



La Peugeot « 204 », traction avant d'une conception toute particulière, fait montre d'une sobre élégance, due en large partie à la collaboration de Pinin Farina. La carrosserie offre un grand habitacle, malgré une très modeste longueur hors tout inférieure à quatre mètres.

Rapports sur :

LA PEUGEOT 204

Par T.A. RICH

La nouvelle Peugeot « 204 » est une voiture robuste, économe, maniable et élégante. Peugeot présente une élégante berline (grâce à la coopération de Pinin Farina), à faible encombrement (moins de 4 m de longueur, hors-tout) et à grand habitacle (quatre places spacieuses).

Dotée d'un groupe motopropulseur à traction avant qui ne fait que 6 CV pour le fisc mais qui développe 58 CV S.A.E. à 5 800 tr/mn, la « 204 » possède de nombreuses autres qualités : un embrayage à diaphragme et à commande hydraulique, une suspension à quatre roues indépendantes, une direction à crémaillère et une boîte à quatre vitesses synchronisées.

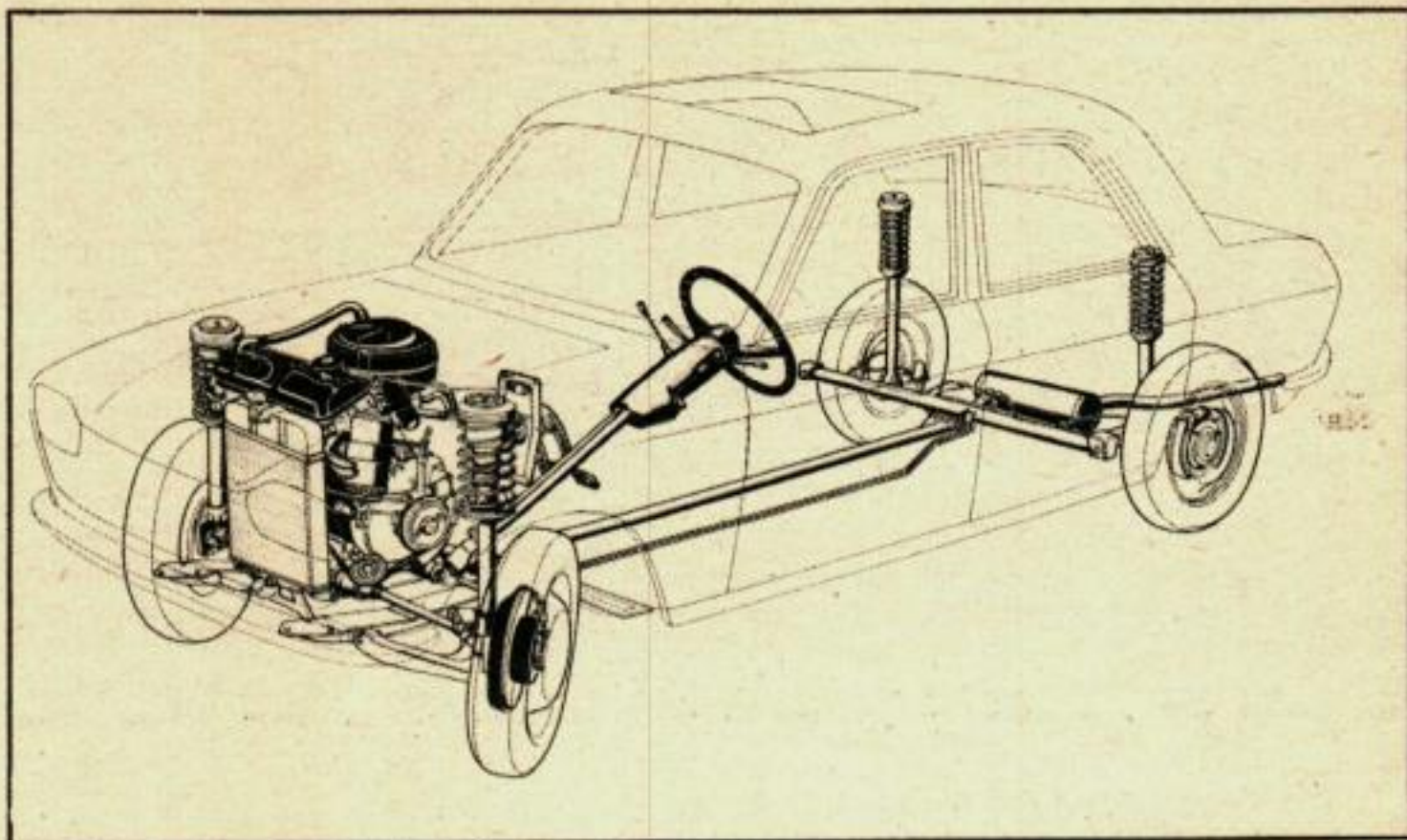
Certes, tout n'est pas parfait. Au cours d'une promenade qui n'a pas dépassé 200 km, j'ai relevé deux ou trois petites choses qui pourraient mieux aller. Du point de vue confort, le dos des sièges ne se rabat pas et ne peut être modifié quant à l'angle. Le tableau de bord ne comporte pas de coffret fermant pour les gants, les papiers, les cartes routières, etc. ; pour moi, c'est de la place perdue. En 3^e et 4^e vitesses, j'aurais voulu le moteur (type XK avec arbres à cames en tête) un peu plus nerveux. J'ai dû faire très attention quand je voulais dépasser une voiture.

