

Moto revue

HEBDOMADAIRE
Tous les Samedis
LE NUMERO :

40 frs

ESSAI
250
D. S. MALTERRE



TÉLÉPHONE :
GUTENB. 73-32
4 LIGNES GROUPEES
C.C. POSTAL : 297-37

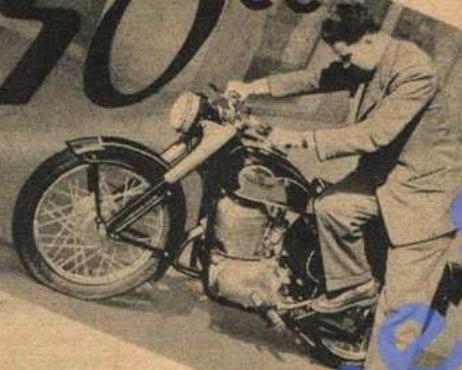
RÉDACTION
ADMINISTRATION
PUBLICITÉ
12. RUE DE CLÉRY
PARIS (2^e)

Un 250 bicylindre deux temps : le Peugeot, dont la puissance serait
de 12 CV, à 6.000 t.-m.

lesmoteursamc.free.fr

ES'S'AI de la 250^{CC}

MALTERRE



L'apparition au dernier Salon du 250 AMC suscita de nombreux commentaires dans la presse. Enfin, nous avions un moteur qui concrétisait pleinement le redressement de notre industrie, et permettait aussi aux vrais motocyclistes de considérer l'avenir avec moins d'appréhension, car on sortait des petites cylindrées, et des 60 kmh. de croisière !

Les quelques moteurs exposés sur différents stands étaient, ce n'est plus un secret pour personne, désespérément vides, les carters étaient coulés au sable, etc..., mais avec une rapidité qui nous a surpris, AMC faisait tourner ses premiers moteurs au printemps suivant, et même le coureur bien connu Camus s'allignait au dernier Bol d'Or avec un exemplaire de la pré-série, afin d'entrevoir ses possibilités.

Les essais officiels amenèrent peu de remaniements. Les premiers résultats permirent d'afficher un bel optimisme, car sous l'angle de la puissance et des performances, le moteur s'avérait tout particulièrement réussi.

Par contre, la transmission primaire s'affirma bruyante, et pour pallier à cet inconvénient, on adopta un autre module de dents, et les pignons furent rectifiés. Nous aurons l'occasion de reparler, plus loin, des résultats obtenus avec ce nouveau jeu de pignons.

La mise au point ayant eu lieu en un temps très court, la livraison de moteurs de série aux constructeurs commença avec les beaux jours, et dès cette époque, nous nous mettions à la recherche d'un modèle à essayer.

Nous arrivions à un rapide accord avec M. Malterre, qui mettait son prototype exposé au Salon à notre disposition pour le temps qu'il nous faudrait.

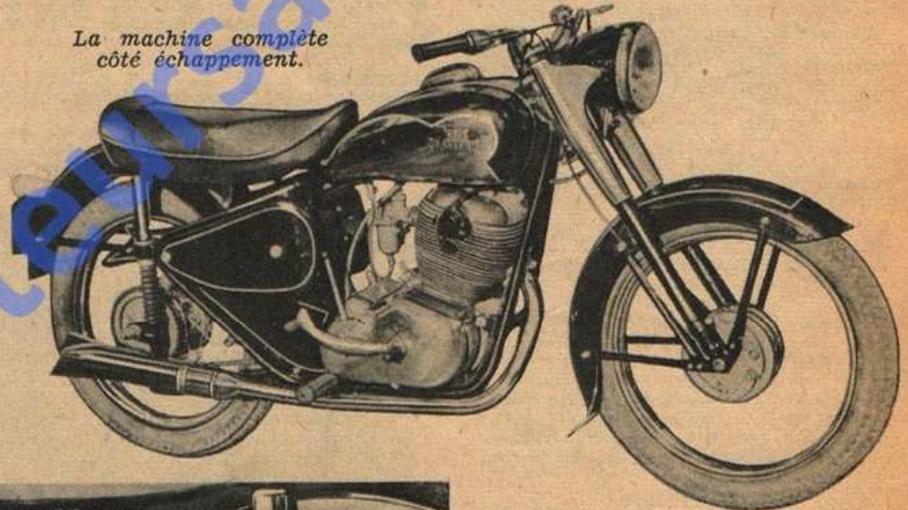
Le moteur, qui accusait 50.000 kms, avait été peu ménagé par les essayeurs d'AMC et de Malterre. Mais malgré ce traitement, il semblait posséder encore tous ses chevaux, en un mot, affichait une forme parfaite.

