

- 2 La Peugeot 307 CC le rêve...intact**
- 2 Deux silhouettes évocatrices de liberté qui rivalisent d'élégance...
- 3 Magiques !...
- 5 Un véritable tour de force architectural et stylistique
- 7 En profiter en toute sécurité...
- 8 Un bel agrément mécanique, source de dynamisme
- 8 Le plaisir d'être à son bord
- 10 Une technologie dédiée à l'utile comme à l'agréable
- 12 Moteurs 307 CC
- 13 Les transmissions
- 14 Les liaisons au sol
- 14 Le freinage

La Peugeot 307 CC Le rêve... intact

Intactes, l'élégance, la puissance et l'émotion de la 3♥7 CC ont été transmises intégralement à la 307 CC.

Puisant dans les gènes de sa propre famille, la 307 CC présente une architecture novatrice mais aussi, de façon essentielle pour ce type de voiture, une recherche approfondie de la sécurité, de la fonctionnalité et du confort. Elle revendique également à l'intérieur une personnalité exclusive et dynamique qui, avec certains typages, le cuir notamment, la propulse dans l'univers des véhicules de luxe à tendance sportive.

Deux silhouettes évocatrices de liberté qui rivalisent d'élégance...

Le coupé – racé et puissant

La proue volontaire file vers le vaste pare-brise très incliné qu'enchâssent les montants de baie. Puis l'arche dynamique fortement rayonnée s'épanouit vers des custodes fuselées guidant une lunette arrière coiffante autant que galbée. Enfin, dynamisé par ses lignes tendues, le coffre puissant et généreux équilibre l'ensemble. Les feux à diodes traités en diagonale animent harmonieusement la face arrière.

Les feux à diodes : Ils constituent un signe distinctif des véhicules haut de gamme. 112 diodes composent les feux arrière et le 3e feu Stop. Elles s'allument ultra rapidement en cas de freinage et sont conçues pour la durée de vie du véhicule.

Le cabriolet – l'émotion à découvert

Lorsque le toit s'escamote, entraînant avec lui la lunette arrière et les custodes, le cabriolet s'étire et fait partager la séduction sensuelle qu'inspire sa ligne avec le design intérieur et l'espace réservé aux quatre occupants. Il se dégage alors de l'habitacle cosu une sensation évidente de robustesse et de protection.

Babylone, Manitoba, Montecristo, Recife, Persépolis, Obsidien... des noms évocateurs parmi les dix que vont porter les couleurs de robe de la 307 CC révélant entre classe et dynamisme des personnalités aussi séduisantes que différentes.

Magiques !...

...La transformation des silhouettes

En 25 secondes, la 307 CC passe de l'état de coupé à celui de cabriolet grâce à l'unique pression d'un doigt sur un basculeur. Le système électrohydraulique piloté électroniquement, via le multiplexage, assure l'ensemble de la cinématique y compris le déverrouillage avant qui ne nécessite plus aucune intervention manuelle.

Le mécanisme sophistiqué de la 307 CC se dote ainsi de qualités fonctionnelles et esthétiques séduisantes autant que fascinantes.

Conçu avec rigueur, le système comprend principalement un groupe électropompe, un "tube de coffre", cinq vérins, quatre pantographes pluri-axes, douze contacteurs qui orchestrent l'animation du toit, de l'ensemble "malle-coffre" et de la lunette arrière qui se désolidarise des custodes pour mieux se positionner au bénéfice du volume de coffre.

...Le dialogue inattendu de la porte et de la vitre

Magique... Le système détecte la main derrière la poignée avant même qu'elle ne l'ait saisie pour ouvrir une porte. Cette détection provoque, avant l'ouverture, la descente de la vitre de quelques millimètres pour l'extraire du joint de toit et s'affranchir de l'étanchéité. Cet effet "short drop" est commandé par un capteur capacitif logé dans les poignées.

Les capteurs capacitifs : La fonction "short drop" assurée par cette technique constitue une première mondiale pour cette fonction. L'approche de la main à l'intérieur de la poignée modifie la capacité de cette zone et transmet l'information à l'électronique de la porte. Le champ magnétique est réinitialisé toutes les millisecondes. 135 ms suffisent entre le contact de la main et la légère descente de la vitre que nécessite l'ouverture de la porte.

...La "disparition" centralisée des quatre vitres

Elle permet de profiter encore plus rapidement de la silhouette cabriolet. Une simple impulsion sur un basculeur implanté sur la console centrale et la magie fait le reste : les quatre vitres descendent simultanément de façon séquentielle.

Chacun des quatre occupants peut néanmoins gérer sa propre vitre de façon autonome.

...L'ouverture du coffre

Un appui long sur le bouton "déverrouillage" de la télécommande HF et le coffre s'entrebâille à distance ; il ne reste qu'à lever le couvercle pour accéder au coffre. Pour les initiés, son ouverture manuelle s'effectue en pressant le "0" central du monogramme 307... clin d'œil à la grande 607.

Un véritable tour de force architectural et stylistique

Le challenge consistait à proposer, dans un encombrement raisonnable et un niveau de sécurité optimum, un véritable coupé quatre places, transformable en authentique cabriolet. Les silhouettes ainsi dessinées demeurant, quelle que soit la configuration, harmonieuses et dynamiques.

Tout le bloc avant ainsi que le poste de conduite de la berline trois portes ont été reconduits. En effet ceux-ci étaient, dès l'origine, prévus pour recevoir des assises basses (- 40 mm) afin d'obtenir une position de conduite conforme à celle habituellement rencontrée dans un cabriolet ou un coupé d'esprit sportif. L'habitabilité a donc été optimisée pour pouvoir à la fois accueillir jusqu'à quatre passagers et déterminer des dimensions de pavillon compatibles avec le repliage des panneaux qui le composent et leur rangement dans le coffre. De plus, la partie arrière de l'habitacle a été, entre autres, aménagée pour assurer l'implantation des supports de mécanismes de toit dans une zone extrêmement robuste.