Les freins sont à disques à l'avant, et à tambours à l'arrière. Je me demande si des freins à tambours pour les quatre roues n'auraient pas donné d'aussi bons résultats... De nos jours, les freins devraient être assez sûrs, assez efficaces pour qu'une simple pression du pied droit arrête la voiture. J'ai trouvé, par contre, qu'il fallait appuyer dessus avec assez d'insistance pour ralentir et puis stopper.

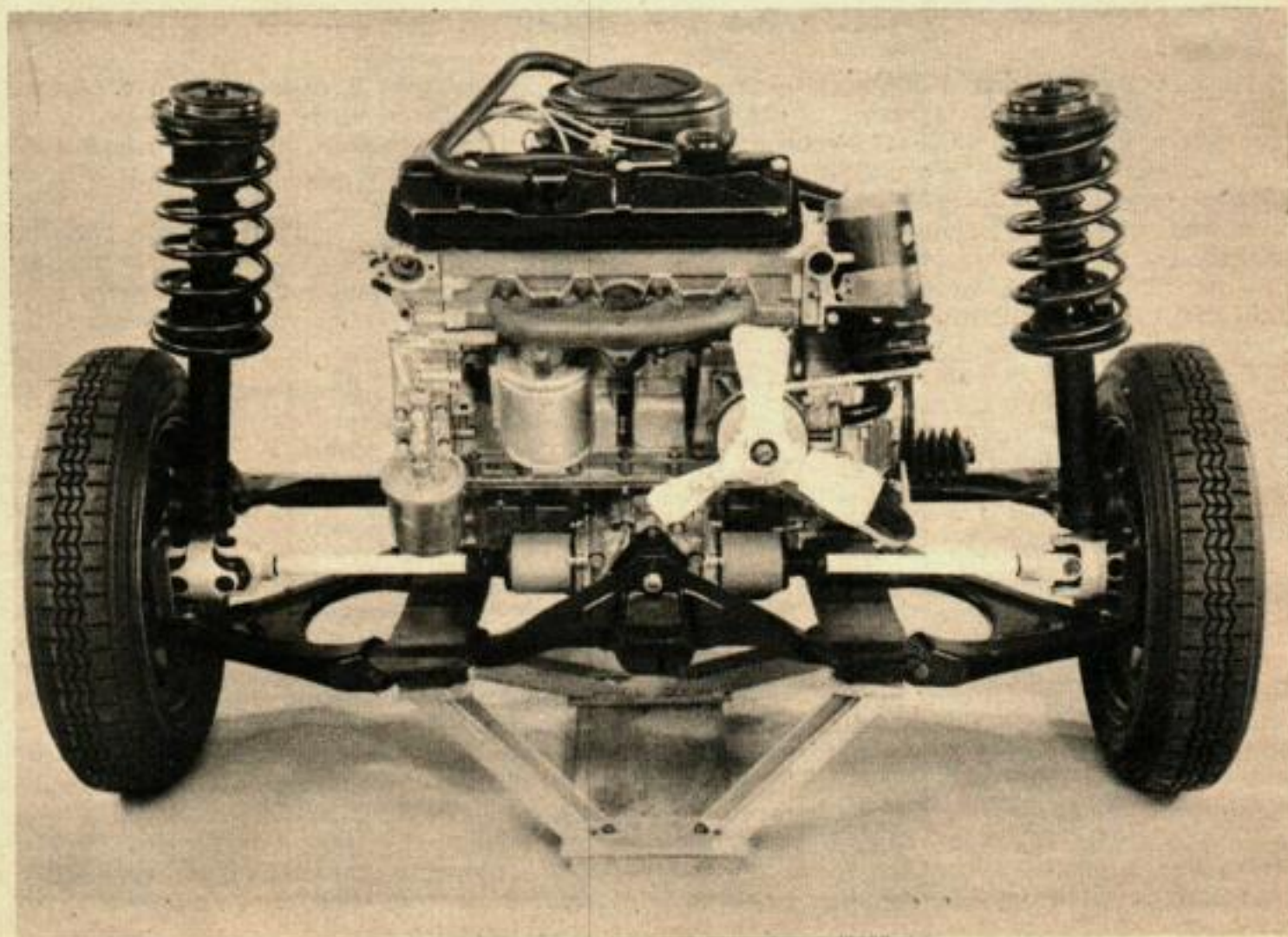
Finalement, les essuie-glace, à mon avis, laissent un peu à désirer : ils nettoient une surface de 35 dm². Mais à l'extrême gauche et à l'extrême droite, il y a une zone « aveugle ». J'estime que des balais plus longs seraient souhaitables.

