

ETUDE PEUGEOT 605 (TOUS TYPES)

L'étude Peugeot 605 présentée dans les pages qui suivent a été réalisée grâce au concours des Services Techniques et des Relations Presse des Automobiles Peugeot S.A., que nous remercions ici de leur aimable collaboration.

Cette étude comprend :

- Les caractéristiques, cotes de tolérance et couples de serrage, les méthodes de réparation mécanique, électricité et de carrosserie.
- Une table analytique, en fin d'étude, permet de retrouver sans difficulté, les différents chapitres traités.





Présentée en septembre 1989, elle a été la vedette du salon de Francfort, la Peugeot 605 renouvelle le haut de gamme de la marque. Pour ce modèle, Peugeot a utilisé les techniques d'avant garde, entre autre une suspension électronique qui corrige automatiquement l'amortissement et une direction avec une assistance variable selon la vitesse. On peut souligner, que la 605 est une traction avant, inédit chez Peugeot pour un haut de gamme. Cette Peugeot de prestige a une silhouette élégante due à Pininfarina. Tout cela fait de la 605, une voiture agréable à conduire avec un équipement et une finition exemplaires qui devraient lui permettre d'être en bonne position sur les marchés étrangers, et en particulier allemand et japonais pour les mois à venir.

GENERALITES

Les moteurs de la 605 sont identiques à ceux de la XM. La gamme de ce véhicule se compose au niveau mécanique de quatre moteurs essence et de deux Diesel, dont un équipé d'un turbo et l'autre atmosphérique qui sera commercialisé seulement à la fin de l'année.

Les 605 « de base » sont actuellement équipées de moteurs de la famille XU. Nous trouvons un 4 cylindres en ligne de 1 998 cm³, positionné transversalement en avant de l'essieu et incliné de 30° vers l'arrière. Il est constitué d'un bloc-cylindres en fonte non chemisé, d'une culasse en alliage léger et d'une distribution assurée par une courroie crantée entraînant un arbre à cames en tête. Ces moteurs sont équipés de système d'allumage transistorisé à capteur magnétique inductif dans l'allumeur et d'un module électronique. Un de ces moteurs est alimenté par un carburateur double corps Solex qui développe 115 ch à 5 600 tr/mn et un couple de 17,4 m.kg à 2 250 tr/mn (moteur qui équipe les 605 SL). L'autre moteur est alimenté par un système d'injection multipoint Bosch LE2 Jetronic qui développe 130 ch à 5 600 tr/mn et fournit un couple de 18,2 m.kg à 4 800 tr/mn (moteur qui équipe les 605 SRI).

Les versions de prestige sont équipées du V6 PRV (Peugeot, Renault, Volvo) de dernière génération dont l'un équipé de 12 soupapes et l'autre de 24 soupapes. Ces moteurs sont positionnés transversalement, ouverts de 90° et de 2 975 cm³ de cylindrée.

Ils sont constitués d'un bloc-cylindres et de culasses en alliage léger avec des chemises humides et amovibles. La distribution est assurée par chaîne, les arbres à cames (1 par culasse) actionnant les soupapes par l'intermédiaire des culbuteurs à rattrapage hydraulique du jeu. La culasse avant est dotée d'un arbre d'équilibrage tournant dans le sens inverse de l'arbre à cames, destiné à réduire les vibrations du moteur.

Leur alimentation est faite par un système d'injection-allumage Bendix qui détermine les temps d'injection, l'avance à l'allumage, la richesse et le dosage du mélange et le régime de ralenti. Le moteur équipé de 12 soupapes (SR 3.0 et SV 3.0) développe 170 ch à 5 600 tr/mn et un couple de 23,5 m.kg à 4 600 tr/mn, pour l'autre avec 24 soupapes (SV 24), il atteint 200 ch à 6 000 tr/mn et 26,5 m.kg à 3 600 tr/mn.

Les versions Diesel sont équipées des moteurs de la famille XUD. Ces moteurs sont des 4 cylindres en ligne, placés transversalement, inclinés de 30° vers l'arrière et de 2 068 cm³ de cylindrée pour le turbo

Diesel et de 2 138 cm³ pour l'atmosphérique. Ils sont constitués d'un bloc-cylindres en fonte et d'une culasse en alliage léger avec des chambres de turbulences. Comme ceux de la XM, ils sont équipés de 3 soupapes par cylindre (deux admissions et une échappement) avec un arbre à cames en tête entraîné par courroie crantée. L'alimentation est effectuée par une pompe d'injection rotative. La version turbo Diesel commercialisée au début du printemps dernier développe 110 ch à 4 300 tr/mn et un couple de 25,3 m.kg à 2 000 tr/mn. Et pour la version Diesel atmosphérique qui sera commercialisée à la fin de l'année développera 83 ch à 4 600 tr/mn et un couple de 15 m.kg à 2 000 tr/mn.

Ces moteurs sont accouplés à des boîtes de vitesses mécaniques à 5 rapports ou à une boîte automatique ZF à 4 rapports (sur les versions à moteur 2.0 litre injection et V6 12 soupapes). Un type de boîte de vitesses est monté sur les versions 2 litres essence et les Diesels, et l'autre type équipe les versions V6 et turbo Diesel.



L'embrayage est un monodiaque fonctionnant à sec avec une commande par câble avec rattrapage automatique.

La Peugeot 605 est une traction avant (inédit chez Peugeot pour un haut de gamme) à 4 roues indépendantes. À l'avant la suspension est constituée d'ensemble Mac-Pherson triangulé avec ressorts hélicoïdaux, amortisseurs hydrauliques et barre stabilisatrice. À l'arrière, on trouve une suspension à double triangulation avec aussi des ressorts hélicoïdaux, des amortisseurs hydrauliques et une barre stabilisatrice. Sur certaines versions, il y a une correction automatique de l'amortissement qui permet d'obtenir un comportement optimum du véhicule en toutes circonstances.

