

5^e ANNÉE N° 74

REVUE BIMENSUELLE

1^{er} MAI 1952

MOTOCYCLES

DIRECTEUR : MAX ENDERS

ADMINISTRATEUR : R. LAJEUNESSE

14, RUE BRUNEL, PARIS-17^e



40^{FR.}

Essai
D.S. Malterre



SOUS LE SIGNE DE LA TENUE DE ROUTE : L'ESSAI DE LA 175 D. S. MALTERRE

ENCORE une machine sensationnelle ! penseront nos lecteurs ? Il est de fait que toutes les machines essayées par *Motocycles* sur le circuit de Montlhéry, depuis l'inauguration de notre nouvelle formule, possédaient une bonne tenue de route, sous réserve d'une certaine accoutumance du pilote, et compte tenu que lesdites machines, n'étant nullement prévues pour la vitesse pure, pouvaient présenter une tenue excellente aux allures normalement envisagées par le constructeur.

Au cours de nos test d'essai, les machines sont éprouvées à la limite de leurs possibilités ; il s'établit automatiquement une certaine discrimination mettant en relief les aptitudes différentes de chaque véhicule.

Certaines possèdent des qualités de confort, silence, maniabilité et même excellente tenue en courbe et en ligne aux allures normalement prévues par le constructeur, alors que d'autres conjuguent ces qualités maitresses aux vitesses normales comme aux vitesses limites.

Compte tenu de ce qui précède, la D.S. Malterre rejoint la 200 L.E. Vélocette et la 150 Puch, machines concrétisant à nos yeux le summum au point de vue tenue de route.

D'une construction très classique, la D.S. Malterre possède un cadre du type

double berceau, soudé à l'autogène, équipé à l'arrière d'une suspension à glissières télescopiques et à l'avant d'une fourche télescopique.

Rien de particulièrement original dans les grandes lignes, mais un examen détaillé nous révèle la présence d'un amortisseur à huile dans chaque élément de fourche et d'une butée de caoutchouc dans les coulisseaux AR, empêchant le talonnement.

Cadre, fourche et suspension AR, étant d'une extrême rigidité conditionnent l'excellente tenue de cette 175, sans oublier un angle de chasse et une répartition des masses judicieusement calculés, toutes choses auxquelles notre ami Camus, coureur de la marque, n'est peut-être pas tout à fait étranger.

Moyeux et freins sont signés Ydral. Diamètre des tambours : 150 mm. Pneus : 25 x 3.

L'éclairage fonctionne directement sur le volant magnétique, mais une batterie peut être adaptée.

Notons la présence d'un frein de direction et d'une manette sous le guidon commandant l'avance à l'allumage.

La machine est livrée de série avec une selle Méral en caoutchouc moulé suspendue par le bec, et un porte-bagage en tubes soudés boulonné sur la partie arrière du cadre.

Présentation noire et panneaux du réservoir crème.

Le moteur est un 175 cmc. A.M.C., à soupapes en tête, alésage-course 56 x 69, développant 8 CV. à 6.000 t/m. Ce moteur, largement utilisé par nombre de constructeurs français, assure en général un fonctionnement sans histoire et d'honnêtes performances.

Le montage sur silentbloc et les robustes flasques de fixation, éliminent les inconvénients dues aux vibrations.

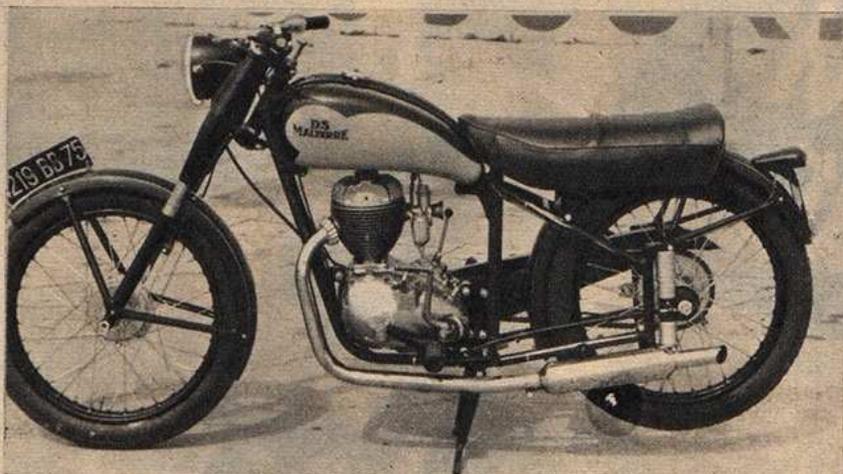
La culasse en alpacomep comporte des sièges de soupape en acier spécial et un siège de bougie en laiton dur, noyés à la coulée. Guide-soupapes rapportés et emmanchés à la presse.

