

L'AUTOMOBILE

AUTOS le magazine de l'homme qui roule MOTOS



LA NOUVELLE MATRA BAGHEERA



ESSAIS

- *la nouvelle Peugeot 504L
- *la dernière BMW 520i
- *la Triumph TR 6
- *la Renault 5 après 35 000 km

SPORT

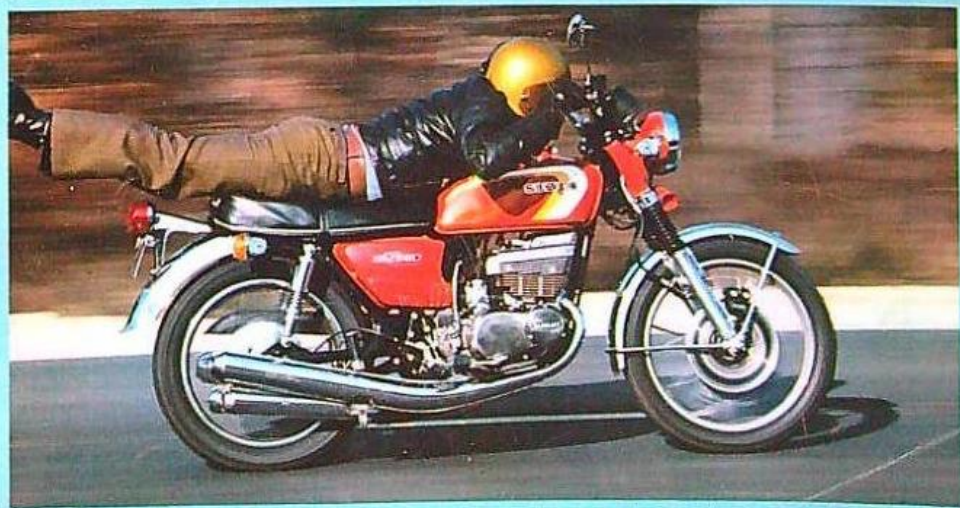
le duel Ferrari-Matra!

