

La "202"

Dans les années de l'immédiat avant-guerre, trois constructeurs présentèrent à peu près simultanément de nouvelles 6 cv : Renault, la « Juvaquatre », Simca, la « Simca Huit » (version française de la Fiat « 1.100 ») et Peugeot, la « 202 ». Dans les trois cas, on notait une très nette modernisation dans ce domaine de la petite voiture où la « 201 », quelques années plus tôt, avait déjà conduit à de nouvelles notions.

D'une conception totalement différente de ce que l'on avait produit jusque-là à Billancourt, (châssis en tôle pliée à plancher soudé, caisse tout acier composée de trois éléments assemblés par soudure électrique, roues avant indépendantes) la « Juvaquatre » se présentait sous la forme d'un petit coach qui rappelait d'ailleurs étrangement la ligne des Opel « Olympia » et « Kadett ». La « Juvaquatre » conservait un moteur à soupapes latérales (« tristement latérales », pour reprendre l'expression devenue célèbre de Serge Pozzoli) et la suspension arrière, traditionnelle chez Renault, à ressort transversal. Présentée au Salon de 1937 (mais livrée seulement au printemps 1938) un peu avant la « 202 », la « Juvaquatre » fut par la suite livrable également en berline quatre portes, comme la Peugeot, ce qui dut poser quelques problèmes au responsable de la publicité, dont une grande partie de l'argumentation vantait les avantages des caisses à deux portes. Cela, dit, les performances

de la « Juvaquatre » étaient aussi décevantes que sa tenue de route et ses freins.

A l'opposé, la « Simca-8 » était très brillante (plus chère, aussi), et elle tenait tête à des voitures de cylindrée supérieure grâce à son moteur « culbuté » toujours prêt à monter en régime, à ses quatre vitesses bien étagées, à ses freins hydrauliques, et à une stabilité remarquable pour l'époque, exception faite, naturellement, des voitures à roues avant motrices. Plus spacieuse que la « Juvaquatre », elle était assez élégante et bien « finie », mais sa robustesse mécanique était loin d'être exemplaire, et son train avant (à roues indépendantes du type Dubonnet) était assez fragile.

Entre les deux se situe la « 202 », sortie en janvier 1938, deux mois avant les premières livraisons de la « Juvaquatre ». Elle se présente sous la forme d'une petite voiture qui reprend le style de la « 402 » et qui est montée, comme elle, sur un châssis « Bloctube » au dessin simplifié, mais sa suspension avant est inédite chez Peugeot : triangles et barres de torsion, au lieu du ressort transversal habituel. La voie avant est de 1,13 m, la voie arrière de 1,16 m, l'empattement de 2,45 m, les pneus sont des 130 x 40. Le moteur, type « TG », est un quatre cylindres 68 x 78, 1.133 cm³, 6 cv fiscaux, 30 ch à 4.000 tours, à chemises humides, culasse Alpax et soupapes en tête (tiges et culbuteurs). Embrayage à disque unique, boîte trois vitesses commandée par levier

au plancher, freins Bendix. Carrosseries : berline avec ou sans toit ouvrant, berline décapotable, cabriolet.

Dès mars 1938, les roues à voile ajouré sont remplacées par des roues « Pilote », les pneus sont désormais des « Pilote » 145 x 400 : il en résulte une certaine amélioration de la stabilité, car, pour tout dire, la « 202 » est assez « vagabonde ». A l'adoption des roues « Pilote » correspond un élargissement des voies : 1,15 m à l'avant, 1,18 m à l'arrière. Une deuxième amélioration de la tenue de route survient en décembre 1938 quand Peugeot, abandonnant les barres de torsion, revient au ressort transversal (avec triangles au lieu des biellettes traditionnelles) : cela coïncide avec un nouveau montage du moteur, sur blocs de caoutchouc au lieu de Silentblocs (moteur « TG 2 »).