Si du côté moteur nous étions rassuré, par contre l'essai ne pouvait encore avoir lieu, car la partie cycle n'avait vraiment

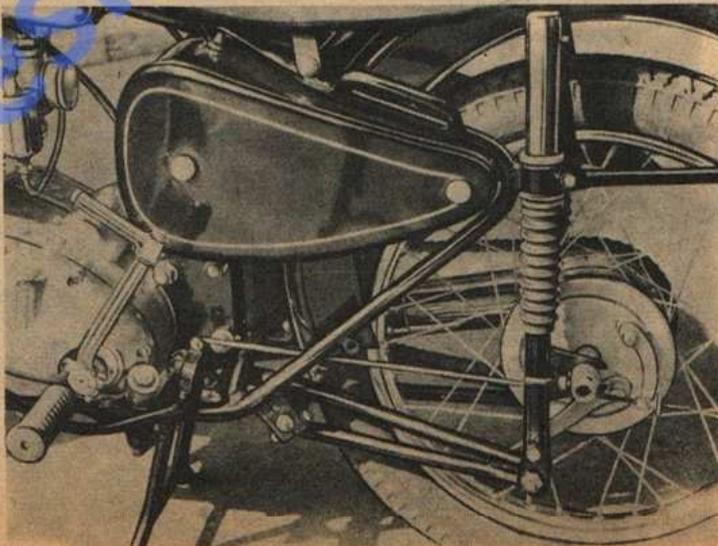
aucun rapport avec la machine de série. Très sportivement encore, Monsieur Malterre mit un de ses premiers modèles de série à notre disposition (alors qu'il n'arrivait pas à suffire à la demande) et c'est sur une 250 cmc. manquant de rodage que nous avons éprouvé tenue de route, suspensions, etc...

La mise en route du moteur est quelque peu laborieuse, car l'embrayage, bien que détendu au maximum, s'obstinait à patiner. A chaque démarrage à froid, nous avons constaté cette... mauvaise volonté,

La machine complète côté échappement.



Ci-contre, la suspension très caractéristique et bien personnelle de la 250 Malterre et le coffre à outils d'une grande contenance.



qui se traduisait par une impossibilité de faire tourner le vilebrequin, que ce soit avec le kick ou à la « poussette ».

Pourtant, le moteur ne demande qu'à partir, et dès que l'embellage tourne, à la première étincelle le moteur... pétarade, car l'échappement est assez bruyant.

A froid, la commande de distribution se fait entendre, toutefois plus le moteur est chaud, plus le bruit s'atténue.

Le premier contact avec le 250 AMC a cela de désagréable et de faux en soi qu'il vous met en présence de son principal inconvénient, le bruit de fonctionnement. Au bruit de distribution s'ajoute celui de la transmission primaire. Avec les pignons, derniers modèles, une très nette amélioration est à enregistrer, mais la meilleure solution reste à nos yeux l'emploi d'une chaîne double de transmission primaire.