Cela dit, je n'ai que des louanges à faire sur cette nouvelle Peugeot. Le rendement et le silence du moteur, la tenue de route et l'agrément de conduite en font une voiture foncièrement idéale. Cinq ans de recherches et d'études, 3 millions de kilomètres parcourus en essais par plusieurs dizaines de prototypes, alliés à soixante-quinze ans d'expérience dans la construction automobile, ont donné naissance — personne ne s'en étonne — à une nouvelle voiture Peugeot qui mérite l'attention de tous ceux qui s'intéressent au progrès automobile.

Vue de l'ensemble mécanique de la Peugeot « 204 » traction avant. Le groupe motopropulseur, disposé transversalement et incliné à 20 degrés vers l'avant, comprend : le moteur, orienté côté distribution à droite ; l'embrayage, situé à gauche ; la boîte de vitesses, sous le bloc-cylindres ; et le pont AV, sur la face AV du carter de boîte de vitesses.



Sur la nouvelle Peugeot « 204 », qui offre une gamme de nouveautés qui ne manqueront pas de plaire à bon nombre d'automobilistes, on note tout de suite la traction avant par groupe motopropulseur disposé transversalement, coulé en alliage léger.



Le moteur, disposé transversalement en avant, offre d'importants avantages. D'abord, cette disposition assure un refroidissement uniforme des cylindres, lesquels se trouvent placés de front par rapport à l'avancement de la voiture. Le bloc-cylindres ainsi que les carters de boîte/pont AV et d'embrayage sont en aluminium coulé sous pression. Ceci allège considérablement le groupe motopropulseur ainsi que tout le poids qui porte sur les roues avant motrices, ce qui contribue à la maniabilité de la direction ainsi qu'à la longévité des pneumatiques. De plus, l'adoption pour les principaux éléments de la fonderie en aluminium, dont la bonne conductibilité thermique évite toute concentration de chaleur et favorise également le refroidissement général du groupe motopropulseur.

L'arbre à cames en tête, commandant les soupapes par le seul intermédiaire de culbuteurs, permet au moteur d'atteindre rapidement un régime élevé. Détail intéressant : le couvercle des culbuteurs, en tôle d'acier emboutie, comporte une tubulure — raccordée au filtre à air — qui réaspire les vapeurs d'huile s'échappant de la rampe de culbuteurs. Cela conformément à la réglementation en vigueur relative à la pollution de l'atmosphère.

Les chambres de combustion bihémisphériques, et les chapelles d'admission séparées par cylindres procurent au moteur un rendement spécifique excellent ainsi qu'une très grande souplesse de fonctionnement. Ces avantages permettent un rapport volumétrique de 8,8 à 1 et un couple moteur de 9 m.kg à 3 000 tr/mn.