Remise en fabrication au début de 1945, la « 202 » devient « 202 B » en mai 1946 (nouveaux rapports de boîte et de pont, remplacement des roues « Pilote » par de nouvelles roues Michelin à voile plein fixées par trois écrous, voie avant 1,17 m, voie arrière 1,18 m), puis « 202 BH » en octobre 1946, quand elle reçoit des freins hydrauliques Lockheed.

Les pneus des « 202 BH » sont des 155 x 400, et les voies sont augmentées de quelques millimètres : 1,188 m et 1,193 m. Aux carrosseries d'avant-guerre, remises en fabrication, s'ajoute une berline « Affaires » à la présentation simplifiée, sans chauffage ni enjoliveurs.

La vitesse de pointe de la « 202 » frôle les 100 km/h, sa consommation d'essence se situe entre 7 et 8,5 litres aux 100 km. Fin 1938, une « 202 » est prélevée sur les chaînes de Sochaux et soumise à un raid routier de 7.850 kilomètres comprenant un parcours dans les Pyrénées et un autre dans les Alpes : moyenne générale de l'essai, 60,9 km/h, consommation moyenne 7,03 litres, essai de vitesse pure à Montlhéry, 106,955 km/h (!) sur 400 kilomètres. En voici le détail tel qu'il parut en octobre 1938 dans « Automobilia » :

La 202 Peugeot vient d'accomplir une série de performances contrôlées par les Services Techniques de l'Automobile-Club de France. Performances très remarquables tant du fait de leur programme que du fait des résultats obtenus.

Il s'agissait en effet de prélever une 202 sur sa chaîne de fabrication et, à la sortie de celle-ci et sans délais, de lui faire exécuter toute une succession d'épreuves sur route dont le programme était arrêté d'accord entre les services des essais de la Société des Automobiles Peugeot et les services techniques de l'A.C.F.

C'est ainsi que le directeur du Laboratoire de Cachan se présenta aux Usines de Sochaux le 7 septembre à l'ouverture de ces usines.

Nous notons dans l'ordre, la succession des opérations qu'il contrôla :

A 8 h, choix du pont AR de série multiplication 4 x 21, qui est immédiatement envoyé sur la chaîne de montage.

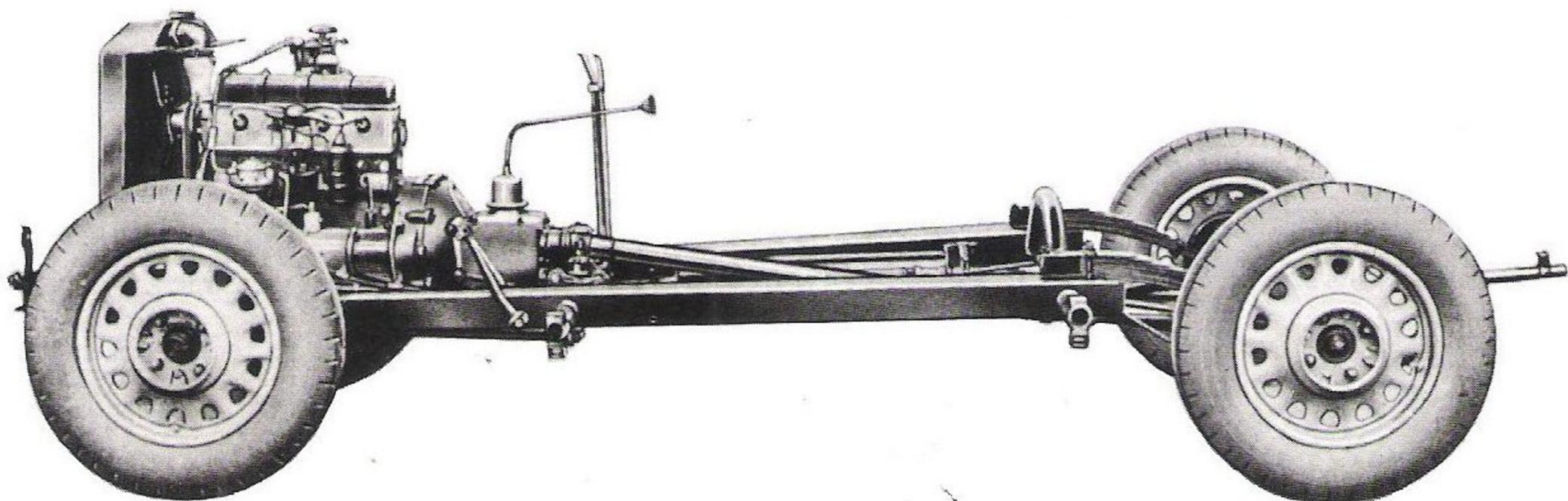
A 8 h 07, choix d'un moteur au banc (banc n° 7), moteur n° 12.316 contrôlé comme donnant 30 ch à 3.500 tours-minute.