MOTO

l'essai de la Suzuki 380 GT

OCCASION

l'Austin Cooper après 6 ans et 70000 km

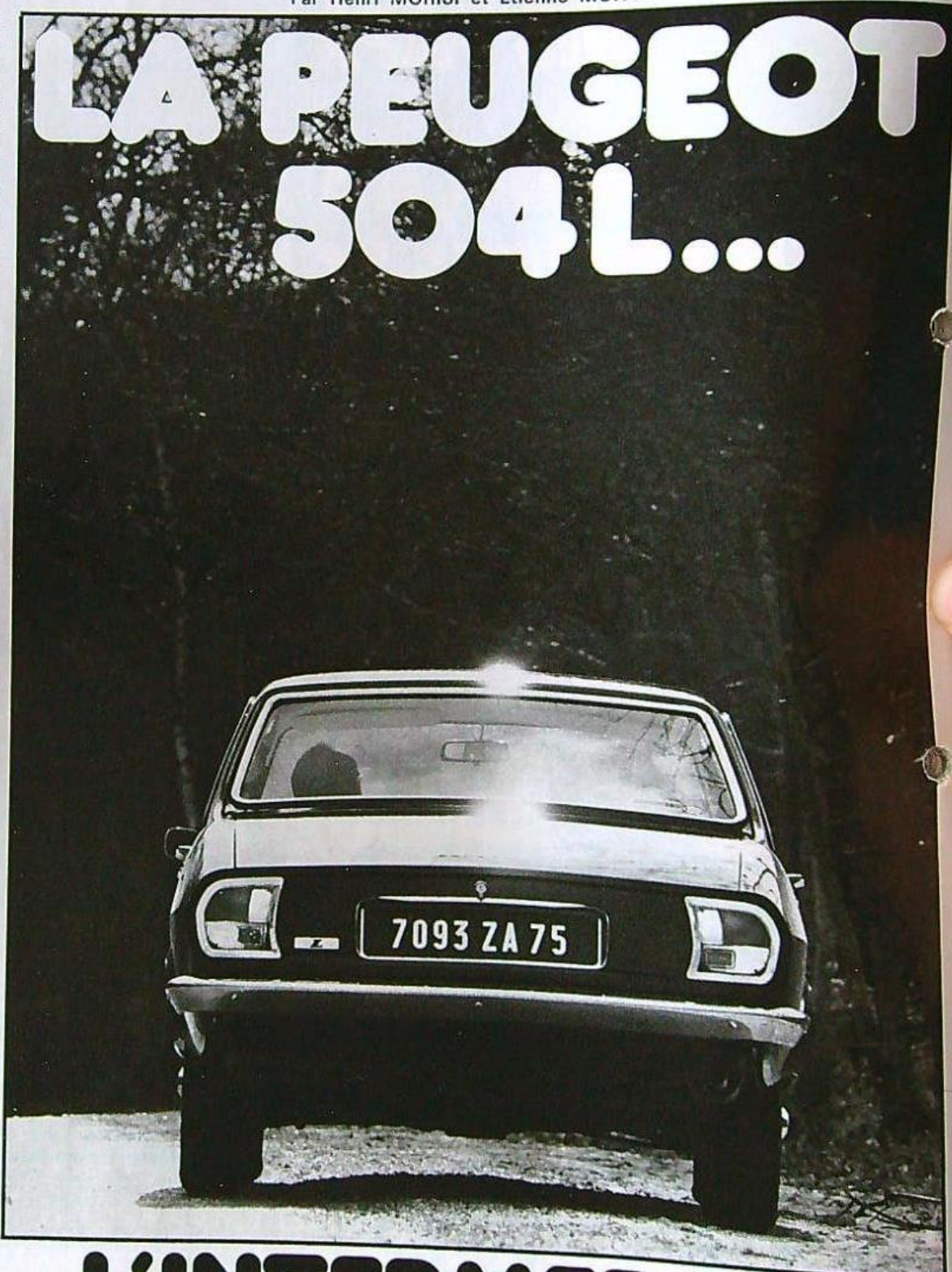


ESSAYEE POUR VOUS

Par Henri MORISI et Etienne MOITY

Avant de se diriger vers la 504 L, il convient de faire quelques pas en arrière. Reportons-nous au mois de septembre 1968. La 404 poursuit normalement sa carrière, la 204, née en 1965, va devenir la berline la plus vendue en France, la 104 est encore dans les cartons à dessins. Le Salon de Paris est proche et Peugeot présente, en avant-première, la 504 qui sera la vedette de cette manifestation. Quatre freins à disque, quatre roues indépendantes sur une structure des plus classiques (moteur avant, roues arrière motrices) sont les caractéristiques les plus marquantes du nouveau modèle : la nouvelle berline n'avait rien à envier à ses concurrentes directes. Bien accueillie, les essais mettaient en valeur sa tenue de route, son freinage, son silence et son confort. En revanche, on lui reprochait un couple trop faible à bas régime. Peu à peu, des améliorations de détails étoffaient les deux versions (carburateur et injection) et en octobre 1970 le moteur passait de 1.796 à 1.971 cm³. Aussi paradoxal que cela puisse paraître, la 504 L, date de naissance : avril 1973, reprend la cylindrée du début de ce modèle. Pourtant, selon Peugeot, ce retour à la cylindrée initiale est simplement dicté par le souci d'offrir à sa clientèle un modèle intermédiaire entre la 404 et la 504. Encore faut-il que le prix de vente soit intéressant. Pour ce faire, afin de diminuer le prix de revient, on a rogné sur l'équipement avec un tableau de bord différent issu de la 304, avec des sièges sans les appuie-tête incorporés, avec une seule vitesse de ventilateur de chauffage et, enfin, en remplaçant l'ensemble de la suspension arrière à roues indépendantes et freins à disque par le pont arrière rigide avec freins à tambour provenant du break commercial 504. Tout est dit sur la 504 L. En fait, la gamme berline 504 se compose de cinq modèles : 504 TI (injection 1971 cm³), 504 GL (carburateur 1971 cm³), 504 GL (diesel 2112 cm³), 504 L (carburateur 1796 cm³) et 504 L (diesel 1948 cm³), auxquels s'ajoute, bien entendu, toute la série des breaks.

LA PEUGEOT 504 L...