Le moteur XK possède une cylindrée de 1 130 cm³. Avec une tubulure d'admission réchauffée, il y a combustion rapide et complète du mélange, ainsi qu'une évacuation accélérée des gaz brûlés. Les pistons, en alliage léger d'aluminium, comportent un anneau de rétention incorporé, limitant ainsi les dilatations de la jupe. La principale caractéristique des pistons, toutefois, réside dans le fait que leur course n'est que de 64 mm. Cela revient à dire que les pistons ne travaillent en ligne droite que sur un trajet très limité, d'où le moteur acquiert une solidité surprenante.

Le vilebrequin, lui aussi, est pour beaucoup dans la marche solide et régulière du moteur XK. En acier forgé, il comporte cinq paliers de 47 mm de diamètre et des contre-poids incorporés, permettant ainsi un équilibre précis. Sa forme et sa section ont été calculées avec une grande marge de sécurité.

Refroidissement

Le refroidissement se fait par de l'eau activée par une pompe à turbine. Le système circulatorio a une capacité de 5,8 litres. La pompe à eau, fixée sur la face avant du bloc-cylindres, est équipée du ventilateur débrayable électromagnétique, brevet Peugeot, dont près de dix années d'utilisation — sur « 203 », « 403 » et « 404 » — ont confirmé les qualités. Ce dispositif assure une montée en température du moteur plus rapide, une économie

de carburant, et une augmentation de puissance et de vitesse. Un calorstat (type Métropole) règle le débit de la circulation d'eau dans le radiateur en fonction de la température.

Le carburateur Solex, à volet d'air de départ, bénéficie d'une alimentation d'eau chaude qui, en réchauffant le circuit du ralenti, évite tout risque de givrage par temps humide et frais. C'est là un facteur capital pour ceux qui iront aux sports d'hiver l'année prochaine.

L'embrayage de la « 204 » a été étudié pour transmettre, malgré un encombrement réduit, un couple important (10 m.kg) et assurer l'évacuation des calories résultant d'une conduite intensive en ville. C'est ainsi que les constructeurs ont opté pour l'embrayage Ferodo « 180 DP » à diaphragme et à commande hydraulique. Ceci donne une grande progressivité au démarrage, et pourtant ne demande qu'un faible effort du pied sur la pédale. Il est également à noter que l'ensemble du mécanisme d'embrayage, équilibré avec précision, fait en même temps office de volant moteur.

La boîte de vitesses

La boîte de vitesses, composée d'un arbre primaire et d'un arbre secondaire parallèles, comporte quatre vitesses à prises constantes et entièrement synchronisées. La précision du dispositif de synchronisation adopté permet un passage des vitesses facile, silencieux et rapide. Elle donne ainsi à la « 204 » une conduite des plus agréables sur tous les parcours. Le différentiel est groupé avec la boîte de vitesses dans le même carter. Celui-ci fait également office de carter inférieur du moteur.

Lubrification du groupe motopropulseur

Le graissage du groupe motopropulseur (le moteur, la boîte de vitesses/pont AV) est rendu plus simple et plus économique par un seul orifice de remplissage, le système ayant une capacité totale d'huile de 4,5 litres. Les fabricants de la « 204 » disent également qu'à condition d'employer Esso Extra Motor Oil 20 W/30/40, il n'y a qu'une seule périodicité de vidanges : tous les 5 000 km.

Le train AV est à roues indépendantes et à suspension télescopique intégrée. J'ai remarqué que ceci apporte à la « 204 » une très nette tenue de route. La géométrie du train AV donne une direction précise pour ainsi dire insensible au freinage. Ce sont les triangles inférieurs, fixés de chaque côté du berceau AV par l'intermédiaire de deux articulations élastiques, qui interdisent toutes réactions au freinage sur les roues AV.

Le train AR, à roues « tirées » indépendantes et à suspension télescopique intégrée, contribue, lui aussi, à la grande stabilité de la « 204 ». Les roues AR restent toujours parallèles entre elles, donc perpendiculaires à la route. Cela assure aux pneumatiques un déroulement régulier et, par conséquent, une longue durée.