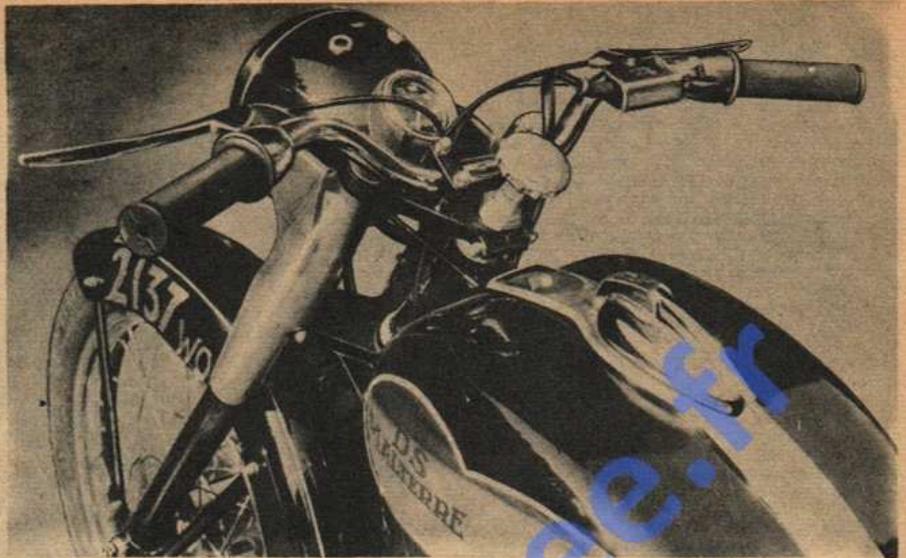
La traversée de Paris en chaque sens, pour satisfaire aux essais de vitesse chronométrée sur l'autoroute de l'Ouest, puis pour juger des aptitudes en côte sur une rampe étalonnée de la proche banlieue, démontra clairement que la conduite est agréable en ville.

A part un léger claquement pour enclencher la première à l'arrêt (embrayage dans l'huile qui décolle mal), le passage des vitesses est bon, et les accélérations sans faire patiner l'embrayage sont franches, le moteur répondant immédiatement même à bas régime.

Cette faculté d'avoir une réponse immédiate et suffisamment vigoureuse à bas régime est quelque peu surprenante pour un ACT ayant sa puissance de pointe assez haut en régime, et un diagramme de distribution avec 80° de croisement !

Par contre, la montée en régime n'est pas très rapide, sauf en première, rapport visiblement trop démultiplié. Malgré le lourd volant d'inertie, le frein moteur est efficace et accroît grandement le plaisir de la conduite, étant donné qu'il n'est pas souvent besoin de toucher aux freins.

Lors de la séance d'accélération sur chaque rapport, les vitesses atteintes démontrèrent encore une fois que l'utilisabilité de la première était peu étendue (45 kmh.), alors que la seconde peut être qualifiée de très intéressante (80 kmh.). La troisième conserve des accélérations de bonne valeur et permet de monter les rampes à faible pourcentage à bonne allure, le maximum atteint sur ce rapport étant de 93 kmh. La quatrième par contre donne l'impression de s'asseoir, impression inmanquablement éprouvée à chaque fois que l'on enclenche un rapport supérieur sans avoir monté à fond en régime. Cette caractéristique déjà rencontrée sur d'autres AMC fait en général incriminer le rapport final employé. Mais dans le cas présent, la maison Malterre avait monté un rapport final plutôt court par rapport à celui recommandé par le constructeur du moteur (18x46 au lieu de



Ci-dessus, le guidon Saker, le phare avec compteur encastré et le frein de direction.

Cette dernière valeur est évidemment celle qui intéressera la clientèle de ce type de machine, destinée au grand tourisme, et une vitesse soutenue de 85 à 90 kmh. permettra déjà de belles moyennes, avec toujours cette appréciable réserve de puissance, que seul un moteur d'une certaine cylindrée peut procurer.

Mais ce que nous nous plaisons à souligner, ce sont les vitesses de pointe obtenues.