MOTEUR UN REVENANT

Dans ce moteur, on retrouve toutes les caractéristiques du premier groupe de la 504, qui équipe toujours des modèles de la série break. La lecture de la documentation Peugeot nous apprend, toutefois, que le rapport volumétrique est de 7,5 à 1, valeur qui permet (bien que cela

...L'INTERMEDIAIRE

ne soit pas spécifié d'une manière précise par le constructeur) l'emploi de carburant ordinaire. Après quelques essais préliminaires et comparatifs, les résultats se révélant identiques, nous avons utilisé ce carburant durant tous nos tests. Première constatation, en accélérations et en reprises, malgré cet emploi d'essence « moins riche », à aucun moment n'est apparu le « cliquetis ». Le moteur accepte volontiers cette alimentation sans perturbation. Pour nos deux mesures de vitesse maximale (super et ordinaire), le meilleur temps réalisé correspond à 150,8 km/h. Cette valeur apparaît faible, face aux 158 obtenus lors de notre premier essai de la 504. L'usine annonce 155 km/h pour la « L », or, sur l'autoroute, avec le bénéfice d'une longue lancée, le chronomètre indiquait 23 s 5/10, soit 153 km/h. Les accélérations, en revanche, se recourent avec 19 s 2/10 et 36 s 6/10 aux 400 et 1 000 m. Les reprises depuis 40 km/h sont le reflet de la tranquillité du moteur et de son élasticité. Lentes mais souples, les remises en action à bas régime s'effectuent sans à-coups. Certes, le moteur manque un peu de « coffre », mais il reste toujours étonnamment docile. A ceci s'ajoute un silence de fonctionnement sur toute la plage d'utilisation, silence appréciable et apprécié. Le bilan consommation se ressent du poids de l'ensemble de la voiture. Il faut tirer les 1 150 kg de la caisse et la recherche de la performance réclame de fréquents changements de vitesse. Ce style de conduite n'a rien d'économique. Près de 15 litres aux 100 km sur l'autoroute et environ 14 sur un circuit tourmenté sont les deux valeurs maxi relevées. En revanche, une utilisation tranquille donne d'excellents résultats. Dans le premier cas, la dépense sur un trajet mixte route-autoroute par-

couru rapidement réclamera 13 à 14 litres aux 100. Dans le second cas, sur le même parcours, la dépense, avec une moyenne horaire encore honnête, oscille entre 11 et 12 litres. En ville, l'appétit s'approche de la consommation maximale avec 14 litres pour 100 km.

TRANSMISSION BIEN SOUS TOUS RAPPORTS

Avec le levier sous le volant, on récupère la grille habituelle. La synchronisation, l'étagement ne méritent pas de critiques particulières. Il en va de même, d'ailleurs, pour la pignonnerie peu bruyante. Lors de nos essais d'accélération, le moteur accepte volontiers l'utilisation maximale des rapports, soit 60-90-135 km/h compteur sur les trois premières vitesses. La troisième « longue » devient fort intéressante sur les terrains accidentés, mais attention, son emploi, facile et agréable, se traduit souvent, si l'on abuse de sa bonne volonté, par une élévation de la consommation, ce qui est logique.

DIRECTION TROP DÉMULTIPLIÉE

Reprenant les mêmes caractéristiques que celles des 504 GL et TI, la direction conserve sa douceur pour les manœuvres et sa précision de placement sur la route. Son défaut principal reste sa trop grande démultiplication. En usage routier courant cette particularité ne se fait pas trop remarquer, sauf, bien entendu, en virages serrés ou dans le cas d'une conduite très rapide. En ville, par contre, elle demande un surcroît d'attention et, surtout, une rapidité dans la commande du rappel pour le retour (suite page 42)

TABLEAU COMPARATIF ENTRE LA 504 GL ET LA 504 L

	504 GL	504 L
Cylindrée	1 971 cm ³	1 796 cm ³
Puissance	97 ch - 5 000 tr/mn	79 ch - 5 100 tr/mn
Rapports de transmission	1° : 0,281 - 2° : 0,475 3° : 0,732 - 4° : 1 M.A.R. : 0,275 - P. A.R. : 0,257	1° : 0,273 - 2° : 0,461 3° : 0,710 - 4° : 1 M.A.R. : 0,267 - P. A.R. : 0,257
Essieu A.R.	Roues indépendantes	Essieu rigide
Pneumatiques	175 HR 14	165 SR 14
Freins	4 disques	2 disques - 2 tambours
VITESSE	158 kmh	150 kmh
400 m D. A.	19 s	19 s 2/10
1 000 m D. A.	36 s	36 s 6/10
EN CHARGE		
400 m D. A.	20 s	20 s 2/5
1 000 m D. A.	37 s 4/5	38 s

ITINERAIRE

PARIS-AVALLON par l'autoroute

Nous quittons Paris en fin de matinée à une heure où, habituellement, l'autoroute est déserte. Ce n'est pas le cas cette fois. Peu après Sens nous nous retrouvons seuls et nous rejoignons Avallon sans rencontrer âme qui vive.

