l'on pouvait douter de l'avenir de cet engin démocratique. D'authentiques phénomènes ont montré quelles inépuisables ressources offrait le vélo. Une lutte se fit jour. Les records de la veille étaient pulvérisés par ceux du lendemain. Que ce soit sur la route ou sur la piste, le sport a enseigné aux foules, l'art de se servir du vélo. Il a enseigné aux constructeurs dans quelle voie il fallut s'engager pour marcher avec le progrès, vers une technique meilleure et parfaite.

Joutes nationales d'abord, les compétitions de cyclisme prirent ensuite un caractère international. Le Tour de France est, par exemple, une épreuve que plus personne en Belgique n'ignore, malgré que ses répercussions sur la technique du cycle ne soient plus que de très faible importance.

Car, il faut bien le dire, si le sport à ses débuts a guidé les constructeurs vers des techniques nouvelles, la pléthore de compétitions cyclistes a complètement manqué ce but. Et nous avons eu de cette façon la constatation quelque peu surprenante que les cyclotouristes, donc les usagers — et non les coureurs — furent les premiers à adopter le dérailleur. Les coureurs n'en voulaient pas, ils craignaient les avatars mécaniques, car à leur sens, ils n'étaient plus là pour éprouver les machines, mais uniquement pour en-

lever la palme acquise par le plus rapide. Les règlements de course interdirent parfois les dérailleurs, au même moment que les cyclotouristes en goûtaient déjà tous les avantages majeurs.

Est-ce à dire que le sport cycliste a

manqué son but. Assurément non, et sans le sport cycliste, il est probable que la bicyclette, au point de vue de la légèreté surtout, n'ait pas atteint le degré de perfection que nous lui connaissons à l'heure actuelle. L'enseignement qu'il faut tirer de l'exemple du cyclisme est que, comme en toutes choses, trop de bien nuit et que non pas la quantité, mais seule la qualité des épreuves sportives est de nature à fournir des renseignements précieux sur la conception future des vélomoteurs.

Si l'on désire que le vélomoteur s'engage dans la voie du progrès et dans celle de la popularité, le moment semble venu de laisser à quelques épreuves sportives — peu nombreuses, mais parfaites — le



Les SACHS 98 cc. en course.



Trois LAMBRETTA 125 cc. à la ligne de départ.

soin de désigner quels défauts de structure il faut corriger, quelle cylindrée intermédiaire il faut normaliser, quels accessoires il faut alléger, quel alliage il faut choisir pour obtenir le rendement optimum.

BOL D'OR.

Circuit de Monthéry.

Epreuve de 24 heures.

1934 : 1er Kohler (Sachs 98 cc.) : 1.504,8 km., soit une moyenne de 62,7 km. à l'heure.

1935 : 1er Kratzer (Sachs 98 cc.) : 1.467 km., soit une moyenne de 62 km. à l'heure.

1936 : 1er Maucourant (Sachs 98 cc.) : 1.396 km., soit une moyenne de 58 km. à l'heure.

1937 : 1er Maucourant (Sachs 98 cc.) : 1.610 km., soit une moyenne de 67,1 km. à l'heure.

Le problème, dans d'autres pays, avait déjà été étudié à fond et si nous donnons ci-dessus quelques performances réa-

lisées en France, c'est pour montrer combien il semble urgent d'arriver également dans notre pays, toujours à l'avant-plan du progrès cependant, à mettre sur pied des épreuves sportives de haute valeur.

La configuration du terrain en Belgique, se prête d'ailleurs admirablement aux compétitions de toutes espèces, ce qui ne serait point le cas pour nos amis d'Outre-Moerdijk.

Nous disons qu'il faudrait limiter les épreuves sportives en quantité, afin d'en pousser le plus loin possible la qualité. Cela est tellement vrai, que sans difficultés l'on comprend qu'un constructeur ne change pas le fusil d'épaule chaque semaine, mais qu'il se base sur quelques épreuves — les « classiques », ainsi qu'on les nomme — pour en tirer les enseignements pour une année de fabrication.

A notre avis, il ne suffit d'ailleurs pas d'une épreuve de vitesse pure pour découvrir l'impulsion nouvelle à donner à la fabrication, il faut au contraire des compétitions de nature différente et surtout, une fois par an, une épreuve technique, comprenant une étape de nuit, afin d'éprouver l'éclairage des véhicules.

Une excellente façon de procéder, puisque nous en sommes aux suggestions, se-

rait d'élaborer un calendrier national comprenant au maximum 10 épreuves, à savoir :

PRINTEMPS : Vitesse : 1 km. départ lancé — Record de l'heure. — Course en ligne.

ETE : Epreuve de 24 heures : une épreuve en circuit — une épreuve de rallye.

AUTOMNE : Tous terrains : une épreuve de cross — une épreuve de régularité.

HIVER : Concours technique : en trois étapes dont une de nuit.

Ces 10 épreuves suffisent amplement à déceler les lacunes éventuelles. De ces épreuves, l'épreuve technique est de loin la plus importante, car elle consacrerait en fin de saison une suprématie incontestable à la machine, bien classée dans les épreuves précédentes, qui se verrait attribuer un nombre de points en raison de ses qualités techniques exceptionnelles.

Certes, l'habileté du pilote interviendra toujours dans les classements quels qu'ils soient. la chose est inévitable et même logique, car le maniement correct d'un vélomoteur jouera toujours un rôle prépondérant dans le rendement de celui-ci. Toutefois, si le public sportif attachera une importance primordiale à la performance d'un pilote, les constructeurs, eux, sauront porter leur attention sur les prestations des machines. Aussi convient-il d'ajouter que pour une meilleure régularité et l'attribution équitable de la palme à une marque, il faut qu'une même machine accomplisse les dix épreuves énumérées ci-dessus, machine qui mériterait alors de plein droit, l'appellation de « meilleur vélomoteur de l'année ».

L'idée n'est qu'ébauchée, mais déjà l'on s'occupe activement de l'élaboration d'un règlement sportif de compétitions de vélomoteurs. Bientôt, oui encore cette année si possible, la meilleure machine de l'année sera désignée, dans l'intérêt des usagers et à la gloire des constructeurs.

MAIREAL.

LES MOTEURS

II.

Entre le moteur à 4 temps et celui à 2 temps, la différence essentielle réside dans le fait que dans le premier la distribution a lieu par soupapes, tandis que dans le second elle se fait par des lumières. L'ouverture et la fermeture des lumières se font par le piston lui-même. Outre une grande simplification ainsi obtenue dans la construction du moteur, le moteur à 2 temps possède l'avantage d'une production d'énergie plus régulière et d'une puissance double à celle d'un moteur à 4 temps de même cylindrée, une même puissance étant fournie dans la moitié du temps. Rappelons que dans le moteur à 2 temps, le piston reçoit une impulsion à chaque révolution, tandis que dans le moteur à 4 temps, une impulsion n'est donnée que tous les 2 tours.

Le moteur à 2 temps n'ayant pas de soupapes d'admission et d'échappement, il n'y a par conséquent pas de rodage à effectuer, pas de réglage de soupapes qui parfois s'avère laborieux, par de fatigues de ressorts et l'entretien du moteur à 2 temps est extrêmement simple. Il suffit après un long fonctionnement de débarrasser les lumières des résidus de combustion.

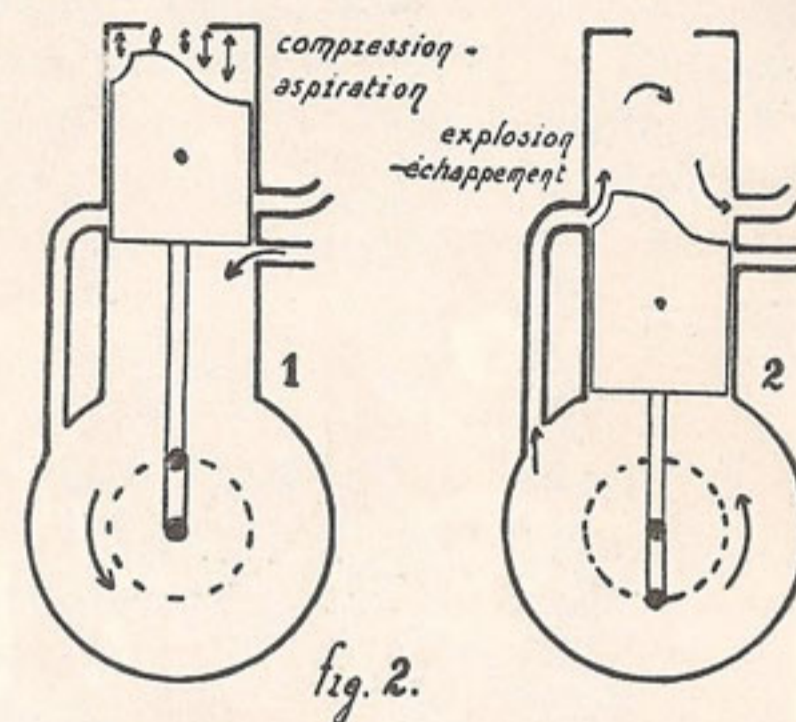
Enfin, disons encore à l'avantage du moteur à 2 temps, qu'aucune pièce mobile ne se trouve à l'extérieur. De ce fait, l'ensemble du bloc moteur est propre et net et à l'abri des poussières.

Il est indiscutable que pour toutes les qualités que nous venons d'énumérer, les moteurs à 2 temps équipent la plupart des vélomoteurs, le moteur à adapter à un vélo, exigeant la double qualité de simplicité et de rendement.

Faisons plus ample connaissance avec le moteur à 2 temps (fig. 2). En montant, avant d'avoir atteint le point mort supérieur, le piston a comprimé les gaz qui ont été introduits par lui, peu avant et qu'il a chassés vers la chambre de combustion en passant par le carter. Au moment d'atteindre la fin de sa course montante, une étincelle, produite par la bougie, fait exploser les gaz comprimés. La détente a lieu et le piston entreprend sa course descendante chassant une nouvelle provision de gaz frais dans le carter, en découvrant la lumière de l'échappement ensuite et enfin en découvrant la lumière d'admission de gaz frais, dans la chambre de combustion. Ces gaz frais

chassent les gaz brûlés. Le piston en remontant vers le point mort supérieur comprime de nouveau les gaz frais, en fermant les lumières d'admission et d'échappement et ainsi de suite.

Malgré que l'on pourrait supposer que l'allure d'un moteur à 2 temps est extrêmement rapide, il y a lieu de remarquer que pratiquement, le nombre de tours est limité de 3.500 à 4.500 tours à la minute. Or, ce nombre de tours est largement dépassé dans la plupart des moteurs à 4 temps.



Le carburateur.

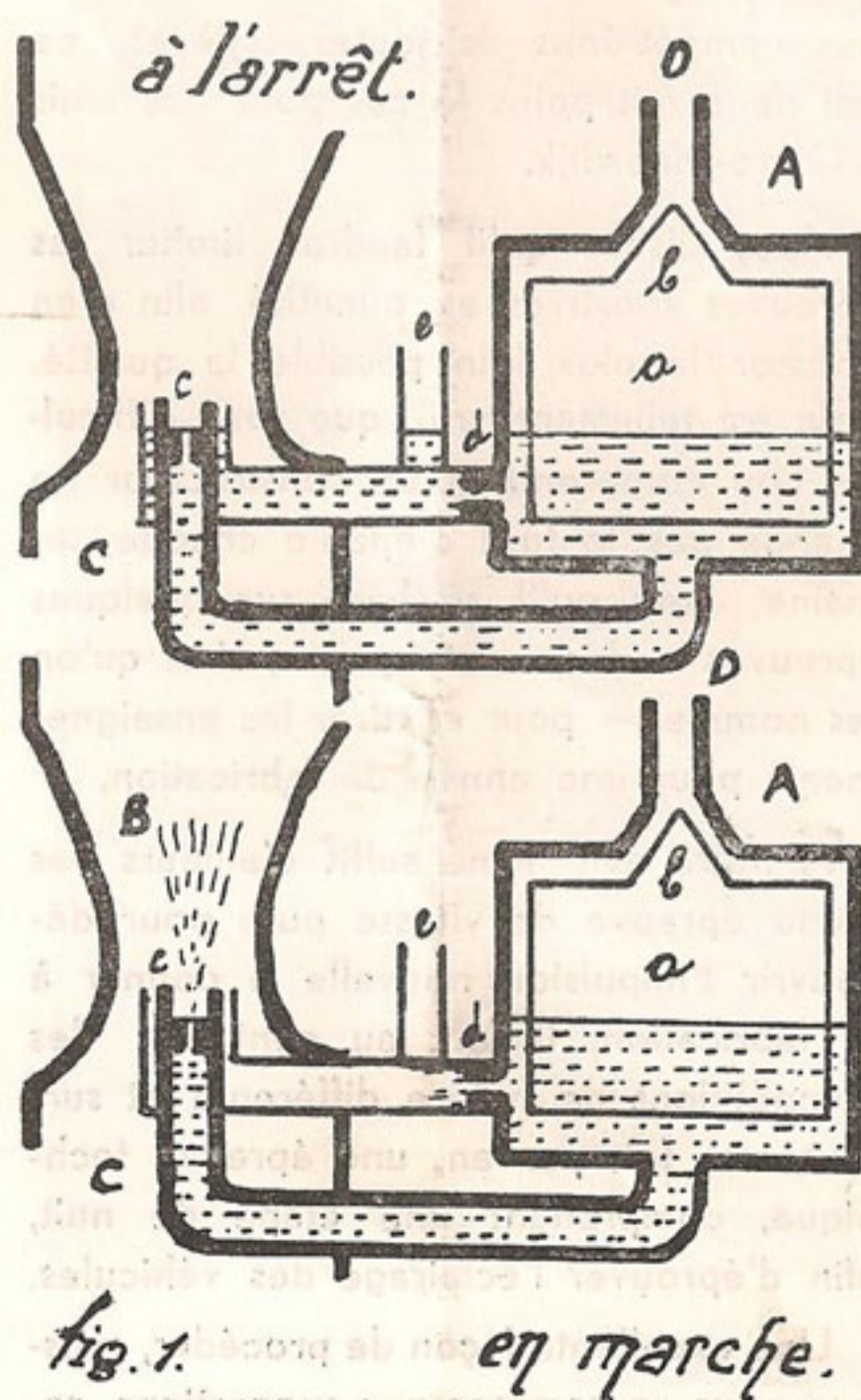
Pour qu'un moteur fournisse toute l'énergie dont il est capable, il est indispensable que le mélange gazeux dont l'explosion sera réalisé, soit convenablement dosé, c'est-à-dire dans une proportion de 15 à 20 volumes d'air pour 1 volume de vapeur d'essence.

Un organe spécial, le carburateur, pourvoit à ce dosage délicat. Il est par conséquent inutile de dire que la qualité d'un moteur dépend aussi bien de la bonne conception de ses organes mobiles que de la qualité et de l'emploi judicieux des organes appelés à fournir la matière d'explosion, le carburateur, et l'étincelle qui provoquera cette explosion, c'est-à-dire la bougie.

Un carburateur se compose essentiellement de deux parties : la chambre à niveau constant (A. fig. 1) et la chambre de mélange (B).