(Suite page 112)

La nouvelle Peugeot 204

(Suite de la page 25)

Direction

La direction de la « 204 » est du type à crémaillère avec barre de connexion parallèle. Cette conception a permis de disposer la colonne parallèlement à l'axe de la voiture. Le volant s'avère doux, précis et insensible aux réactions des roues. Le rapport de démultiplication est de 1 à 18,6, cela signifie que le conducteur doit tourner le volant de 18°6 pour obtenir un angle de 1° aux roues. Certains conducteurs préféreraient un rapport moins élevé. Mais, personnellement, j'ai trouvé que cette démultiplication convenait, et qu'elle donnait un contrôle très sûr des roues.

Suspension

En ce qui concerne la suspension, l'emploi de ressorts hélicoïdaux et amortisseurs télescopiques constitue un heureux compromis entre la souplesse et l'amortissement. Le confort est favorisé par une grande flexibilité de suspension (60 mm/100 kg par roue AV et AR). Une bonne tenue de route est assurée par le contact permanent des roues avec le sol. Les ressorts hélicoïdaux AV, en fil d'acier de 12,2 mm de diamètre, autorisent une flexibilité par roue AV de 60 mm sous 100 kg. Les ressorts hélicoïdaux AR, en fil d'acier de 13,4 mm de diamètre, ont une flexibilité de 22,5 mm sous 100 kg. Le support supérieur d'amortisseur comportant une couple solide de sa bague caoutchouc, constitue une butée de sécurité lorsque l'amortisseur est en détente.

Équipement électrique

Fidèle aux avantages du 12 V, l'équipement électrique de la « 204 » est alimenté par une dynamo de 350 W qui assure la sécurité de charge à une batterie de 40 A/h. En dehors de la marche normale des appareils de série, cet ensemble permet de nombreuses possibilités supplémentaires, tels radio, antibrouillard, etc.

Les projecteurs sont du type de croisement européen, tout en ne consommant pas plus que les projecteurs classiques (40/45 W). Les feux AV, fixés sur la calandre en dessous des projecteurs, sont de forme rectangulaire et comportent chacun deux lampes : lanterne de 4 W et un clignotant de 15 W.

Pavillon et toit ouvrant

La « 204 » est livrée en deux versions : avec ou sans toit ouvrant. Elle possède un pavillon dont la forme assure une hauteur utile aux places AV et AR largement suffisante pour des personnes de grande taille. Quatre romaines, fixées sur le pavillon, permettent l'adaptation facile d'une galerie qui peut supporter une charge de 50 kg uniformément répartie. Ce qui plus est, le toit reste intact après usage.

La disposition de la carrosserie donne au

conducteur une grande visibilité. Depuis son siège, il n'y a que 3,30 m de sol « invisible » derrière la voiture ; tandis que devant, le terrain qu'il ne voit pas mesure seulement 2,50 m. Dans le sens panoramique, il peut voir sur 328°. La surface du pare-brise atteint 0,75 m² ; celle de la lunette AR mesure 0,61 m² ; en tout, la surface vitrée totale de la 204 atteint 2,72 m². Bref, le conducteur de la nouvelle Peugeot aura une bonne visibilité.

Chauffage et climatisation

La « 204 » est une voiture confortable sous « tous climats ». Un appareil de climatisation du type Sofica possède une commande de chauffage permettant l'ouverture et la fermeture progressives du robinet à membrane d'eau chaude, et règle la température de l'air qui traverse le radiateur du climatiseur. Le point bleu à l'extrême gauche indique le froid ; le point rouge à droite indique le chaud ; et l'on trouve les températures intermédiaires entre les deux extrémités.

En deux mots, la Peugeot « 204 » est une voiture bien dans le vent. C'est un véhicule qui marie les avantages de la voiture modeste aux comforts d'une grande carrosserie. La « 204 » vous offre des perfectionnements dont les luxueuses voitures étrangères pourraient être fières. Elle atteint une vitesse de 136 km/h, on a rarement besoin d'aller plus vite et sa consommation n'est que de 8 ou 9 litres aux 100 km. Que voulez-vous de plus ?

Elle offre de la place pour quatre personnes de grande taille, et pourtant elle se gare facilement sur des espaces réduits. Il est incontestable que sur certains points, la nouvelle Peugeot s'est départie des formules classiques auxquelles nous sommes tous plus ou moins accoutumés ; mais il faut bien avouer en fin de compte qu'elle ne s'en porte que mieux pour cela.

(Photos aimablement mises à notre disposition par St-Cloud Automobiles).