Les soupapes en acier silichrome sont rappelées par deux ressorts concentriques, maintenus par des coupelles et des pinces coniques.

Le support des culbuteurs, en alliage léger, reçoit les culbuteurs oscillant sur leurs axes, avec ressorts antivibrateurs ; les axes sont emmanchés dur et verrouillés par des vis.

L'ensemble, maintenu par 4 écrous qui bloquent également la culasse, s'enlève facilement.

Le couvre-culbuteurs, en alliage léger également, comporte des ailettes favorisant la condensation des vapeurs d'huile.



tenus dans un carter en aluminium: des fourrures en laiton vissées dans l'alu reçoivent les vis de fixation des flasques latéraux. Dans le fond du carter se trouve la pompe à huile, du type à engrenages, actionnée par une vis à 5 filets solidaire de l'arbre de lancement. Son débit, environ 2 litres à 5.000 tours, permet un graissage généreux des différents organes. La pompe est noyée dans la réserve d'huile du carter.

Il n'y a pas de boîte de vitesse à proprement parler, puisque aucune cloison ne sépare la pignonnerie du vilebrequin. Les pignons sont toujours en prise et la transmission primaire s'effectue par engrenages.

Embrayage à disques multiples dans l'huile.

L'allumage est assuré par un volant magnétique à avance variable, alimentant l'éclairage.

Le sélecteur à double branche est doublé par un levier à commande manuelle facilitant la remise au point mort.

L'ensemble du bloc-moteur a un aspect robuste et homogène.

Quels reproches faire à cette 175 ?

Une béquille centrale un peu faible, vu le poids de la machine; l'absence totale d'outillage et d'accessoires (rétroviseur, compteur kilométrique), et surtout d'un moyeu AR. à broche. Nous ne pensons pas que ces diverses améliorations augmenteraient tellement le prix de revient.

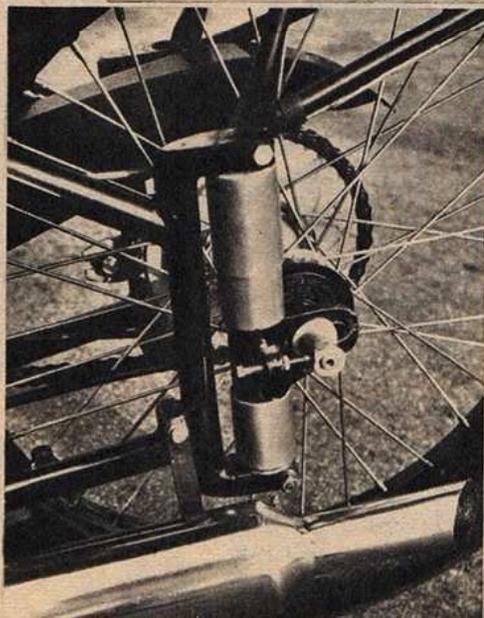
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Moteur : 4 temps à soupapes en tête commandées par tringles et culbuteurs.

Cylindrée : 169 cmc. 948.

Course : 69.

Alésage : 56.



Vue côté distribution.

Suspension AR. à coulisseaux.