Dans la chambre à niveau constant, l'essence est maintenue toujours à un même niveau, avec l'aide d'un flotteur (a), muni d'un pointeau (b). Ce dernier obture l'arrivée d'essence (D) chaque fois que le niveau fixé est atteint. Si ce niveau vient à baisser il découvre l'arrivée d'essence et obture à nouveau celle-ci, dès l'instant où le niveau est atteint.

Il faut donc, cela saute aux yeux, que la chambre à niveau constant soit dans



un parfait état de propreté, la moindre défaillance du mouvement du flotteur provoquant soit une pénurie, soit un excès de carburant, tous deux également préjudiciables au bon fonctionnement et à la puissance du moteur.

La chambre de mélange (B) communique d'un côté à la lumière d'admission des gaz du moteur (B) et d'un autre côté à l'air (C). En son milieu et à même hauteur que le gicleur (c), la chambre présente un ajutage convergent-divergent appelé diffuseur. Le gicleur (c), orifice calibré, est sans cesse alimenté en essence, grâce au niveau constant formant vases communicants. Le niveau de l'essence se trouve aussi près que possible de l'extrémité supérieure du gicleur.

Lorsque le piston effectue sa course descendante, il se produit dans la chambre de mélange un appel d'air, et cet appel est accru dans le diffuseur. Une dépression s'exerce sur le gicleur et provoque un appel d'essence. L'essence à cet appel se vaporise instantanément et arrive dans le cylindre en même temps qu'un mélange intime d'air et de vapeur d'essence, qui sera comprimé par le piston avant d'exploser à l'intervention d'une étincelle.

Si la vitesse du moteur croît, l'aspiration sera plus violente, l'air et l'essence arriveront dans des proportions plus grandes, en vertu des lois de l'écoulement des fluides. Pour y remédier, on a prévu un gicleur compensateur (d), non soumis à la dépression régnant dans le diffuseur et dont le débit grâce au puits d'équilibrage (e) en contact avec la pression atmosphérique, est rendu indépendant du régime du moteur.

Par temps froid, le mélange d'air et d'essence est souvent ininflammable, l'essence ne se vaporisant pas suffisamment. A ce moment le gicleur compensateur entre également en action et fournit la proportion de mélange désiré. Ces carburateurs sont dits automatiques (système Zenith) (fig. 1).

A l'arrêt, les niveaux du gicleur principal et du gicleur compensateur sont identiques. Si une dépression se manifeste dans la chambre de mélange, le dosage sera extrêmement riche, grâce à la

vapeur d'essence fournie par le gicleur compensateur.

Toutefois, au fur et à mesure que croît le régime du moteur et de l'aspiration, le gicleur compensateur, non soumis à la dépression ne répond plus de la même manière et son débit diminue alors que le débit du gicleur principal augmente.

Comme pour la chambre à niveau constant, la chambre de mélange doit également rester rigoureusement propre. C'est pourquoi l'on a pourvu certains moteurs d'un filtre à essence, destiné à retenir les impuretés qui non seulement entraveraient le mouvement du flotteur, mais aussi viendraient obturer l'orifice extrêmement petite des gicleurs, ainsi que d'un filtre à air, destiné à retenir les poussières qui seraient absorbées par le moteur et provoqueraient une usure prématurée.

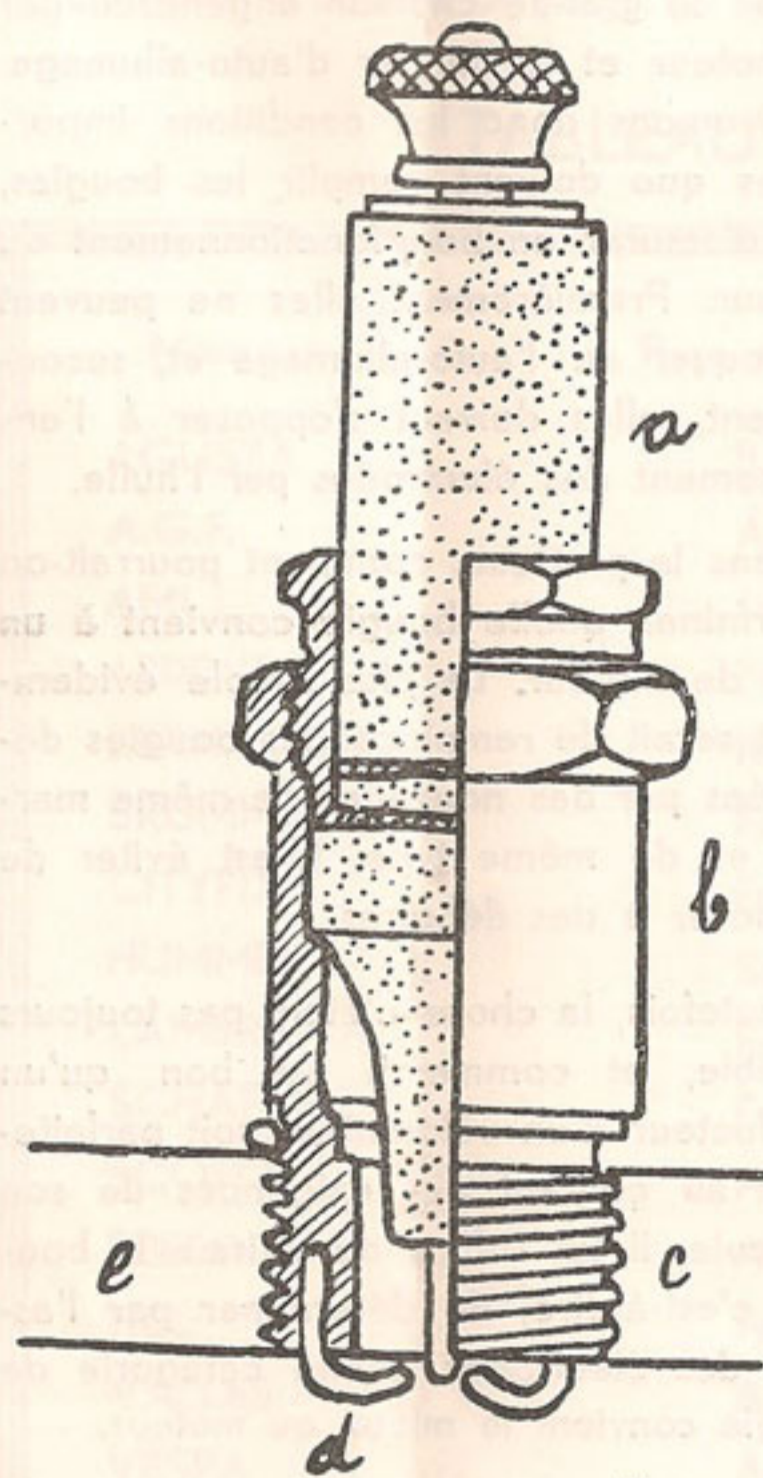


fig. 3.

Le carburateur peut être remplacé dans certains types de moteurs (principalement les moteurs d'aviation) par un injecteur d'essence. Le débit d'un injecteur est réglé par une pompe.

La bougie.

La bougie est un des organes les plus délicats du moteur. Elle a pour mission de produire à l'intérieur de la chambre de combustion, une étincelle capable d'enflammer les gaz, grâce à un courant d'allumage à haute tension, produit par une magnéto ou appareil similaire, dont nous étudierons la constitution et le principe dans une prochaine revue.

La bougie se compose d'une tige ou électrode centrale (fig. 3), d'un isolant (a) et d'une monture (b). La monture, pour plus de facilité, se visse dans la culasse du moteur. Elle est en acier et porte, au fond du bouchon, une ou plusieurs tiges de nickel, appelées électrodes de masse (d) recourbées de telle façon que les extrémités des électrodes de masse se trouvent à 0,4 ou 0,8 de mm. de l'électrode centrale.

Le courant d'allumage, connecté d'une part à un écrou de connexion de l'électrode centrale et, d'autre part, à la masse du moteur, l'étincelle jaillira entre l'électrode centrale et les électrodes de masse, pour autant que l'isolation de ces électrodes soit parfaite.

C'est à cet effet que l'électrode centrale est séparée de la monture par un isolant, le plus communément constitué par de la stéatite, de la sillimanite ou du mica.

Le pouvoir diélectrique d'un isolant diminue avec l'élévation de sa température. Dans le cas des moteurs, où de grandes températures sont parfois atteintes, il importe que l'isolant de la bougie garde toutes ses qualités et qu'en aucun moment le courant d'allumage ne puisse s'écouler de l'électrode centrale vers la masse, à travers l'isolant.

Dans les bougies démontables (fig. 3) des joints sous forme d'anneau en cuivre garni d'amiante constituent des coussins entre la masse et l'isolant. Dans les bougies non démontables, l'isolant est scélé dans la monture avec l'aide d'un ciment.

Si la bougie est un organe délicat et de fabrication malaisée, c'est principalement parce que les bougies doivent supporter de nombreuses variations de température et que, d'autre part, elles doi-

vent résister aux pressions développées dans le moteur et rester parfaitement étanches, aussi bien à chaud qu'à froid. Enfin, les étincelles ne doivent jaillir qu'aux électrodes, sans aucune perte de courant.

Alors que le bouchon de la bougie plonge dans la chambre de combustion et y supporte des hautes températures, la tête de bougie se trouve à l'air libre et y est refroidie par l'air ambiant. Si l'isolant se fend, il en résulte une perte ou l'absence totale d'étincelle, celle-ci se produisant à travers les fissures de l'isolant.

Les résidus de la combustion se déposent sur les électrodes et rendraient finalement l'allumage impossible, si la température élevée des électrodes ne brûlaient pas, au fur et à mesure de leur formation, les encrassements dus principalement à l'huile. Il sera toujours à conseiller d'employer pour un moteur et une bougie déterminée, une huile spécialement étudiée, donnant au moteur le maximum de puissance, parce qu'une meilleure étincelle aura assuré une combustion complète du mélange gazeux.

D'autre part, lorsque la température est extrêmement élevée dans la chambre de combustion, les électrodes ne peuvent devenir incandescentes, car elles provoqueraient l'auto-allumage, ce qui abaisserait rapidement la puissance du moteur, et provoquerait « un retour au carburateur » dans le cas où l'auto-allumage se produit pendant la course d'aspiration.

Bougie chaude ou froide.

Selon que le moteur utilisé est à compression élevée et à régime rapide, ou à compression basse et à régime lent, l'on emploie des bougies spécialement étudiées pour les exigences propres des moteurs. L'on a été amené à construire ainsi des bougies chaudes ou froides. Elles diffèrent par la longueur du bec de l'électrode centrale plongeant dans le moteur. Suivant que ce bec sera plus ou moins long, il existera une inertie calorifique plus ou moins grande. Les bougies à long bec seront plus lentes à chauffer

et elles garderont plus longtemps la chaleur. Les bougies à bec court s'échaufferont rapidement et se refroidiront également vite. Les premières sont des bougies chaudes, les secondes des bougies froides.

Il n'est évidemment pas possible de construire des bougies spécialement adaptées à chaque moteur, mais la gamme de bougies existantes permet de choisir celle qui fournira un rendement optimum, compte tenu du fait que les moteurs à faible compression et régime lent développent peu de chaleur et demandent l'emploi d'une bougie chaude, celle-ci gardant plus longtemps la chaleur et n'ayant pas de tendance à l'auto-allumage.

Par contre, un moteur à haut régime de tours et à haute compression demandera une bougie froide, c'est-à-dire une bougie qui se refroidit rapidement, étant donné la grande chaleur engendrée par le moteur et le danger d'auto-allumage.

Résumons donc les conditions importantes que doivent remplir les bougies, afin d'assurer un bon fonctionnement du moteur. Premièrement elles ne peuvent provoquer de l'auto-allumage et, secondement, elles doivent s'opposer à l'encrassement des électrodes par l'huile.

Dans la pratique, comment pourrait-on déterminer quelle bougie convient à un type de moteur. Le plus simple évidemment serait de remplacer les bougies détruites par des nouvelles de même marque et de même type. C'est éviter de s'exposer à des déboires.

Toutefois, la chose n'étant pas toujours possible, et comme il est bon qu'un conducteur d'un vélomoteur soit parfaitement au courant des exigences de son véhicule, il lui suffira de « lire » la bougie, c'est-à-dire, de déterminer par l'aspect des électrodes quelle catégorie de bougie convient le mieux au moteur.

Lorsque la bougie, ayant servi durant quelque temps, a ses électrodes de couleur noire, comme carbonisées, il est à présumer que le mélange de carburant est trop riche.

Lorsqu'au contraire, les électrodes sont grises ou même blanchâtres, il n'y a aucun doute que le mélange est trop pau-

vre. Dans le premier cas, il est indiqué d'employer une bougie froide. Dans le deuxième cas, une bougie chaude s'impose.

Enfin, lorsque la bougie a ses électrodes perlées, signe d'encrassement, il y a lieu de monter une bougie plus froide. En effet, il est nécessaire de détruire les résidus qui se déposent par suite de la combustion sur les électrodes. Ces résidus forment à la longue une couche conductrice sur l'isolant ou s'accumulent entre les pointes des électrodes. Dans pareil cas, il n'y a plus d'étincelles et la puissance du moteur baissera rapidement.

Il faut donc, cela se conçoit aisément, qu'en marche normale, l'isolant ainsi que les électrodes soient portées à une température suffisante pour provoquer la combustion des résidus et de l'huile qui se déposent sur la bougie. C'est ce que l'on appelle la température d'auto-décrassage.

Après un arrêt du moteur, les condensations peuvent se rassembler en gouttelettes autour des électrodes et même court-circuiter celles-ci. Ce qui montre que la bougie employée est trop chaude.

De tout ce qui précède, il est clairement démontré que la bougie constitue un organe très important du moteur et qu'il est dès lors indispensable d'entourer cet organe de tous les soins qu'il réclame, de même qu'il importe de choisir une bougie de qualité, surtout pour les moteurs à 2 temps.

C'est du bon choix de la bougie que dépendront dans une très grande mesure, le rendement optimum du moteur et du même fait la satisfaction que le vélomotariste retirera de son vélo motorisé.

Pour conclure, un conseil important. Veillez toujours à ce que les électrodes gardent leur éloignement initial (0,4 mm. pour l'allumage à magnéto). Chaque fois que l'on monte une nouvelle bougie, il y a lieu d'employer un nouveau joint. Enfin, les bougies se serrent à l'aide d'une clef à tube, d'une manière parfaitement étanche, tout en tenant compte cependant que la culasse est souvent en aluminium.

(A suivre.) A. LEMAIRE.

LES SCOOTERS

● **DES SCOOTERS LEGERS** : En Allemagne l'on fabrique le « Brummer » (Karl Ruwick) à Cologne (Ehrenfeld), muni d'un moteur de 38 cc., 2 vitesses, sans embrayage. L'engin pèse 28 kg. et atteint 40 km. à l'heure. On fabrique également le « SCHAFER » (Osnabruck), équipé d'un moteur de 58 cc., 1 vitesse, atteignant également 40 km./h.