213 km en 1 h 30 mn - MOYENNE : 142 kmh
CONSOMMATION : 14,9 L aux 100 km

AVALLON-CLAMECY-NEVERS

Nous sommes toujours seuls et nous pouvons donner libre cours à notre imagination. Les conditions atmosphériques sont excellentes.

120 km en 1 h 20 mn - MOYENNE : 90 kmh
CONSOMMATION : 13,8 L aux 100 km

NEVERS-BRIARE

Cette nationale est très encombrée par de nombreux poids lourds. Leur présence ne nous gêne nullement. Nous effectuons calmement notre relevé de consommation à vitesse de croisière.

83 km en 1 h - MOYENNE : 83 kmh
CONSOMMATION : 8,3 L aux 100 km

BRIARE-CHATILLON-COLIGNY-COURTENAY-PARIS

Le soleil ne nous quitte pas et nous sommes à nouveau seuls sur la route. Nous reprenons l'autoroute à Courtenay et nous nous retrouvons, peu après Orly, dans le flot des automobilistes qui rejoignent Paris.

190 km en 1 h 34 mn - MOYENNE : 121,2 kmh
CONSOMMATION : 14,1 L aux 100 km

**606 Km EN 5 H 24 mn A
LA MOYENNE DE 112,2 KmH
AVEC 13,5 L. AUX 100 Km**

Mesures effectuées sur l'autodrome de Linas-Monthéry (anneau de 2 548,24 m) *

Une personne à bord		4 personnes à bord + 50 kg	
1 ^{er} tour : 1'02"	: 147,9 kmh	1 ^{er} tour : 1'02"	1/5 : 147,4 kmh
2 ^e tour : 1'01"	2/5 : 149,4 kmh	2 ^e tour : 1'01"	4/5 : 148,4 kmh
3 ^e tour : 1'01"	: 150,8 kmh	3 ^e tour : 1'01"	: 150,3 kmh
4 ^e tour : 1'00"	: 150,8 kmh	4 ^e tour : 1'01"	: 150,3 kmh

VITESSE MAXIMALE :	150,8 kmh
400 m DEPART ARRETE :	19 s 1/5
1 000 m DEPART ARRETE :	36 s 3/5
CONSOMMATION MAXIMALE :	14,9 L
CONSOMMATION MINIMALE :	8,3 L
CONSOMMATION EN VILLE :	14 L

ETALONNAGE DU COMPTEUR

Vit. compteur (kmh)	40	60	80	100	120	140	160
Vit. réelle (en kmh)	36	55	74	92	109,9	129,9	150,8

* Compte tenu du ralentissement occasionné par la forme de l'anneau de vitesse de Linas-Monthéry, les résultats obtenus en vitesse maximale doivent être augmentés de 3 % pour déterminer la vitesse maxi possible sur route.

Extérieurement rien ne différencie la Peugeot 504 L des autres 504, hormis le sigle L apposé sous le couvercle du coffre à l'arrière et l'absence des sabots de pare-chocs.

(suite de la page 41)
en ligne droite afin d'éviter de virer plus largement que prévu.