C'est la première 250 tourisme que nous essayons qui atteigne les 115 kmh., et si l'on veut bien se reporter quelques an-

nées en arrière, nous nous souviendrons que les 500 cmc. nationales de l'époque ne faisaient guère mieux.

Mais ce qui est tout aussi remarquable, ce sont les accélérations sur les 500 premiers mètres, départ arrêté :

100 m. en 8"	moy. 45 kmh.
200 m. en 12" 2/5	moy. 58 kmh. 06
300 m. en 16" 2/5	moy. 65 kmh. 8
400 m. en 20"	moy. 72 kmh.
500 m. en 23" 2/5	moy. 76 kmh. 92

Exceptionnellement, nous avons poussé nos essais jusqu'au kilomètre départ arrêté, et nous sommes arrivés à l'excelente moyenne de 91 kmh. 3.

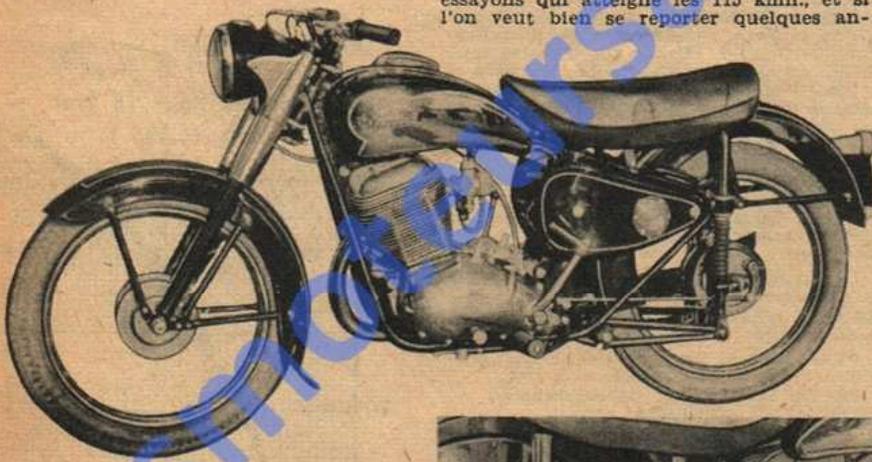
Si des chiffres sont toujours un peu arides, nous conseillons cependant à nos lecteurs de comparer ceux-ci avec ceux enregistrés lors d'essais de 350 anglaises.

Si l'AMC s'incline, de très peu, en vitesse de pointe, par contre les accélérations sont nettement supérieures, ce qui permet de déduire qu'à tenue de route égale, et sur parcours accidenté, le 250 AMC permet les mêmes moyennes qu'une 350 cmc. anglaise.

C'est là un beau résultat auquel dans le fond il fallait bien s'attendre, puisque le constructeur annonçait la puissance spécifique remarquable pour un moteur de tourisme de 60 CV au litre.

Lors de la conduite du prototype, nous avons été gênés par la poignée des gaz à tirage rectiligne, d'une beaucoup trop grande course. Mais nous avons pu remarquer que poignée des gaz grande ouverte, nous augmentions légèrement la puissance en coupant légèrement.

Cela provient du diamètre de la pipe d'admission (26 mm, ce qui est important pour un 250 cmc.) qui s'accommode mal



18x43), ce qui donnait 6,42 pour la prise au lieu de 6 ou 5,94 dans le cas d'un rapport de 19x45. De même nous avons :

3^e : 8,52 au lieu de 7,33 ou 7,25

2^e : 10,65 au lieu de 9,95 ou 9,65

1^e : 18,25 au lieu de 17,05 ou 16,91

Malgré cette précaution, la vitesse maximum atteinte en position tourisme par une seule personne est assez éloignée du régime de puissance maximum, ce qui est très gênant en cas de vent de face ou de légère pente, car le régime diminue encore sensiblement, et de même la puissance.