● **SCOOTERS OU MOTOS** : Faut-il faire un parallèle entre les scooters et les motos d'une part et les bicyclettes à moteur auxiliaire (B.M.A) et les vélomoteurs d'autre part ? D'aucuns inclinent à considérer le scooter comme une moto incomplète et la B.M.A. comme un vélomoteur non perfectionné. Quant à nous, notre position est connue. Pour nous le scooter possède sur les motos de très nombreux avantages de facilités et de présentation. Quant à la B.M.A. et le vélomoteur, leurs usages sont tellement différents qu'aucun parallèle ne peut être formé. Un seul point commun, notamment les deux engins ont la structure d'un vélo. Une question de vitesse et de puissance sépare les deux dénominations.

● **UN SCOOTER AU POLE NORD** : Selon « Motocycles », intéressante revue française, un scooter s'est lancé à l'assaut du Pôle Nord. Piloté par M. Tironi, de Milan, il passa par Zurich, Strasbourg, Hambourg, Copenhague, Stockholm et dépassa le cercle polaire arctique à Rovianemi. C'est un Lambretta 125 cc. qui supporte cette épreuve. Y a-t-il meilleure preuve de robustesse de cet engin !

● **LES SCOOTERS AU DERNIER SALON DE GENEVE** : Au XXme Salon du Cycle de Genève, 12 scooters étaient présentés : 2 Bernardet (France), 3 Ami (Suisse), 2 Agusta, 3 Lambretta et 2 Vespa (Italie). Il y avait 106 vélomoteurs et B.M.A. exposés : 2 par la Belgique

(Saroléa), 34 par la France, 24 par la Suisse, 18 par l'Allemagne, 8 par l'Angleterre, 20 par l'Italie, ainsi que 35 moteurs adaptables. Il y avait 131 vélos exposés.

● Au Salon de Francfort l'on pouvait remarquer de nombreux nouveaux modèles de scooters, en dehors du Lambretta et du Vespa que nous connaissons pour les avoir rencontré sur les routes belges. Le TILL muni d'un moteur Riedel 100 cc., 2 temps, 4,5 CV., 3 vitesses, poids 75 kg. Ce modèle a une ligne fort élégante et possède une suspension arrière peu classique. Les roues sont à porte-à-faux. Le WALBA est équipé d'un moteur JLO de 98 cc. Il existe également en 120 cc., 2 temps, 2 vitesses. Poids 70 kg. L'arrière du scooter forme capot. Le cadre est à double berceau, en tubes.

Il est muni d'une fourche télescopique à l'avant et d'amortisseurs mécaniques à l'arrière. Le HUMMEL est équipé d'un moteur LUTZ, de même que le CITYFIX. Les moteurs LUTZ équipant ces scooters ont 58 cc. Dans le CITYFIX le moteur n'est pas capoté.

● L'ancien champion cycliste Raphael Di Paco, a réalisé, en collaboration avec son beau-père, fabricant de sièges en tubes, un scooter extra-léger, équipé d'un moteur PONEY et muni d'une fourche élastique GRAZZINI.

● Le Baby-scooter ARDENT, à roue tirée, est présenté en France par le Palais de l'Automobile, 47, rue Georges Clémenceau, Cannes, et est équipé d'un moteur VAP de 50 cc.

TABLEAU DES SCOOTERS

Marques	Pays d'origine	Cylindrée
AGUSTA	Italie	125 cc.
A.G.F.	Allemagne	50 cc.
AMI	Italie	98 cc.
ARDENT	France	55 cc.
BERNARDET	Italie	100 ou 125 cc.
BRUMMER	France	58 cc.
CITYFIX	France	58 cc.
HUMMEL	Suisse	58 cc.
LAMBRETTA	France	125 cc.
SCHAFER	France	38 cc.
SCOTO	Allemagne	49 cc.
SPEED	Allemagne	100 cc.
TILL	France	125 cc.
VALLEE	Allemagne	100 et 125 cc.
VESPA	Allemagne	125 cc.

En consultant nos annonceurs, ne manquez pas de vous recommander de notre revue.

B. M. A. ou Véломoteurs.

La discussion est depuis longtemps ouverte. A quelle cylindrée s'arrête la classification des bicyclettes à moteur auxiliaire (B.M.A.) et à quelle cylindrée commence la classification des vélomoteurs ? Bien plus, jusqu'à quelle limite de cylindrée faut-il considérer des vélos motorisés comme vélomoteurs ? La question a été examinée d'une manière approfondie par la Commission des Véломoteurs de la R. Ligue Vélocipédique Belge et c'est à cette discussion que nous consacrons les lignes ci-dessous.

Avant toutes choses, il convient de s'inspirer des termes de la Convention Mondiale de la Circulation Routière, conclue par l'entremise de l'O.N.U. et ayant par conséquent force de loi sur le plan international. Cette convention ne parle évidemment pas d'une classification. Elle constate .. et son avis est souverain .., que les vélos munis d'un moteur auxiliaire de 50 cm³ maximum sont réputés être des vélos, pour autant qu'ils aient gardé toutes les caractéristiques des cycles.

Nous pourrions donc écrire que la présence de pédales à un cycle à moteur classerait celui-ci dans la catégorie des vélomoteurs. Eh non, cependant, car la possibilité n'est pas exclue, d'un vélo (ou plus justement d'un engin ayant l'aspect d'un vélo) sans pédales, muni d'un moteur de faible cylindrée, qui ne serait pas une moto, ni un vélo, mais un vélomoteur, dans toute l'acception du terme. Les scooters par exemple sont bien des vélomoteurs sans pédales.

Alors ! La matière semble bien aride.

La Commission des Véломoteurs L.V.B. émit l'avis que la puissance dut intervenir. Un moteur de faible puissance demandera parfois l'appoint de l'effort musculaire. Le moteur serait donc auxiliaire et le pédalage serait d'appoint. Nous avons donc là exactement, indiscutablement, la notion de la bicyclette à moteur auxiliaire.

Par contre, un vélomoteur, même muni de pédales, possédant un moteur suffisamment puissant pour permettre l'ascension de toutes côtes. L'appoint de l'effort musculaire est superflu, sauf pour les démarrages. Il s'agit effectivement d'un vélomoteur, pour autant évidemment que l'aspect extérieur de l'engin soit celui d'un vélo.

Nous pouvons dès lors classer immédia-

tement les B.M.A. existant en Belgique, en adoptant la limite de cylindrée choisie par la Convention de Genève, soit au maximum 50 cc.

Ce sont :

Cucciolo	48 cc.
Inkarette	43 cc.
Lutz	50 cc.
Mosquito	38 cc.
Motobylette	49 cc.
Poulain	49 cc.
Riva Milan	38 cc.
Serwa	38 cc.
Vap	48 cc.
Velorève	49 cc.
Velosolex	45 cc.
Victoria	38 cc.
Vimer	48 cc.

Il n'y a aucune raison de ne pas faire bénéficier cette catégorie de vélos munis d'un moteur, des avantages dont jouissent les bicyclettes simples, ceci conformément à l'avis exprimé par la Convention Mondiale de la Circulation de Genève, qui les a assimilés aux vélos.

Dans la catégorie des vélomoteurs, il fallait forcément limiter la classification à une certaine cylindrée, d'autant plus qu'un engin ayant adopté l'aspect extérieur d'un vélo, mais ayant la puissance d'un tracteur, ne pourra plus être considéré comme un vélo, le terme vélo ayant une signification de légèreté, de maniabilité et de vitesse. La Commission, pensons-nous, avait raison de limiter à 149 cm³ la cylindrée des vélomoteurs, quoique à notre avis, cette limitation ne soit pas suffisante pour faire la distinction indispensable entre un vélomoteur et un motocycle.

Voici les vélomoteurs présents en Belgique que la Commission a classés, soit d'une cylindrée de 51 à 149 cm³ :

Comet	63 cc.
Gillet	98 cc.
Ilo	98 cc.
N.S.U.	97 cc.
Poney	63 cc.
Sachs	98 cc.
Twinn	120 cc.
Villiers	98 cc.
Whizzer	138 cc.

et les scooters :

Vespa	125 cc.
Lambretta	125 cc.

Comme nous le disions plus haut, à notre avis un doute subsiste toujours. Pour quelles raisons une moto de 125 cc. ne serait-elle pas un vélomoteur, alors que sa structure rappelle étrangement celle d'un vélo.

Ce qui n'empêche qu'une action doit être entamée immédiatement en faveur des vélomoteurs, au même titre que les B.M.A., car ces engins dont la liste est reprise plus haut, sont réellement des vélos à moteur et non pas des véhicules automoteurs.

La classification des vélomoteurs est à revoir, et comme nous n'avons jamais l'intention de poser une question sans le désir d'y répondre, notre point de vue sera que le poids des vélomoteurs, à défaut du degré de maniabilité, devrait également intervenir dans le classement. Bien mieux, nous suggérons que le produit de la vitesse et le poids, fournisse une indication plus précise permettant une classification plus facilement justifiable.

Nous souhaitons que la Commission des Véломoteurs de la L.V.B. tiendra compte de cette suggestion, de même que de celles que nous feraient connaître nos lecteurs. Le vélomoteur est à ses débuts en Belgique, raison de plus à lui faire prendre un bon départ.

VELOmoteurs.

Quelques revendications immédiates.

Si l'on désire que les vélomoteurs prennent rapidement une grande extension en Belgique, il est indispensable de faire valoir sans plus de retard, quelques revendications qui doivent permettre de donner à l'usager du vélomoteur, autant de facilités dont bénéficient les autres usagers. Un nouveau moyen de locomotion est et sera toujours considéré par les autorités ou par la grande masse des autres usagers, comme un intrus. Personne, sinon les vélomotoristes eux-mêmes, ne fera le premier pas pour faire bénéficier une nouveauté de quelques avantages capables de créer sa vogue.

Or, ce que l'on est en droit de demander pour les vélomoteurs, ce ne sont pas des avantages, mais plutôt la levée de certaines dispositions restrictives. L'industrie du vélomoteur n'est pas encouragée en Belgique. Disons plutôt qu'elle est brimée et qu'elle fait l'objet même de certaines manœuvres à l'effet de freiner son essor, un essor qui se fait inévitablement au détriment d'une autre catégorie de véhicules.

Le fabricant de vélomoteurs éprouve de sérieuses difficultés qui lui sont créées par une administration tatillonne. L'importateur connaît d'autres difficultés, engendrées par le système des licences (et dans ce domaine il faut signaler que la situation est très défavorable aux importateurs de vélomoteurs de 98 cc.), tout spécialement. Enfin, le détaillant est limité dans son action, en raison de la taxe de facture de 10 %, taxe de luxe aussi invraisemblable que cela paraît, perçue sur la vente d'un vélomoteur.

A propos de cette taxe de luxe, il convient de signaler qu'un vélo vendu sans moteur ne fait pas l'objet de la taxe de luxe, et qu'un moteur, vendu séparément est passible de la taxe de luxe de 10 %, et enfin, pour un vélo vendu muni d'un moteur, la taxe de 10 % doit être calculée sur la valeur totale du vélomoteur complet.

La possibilité de fraude saute aux yeux. Au lieu d'acheter un vélomoteur complet, il est préférable d'acheter le vélo d'abord, sans taxe, et d'acheter ensuite le moteur, avec taxe. L'opération fait gagner quelques centaines de francs, mais si cette fraude est partiellement justifiée, le mode de taxation est fort préjudiciable pour une autre catégorie de vélomoteurs, celle dont le moteur est incorporé dans le vélo.

Une fois de plus, des prescriptions ad-

ministratives ont une influence néfaste sur l'industrie. Il y a lieu, de ce fait, de poser le plus rapidement possible une première revendication, la SUPPRESSION DE LA TAXE DE 10 % SUR LE MOTEURS ET VELOMOTEURS COMPLETS, lorsqu'il s'agit d'un achat pour besoins personnels et son remplacement par une taxe de 4,50 % sur les vélos, sur les moteurs comme sur les vélomoteurs, vendus à des fins professionnelles.

Tout le monde sera d'accord pour reconnaître que les vélomoteurs gardent l'aspect d'un vélo et nous-mêmes nous tenons spécialement à le souligner. Une deuxième revendication s'impose immédiatement dès lors. Pourquoi munir un vélo à moteur d'une plaque de véhicule automoteur, ou plutôt de deux plaques, puisque l'obligation existe d'avoir une plaque à l'avant et une autre identique à l'arrière.

Là aussi le bien-fondé de la demande ne fait pas de doute. Nous demandons la SUPPRESSION DE LA DOUBLE PLAQUE D'IMMATRICULATION et son remplacement par une plaque unique, très petite, ou par toute autre moyen d'immatriculation qui ne ridiculise pas un véhicule par la disproportion de ses dimensions.

Et, sur ce même terrain de plaques, demandons également la SUPPRESSION DE LA PLAQUE DE PAYS D'ORIGINE, plaque B prescrite pour les véhicules automoteurs, parmi lesquels il ne convient pas de ranger les vélomoteurs, engins qui n'ont pas cessé d'être des vélos.

Nous croyons que cette première liste de revendications peut déjà suffire pour un début, malgré qu'il y ait encore tant d'autres points à régler, de moindre importance.

Par contre, la circulation à l'étranger

et l'importation temporaire des vélomoteurs dans d'autres pays, offrent à l'essor du vélomoteur trop de résistance. Le passage des frontières devrait être facilité au maximum, comme pour les vélos. Mais ce sont là des démarches à entreprendre, non pas auprès des autorités belges, mais auprès de chacun des pays intéressés.

Nous espérons que l'Alliance Internationale du Tourisme voudra faire siennes, les revendications que les vélomotoristes belges lui feront parvenir. Il appartient en effet à cette puissante organisation de tourisme international, d'appuyer les désirs des usagers du vélomoteur dans une question aussi importante ayant trait au tourisme.

Il faudra certes, beaucoup de patience, beaucoup de démarches répétées avant d'obtenir les légitimes facilités que demandent les usagers du vélomoteur. Ce n'est d'ailleurs qu'à force de courage et de persévérance que sont réalisés les plus grands projets.

VELOmoteurs.

NOUVELLES SPORTIVES.

● Le « VESPA » vient de battre à Monthléry divers records détenus jusqu'à présent par le scooter LAMBRETTA. Caréné d'une manière spécialement étudiée, le scooter VESPA abattit en une heure 134 km. 054 m. L'ancien record du scooter LAMBRETTA était de 126 km. 600 m.

● En 1950, il sera organisé en Belgique, par la Commission des Vélomoteurs de la L.V.B., un premier programme de compétition de cycles à moteur. La première épreuve qui sera mise sur pied sera : Un kilomètre départ lancé.

Un appel est fait à nos lecteurs, aux mécaniciens, aux clubs, afin qu'ils nous fassent connaître leur point de vue. Il nous serait agréable de connaître dès à présent quels clubs pourraient aligner quelques concurrents. Cette indication, dans l'improvisation que constitue cette première organisation est indispensable dans le choix du circuit.

(Voir suite page 46.)

LE SPORT A MOTEUR.

ROUTE ET PISTE.

Au cours des dernières réunions sportives de cyclisme sur piste, le public a eu le plaisir d'assister à des courses de « Dernys », cette catégorie étant depuis bien longtemps admise comme machines d'entraînement pour coureurs cyclistes.

Cette lutte de vitesse d'engins auxquels nous nous intéressons particulièrement, retint également l'intérêt des spectateurs qui ne demandent qu'à voir renouveler ces exhibitions très spectaculaires dans lesquelles le sport prend un nouveau et important rayon d'action. Que réserve l'avenir à cet égard ?