Choix dans les mêmes conditions et en même temps de la boîte de vitesses.

Après les diverses opérations normales effectuées en fabrication, le moteur et la boîte de vitesses sont arrivés sur la chaîne de montage à 8 h 25, où ils ont été placés sur le châssis équipé du pont choisi et qui était entré lui-même sur la chaîne de montage à 8 h 15.

A 8 h 55, le châssis arrivait en fin de chaîne de fabrication pour passer au banc d'essais des châssis, à 9 h 03, et rester ensuite en opération de vérification, réglage, etc., jusqu'à 10 h 03. (Il y a lieu de tenir compte que dans ce laps de temps, eut lieu une intervention de 45 minutes exactement, provoquée par une grève systématique de une heure.)

Le châssis entrait en chaîne de carrosserie à 10 h 03, en ressortait carrossé à 11 h 22, pour être complètement



Un des premiers châssis « 202 » : les barres de torsion sont visibles, à l'avant, au dessous des longerons.

One of the first "202" chassis : the torsion bars can be seen at the front below the frame.

terminé, après réglage des freins, contrôle général, réglage des phares, montage des pneus et étalonnage des pressions à 11 h 50. Il résulte des constatations officielles :

que la durée totale des montages et assemblages mécaniques a été de 1 h 14 et la durée totale des opérations de carrosserie ou de vérification de la voiture terminée, de 1 h 47.

Soit un total pour le montage d'une conduite intérieure grand luxe série de trois heures et une minute.

La voiture, restée en surveillance jusqu'à 14 heures, est partie immédiatement pour Paris, en performances contrôlées avec la Commission technique à son bord et elle a effectué le parcours Sochaux-Paris à 60,600 kilomètres de moyenne, avec une consommation de 7,05 litres aux 100 kilomètres.

Le lendemain, la voiture partait de Paris pour Bordeaux et il était entendu qu'elle devait sur l'ensemble du parcours tenir une moyenne d'environ 60 km/heure pour l'ensemble de l'épreuve. Exception était faite pour le parcours Paris-Deauville-Paris qui, obligatoirement, devait être réalisé à la vitesse de 65 km/heure, correspondant comme maximum aux règlements de la Commission Technique de l'A.C.F.

Il est à signaler que les 10 et 11 septembre, la voiture fut renfermée au Laboratoire de l'A.C.F. en box fermé. Cet arrêt était imposé en raison de l'impossibilité d'assurer les contrôles pendant ces deux journées.

Nous donnons un tableau qui résume les résultats des essais jusqu'au 20 septembre. Ces essais se poursuivent d'ailleurs et nous ne pourrions en rendre compte dans ce numéro. Il est à signaler que dans la journée du 14, les cols d'Aspin et du Tourmalet furent franchis.

Entre Saint-Gaudens et Pau, on pratique un essai de consommation en montagne au cours duquel les cols d'Aspin et du Tourmalet étaient franchis.

Pour cet itinéraire de montagne, la consommation en essence aux 100 kilomètres fut relevée de 7,09 litres.