La direction est assistée sur toutes les versions, elle est du type crémaillère et vérin hydraulique séparés. Sur certaines versions, il y a une assistance de direction variable selon la vitesse (Mécatronic).

Au niveau du freinage, toutes les versions sont équipées de quatre freins à disque, avec une assistance par servo-dépression d'un double circuit en X et d'un répartiteur asservi à la charge. Le frein de parking actionne des garnitures situées dans les disques de freins arrière. Sur certains modèles, on trouve un système anti-blocage de roue Bendix (ABR).

PERFORMANCES - CONSOMMATIONS

Bien que délivrant 115 et 130 ch, les 605 « de base » arrivent à obtenir des performances correctes. « Mais il ne faut pas s'attendre à des miracles », les vitesses de pointe sont aux alentours de 200 km/h, le 0 à 100 km/h s'effectue entre 10 et 11 secondes et le 1 000 mètres départ arrêté en environ 32 secondes. Mais elle a un gros handicap, c'est le poids qui est de l'ordre de 1 300 kg.

Au niveau de la consommation, les versions 2 litres restent tout à fait correctes (environ 8,5 de moyenne).

Pour les versions V8 que ce soit 12 soupapes ou 24 soupapes, elles ont des performances très correctes par rapport à leurs concurrents étrangers (235 km/h vitesse maxi et 8 secondes de 0 à 100 km/h pour SV 24). Mais au niveau de la consommation on s'aperçoit qu'elles ont un appétit certain (11 litres au 100 km de moyenne pour la SV 24).

En ce qui concerne le modèle turbo Diesel, les performances sont un peu décevantes pour un véhicule équipé d'un moteur de conception récente. Mais on obtient une consommation moyenne très acceptable de l'ordre de 6,63 litres aux 100 km.

TENUE DE ROUTE - CONFORT

La 605, grâce à son train avant et en particulier du nouveau train arrière à double triangulation permet indéniablement d'avoir une bonne tenue de route à grande vitesse.

La direction assistée classique ainsi que celle équipée du système d'assistance variable selon la vitesse sont très agréables à manipuler. Le volant est d'une précision digne d'une propulsion, avec l'absence totale de réactions désagréables que l'on retrouve souvent sur les tractions équipées de moteurs puissants. On a la possibilité de régler la position du volant en hauteur et en profondeur ainsi que le réglage du siège du conducteur en hauteur (sauf SL) ce qui permet d'obtenir la meilleure position de conduite. En ce qui concerne la suspension, grâce à l'amortissement à correction électronique, on obtient un véhicule très confortable et agréable. Et pour ceux qui aiment la conduite sportive, il y a la possibilité d'avoir une suspension plus dure en appuyant sur l'interrupteur de la console qui a la désignation « sport ».

Par contre, avec la même suspension mais avec des amortisseurs classiques, on obtient un confort assez éloigné de celui présenté quelques lignes au-dessus mais qui se maintient à un niveau général satisfaisant. Avec un système de freinage à quatre disques, on a un équilibre de trajectoire sans défaut, de l'endurance remarquable et des distances d'arrêt à chaud excellentes. Quant à l'antiblocage, on ressent très peu de réactions lors de freinages d'urgence.

LIGNE - ÉQUIPEMENT

Pour les bas de gamme, les vitesses de pointe sont correctes, dues à un Cx qui est de l'ordre de 0,28. Ce Cx est obtenu par les jupes avant et arrière, le bombé de la lunette arrière, les rétroviseurs profilés, les ailes arrière resserrées avec une hauteur de coffre et des poignées de porte affleurantes. Tout cela permet à l'ensemble de la carrosserie de ne présenter aucune perturbation.

La partie habitacle est très claire grâce à une surface de vitrage importante (3,35 m²), donc très peu d'angles morts, ce qui permet une grande visibilité avant et arrière que l'on ne retrouve pas dans la XM. Par contre, en période de temps chaud, la ventilation est obligatoire due à cette grande surface vitrée.

Pour l'équipement intérieur et l'agrément de conduite, le tableau de bord est légèrement orienté vers le conducteur en intégrant les commandes de conduite comme la plupart des voitures allemandes. Au niveau de l'équipement, il est très complet : essuie-glace avec intermittent variable pour les crachins bretons, ainsi qu'un ordinateur de bord que l'on trouve seulement sur les hauts de gamme (SV 24), ce qui est dommage à notre avis, car chez Renault, à partir de la 25 TXI, tous les modèles sont équipés d'ordinateurs de bord. La 605 met en valeur son intérieur par des bandeaux décoratifs en bois de rose de noyer et aussi par la forme de ses sièges.

Dans ce véhicule, on trouve un coffre relativement petit, d'un volume de 416 dm³ avec une accessibilité discutable, car il est extrêmement profond sans parler de l'isolation thermique due au pot d'échappement. Il est regrettable aussi de ne pas trouver de système d'ancrage des bagages que l'on trouve sur d'autres véhicules.

CONCLUSION

Qu'elle soit Diesel ou essence, la 605 est une grande routière confortable, agréable à conduire même pour ceux qui ont une conduite sportive, et avec un maximum de sécurité. Pour un haut de gamme, la finition et l'équipement général de la Peugeot 605 sont très convenables à ce niveau de prix et les qualités de ce véhicule devraient lui permettre d'intéresser une clientèle amateur de grosses berlines. Mais nous espérons qu'elle pourra prendre quelques parts de marché en Europe et dans le reste du monde à ses concurrents tels que BMW et Mercedes. Mais il faut se dire que la 605 n'est qu'une Peugeot.