L'avenir sportif du vélomoteur sera celui qu'on voudra bien lui réserver. Il y a moyen de développer le sport vélomotoriste très rapidement, comme il existe également la possibilité de le tuer dans l'œuf. Le nombre de coureurs vélomotoristes, s'il n'est pas connu à ce jour, peut grossir en quelques années et former une catégorie nouvelles d'athlètes doublés de techniciens, car les sports à moteur ne demandent pas seulement l'effort des muscles, la robustesse de l'organisme, le contrôle des nerfs, mais aussi, une grande compétence en matière de moteurs et de mécanique.

Quoi qu'il en soit, nous n'assisteront plus à des courses de vélomoteurs sur vélodromes. Le Comité Sportif de la R.L.V.B. en a décidé ainsi. Il a interdit les courses de vélomoteurs sur les anneaux de bois ou de ciment des vélodromes.

Il ne nous appartient pas de juger cette décision. C'est plutôt aux directeurs de vélodromes à le faire. Pour notre part, nous pensons que si le Comité Sportif de la L.V.B. a adopté cette résolution, il l'a fait en parfaite connaissance de cause et en tenant compte, nous n'en doutons pas, des dangers que comportent ces courses de très grande vitesse, sur l'espace forcément réduit d'une piste de vélodrome.

Quoique nous supposons d'autre part que les stayers, derrière les grosses motos, atteignent une vitesse bien plus grande que les coureurs vélomotoristes, nous n'insistons pas pour le moment, tout en nous réservant la faculté de revenir sur ce même sujet, quand il sera de plus brûlante actualité.

Quant aux courses de vélomoteurs sur route, il est plus que probable qu'un essai

sera entrepris par la Commission des Vélomoteurs de la L.V.B. dans un délai assez rapproché. Cette Commission à notre sens, a la compétence voulue pour se charger de cette tâche, ingrate au début, mais qui ne tardera pas à produire une riche récolte. Il lui sera nécessaire d'avoir une liberté de travail très grande, d'avoir les pouvoirs suffisants, capables de gouverner ce sport, avec toute la fermeté voulue, afin qu'il ne sombre pas dans la médiocrité ou les exhibitions de foire.

Un règlement sera élaboré. Qu'il soit suffisamment court et clair pour ne donner lieu à aucune ficelle. Qu'il soit suffisamment large d'esprit pour n'exclure aucune possibilité et qu'il soit suffisamment draconien pour garder à ce sport, une probité, une régularité et un désintéressement à citer en exemple.

D'autre part dans cette revue, paraît un projet de la direction qu'il faudrait donner à ce sport. Ce n'est évidemment qu'un projet qui ne demande qu'à être corrigé, amélioré, au point d'atteindre un degré de perfection inusité. Dès qu'il aura cessé d'être sur le métier, le projet, à notre sens, ne pourrait pas être mutilé de manière à ne plus présenter qu'un aspect purement sportif. Il devra surtout conserver son caractère technique, car la compétition sportive possède indubitablement un double but : santé et progrès.

Il reste encore à savoir qu'elle autorité sportive sera donnée à la Commission des Vélomoteurs. Pour notre part, nous estimons qu'elle saura travailler avec toute l'énergie nécessaire pour le bien du vélomotoriste sportif.

En attendant, faisons lui confiance et adressons un appel à nos lecteurs, afin

qu'ils nous fassent connaître leurs suggestions. Notre revue doit être un courant d'idées, dans lequel il sera puisé pour assurer aux vélomoteurs une très grande vogue et pour doter notre pays d'une technique capable de lutter avec d'autres pays et pour établir le vélomotorisme sur une base sportive, saine, parfaite et durable.

Mieux que tout autre sport, le vélomotorisme saura entraîner les foules. Il appartient aux responsables de le vouloir ainsi, jusqu'au bout et sans défaillance.

VELOmoteurs.

Sommaire

Editorial : Un Sport	33
Vélomotorisme de compétition, par Maireal	34-35
Les moteurs (suite), par A. Lemaire	36-38
Les scooters	39
B.M.A. ou vélomoteurs	40
Quelques revendications immédiate tes	41
Nouvelles sportives	41-46
Route et Piste	42
Moteur 2 temps ou 4 temps, par J. Stréa	43
Nouveautés	44
Les moteurs 2 temps	45
Courrier technique	46
La vie des clubs	48

Moteur deux temps ou quatre temps

Les moteurs deux temps, s'ils sont complètement, ou presque, ignorés des automobilistes, ont cependant la faveur des motoristes et spécialement des vélomotoristes, où ils occupent la place que le quatre temps détient dans les grosses cylindrées, en fait la grande majorité. Certes des réussites certaines, en quatre temps de moins de 100 cc., ont vu le jour, mais leurs prix élevés et leurs réglages délicats, en font des engins destinés au seul « connaisseur ». Pour quelles raisons la plupart des constructeurs de petits moteurs ont-ils choisi le type deux temps et pourquoi, si ce moteur a de réelles qualités, est-il délaissé par les fabricants d'autos ?

Le manque de netteté à l'admission et à l'échappement, ceux-ci devant se faire en même temps, font que le moteur deux temps consomme un tantinet plus que le quatre temps classique. Ce défaut, qui ne joue qu'un rôle secondaire en petite cylindrée, devient très sensible lorsqu'il s'agit d'automobile. En effet, supposons une consommation de 1,5 L. aux 100 km. pour un vélomoteur muni d'un moteur à quatre temps ; le même vélomoteur muni d'un deux temps et dans les mêmes conditions consommera environ 20 % de plus, soit au total 1,8 L., ou une différence tellement peu sensiblement qu'on n'y prête guère attention. Tout autre chose est ce même pourcentage appliqué à l'automobile car, une auto consommant pour une cylindrée donnée 10 litres aux 100 km. en quatre temps, consommera toutes proportions égales 12 litres en deux temps. Cette différence est à elle seule suffisante pour décider un acheteur éventuel, la consommation étant un critère en puissance pour beaucoup d'automobilistes.

De même, le nombre de pièces extrêmement réduit du deux temps intervient pour peu de choses dans le prix de revient de la fabrication d'une automobile et ce d'autant plus que la différence au point de vue pièces est beaucoup moins grande en quatre cylindres qu'en monocylindre. Nous nous expliquons : Pour un moteur monocylindre 2 temps, il y a : une culasse, un cylindre, un piston et son axe, une bielle, un vilebrequin, 2 demicarter et un volant, soit 9 pièces. Le même moteur, mais en 4 temps, se composerait des mêmes pièces, plus 2 soupapes, 2 guides, deux ressorts, 1 arbre à

cames, 2 engrenages, pour ne parler que d'un moteur à soupapes latérales, soit 9 pièces de plus ou au total 18 pièces, ou 100 % de plus. En 4 temps nous aurions un prix de revient moins grand en 4 cylindres qu'en mono-cylindre ; cette différence provient du fait qu'il ne faut qu'un arbre à cames et un train d'engrenage commandant celui-ci, tandis qu'en 2 temps, il faut cloisonner le carter en autant de compartiments qu'il y a de pistons, afin de pouvoir distribuer les gaz frais dans leur cylindre respectif.

La mise en marche plus capricieuse du 2 temps justifie paradoxalement son emploi sur vélomoteur plutôt que sur tout autre engin, celui-ci permettant par l'emploi du pédalier, plusieurs révolutions du moteur et, par conséquent, une mise en marche aisée.

Au ralenti, un moteur 2 temps fonctionne en 4 temps ou plus ; ceci provient du fait que le cylindre à ce régime ne se remplit qu'en partie de gaz frais et qu'il faut donc plus d'un cycle pour avoir une explosion. Le ralenti n'est donc pas aussi régulier en 2 temps qu'en 4 temps ; or, le possesseur d'une voiture est particulièrement fier du ralenti de son moteur et n'apprécie que médiocrement le bruit boîtier d'un moteur 2 temps au ralenti. Ce défaut assez bénin lorsqu'il s'agit d'un vélomoteur, est encore aggravé du fait qu'il est souvent doté de silencieux inefficace, trop petit, en tôle trop mince et ayant une résonance propre. Nous citerons, comme exemple, l'échappement vraiment silencieux d'un moteur américain bien introduit sur le marché belge, silen-

ce qui tient uniquement par l'adoption par cette marque d'un tuyau d'échappement flexible et, par conséquent, sans résonance propre.

L'absence complète de soupapes, d'arbre à cames, de train d'engrenages, de paliers et de sièges de soupapes, etc., font du moteur 2 temps un engin dont les réglages sont pratiquement nuls. Ceci intéresse particulièrement les vélomotoristes qui exigent une machine dont l'entretien se résume à quelques opérations fort simples. Celles-ci se limitent, pour l'utilisateur, au nettoyage de la bougie et au dosage méticuleux du mélange huile-essence, d'ailleurs grandement facilité par l'emploi de bidons ad hoc. L'utilisateur averti pourra également procéder au décalaminage périodique de son moteur et même s'occuper de la mise au point, à l'aide de gicleurs de différents calibres, de la richesse des gaz. La mise au point de l'allumage, quoique assez simple, demande le tour de main du professionnel. Ce réglage ne doit d'ailleurs se faire qu'en de rares occasions et aussi bien pour n'importe quel genre de moteur.

Le poids du moteur, qui a son importance lorsqu'il s'agit de vélomoteurs, est forcément moins élevé pour un 2 temps que pour un 4 temps, vu le nombre de pièces constituant l'un ou l'autre type. Le couple plus régulier du 2 temps monocylindre est un avantage incontestable pour des machines somme toute assez légères, tel les vélomoteurs. Et si l'on tient compte qu'un 2 temps peut supporter heureusement la comparaison avec la plupart des 4 temps, tant au point de vue rendement qu'au point de vue robustesse, on peut en conclure que celui-ci est l'engin idéal des vélomotoristes, sans oublier pour cela qu'il existe des 4 temps qui ont fait plus que leurs preuves en vélomotorisme.

J. STREA.

DANS LE RAYON DE

Nouveautés

Un nouveau vélomoteur en Belgique.

C'est le RODNEY, auto-roadster mis en vente par les Etablissements L. Van Goitsenhoven, 103, rue de Laeken, Bruxelles, au prix de 9.950 francs.

Ce vélomoteur est équipé d'un moteur Villiers de 98 cc. dont nous avons eu l'occasion de parler à plusieurs reprises dans ces colonnes. Le cadre est du type berceau, caréné comme le Francis-Barnett.

L'entraînement se fait par chaîne. Il est muni d'une fourche télescopique, de freins à tambour, d'un guidon relevé, d'un éclairage Villiers et de pneus Dunlop. Le réservoir, en acier renforcé, contient 8 litres de carburant. Le poids total du RODNEY est de 50 kg.

Vu l'état actuel des routes et le confort qu'offre ce modèle de vélomoteur, un grand succès lui est assuré.

Au banc d'essai.

Grâce à l'obligeance de M. Marchant, nous avons eu le plaisir d'essayer sur la route, le moteur auxiliaire INKARETTE, dont on trouvera les principales caractéristiques dans les pages publicitaires de cette revue.

Disons tout de suite que ce moteur nous a quelque peu étonné. Malgré son volume réduit, malgré sa cylindrée réduite, mais choisie de telle façon qu'il mérite toujours l'adjectif « auxiliaire », le moteur Inkarette est très puissant. Il est d'un maniement facile, grâce à sa poignée à tringle commandant l'embrayage. Le moteur donne réellement des ailes au cycliste.

Au point de vue technique, disons que le carburateur spécial qui équipe ce mo-

teur, carburateur sans flotteur et qui de ce fait n'occupe qu'un espace extrêmement réduit, donne entière satisfaction. Nous publierons dans une prochaine revue, des détails complémentaires sur ce modèle de carburateur.

Un nouveau moteur auxiliaire suisse.

A la 34^{me} Foire d'Echantillons suisse, tenue à Bâle, le COMODO, nouveau moteur auxiliaire suisse, était exposé. C'est un 2 temps de 48 cc. construit par la Maison V. Perrenoud et réalisé par les Usines Zürcher de St. Aubin. Il offre beaucoup de similitude avec le moteur Mosquito. L'allumage est assuré par magnéto. Suspension sur silentblochs. Entraînement par galet strié. Poids 6 kg. 400. Vitesse à 40 km./h.

Ce moteur équipe le vélomoteur ALLEGRO (de Neufchâtel).

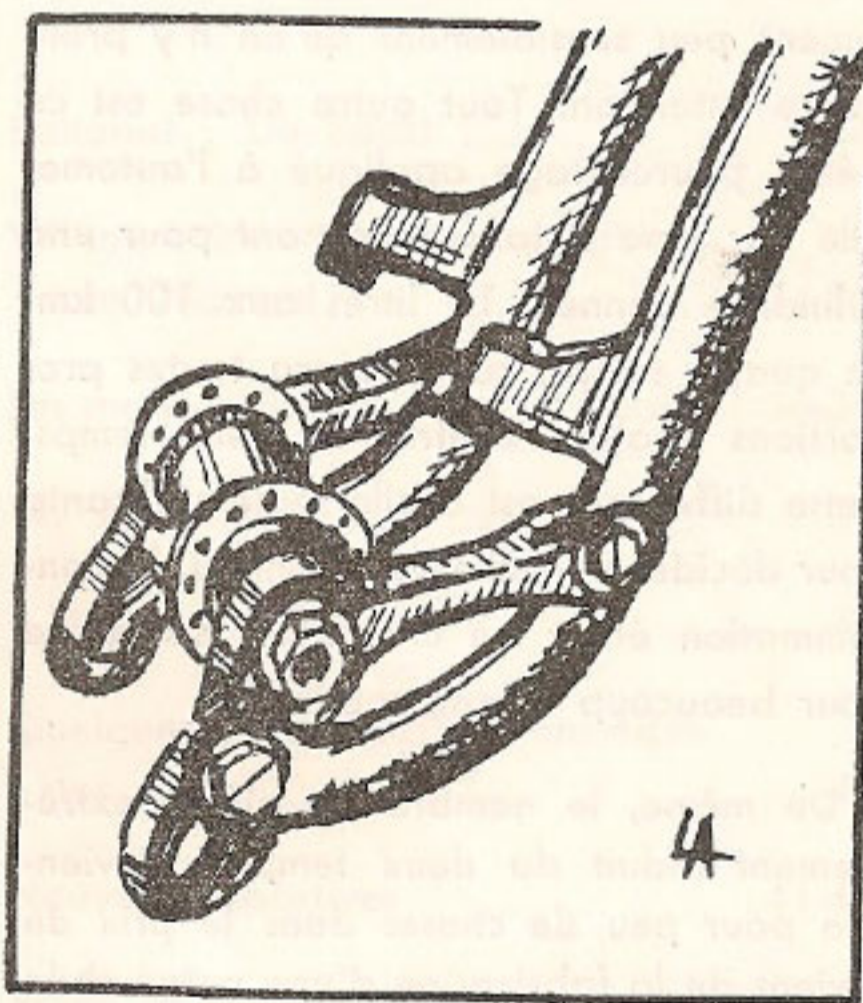
A la Foire de Francfort.

Avec forte ressemblance au MOSQUITO, le « LOHMAN » se place sous le pédalier. Le REX, 31 cc., est placé sur la roue avant. Le réservoir est fixé au guidon. La transmission est assurée par courroie trapézoïdale sur une poulée fixée aux rayons. Ce moteur permet une vitesse de 20 km./h.