**FREINS
LES TAMBOURS DU PONT**

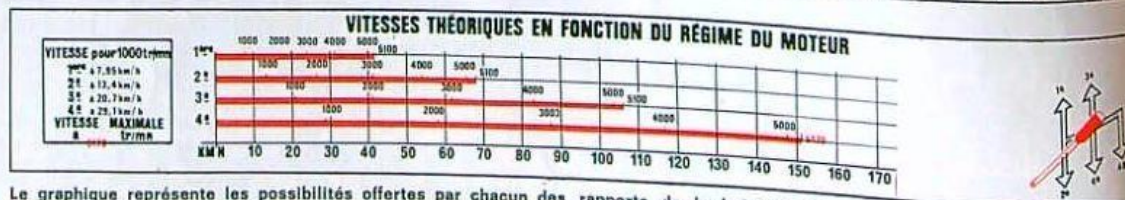
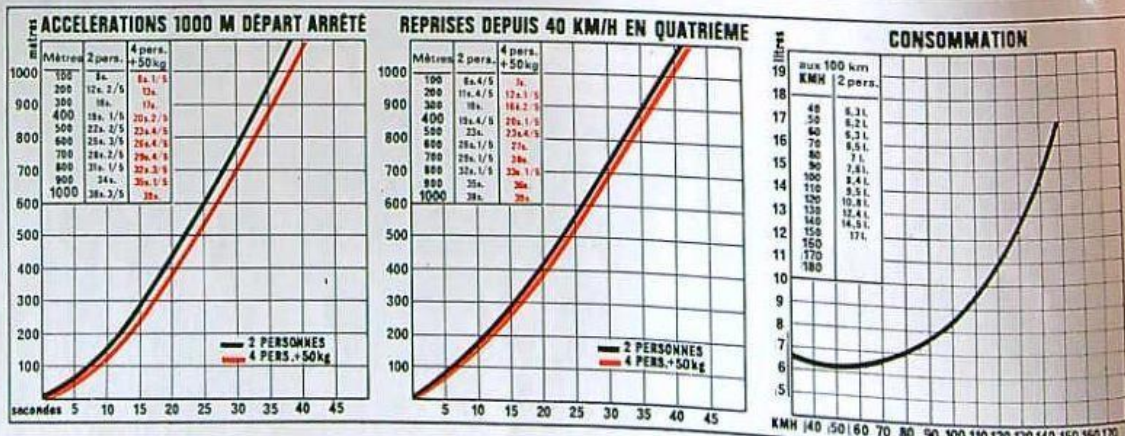
La recherche du prix de revient le plus bas a conduit à la suppression du montage original: roues arrière indépendantes et freins à disque, et à leur remplacement par un pont rigide avec des tambours. Les conséquences de ce recul technique ne se font pas remarquer aux basses allures et en circulation urbaine. Elles prennent cependant toute leur importance lors des freinages brutaux et intempestifs imposés par la circulation ou la surprise. On enregistre un blocage des roues arrière et, sur mauvais revêtement, des rebonds désagréables de l'essieu rigide. Parfois, l'amorce d'un ralentissement s'accompagne d'une instabilité de la trajectoire, sans gravité d'ailleurs. En pleine charge les décélérations restent normales mais on constate surtout une tendance plus marquée à l'échauffement compensée par un temps de récupération relativement court.

**TENUE DE ROUTE
L'INÉVITABLE ÉVITÉ**

Fort heureusement pour la « L », en dépit de la solution rétrograde de remplacement de la suspension arrière, la tenue de route n'a pas été trop détériorée. Elle reste acceptable sans jamais s'élever au niveau de celle de la 504, ce qui se conçoit. Le comportement routier de la « L » dénote une bonne santé, sans plus. Dans les courbes, la caisse s'appuie sur les roues extérieures et l'on remarque une légère dérive de l'arrière dès que le virage se referme si l'on ne ralentit pas l'allure. Les épingles ne sont pas toujours très bien acceptées par l'essieu arrière qui confirme sa rigidité par des sautilllements, des décrochements et des pertes d'adhérence de la roue intérieure en phase limite. Si, globalement, les réactions sont toujours saines sur le sec, le sol mouillé réclame, comme avec toutes les voitures, un dosage plus précis et plus souple. Sous le vent, la voiture semble moins bien assise, avec une tenue de cap exigeant des corrections permanentes.