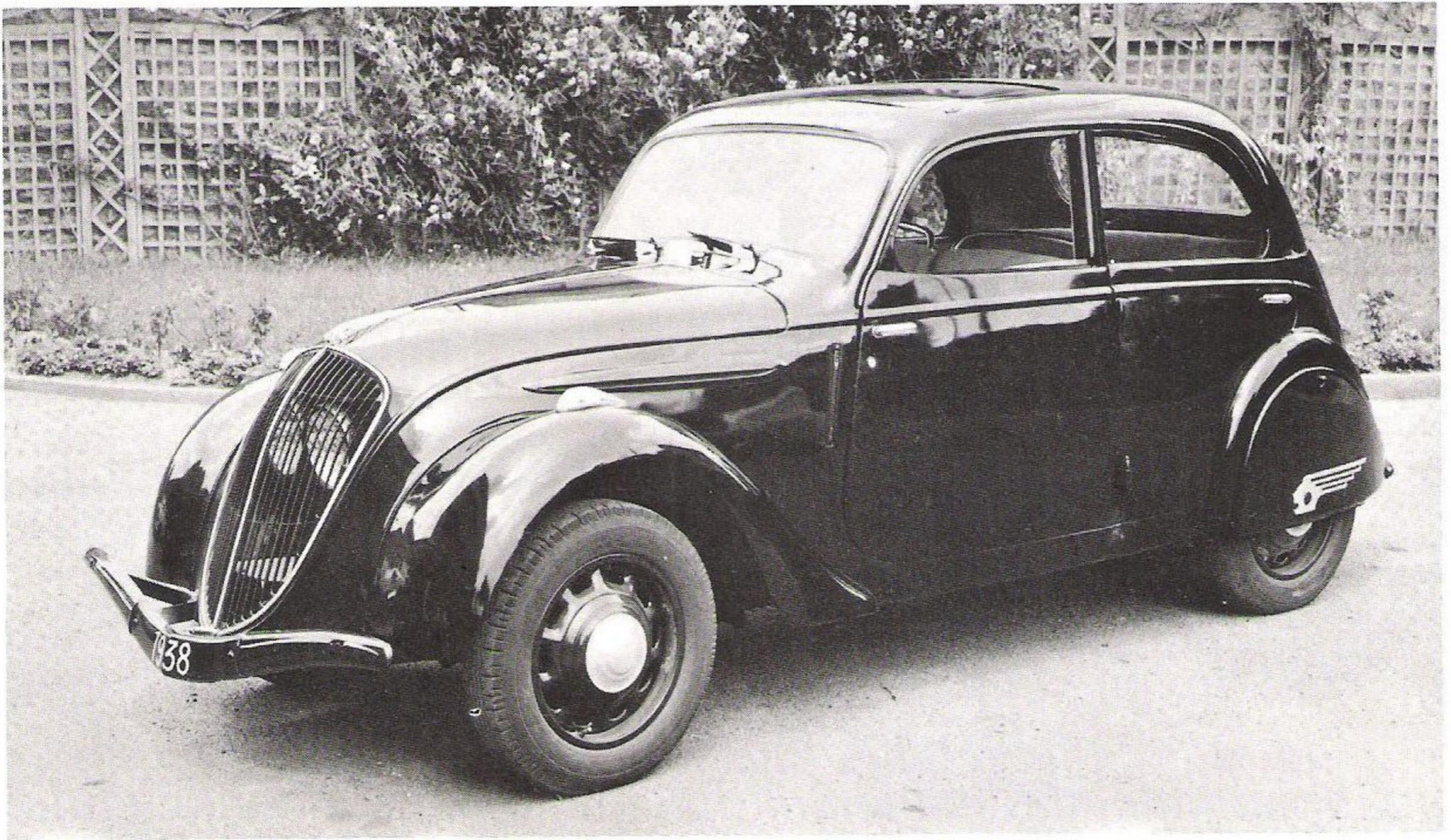
Jusqu'au 20, la vitesse moyenne générale de la totalité de l'épreuve fut de 61,300 km/heure, la consommation aux 100 kilomètres fut de 7,04 litres et le kilométrage total de 5.894 kilomètres.

Il faut noter aussi que le 16 septembre, au départ du Laboratoire, le réservoir de 45 litres fut rempli comme d'habitude, mais il avait été décidé qu'aucune addition d'essence ne serait faite en cours de route et que la voiture partie en direction de Nice ne devait s'arrêter qu'après vidange complète du réservoir.