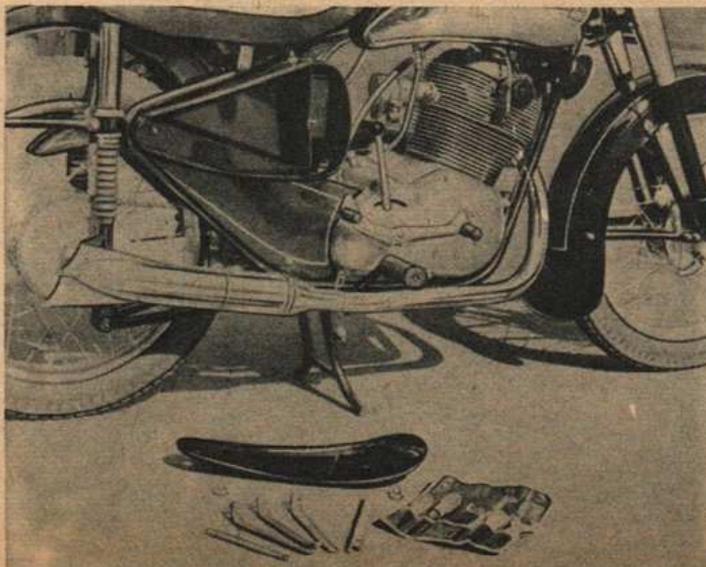
Vitesse position assise solo : 101 kmh. (5.430 t.-m.).

Vitesse position couchée : 115 kmh. (6.170 t.-m.).

Vitesse maximum à deux :

3^e : 92 kmh. (6.560 t.-m.)

4^e : 98 kmh. (5.260 t.-m.)



Ci-contre, le coffre à outils ouvert laisse voir sa grande contenance, l'emplacement de la batterie, et l'outillage important livré avec la machine.

de la forme du filtre à air, qui ne donne pas une vitesse des gaz suffisante à haut régime, d'autant plus que la durée de croisement importante nécessiterait un pavillon d'entrée d'air long, comme sur les machines de courses, par exemple.

D'ailleurs, le 250 AMC semble un moteur tout particulièrement intéressant pour les amateurs de gonflage, grâce à ses carters généreux, bien raidis autour des roulements de vilebrequin, à sa distribution par ACT, etc...

Nul doute que dès la saison prochaine nous voyons de ces moteurs « travaillés » par des spécialistes connus.

Pour ce moteur de classe, DS Malterre a su réaliser une belle partie cycle, où nous retrouvons l'ingénieuse suspension arrière maison.

Position du pilote agréable, assis sur une moelleuse selle double. Toutes les commandes sont bien à leur place.

Au point de vue confort, rien à dire, bien que les suspensions se montrent un peu fermes pendant les premières centaines de kilomètres.

À l'avant nous trouvons une nouvelle fourche télescopique, renforcée par rapport au modèle pour 175, et comportant plusieurs ressorts de tarage différent, afin d'obtenir une certaine progressivité.

À l'arrière, nous trouvons le système oscillo-couissant, procurant le débattement exceptionnel de 14 cm.

Avec un tel débattement, un réglage de la tension suivant la charge transportée a été rendu nécessaire, au grand bonheur des usagers qui auront ainsi la suspension arrière de leur choix.

Rappelons enfin qu'avec cette suspension arrière, malgré la grande course de débattement, la tension de chaîne est quasi-constante.

Au point de vue tenue de route, la suspension arrière, vu son important débattement, demande une certaine accoutumance, d'autant plus que l'amortissement du mouvement est très efficace, et en courbe, la roue arrière donne l'impression de s'enfoncer lentement.

Au début, précisons-le, nous nous sommes sentis dépayés, mais bien vite vient une entière confiance.