Enfin, seule innovation en fait de moteurs auxiliaires, le FRONTAL, à fixer sur fourche spéciale et formant corps avec le moyeu de la roue avant. Ce moteur offre un aspect très propre. Il a une cylindrée de 48 cc., un poids de 7 kg. et peut atteindre 28 km./h.

Un autre nouveau moteur hollandais.

Le BERINI, dont nous avons donné une description dans le numéro précédent de cette revue, est actuellement présent en Belgique et représenté par ABECO, 51, rue de Namur, Bruxelles. — La S. A. Hart Nibbrig et Greeve, de La Haye, assume la vente d'un autre moteur, le CYCLEMASTER, conçu par le Bureau technique Interpro de La Haye. Ce moteur est incorporé dans la roue arrière, où il est littéralement monté autour du moyeu. Le cylindre a une course et allègement de 32 mm., donnant une cylindrée de 25,7 cc. et une puissance de 0,6 CV., 2 temps. L'allumage est assuré par un volant magnétique. La transmission par chaîne. Il consomme 1 litre aux 100 km. et développe une vitesse de 35 km./h.



Le vélomoteur CYCLEMASTER est équipé d'une fourche élastique d'une très grande simplicité et dont il est inutile de faire la description, le dessin ci-dessus fournissant tous les détails.

Un moteur peu volumineux.

Le DICK-DICK, réalisé en Allemagne, est un moteur d'une cylindrée de 42 cc.

(36 mm. d'alésage et 42 mm. de course). Il est en alliage léger et s'adapte sur le tube de selle, afin d'entraîner la roue arrière par galet strié.

Aurons-nous bientôt le KID en Belgique ?

Le moteur auxiliaire KID, réalisé par la Société des Moteurs Kid, 7bis, rue Mérimée à Paris, a belle allure, placé sur la roue avant d'un vélo. C'est un moteur de 48 cc. Sa forme spéciale ne suit pas la ligne générale du vélo, d'autant plus que l'éclairage est placé sur le moteur. Le KID pèse 7 kg. et permet une vitesse horaire de 40 km./h.

Il nous revient qu'un des plus importants importateurs d'accessoires de cycles assumerait la représentation du KID en Belgique.

Le vélomoteur Jean Aerts.

Les Etablissements JEAN AERTS, S. A., viennent de sortir un nouveau vélomoteur, équipé du moteur bien connu SACHS, nouveau modèle, d'une puissance de 3 C.V., 2 vitesses et point mort. Poids : 68 kg.

Le cadre est du type double berceau, fourche élastique avec amortisseur de direction réglable. Pédalier d'une conception spéciale permettant de ramener les pédales pour les placer comme repisepieds. Roues moto, pneus 2,5x19, freins tambours, av. et ar., phare avec compteur kilométrique incorporé, guidon Magoura, selle Swing Pagusa, béquille centrale, klaxon électrique, boîte à outils. Le porte-bagages est prévu pour placer un siège arrière. Ce vélomoteur existe également avec moteur JLO et kick-starter.

Les moteurs 2 temps.

● Comme on sait les moteurs 2 temps (sauf les Puch) sont munis de 3 lumières (admission gaz frais, admission gaz passés par le carter et échappement). Des efforts sont entrepris actuellement afin de supprimer la tendance qu'ont les gaz, lors de leur admission dans la chambre de combustion, à s'échapper par la lumière d'échappement et ce particulièrement à certains régimes.

Une étude du Dr. Metz semble avoir surmonté la difficulté, la forme spéciale de la tête du piston et un mouvement rotatoire de celui-ci engendré par le vilebrequin incliné, obturant alternativement les lumières d'admission et d'échappement, écartant tout danger d'échappement de gaz frais.

Le système sans être trop compliqué pose néanmoins quelques difficultés de réalisation, notamment en ce qui concerne le vilebrequin qui possède une forme très spéciale et d'autre part, à notre sens des difficultés pratiques lors de la rotation du piston dans le cylindre.

● La vogue de la B.M.A., du vélomoteur et des scooters à moteurs 2 temps a incité une importante marque d'huile belge à créer une qualité d'huile appropriée aux divers moteurs existants. Elle a prévu des bidons correspondant à chaque usage de moteur et correspondant également à la capacité du réservoir pour la facilité de mélange. Louable initiative dont les usagers vélomotoristes sauront faire leur profit.

● Le modélisme est certainement à la base de nombreux progrès à réaliser encore dans la conception des moteurs 2 temps. Nous avons eu récemment sous les yeux un moteur de 10 cc. de cylindrée, dans lequel l'admission et l'échappement se font par une série de lumières placées à la périphérie du cylindre. Solution très osée évidemment puisque l'injection de gaz frais se fait forcément à distance, mais une indication quand même dont un constructeur saura sans doute comprendre tout l'intérêt.

● Il nous revient qu'un dispositif de graissage indépendant pour moteurs 2 temps serait sur le point d'être réalisé. Il reposerait sur le principe de la dépression créée par le piston dans le cylindre lors de sa course descendante, dépression qui déclencherait un régulateur de graissage dont le système, extrêmement simple, est dû à M. Martin, ingénieur à la S.N.C.F.

LES SPECIALISTES DU VELOMOTEUR.

BRUXELLES-NORD

JEAN AERTS, S.A.

83, rue de Brabant.

Moteurs auxiliaires MOSQUITO.

Ernest VANDENBORRE

« GARAGE DE L'ESTAFETTE »

Spécialiste des motos 2 temps.

Agent : Jawa, Whyzzer Mobyette, Motobécane, Moteurs Sachs.

**94 rue du Dragon
Mouscron**

Tél. 1169 — C.C.P. 7866.68

IXELLES.

F. DEVOS

Rue des Cygnes, 13 (anc. rue Gray)

Moteurs auxiliaires MOSQUITO.
Vélos et tandem-moteurs WHIZZER.

COURRIER TECHNIQUE

A la demande de plusieurs de nos lecteurs, nous avons ouvert cette rubrique, alimentée par nos lecteurs, et dans laquelle il sera répondu chaque mois aux questions qui nous seront posées, au sujet de la technique du vélomoteur.

Question de M. R.M., Westmalle : On parle de plus en plus des transmissions et des défauts qu'auraient les transmissions par courroie. Veuillez me dire quelle transmission est la meilleure, par chaîne ou par courroie ?

Réponse : Ceci est une question de goût. On ne peut pas dire que la courroie soit supérieure à la chaîne ou vice-versa. Certain reproche à la courroie a été fait et qui serait de « patiner » par temps de pluie. Ceci n'est plus le cas des courroies actuelles qui ne sont pas comparables aux courroies qui équipaient les pétrolettes d'avant 1914-1918. Les courroies qui équipent les vélomoteurs modernes ont une âme d'acier, enrobée de toile et de caoutchouc et leur longévité est comparable à celle d'une chaîne de qualité moyenne. Au point de vue qualité propre, la courroie est plus « souple » et la chaîne plus « directe ». La transmission à adopter est fonction de la puissance à développer. Or, dans le vélomoteur la puissance n'est pas tellement importante qu'il faille s'arrêter aux considérations de pertes de puissance par la transmission. La souplesse de la transmission semble bien la qualité retenue par certains fabricants et, à notre avis, ils ont raison.

Question de M. P.L., Charleroi : Je possède un vélomoteur neuf qui ne me donne pas satisfaction. Au bout de 20 km. le moteur s'arrête. Il suffit de le laisser refroidir et de repartir. Il a alors retrouvé toute sa puissance pour s'arrêter de nouveau 20 km. plus loin, où je recommence la même opération, c'est-à-dire laisser refroidir le moteur et repartir. A quoi attribuez-vous cela ?

Réponse : Les gorges du piston de votre moteur ont été usinées avec une tolérance trop faible. Lorsque le moteur est chaud, les segments se dilatent plus que le piston et restent bloqués au fond des gorges

et la compression tombe à zéro. Il est indispensable que vous signaliez la chose à votre mécanicien-vendeur. Cette constatation est certainement très rare et nous sommes persuadés que le fabricant remédiera immédiatement à la lacune que vous signalez par le remplacement des organes défectueux du moteur.

Question de M. L.M., Tervueren: Quand j'ai acheté mon vélomoteur, il m'a été certifié que celui-ci ne consommerait pas plus de 1 litre et demi aux 100 km. Depuis trois mois que je le possède, je constate que la consommation dépasse les 2 litres aux 100 km. Est-ce normal ?

Réponse : La consommation indiquée par le fabricant n'est jamais qu'approximative. Dans une même série de fabrication, l'un moteur est plus gourmand que l'autre. La consommation dépend dans la plus grande mesure du gicleur que l'on a monté sur le carburateur afin d'avoir un mélange normal à une allure donnée. Consultez votre mécanicien-vendeur. Il saura déceler et remédier à une consommation anormale.

Question de M. P.S., Courcelles : Je possède une bicyclette à moteur auxiliaire de 48 cm³ de cylindrée. Quels développements me conseillez-vous d'adopter pour le pédalage ?

Réponse : Le pignon d'attaque fourni par le constructeur est prévu pour un usage moyen. Si vous habitez un pays accidenté, vous pouvez utilement réduire d'une dent. Par contre, si vous désirez des performances plus poussées, augmenter d'une dent. Mais attention, tout dépend de la puissance de votre moteur et n'oubliez pas que ce que vous gagnerez en vitesse, vous le perdrez en puissance.

Question de M. D.R., Hermalle-s/Huy :

Réglage du carburateur-carter du moteur Whizzer. 1) J'ai laissé réchauffer le moteur et tournant le pointeau (central) de réglage de puissance, j'ai repéré l'endroit où le moteur bafouillait lorsque j'ouvrais partiellement les gaz pour accélération et alors, pour obtenir une accélération franche, j'ai dévissé ce pointeau de 3/4 de tour. — 2) En tournant le poin-

teau latéral de réglage de ralenti et bas régime, j'ai repéré l'endroit où le moteur s'arrête en tournant à droite et j'ai encore dévissé de 3/4 de tour. — 3) En tournant la vis de réglage du levier de papillon des gaz vers la gauche, j'ai repéré l'endroit où le moteur s'arrête (ouverture minimum pour le ralenti) et j'ai tourné la vis de 1/8 de tour à droite. Ai-je la bonne méthode de réglage ?

Réponse : Le réglage du carburateur-carter du moteur Whizzer est bien plus simple : 1) Visser le pointeau central à fond et défaire 2 tours. 2) Visser le pointeau de ralenti à fond et défaire 3 tours. 3) Mettre le moteur en marche, laisser chauffer, régler la vis de butée pour obtenir un ralenti. 4) Visser lentement le pointeau latéral jusqu'au moment où le moteur a tendance à accélérer. Le ralenti est ainsi réglé. Pour obtenir une accélération parfaite, dévisser ou visser le pointeau central par mm. jusqu'au moment d'obtenir des reprises parfaites.

NOUVELLES SPORTIVES.

(Suite de la page 41.)

Quelques propositions de circuit sont toujours les bienvenues, car, si nous croyons détenir la recette du circuit idéal, il ne nous serait pas déplaisant de savoir qu'un autre circuit présente de nombreux autres avantages.

● Le règlement des compétitions sportives de vélomoteurs est à l'étude. C'est un travail ingrat qui présente plus d'une difficulté, au moment même où l'on croit tenir le bon bout.

Le maximum aura néanmoins été tenté et nous croyons pouvoir affirmer que le règlement des compétitions sportives de vélomoteurs, s'il n'est pas un monument de perfection, aura cependant le mérite d'être un premier pas sur un terrain inexploré.

Faisons confiance à ceux qui prennent l'initiative. Ne soyons pas trop pressés à les critiquer mais aidons-les surtout par nos suggestions préalables.

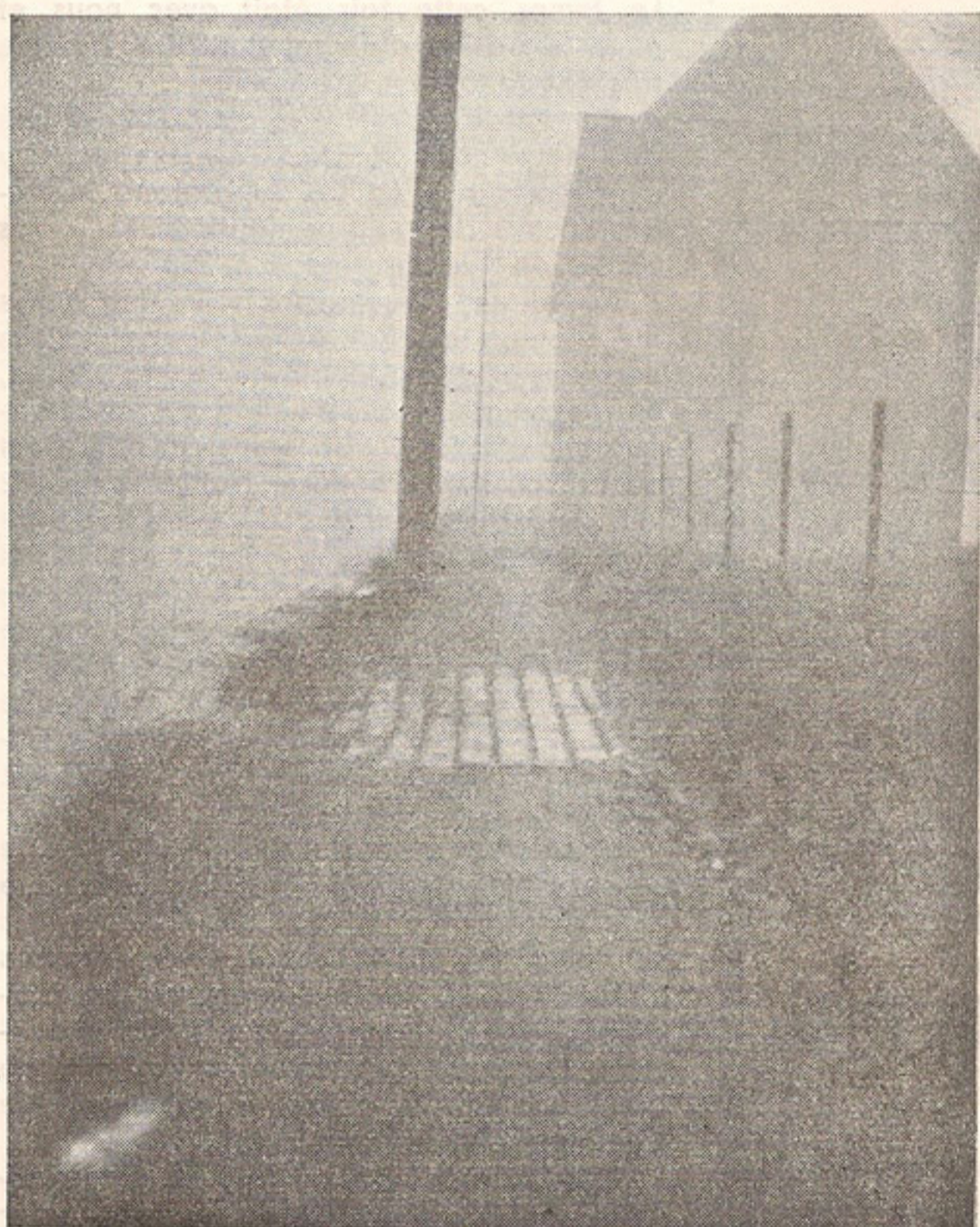
Les vélomoteurs et la route.