C'est ainsi que fut couverte entre Paris et Bompas (1), une distance de 735 kilomètres à la vitesse moyenne de 55,8 km/h à la consommation record de 6,15 litres aux 100 kilomètres.

| Date de l'épreuve | Étapes | Distance couverte en km | Vitesse moyenne en km/h |
|-------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Septembre 7 | Sochaux-Paris | 456 | 60,6 |
| — 8 | Paris-Bordeaux | 576 | 61,1 |
| — 9 | Bordeaux-Paris | 575 | 60,9 |
| — 12 | Paris-Deauville-Paris . | 429 | 65,0 |
| — 13 | Paris-Cahors | 580 | 61,8 |
| — 14 | Cahors-Bordeaux | 693 | 60,7 |
| — 15 | Bordeaux-Paris | 563 | 60,6 |
| — 16 | Paris-Bompas | 735 | 55,8 |
| — 17 | Bompas-Nice | 279 | 65,3 |
| — 19 | Nice-Saint-Étienne . . . | 531 | 61,67 |
| — 20 | Saint-Étienne-Paris . . | 477 | 65,0 |

(1) Bompas : Pont sur la Durance, 13 kilomètres après Avignon.



« 202 » : un des premiers exemplaires, conservé par l'usine, et démunie (pourquoi?) de son écusson de calandre.

"202" : one of the first examples, kept by the works and without (why?) its cowling badge.

Disons maintenant quelques mots de la technique de construction de la 202.

Ce châssis est rigide, tubulaire et constitué par deux longerons réunis par des traverses tubulaires soudées électriquement.

La rigidité du châssis est un élément caractéristique de la technique Peugeot, qui contribue puissamment à assurer toute l'efficacité du mode de suspension choisi pour cette voiture et qui assure la si parfaite tenue de route que l'on peut constater.

Mais examinons cette suspension : le train avant à roues indépendantes est constitué par un système de deux parallélogrammes articulés.

Chacun d'eux est composé de deux bielles de suspension articulées sur un support rivé au châssis et d'un pivot convenablement articulé aux extrémités extérieures des bielles.

Sur les pivots supports sont articulées les fusées des roues; celles-ci sont reliées entre elles par un système de bielles de connexion, articulées aux extrémités de la bielle transversale de commande de direction.

Les axes d'articulation des bielles de suspension inférieures sont prolongés à l'arrière par des barres de torsion qui viennent prendre appui par un support et un levier appropriés sur la traverse intermédiaire du châssis. La suspension avant est complétée par les amortisseurs hydrauliques que Peugeot a adoptés depuis la 201; ils sont montés sur le bras d'articulation de suspension supérieure.

La suspension arrière est assurée par des ressorts quart-elliptiques et par les mêmes amortisseurs hydrauliques.

Le moteur est du type à soupapes en tête à culbuteurs, lesquels sont commandés par l'arbre à cames qui est placé dans le carter et qui actionne les culbuteurs par des tiges latérales.

Les caractéristiques du moteur à cylindres sont : alésage, 68 mm; course, 78 mm.

L'embrayage est du type à disque unique fonctionnant à sec et la boîte de vitesses comporte trois vitesses et une marche arrière avec « Synchronesch » aux deuxième et troisième vitesses.

Le pont arrière est constitué par deux demi-carters assemblés, deux tubes formant essieu, aux extrémités desquels sont fixés les supports de freins arrière et les supports d'attache des ressorts arrière.

C'est un tube central qui transmet la poussée et la réaction. Il renferme l'arbre de transmission; celle-ci est assurée aux roues arrière par roue et vis sans fin avec un différentiel à pignons coniques; enfin, les arbres de commande des roues traversent les tubes du pont et sont d'une seule pièce avec les pignons du différentiel.

Le soin apporté dans la fabrication ajoute, s'il est possible, à une technique de construction irréprochable, et ainsi se justifient les splendides performances de la 202 Peugeot.

Georges Lumet