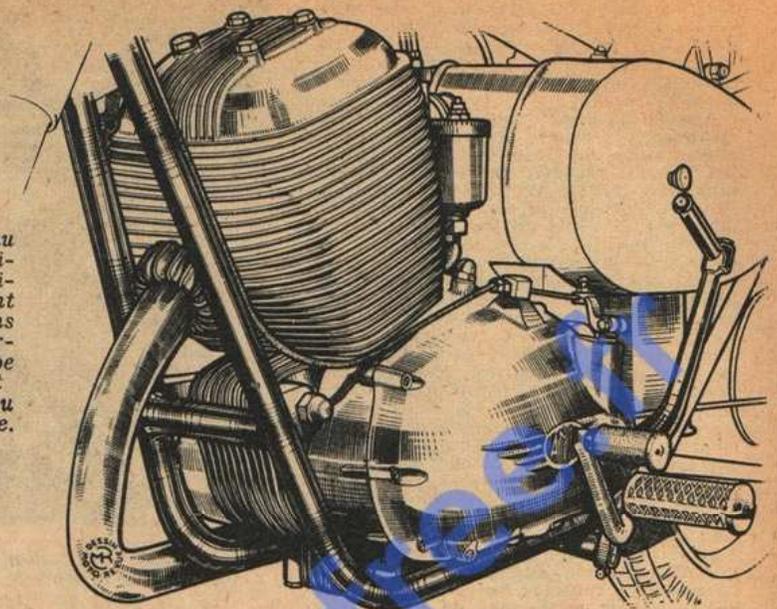
D'autre part, ajoutons que nous avons éprouvé cette suspension sur la route en « pavés belges » qui se trouve au centre d'essai de l'UTAC, à Montlhéry.

Ce jour là, plusieurs spécialistes automobiles se trouvaient en bordure de la piste, et en sont restés... bouche bée. Les roues rebondissaient sans cesse, mais toute la machine et le pilote ignoraient cette danse infernale.

L'ensemble de la machine témoigne d'un grand souci de finition.

Présentation sobre, mais élégante, en noir et chrome. Inutile de préciser que l'équipement électrique est complet, mais un bon point au constructeur pour les deux vastes coffres à outils de part d'autre de la machine, dans lesquels se trouve d'ailleurs, de série, une trousse à outils.

Le moteur au cylindre volumineux très incliné sur l'avant est logé dans un double berceau. Le tube d'échappement passe juste au milieu du cadre.



Vu son confort et ses performances, la 250 DS Malterre est toute destinée au grand tourisme.

En côte et avec passager, la machine est brillante, puisque notre côte d'essai fut avalée, départ arrêté, à 50 kmh. de moyenne, en première et seconde. Mais en conduisant normalement, un de nos essayeurs passait la 3^e dans les passages à 11 % et trouvait moyen d'accélérer encore. C'est tout dire sur l'aptitude en côte de cette moto.

Il y a malheureusement un essai que nous n'avons pu effectuer, celui du freinage, le frein avant se montrant anormalement mou. Pourtant, il s'agit de moyeux freins centraux de 150 mm de diamètre, dont l'efficacité, vérifiée sur d'autres modèles, est parfaite d'après M. Malterre. Une vérification s'imposait, malheureusement limité par le temps, nous n'avons pu procéder à un autre essai de freinage.

Avec le seul frein arrière dont les garnitures n'étaient pas encore suffisamment tassées, à 50 kmh. nous avons stoppé en 17 m 85.

L'essai de la 250 DS Malterre type M.13 s'est donc révélé dans son ensemble satisfaisant.

Le constructeur, tributaire des mêmes fournisseurs que ses confrères, a su cependant donner une note très personnelle à sa dernière production.

Nous sommes en présence d'une machine moderne et classique à la fois.

Pas de nouveautés sensationnelles — exceptée la suspension arrière — mais une technique générale sûre, éprouvée, rajeunie toutefois dans ses détails.

Et comme à l'intérieur de cette partie cycle sérieuse nous trouvons un moteur AMC, nul doute que cet ensemble ne donne naissance à une machine particulièrement robuste, mais brillante à la fois.
C. R.