M. Hondermarq, Directeur Général des Routes, fit dernièrement, lors de l'assemblée générale de la jeune Fédération Routière Belge, un magistral exposé de l'historique de la route belge et les projets d'avenir immédiats du département des travaux publics.

Il ne souffre aucun doute que les intentions de M. Hondermarq, sont louables et doivent être encouragées, car elles sont de nature à doter la Belgique d'un réseau routier, enfin adapté aux besoins du trafic. Or, si la réalisation de ces projets coûtera à l'Etat 3 milliards de francs par an, ce n'est là qu'une faible dépense en regard des avantages économiques et touristiques que le pays en retirera, sans tenir compte de son prestige, qu'il relèvera, chose si nécessaire en ce moment où la Belgique est considérée comme un enfer pour les usagers de la route.

Nous craignons cependant que le Directeur Général des Routes, préoccupé spécialement de la circulation des automobiles, ne néglige d'autres usagers qui prennent moins de place sur la route et, de ce fait, passent trop facilement inaperçus.

Or, nous croyons savoir que le Département des Travaux



Sur pareilles pistes cyclables, les vélomoteurs ne désirent pas devoir circuler...

Publics a l'intention d'autoriser la circulation des vélomoteurs sur les pistes cyclables. D'un autre côté, les cyclistes, par la voix de leurs fédérations : R. Ligue Vélocipédique, Fédération Belge du Cyclotourisme et Touring Club de Belgique, demandent la suppression des voies cyclables et... la route à tout le monde, solution la moins coûteuse, la meilleure, la plus efficace.

Créera-t-on des pistes spéciales pour vélomotoristes ?

Ne l'espérons pas, car l'expérience de plusieurs décades a prouvé que les pistes cyclables n'avaient pas comme objectif de rendre la circulation des cyclistes plus aisée, mais uniquement de les enlever de la route, trop étroite pour la circulation automobile.

Les routes seront élargies, parfois elles seront dédoublées par la création d'autostrades réservées exclusivement au trafic automobile. Pourquoi créer alors des bandes surélevées, donc dangereuses, parfois à double sens de circulation, donc inopérantes, passant souvent de droite à gauche et de gauche à droite de la route, donc préjudiciables à la circulation en général.

Pensera-t-on à entretenir les pistes cyclables de la même manière que les chaussées ? Rompra-t-on une fois pour toutes avec la coutume d'utiliser les pistes cyclables comme zone de dépôt de matériaux de toutes espèces ? Rien n'est moins certain !

La solution, dans l'avantage des vélomotoristes ne fait pas l'ombre d'une discussion. Ils doivent pouvoir utiliser la route elle-même, qui pourra dans tous les cas être élargie par l'absorption des pistes cyclables. Les vélomotoristes circuleront ainsi, comme actuellement, sur les bas-côtés de la route, à la seule différence que ces bas-côtés ne seront plus en pavés, mais en béton, d'une étonnante surface de roulement.

Ah, ces pavés ! Quand tous auront disparu des routes, le problème sera résolu. Quel gaspillage des deniers publics a été perpétré par l'emploi démesuré de ces cubes de pierre, défoncés, cahoteux, oui, jetés parfois au hasard sur l'assiette de la route par des apprentis paveurs, enlevés et remplacés avec une remarquable fréquence par les services publics de gaz, d'électricité, d'eaux, d'égoûts. Quand le béton remplacera tous ces pavés, plus de travaux de ce genre ne devront être craints. Les usagers de la route bénéficieront déjà d'une grande facilité de circulation et de plus de sécurité.

Il reste évidemment les villes, les rues où passent les tramways, rues qui seront toujours pavées. Si d'aucuns réclament la suppression des tramways, cette raison là milite déjà largement en leur faveur. Mais pourquoi, les administrations communales, lorsqu'elles créent des nouvelles artères, ne les prévoient-elles pas immédiatement en béton. Ce serait un moyen d'en éloigner le tramway pour toujours et d'ouvrir une meilleure voie d'accès aux véhicules motorisés et autres.

VELOmoteurs.

LA VIE DES CLUBS

l'Antwerp Whizzer Club.

Dans le courant de l'an 1949 il fut fondé trois clubs Whizzer dans la région anversoise. Un au nord, un autre au centre et un troisième au sud. Ces trois petits club vivotaient avec chacun un comité et une administration séparés. Voyant que ceci ne pouvait amener à aucun bon résultat, une bonne décision fut prise et en février dernier les trois sections se sont fusionnées pour former un grand cercle : l'Antwerp Whizzer Club, avec un comité central, tout en gardant les activités particulières à chaque section. Le secrétariat général est situé : Kruikstraat, 8, Anvers, tandis que chaque section à son secrétariat, à savoir : le nord (Ekeren, Merksem, Deurne, Kapellen) Oordersesteenweg, 143, Ekeren ; le centre, la ville, Borgerhout, Berchem), Begijnenstr., 61, Antwerpen ; le sud (Wilrijk, Mortsel, Hoboken, Bouchout), Kruikstraat, 8, Antwerpen.

Pour le moment l'Antwerp Whizzer Club compte pour son ensemble 150 membres. Il est à noter que ne peuvent être membres que les personnes possédant

la marque Whizzer. Ceci donne l'avantage d'avoir l'appui entier des distributeurs et la Compagnie Whizzer. Pour les sorties qui ont lieu hebdomadairement, celles-ci se passent sous le couvert d'un code de route auquel tout les Whizzeristes se tiennent.

A l'exemple du Club Whizzer de Bruxelles, celui d'Anvers est parvenu à offrir à ses membres une assurance avantageuse et sûre.

Pour les jours de Pentecôte un grand voyage est projeté au Grand-Duché de Luxembourg où les Whizzer Clubs de Bruxelles, Namur et Anvers séjourneront. On compte à peu près sur 140 machines.

Les personnes de la région anversoise ou province désireuses de se faire membre ont le choix libre entre les trois sections citées plus haut en s'adressant à l'une des trois adresses.

Un club de vélomoteurs à Etterbeek.

A l'initiative de M. Bouffioulx, mécanicien vélomotoriste, 100, avenue Hansen-

Soulié à Etterbeek, un club de vélomotoristes est en formation. Nous souhaitons à l'agent des vélomoteurs Franci-Barnett tout le succès possible et invitons nos lecteurs qui s'intéressent à la constitution de ce club, à se mettre en rapport avec M. Bouffioulx, qui leur fournira tous les renseignements qu'ils pourraient désirer.

COMMUNIQUE (L.V.B.).

Club de Vélomoteurs de Jambes.

Le 9 avril 1950, date mémorable dans les annales du club. En effet, c'est à Pâques de cette année que notre jeune club a pris son envol.

A cette occasion, nous avons visité la célèbre Abbaye de Maredsous et malgré un temps incertain voire même pluvieux, les « vrais de vrais » ont voulu participer à notre première sortie.

Ils en sont revenus enchantés car si le temps n'a pas toujours été clément (un vent assez violent soufflant), la gaieté par contre elle n'a pas fait défaut et les vélomotoristes de Namur ont monté une fois de plus qu'ils n'avaient rien à envier aux « gais lurons » d'autre part.

Le dimanche 30 avril, deuxième sortie. Le temps cette fois était avec nous et nous a gratifié d'un soleil radieux, même très chaud à certains moments.

Cette fois, c'est vers Foy-Notre-Dame que nous nous sommes dirigés ; nous y avons admiré l'église au plafond superbe décoré de 145 peintures dues à des élèves de Rubens.

Au retour, nous avons visité les ruines du château de Poilvache. De ces ruines perchées sur la rive droite de la Meuse, on découvre un vaste horizon en trois-quarts de cercle ; par temps clair on peut apercevoir la frontière française à 22 km. ainsi que l'Abbaye de Maredsous.

Et comme à Pâques, la gaieté a régné parmi les participants de la randonnée ; les « petites histoires » ont bien amusé les membres du club au cours des arrêts.

Dimanche prochain 14 mai, randonnée dans les vallées si pittoresques du Samson et du Hoyoux, visite du château de Modave.

Et bientôt à la Pentecôte, un voyage sensationnel de trois jours au G.-D. de Luxembourg. Ce voyage organisé et mis sur pied en collaboration avec d'autres clubs, tout en ne réclamant qu'un minimum de frais, sera très intéressant. Il donnera l'occasion également à la ville de Jambes d'être le centre de ralliement de quelques 400 vélomoteurs.

Nous faisons appel à tous les vélomotoristes de la province de Namur, pour qu'ils se joignent à nous et leur assurons que tout en s'instruisant, ils pourront passer des heures agréables en compagnie de vrais amis.

Pourquoi se fédérer ?

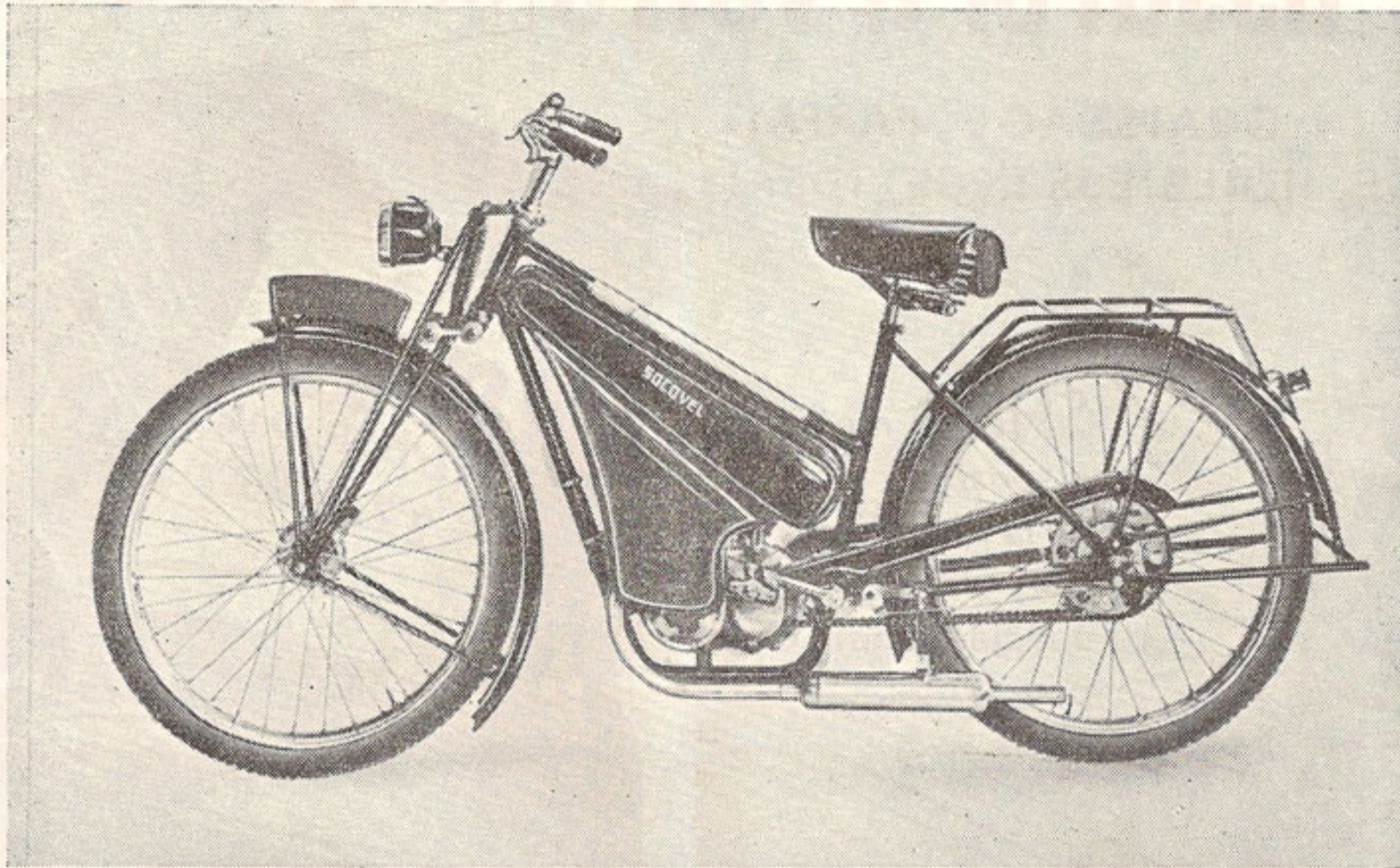
Ci-dessous les avantages que confère l'affiliation motoriste à la R. Ligue Vélocipédique Belge :

- Facilités pour le passage des frontières ;
- Importantes réductions dans les curiosités touristiques, hôtels et restaurants recommandés ;
- Libre participation aux manifestations vélomotoristes à mettre sur pied par la L.V.B. ;
- Service gratuit de renseignements touristiques, d'itinéraires de voyages, etc. ;
- Service gratuit de renseignements techniques ;
- Importantes réductions sur le prix de cartes routières, guides et brochures touristiques ;
- Service gratuit de la revue mensuelle « VELOmoteurs ».

Versez aujourd'hui même la somme de 50 francs, montant de votre cotisation 1950, au compte chèques postaux No 390.000 de la R. Ligue Vélocipédique Belge, 8, place des Martyrs, Bruxelles.