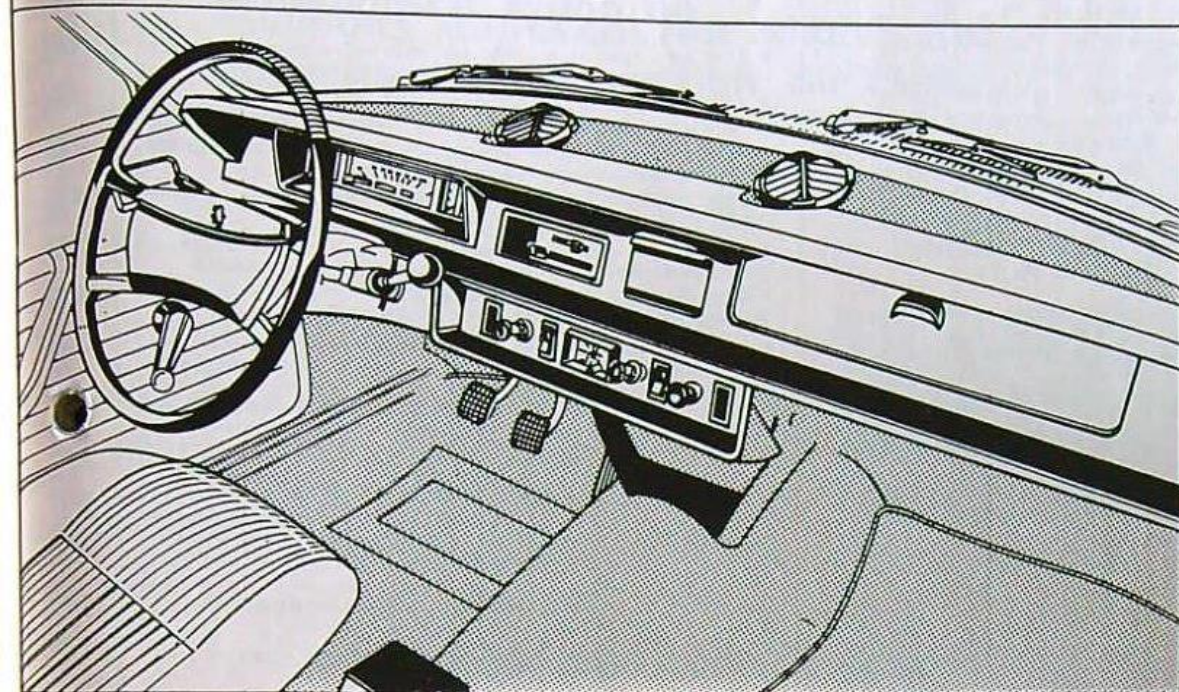
**CONFORT - SUSPENSION
UN BILAN DE NORMAND**

En plus du montage à l'arrière d'un essieu rigide, on note aussi pour la « L », comparativement



Le graphique représente les possibilités offertes par chacun des rapports de la boîte de vitesses en fonction du régime de surrégime, aussi bien en montant les rapports, qu'en rétrogradant.

Les cadrans ronds sont remplacés par un ensemble rectangulaire groupant le compteur avec totalisateur partiel, témoin lumineux de starter et de frein, la jauge à essence, thermomètre et voltmètre thermique. A main droite sont disposés les interrupteurs d'essui-glace, du ventilateur de chauffage, l'allume-cigares, la tirette du starter et les commandes du chauffage.



à la 504, une flexibilité différente des ressorts hélicoïdaux de la suspension, et si la barre anti-roulis avant a conservé la même dimension, la barre arrière voit son diamètre passer de 18 à 14 mm. Les premiers kilomètres de la prise en main ne surprenent pas. Pour un néophyte, il est assez difficile d'établir une différence, en particulier si le revêtement ne présente pas d'anomalies. Les inégalités de la chaussée, bien absorbées dans la plupart des cas par la suspension avant, font tressauter l'arrière. Ces sautillements de faible amplitude sont difficilement filtrés par les amortisseurs, même si la vitesse de passage est lente. Aux allures rapides, les ondulations, les changements de revêtement sont ressentis plus sévèrement avec accompagnement de chocs sourds. Les dos d'âne franchis sans ralentissement, toujours acceptés de bonne grâce par les roues avant, font office de tremplin pour l'arrière. La caisse, alors, décolle et l'atterrissage s'effectue sans douceur. Toutefois, les réactions sont moins sèches en pleine charge. Il faut aussi souligner la compensation apportée par des sièges de bonne qualité. Nous ne nous étendrons pas sur l'habitabilité de la « L », elle correspond en tous points à la 504 dont elle utilise la carrosserie, avec des différences au niveau de l'équipement et de la présentation. Nous reprocherons particulièrement à la planche de bord des reflets désagréables dans le pare-brise avec le soleil de face. Cela

dit, l'instrumentation, sans être complète, est disposée d'une manière correcte, on apprécie la commande couplée du lave-glace en bout du commodo, mais les aérateurs sous la planche sont peu accessibles.