4 ^e :	109 %
3 ^e :	81,8 %
2 ^e :	60,3 %
1 ^e :	35,2 %

Etagement relatif des rapports par rapport à la prise.

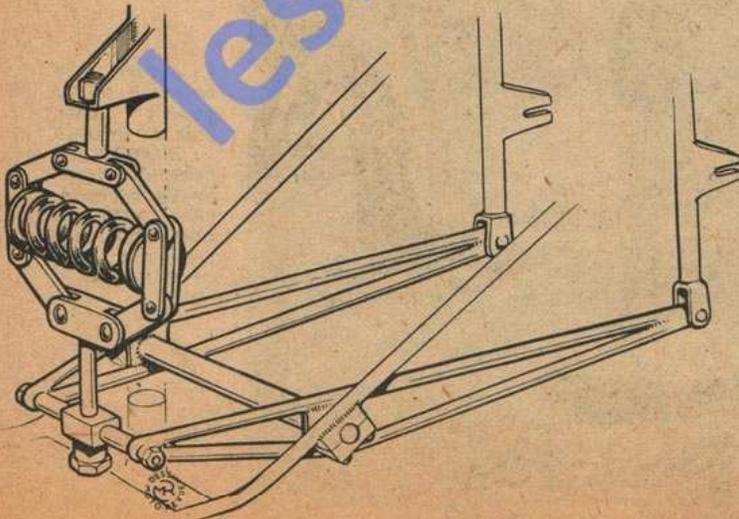
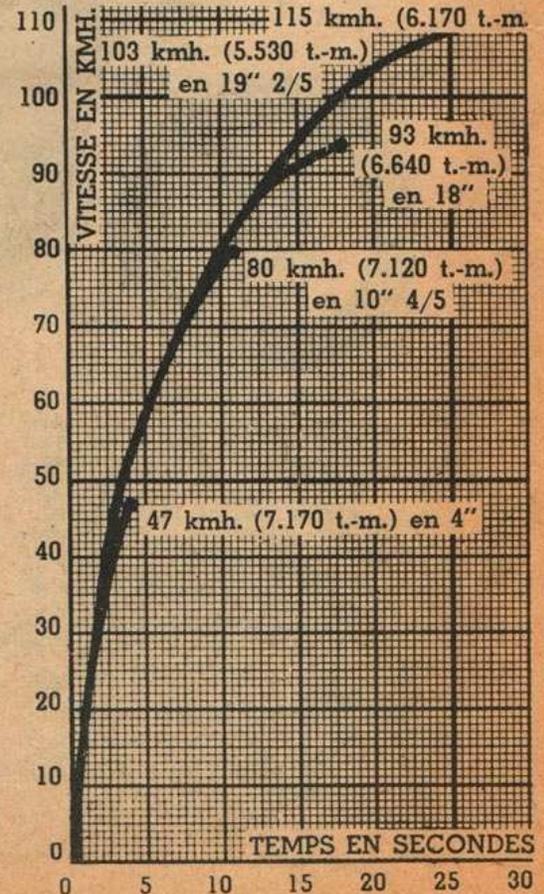


Schéma de principe de fonctionnement de la suspension arrière. La fourche inférieure tire sur les biellettes qui à leur tour compriment le ressort suivant un durcissement progressif.



DESCRIPTION TECHNIQUE

REGLAGES

MOTEUR

Bloc-moteur 4 temps.
Cylindre et culasse alliage léger.
Alésage : 68 mm.
Course : 68 mm 5.
Cylindrée : 250 cmc.
Puissance : 15 CV.
Régime correspondant : 6.000 t.-m.
Taux de compression : 7,2 à 1.

BOITE DE VITESSES

Bloc-moteur 4 vitesses.
Rapports : 18,2 - 10,6 - 8,5 et 6,4 à 1.
Transmission primaire : par engrenages (18x50).
Transmission secondaire : chaîne de 12,7.
Sortie de boîte : 18 dents, couronne AR 46 dents.