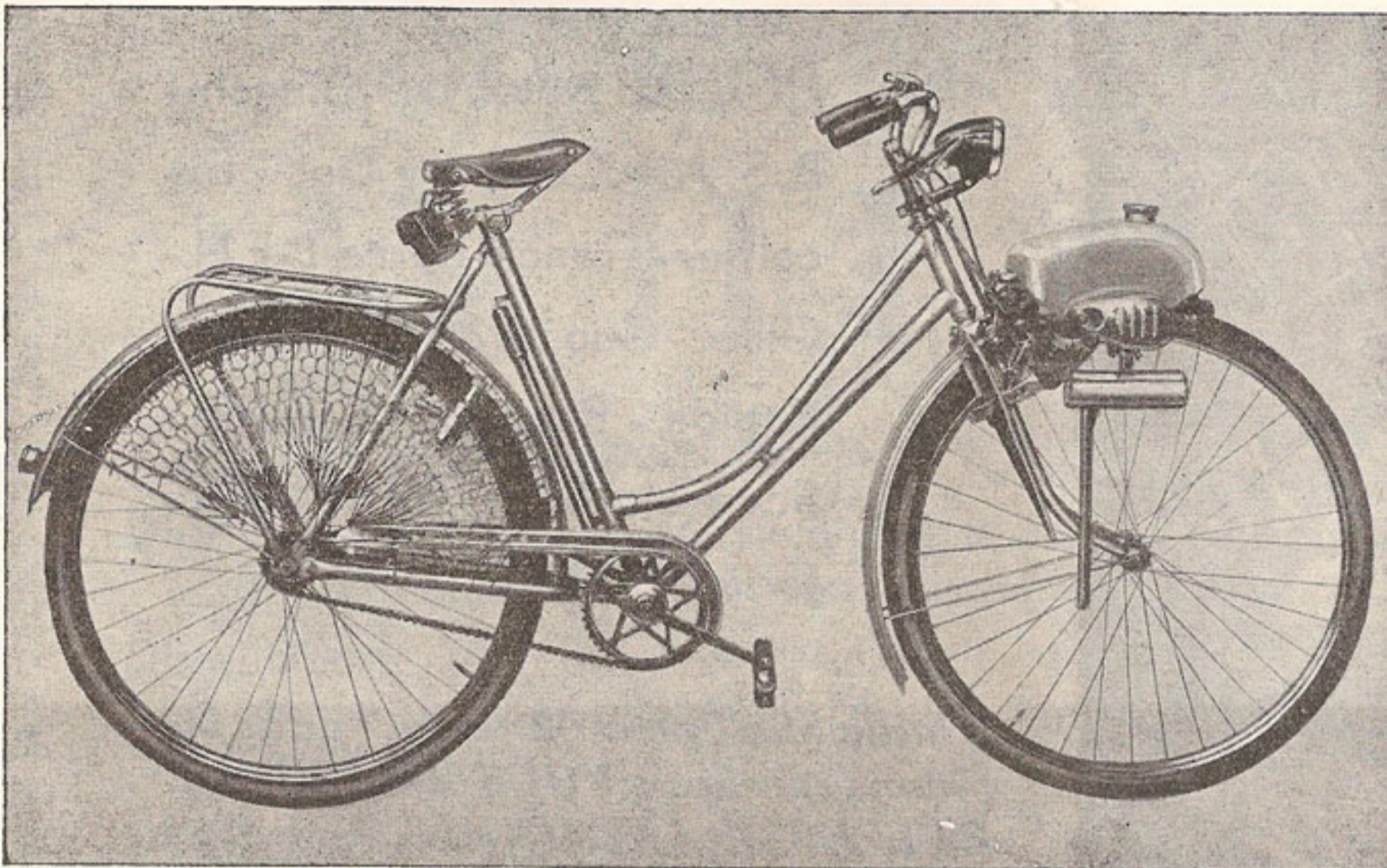
LE VELOMOTEUR LE PLUS EN VOGUE

PRIX : 9.500 FRANCS



S O C O V E L

614, CHAUSSEE DE WATERLOO - BRUXELLES. - Téléphone 44.30.06



Inkarette

Moteur 2 temps carré.
Al, 38 mm., course 38, cyl. 43 cc.
Poids 7 kgs.
Le plus compact.
Régime lent et silencieux.
Forte accélération.
Monte allègrement les côtes.
Consommation minimum.
Mise en marche à l'arrêt ou en mouvement.
Montage et démontage faciles.
Allumage volant magnét. Bosch.
PRIX ABORDABLE.

Le Moteur Auxiliaire de Vélo qui tient le coup.

Importation pour Benelux :

25, rue Saint Georges (avenue Louise)

TELEPHONE : 48.86.09 - 48.58.31

Adr. Télégr. : LOUISAUTO

24^{me} FOIRE INTERNATIONALE DE BRUXELLES
du 29 Avril au 14 Mai 1950.

NOUS EXPOSONS DANS LE GRAND PALAIS 5

Allée Centrale. - Stand No 2874.

Pour assurer à votre *moteur 2 temps*

GRAISSAGE PARFAIT
DOSAGE HUILE/ESSENCE IDEAL



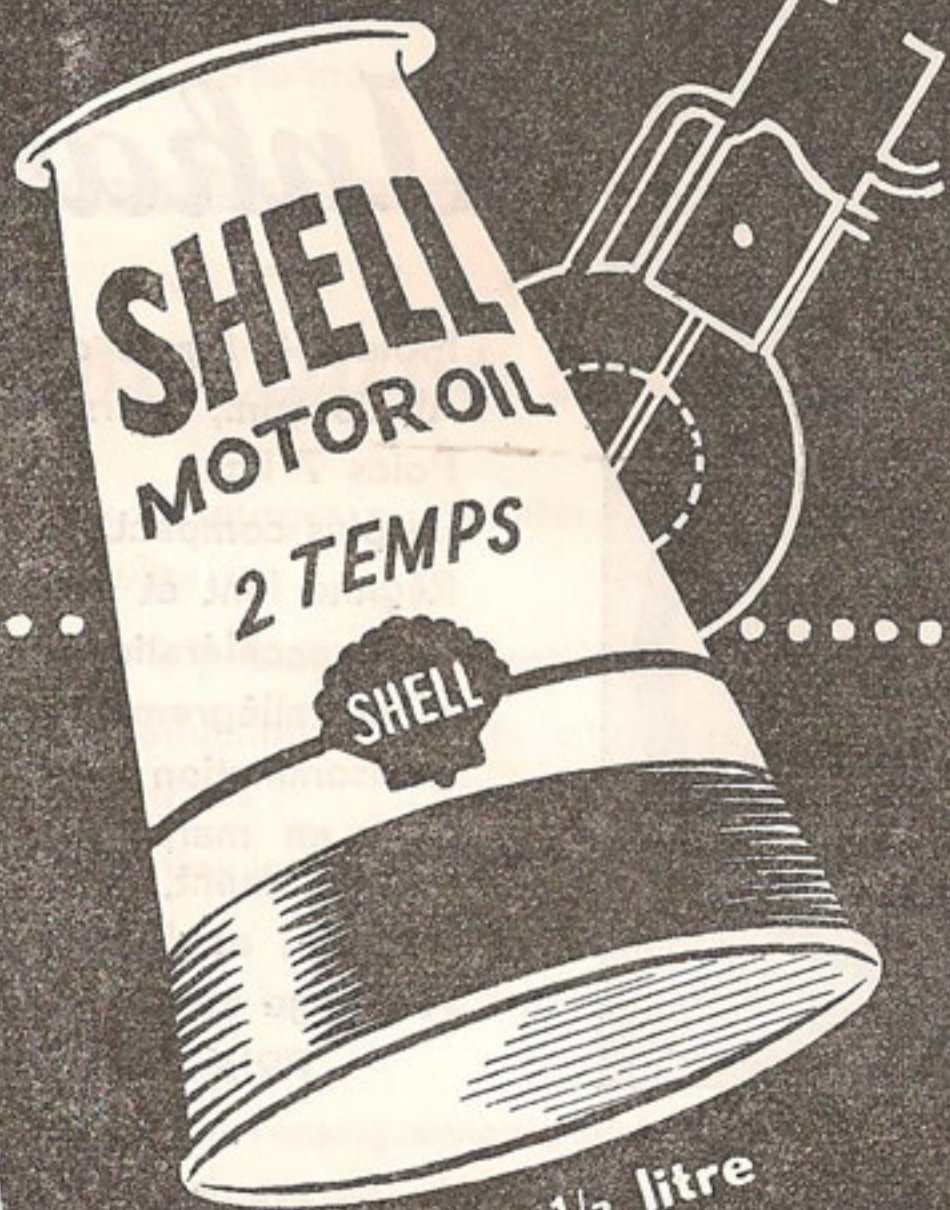
SHELL met à votre disposition une huile de la plus haute qualité, dans un bidon spécialement étudié pour vous.

POUR D.K.W. - Harley-Davidson
Jawa - Puck - Royal Enfield - Sachs -
Souplex



SHELL
MOTOR OIL
2 TEMPS

Bidon $\frac{1}{3}$ litre
pour mélange
à 5 l. de benzine



Bidon $\frac{1}{3}$ litre
pour mélange
à 5 l. de benzine



POUR Autobyke - Bianchi -
B. S. A. - Coventry Dot - Ex-
celsior - Francis Barnett - F.N. -
Gillet - Gnome & Rhone - Lion
Rapide - Peugeot - Sarolea -
Socovel - Sun - Terrot - Vic-
toria - Villiers

L'huile Shell pour "2 temps" dans les
bidons spéciaux VOUS ASSURE DE
BELLES RANDONNÉES, SANS
ENNUIS

**PROPRE
PRATIQUE - ETANCHE**



BELGIAN SHELL COMPANY S.A.

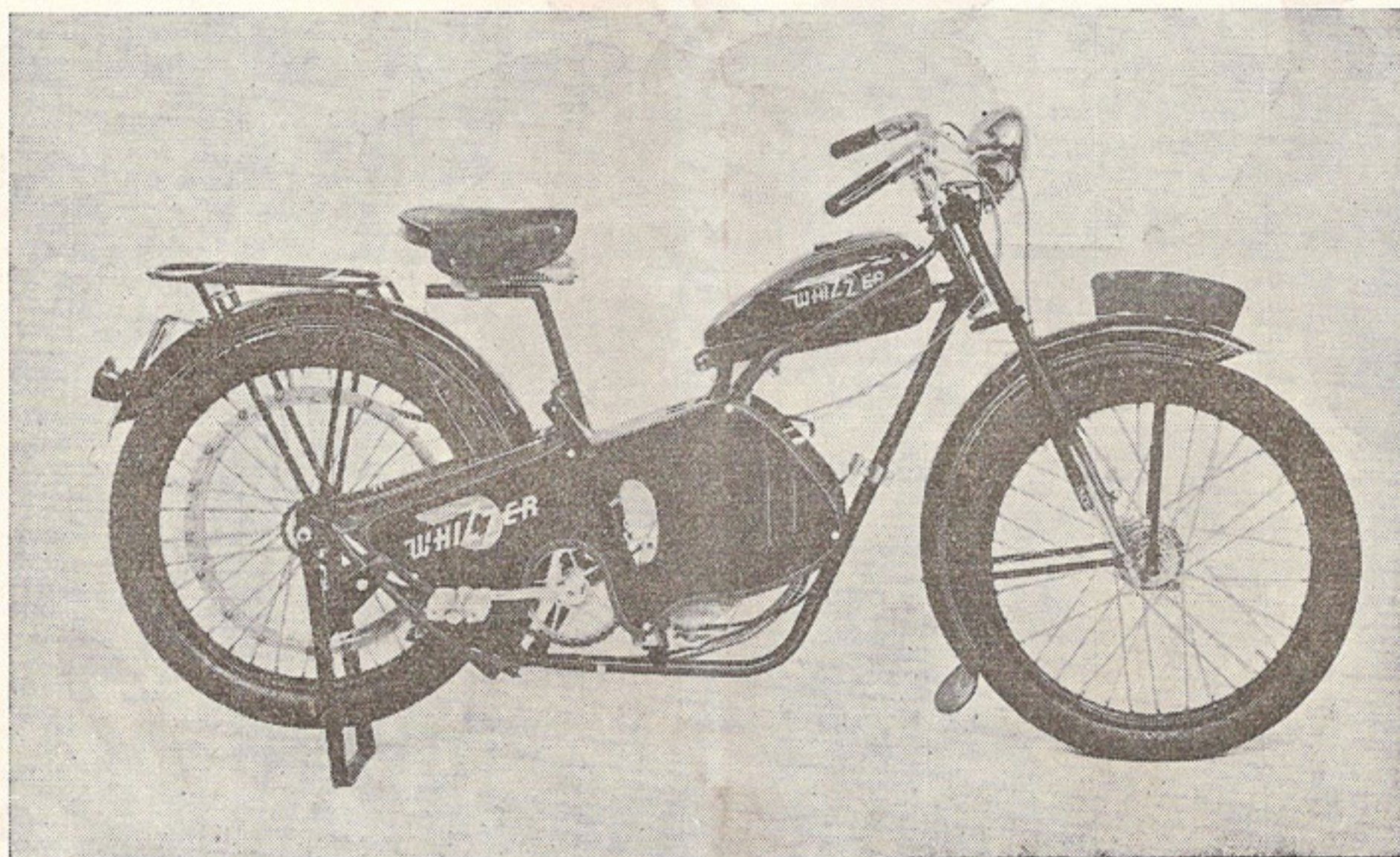
47, CANTERSTEEN, BRUXELLES - TEL. 12.31.60

CE QUI NE SE DISCUTE PAS...

UN

Vélocoteur

EST UN



WHIZZER

Distributeurs officiels « WHIZZER » pour la Belgique :

Distributeur pour la Flandre Orientale, la Flandre Occidentale, Namur et le Limbourg :
M. Marcel ROBIJNS, 5, rue Gaucheret, Bruxelles. Tél. 17.53.49 - 17.44.29.

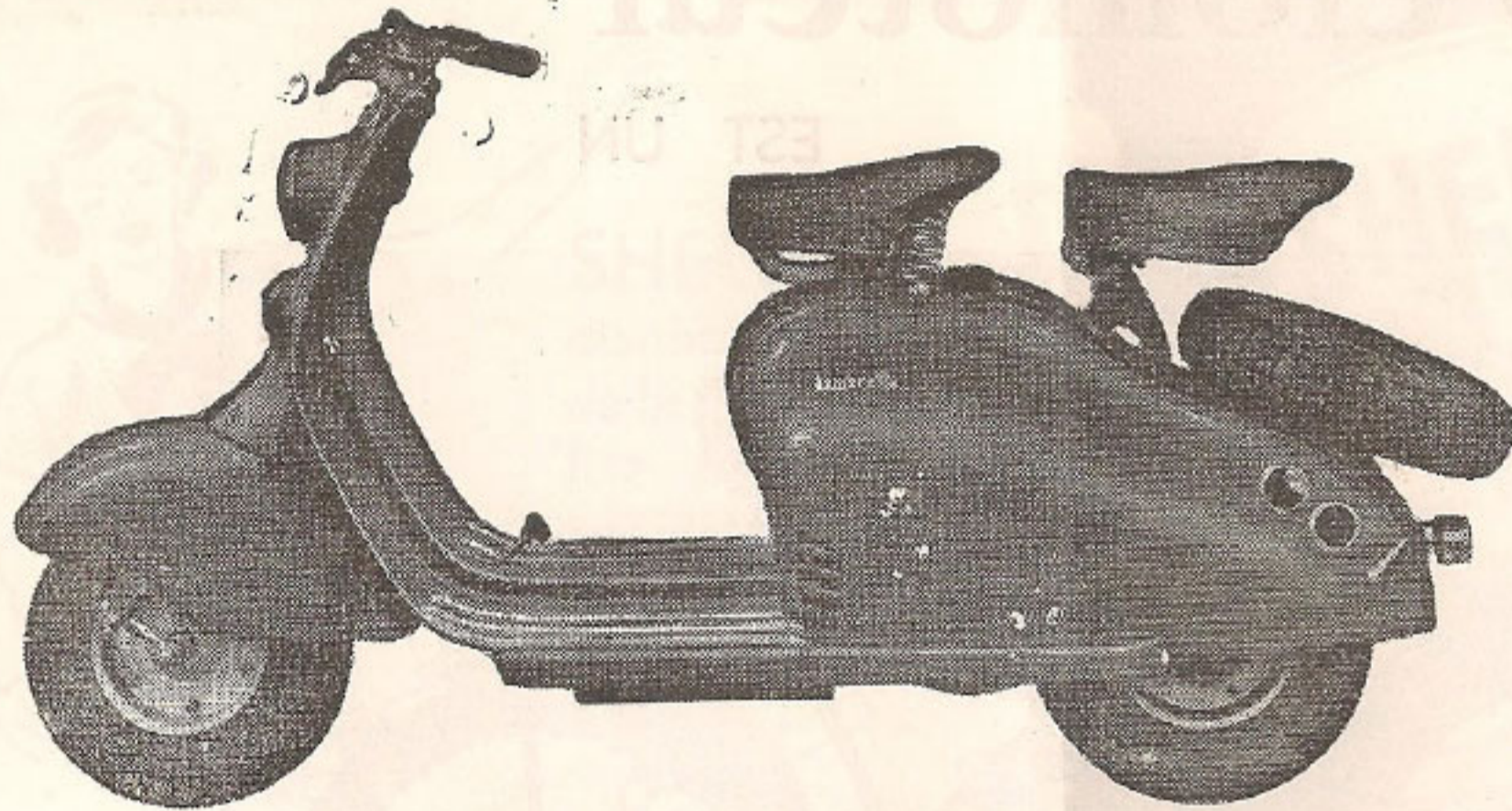
Distributeur pour la province d'Anvers, le Centre et le Nord du Hainaut :
M. Victor COEURDEROI, 148, av. Firmin Lecharlier, Jette-Bruxelles.
Tél. 25.30.35.