CONCLUSION

Avec la « L », Peugeot comble, selon ses affirmations, le trou existant entre la 404 et la 504. C'est là, sans doute, une option très valable commercialement, mais plus discutable sur la route dans la mesure où les solutions retenues correspondent à un recul technique. Nous n'ignorons pas que ces solutions de remplacement sont dictées par le louable souci de diminuer le prix de revient. La différence à l'achat entre la « L » et la « GL » nous semble cependant mince, surtout si on la compare à la différence d'agrément entre les deux versions. Pour 1255 F on peut en effet acquérir la Peugeot 504 GL, quatre roues indépendantes, quatre freins à disque et lunette arrière chauffante (le montage récent de cette dernière en série d'ailleurs s'est soldé par une augmentation du prix catalogue). A ces nuances près, il n'est pas douteux que la 504 L représente néanmoins une proposition, sinon séduisante, tout au moins réaliste pour des propriétaires de 404 désireux de passer à la catégorie supérieure.

PRIX

PRIX CATALOGUE	16 250 F
CARTE GRISE	200 F
VIGNETTE	240 F
TOTAL	16 690 F

Il faut ajouter à ce total les frais de livraison et de préparation à la route qui varient en fonction du secteur. Actuellement, aucun équipement optionnel n'est prévu pour la 504 L.

POUR

- Voiture silencieuse
- Bonne synchronisation
- Tenue de route acceptable
- Utilisation du carburant ordinaire
- Bons sièges

CONTRE

- Recul technique
- Direction trop démultipliée
- Performances moyennes
- Suspension sautillante
- Consommation élevée en usage maxi
- Sensibilité au vent

CARACTERISTIQUES

- MOTEUR** : Puissance fiscale : 10 CV.
Emplacement : A l'avant, quatre cylindres en ligne, inclinés à 45° vers la droite. **Cylindrée** : 1 796 cm³. **Alésage** : 84 mm. **Course** : 81 mm. **Vilebrequin** : A cinq paliers.
- Distribution** : Soupapes en tête commandées par tiges et culbuteurs, arbre à cames latéral entraîné par chaîne.
- Alimentation** : 1 carburateur inversé. **Graissage** : par pompe à engrenages. **Refroidissement** : à eau par pompe et thermostat. Ventilateur débrayable, mise en route en fonction de la température. **Puissance maximale** : 79 ch DIN à 5 100 tr/mn. **Couple maximal** : 14,5 m.kg à 5 100 tr/mn. **Rapport volumétrique** : 7,5 à 1.
- TRANSMISSION** : Roues arrière motrices, embrayage monodisque à sec, boîte à quatre rapports synchronisés + M.A.R. Levier de sélection sous le volant. Pont arrière à couple hypophaïde. **Rapports de transmission** : 1^{er} : 0,273 - 2^e : 0,461 - 3^e : 0,710 - 4^e : 1 - M.A.R. : 0,267 - Pont AR : 0,257.
- DIRECTION** : A crémaillère ; diamètre de braquage : 11 mètres.
- FREINS** : A disques à l'avant et à tambours à l'arrière. Servofrein à dépression. Frein de stationnement sur les roues arrière.
- SUSPENSION** : Roues avant indépendantes avec suspension télescopique intégrée, suspension arrière par essieu rigide. Barre anti-roulis, ressorts hélicoïdaux, amortisseurs hydrauliques télescopiques à l'avant et à l'arrière.
- PNEUMATIQUE** : 165 SR 14. Jantes : 5 J 14 BM 4 35.
- CARROSSERIE** : Coque autoportante en acier. Berline 4/5 places.
- EQUIPEMENT ELECTRIQUE** : 12 V. Batterie : 12 x 45 Ah.
- CAPACITES** : Carter moteur : 4 litres. Boîte de vitesses : 4,5 litres. Différentiel : 1,6 litres. Circuit de refroidissement : 7,8 litres. Réservoir de carburant : 56 litres.
- POIDS** : En ordre de marche : 1 160 kg. Poids total roulant autorisé : 2 740 kg. Poids total en charge autorisé : 1 640 kg.