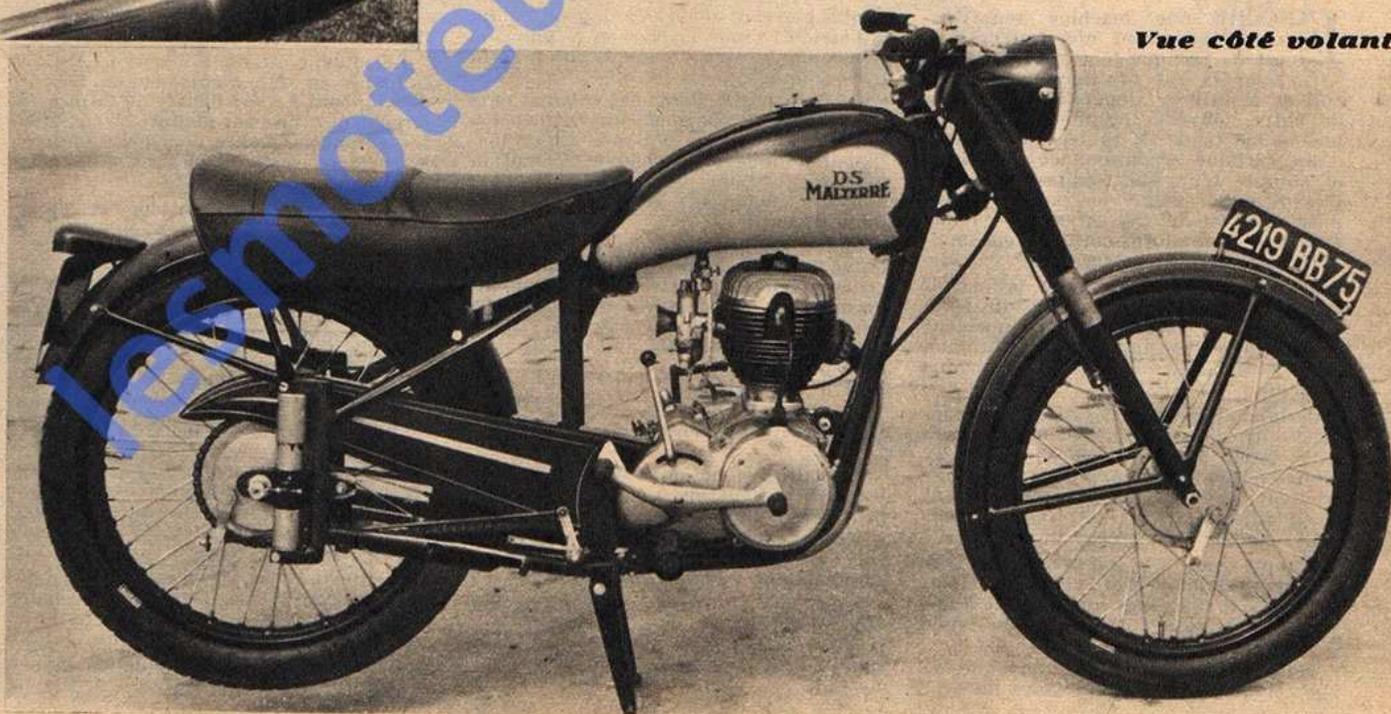
Un joint spécial maintient l'étanchéité culasse-culbuteurs.

Le reniflard, situé à la partie supérieure du couvercle, draine les vapeurs d'huile expulsées par la course descendante du piston, au moyen d'une chicane en spirale. Un écrou 6 pans bloque reniflard et couvercle.

Le cylindre alu, à chemise fonte, est traversé verticalement par le tunnel de culbuteurs, lequel met en communication carter et culbuterie.

Vilebrequin, changement de vitesse, pompe à huile et arbre à came sont con-

Vue côté volant.





Puissance : 8 CV. à 6.000 t.m.
Régime normal : 4.500 t.m.
Angle des soupapes : 82°.
Soupapes : diamètre 30 mm., ressorts tarés à 18 kg.
Jeu aux culbuteurs : à froid 5/100; à chaud 15/100. Régler de préférence à froid.
Calage de la distribution :
 A.O.A. : 25 à 28° ou 3 mm. 15 à 4 mm. 05.
 R.F.E. : 25 à 28° ou 3 mm. 15 à 4 mm. 05.
 A.O.E. : 55 à 58° ou 14 mm. 7 à 16 mm. 2.
 R.F.A. : 45 à 48° ou 10 mm. 1 à 11 mm. 4.