FOURCHE : télescopique.

SUSPENSION AR : oscillo-coulissante.

FREINS AV et AR : 150 mm.

PNEUS AV et AR : 3,25x19.

RESERVOIRS : essence 16 l.
huile 2 l.

POIDS A VIDE : 130 kgs.

DISTRIBUTION :

(jeu aux basculeurs 5/10)

AOA 40° ou 9 mm 4

AOE 70° ou 19 mm 1

AVANCE : tout retard 25°

CARBURATEUR :

Gurtner : M 23,5 D.

Gicleur : 43.

Boisseau : N° 10.

GRAISSAGE :

Moteur et boîte : été
hiver

Fourche : Castrollo.

RODAGE :

500 kms à 65 kmh.

500 à 1.500 kms à 80 kmh.

Moteur libre vers 5.000

PNEUS : pression 1 kg 5.

A QUEL USAGE EST DESTINÉE

A la conduite, et aussi grâce à ses performances, la DS Malterre rappellerait plus une 350 cmc. qu'une 250 cmc.

C'est principalement une machine agréable sur grand parcours, où elle permet une bonne vitesse de croisière. Machine très utilisable en ville, mais cependant un peu lourde et manquant, par rapport à une petite cylindrée, de maniabilité.

Moteur aux belles performances, à la construction soignée bien

CONDITIONS GÉNÉRALES

Au début de l'essai le compteur indiquait	49.700 kms
A la fin de l'essai	50.150 kms
Poids de l'essayeur habillé	75 kgs
Taille de l'essayeur	1 m 75

PRIX : 250.000



D. S. MALTERRE 250 M. 13

ENTRETIEN

0).
 RFA 60° ou 14 mm 4
 RFE 40° ou 9 mm 4
 ou 4 mm.

Castrol XXL,
 Castrol XL.

h.
 kms.

RESULTATS OBTENUS

Vitesse maximum :

	Solo	Duo
1 ^{re}	47 kmh. (7.170 t.-m.)	47 kmh.
2 ^e	80 kmh. (7.120 t.-m.)	80 kmh.
3 ^e	93 kmh. (6.640 t.-m.)	92 kmh. (6.560 t.-m.)
4 ^e	101 kmh. (5.430 t.-m.) assis	
	115 kmh. (6.170 t.-m.) couché	

Accélération :

100 m. départ arrêté :	8"	moy. 45 kmh.
200 m. départ arrêté :	12" 2/5	moy. 53 kmh.
300 m. départ arrêté :	16" 2/5	moy. 63 kmh. 8
400 m. départ arrêté :	20"	moy. 72 kmh.
500 m. départ arrêté :	23" 2/5	moy. 76 kmh. 9

Epreuve de côte :

(350 m, pente moyenne 8,7 %.

SEUL :

Pilote 75 kgs : 21" 4/5, moyenne 57,8 kmh.

AVEC PASSAGER :

(75 + 55 kgs) : 25" 1/5, moyenne 50 kmh.

RAPPORTS UTILISES :

Dans tous les cas : 1^{re} et 2^e.

EE LA MACHINE

GRAND TOURISME

dans l'esprit AMC. Nous lui reprocherons toutefois son bruit de fonctionnement et son embrayage patinant à froid lors de la mise en route. Enfin, la démultiplication en première gagnerait à être plus près de la seconde.

Machine d'une belle présentation générale à la partie cycle digne du moteur, et dont l'équipement très complet expliquera le prix de vente, malheureusement trop élevé pour bien des bourses.

NERALES D'ESSAI

Réglages spéciaux ou modifications : néant.

Date et lieu de l'essai : 19-7-53/24-9-53.
 (Seine et Seine-et-Oise).

Conditions atmosphériques : beau temps automnal.

000 + taxes

lesmoteursamc.free.fr