Distributeur pour la province de Brabant :
M. Joseph DE STROOPER, 27, place Bara, Bruxelles-Midi. Tél. 21.23.67.

Distributeur pour la province de Luxembourg et le Hainaut oriental :
M. René DUBOIS, 83-85, chaussée de Waterloo, Namur. Tél. 243.92.

Distributeur pour la province de Liège :
M. Willy POLIS, 14, rue du Pont, Verviers. Tél. 152.68.

Lambretta 125 *LC*



MOTOR-SCOOTERS

125 cc. — 4,3 C.V.

3 vitesses.

“

ciccio

”

MOTEURS POUR VELOS :

48 cc.

1 ¼ C.V.

2 vitesses.

DUCATI

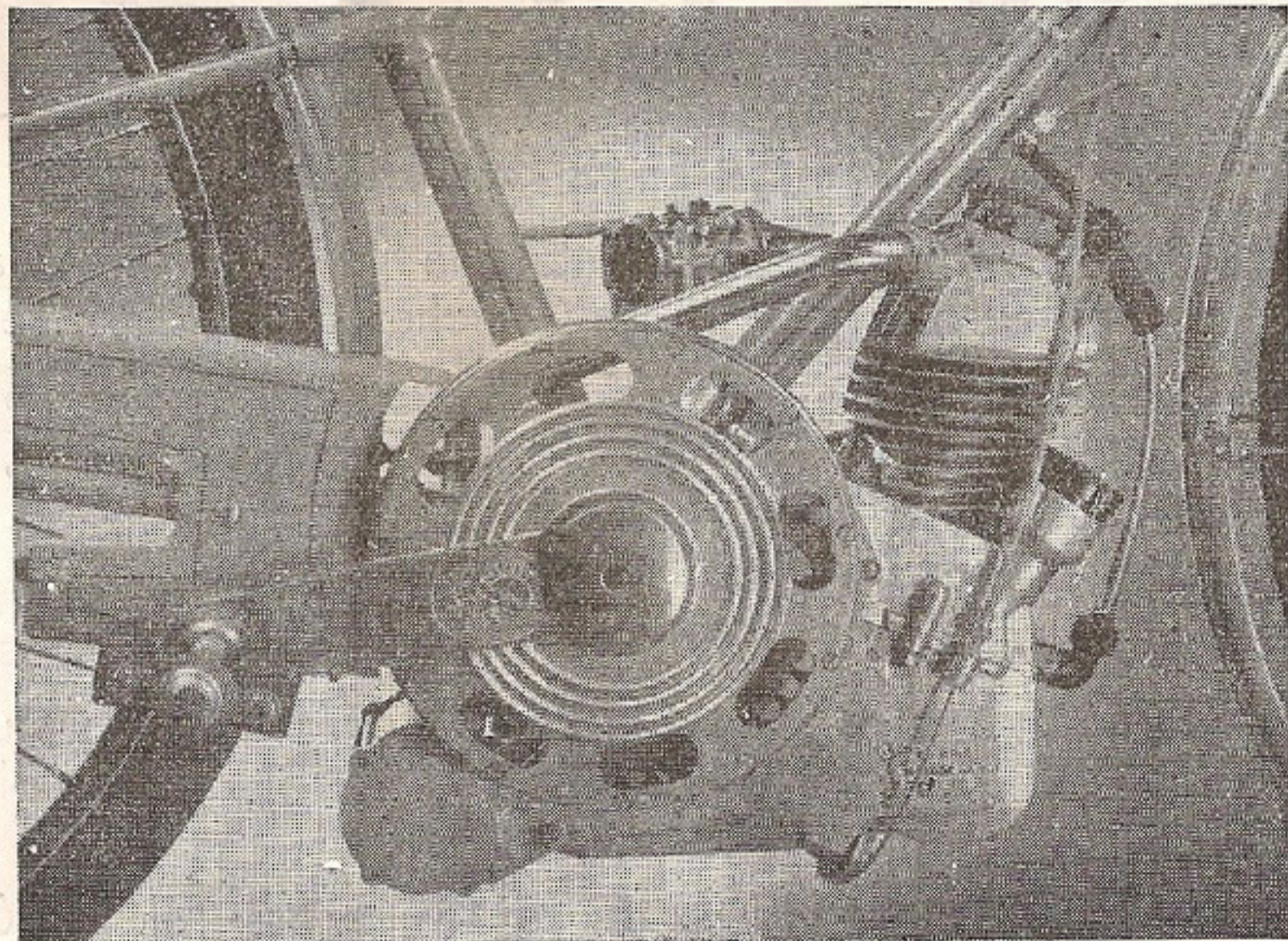
200, Avenue Louise

TELEPHONE : 48.8434 - 48.84.72

FOIRE INTERNATIONALE

Palais 5

Stands 2603 - 2605



Un ensemble d'avantages que seul le

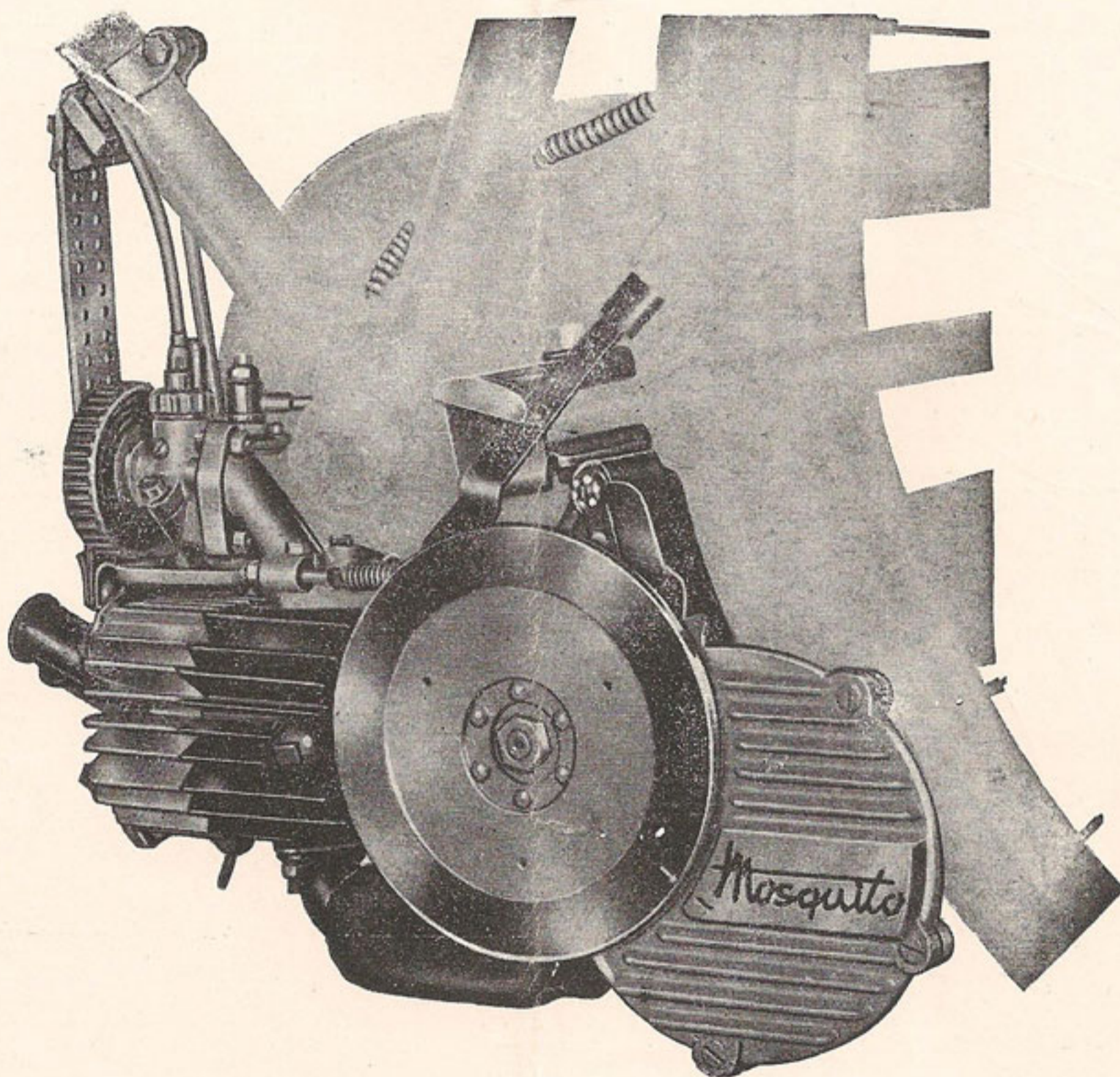
Mosquito

● La transmission se fait par galet strié, de grand diamètre, commandé par démultiplication. L'adhérence est assurée automatiquement par 2 ressorts, si bien que le moteur suit très exactement les irrégularités de profil, ou l'excentrage du pneumatique.

● Les nombreuses ailettes de refroidissement permettent au moteur de fonctionner de façon parfaite en côte, et par les températures les plus élevées.

● Avec suspension élastique oscillante toutes les vibrations sont neutralisées et la pression du galet est maintenue constante.

● En manœuvrant un levier le moteur est séparé du pneumatique de sorte que la bicyclette reste tout à fait indépendante du moteur. Si l'on veut pédaler, le moteur débrayé, on ne sent pas la moindre résistance supplémentaire.



● Le moteur est protégé efficacement, de sorte qu'il ne risque pas d'être endommagé en cas de chute de la bicyclette.

● La largeur du moteur est extrêmement réduite ; il n'y a pas besoin de modifier les manivelles ou l'axe du pédalier.

● Il s'applique sur n'importe quel type de bicyclette, légère ou lourde, sans en modifier aucune partie. Il se fixe en quelques minutes, et seulement avec deux boulons, aux points les plus résistants du cadre.

● Le dispositif d'allumage est complètement blindé. Le moteur fonctionne même par une pluie torrentielle.

● La position du moteur accroît la stabilité de la bicyclette.

peut vous offrir

98 cm³

2 vitesses.
Eclairage le plus puissant.
Embrayage à disques.
Transmission par chaîne.
Avec ou sans kickstarter.

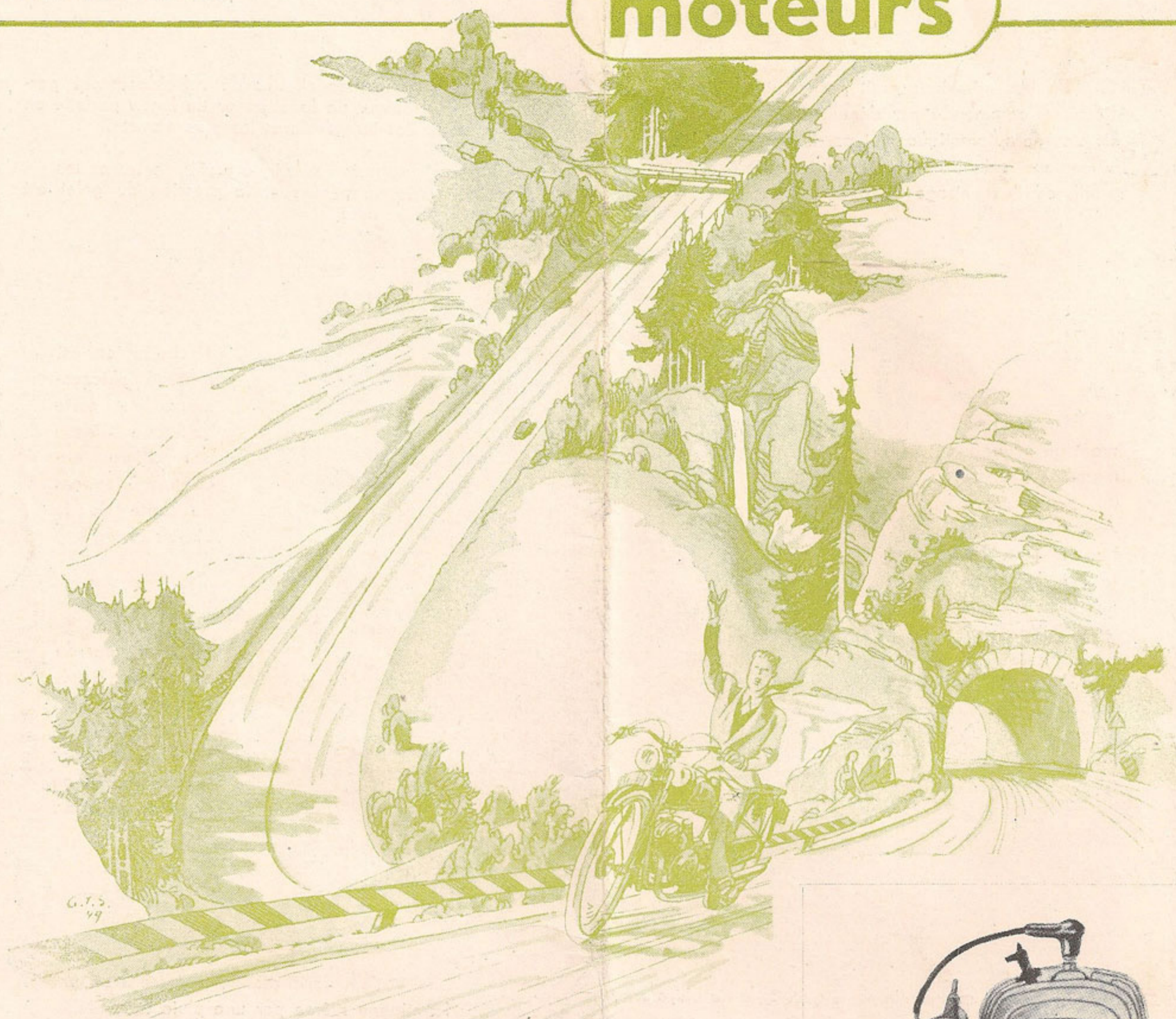
LIVRAISON RAPIDE.

JLO

3,4 CV. pour
5.300 francs.

de JLO-WERKE
à Pinneberg.

moteurs



Le plus puissant des moteurs à cylindrée égale.
30 années d'expérience à votre service.
Une renommée mondiale. — La plus grande production.
Un service de pièces de rechange unique.

CONCESSIONNAIRE EXCLUSIF pour la Belgique et le G.-D. de Luxembourg :
M. Henri DEPAS, 30, rue Adolphe Bastin, Namur

Distributions d'exclusivité à concéder.