Le bloc 175 A.M.C.

Rapports totaux de démultiplication :

1^{re} : 18 à 1.
 2^e : 11,6 à 1.
 3^e : 9,15 à 1.
 4^e : 7 à 1.

Carburateur : AMAC. ø 22 mm, gicleurs : 95 à 110.

Allumage : Volant magnétique Safi.
Avance : 2 mm avant P.M.H., manette plein retard.

Graissage : par pompe à engrenage pour les organes du carter, par reniflard et vapeur d'huile pour la culbute.

Capacité de la réserve d'huile : 1 litre viscosité SAE 20 à SAE 50.

Réservoir d'essence : 15 litres environ.

Essai à Montlhéry



L'essai de la 175 D.S. Malterre nous valut d'apprécier pleinement la première journée ensoleillée de ce début de printemps.

Le coureur Camus, agent de la marque, nous avait confié une machine bénéficiant d'une méticuleuse mise au point et équipée d'une selle double Aurora.

Départ facile, carburateur noyé et manette d'avance plein retard.

Première surprise : l'embrayage n'entraîne plus et la première s'enclenche toute seule, rompant avec l'obligation nécessitée par tous les moteurs A.M.C. 175 précédemment essayés de chauffer quelque peu l'huile de l'embrayage si l'on voulait passer la vitesse sans grincement.

Deuxième surprise : durant les quelques tours de piste effectués pour chauffer la mécanique, nous n'avons noté aucune vibration. Est-ce le montage sur silent-blocs du moteur, est-ce le résultat d'une mise au point soignée ? Nous pensons qu'il doit y avoir des deux.

Assise bonne, guidon bien en main, commandes douces. Il est des machines sur lesquelles on se sent tout de suite en confiance et qui viennent à la main comme une vieille connaissance. La D.S. Malterre est de celles-là.

L'essai à vitesse maxi, pilote effacé, donna : **1 m. 39 s.** soit une moyenne de **92 km.-h. 520.**

Second essai, pilote en position normale : **1 m. 46 s.**; moyenne : **85 km.-h. 400.**

Tenue de route impeccable, aucun flottement, ni déport, fourche à la fois souple et rigide.

Notre enthousiasme allait grandir durant l'essai sur le routier. Un essai qui fut un régal pour nos sens de motards.

Une suspension vraiment étonnante, alliée à une maniabilité et une précision en courbe, dignes d'une machine de course, permet de réaliser l'excellente moyenne de **77 km.-h. 760**, soit **7 m. 5 s.** pour les **9.181 m.** du circuit routier.

Les vitesses passent bien, freinage suffisant, bruits mécaniques très réduits, aucune vibration.

Les carters moteurs demeurent absolument étanches. Les reprises sont nerveuses, mais le moteur est assez sensible à l'avance et il convient d'en user si l'on veut obtenir le rendement maximum. En conduite normale, cependant, le moteur s'avère très souple, avec obligation néanmoins de jouer sur les intermédiaires et sur l'avance.

En résumé, excellente machine à tout point de vue, exception faite pour les quelques petits défauts dont il est fait mention plus haut, mais que les amateurs de mécanique saine oublieront volontiers devant les performances et le brio de cette 175 cmc.

R. COURT et A. NEBOUT.

RÉSULTATS DE L'ESSAI

Piste de vitesse (2.548 m.) :

1 tour lancé (position effacée) : 1 m. 39 s., moy. 92 km.-h. 520 ;

1 tour lancé (position touriste) : 1 m. 46 s., moy. 86 km.-h. 400.

Circuit routier (9.181 m.) :

1 tour lancé : 7 m. 5 s., moy. 77 km.-h. 760.

Freinage :

de 50 km.-h. à l'arrêt complet : action sur les 2 freins ;

base de freinage de Montlhéry : 10 m. 30

Vitesse maxi (position touriste) :

en 1^{re} : 30/35; en 2^e : 45/50; en 3^e : 65/70; en 4^e : 86 km.-h. 400 (chrono).

Vitesse mini en 4^e : avance plein retard 30/35 km.-h.

Consommation : à 70 km.-h. environ, 2 l. 7 à 3 litres aux 100 kilomètres.