Si les assises avant et arrière sont abaissées de 40 mm par rapport à celles de la berline, les glissières des sièges avant conservent leur importante course de 230 mm autorisant un recul... extrême. À l'arrière, le point H des deux occupants avance de 80 mm et leur posture est redressée pour dégager un espace indispensable à l'implantation d'une cloison "caissonnée" dotée d'un triple rôle : renfort de la rigidité transversale, intégration de deux arceaux déployables en cas de retournement, support d'ancrage des mécanismes de pavillon sur la structure.

À ce niveau, la largeur aux coudes comme aux épaules est proche de celle de la berline.

Cette synthèse permet à la 307 CC de rester dans son segment à l'entrée de la gamme moyenne, car seul le porte-à-faux arrière est rallongé de 14 cm, portant ainsi la longueur hors-tout à 4,34 m sans avoir changé l'empattement (2,61 m).

En arrière de cette cloison, se trouve le compartiment du coffre qui dégage un volume de rangement parallélépipédique d'une capacité de 204 dm³ VDA en cabriolet et de 350 dm³ en coupé. Le volume "non opérationnel" du coffre est dévolu à certains mécanismes et, suivant la configuration coupé ou cabriolet, aux carters de finition articulés, aux appuis de la lunette arrière escamotée, à l'électropompe ainsi qu'au boîtier électronique de gestion de toutes les pièces mobiles. Le fond de coffre reçoit, comme sur la berline, une vraie roue de secours semblable aux quatre autres roues.

L'assiette générale de la voiture est abaissée de 12 mm par rapport à celle de la berline et sa hauteur hors-tout se situe dorénavant à 1,42 m soit - 9 cm.

En profiter en toute sécurité...

...Limiter les conséquences des chocs

Réalisée à partir de la plateforme 307 reconnue pour ses performances en terme de résistance aux chocs et sa rigueur influant favorablement sur le comportement routier, la structure de la 307 CC a été dimensionnée et adaptée aux contraintes d'architecture de cette silhouette pour, notamment, assurer un classement EuroNcap satisfaisant en configurations coupé et cabriolet.

Ainsi, pour pallier différents risques d'impacts frontaux ou latéraux, des renforts ont été ajoutés aux pieds centraux et aux portes où un guide métallique devant leur bandeau permet de distribuer les efforts en cas de choc avant.

D'épais tubes intégrés aux montants de baie sont littéralement plantés dans la structure et protègent les passagers avant en cas de retournement.

Ces derniers renforts sont complétés par deux arceaux métalliques dissimulés dans les appuie-tête arrière. Ceux-ci se déplient en cas de besoin, grâce à un mécanisme pyrotechnique qui agit de façon concomitante sur les prétensionneurs de ceintures avant.

Ainsi protégés grâce à ces dispositifs "lourds", les passagers sont également garantis par les éléments de sécurité communs aux autres silhouettes 307 qui s'y conjuguent (airbags frontaux adaptatifs, dossiers de sièges avant actifs – anticoup du lapin – un repose-pied actif, quatre ceintures de sécurité à trois points d'ancrage et limiteurs d'effort, fixations pour siège enfant Isofix aux places arrière).

Spécifiquement conçus et mis au point pour la silhouette de la 307 CC, les airbags latéraux sont de type tête/thorax.

...Réduire les risques de chocs

La 307 CC reprend la gamme d'équipements de sécurité active de la berline et la généralise en série sur toutes les versions, comme l'antiblocage de roue (ABS), le contrôle dynamique de stabilité (ESP), l'aide au freinage d'urgence (AFU) et l'allumage automatique des feux de détresse en cas de décélération importante.

Un bel agrément mécanique, source de dynamisme

Deux motorisations 2.0 ℓ seize soupapes équiperont la 307 CC :

- ▶ *le moteur 2.0 ℓ seize soupapes – 100 kW – 190 Nm avec une boîte mécanique à cinq rapports ou une boîte automatique à commande séquentielle "Tiptronic system Porsche".*
- ▶ *le moteur 2.0 ℓ seize soupapes – 130 kW – 202 Nm accouplé à une boîte manuelle à cinq rapports.*

Comme sur toutes les 307, on retrouve des trains roulants performants, une direction à assistance modulée et des roues en alliage léger équipées de pneumatiques de 16" ou 17". Avec son assiette abaissée, sa structure rigide, la 307 CC permet à l'ensemble de ses liaisons au sol d'exprimer sans ostentation un authentique dynamisme, composante essentielle d'un véhicule "plaisir".

Le plaisir d'être à son bord

Le plaisir peut indéniablement se partager en 307 CC, car l'habitacle propose quatre places conviviales – deux assises sport à l'avant, reprises de la berline XSi mais abaissées, deux spécifiquement sculptées à l'arrière – ainsi qu'un coffre de forme cubique dissimulant la roue de secours de taille standard, qui offre un volume de rangement de 350 dm³ (en coupé), et 204 dm³ (en cabriolet).

Des habillages séduisants

L'agencement intérieur invite d'autant plus à prendre place que ses habillages procurent un véritable plaisir visuel.

À chaque motorisation correspond un typage :

- ▀ *dynamique à dominante noire ou bleue pour les sièges et la planche de bord de la version 2.0 ℓ 100 kW.*
- ▀ *résolument sportif pour la version 2.0 ℓ 130 kW qui se distingue par des sièges habillés d'un matériau nid-d'abeilles et des pourtours en cuir. Une bande d'aspect métallique en travers du dossier conforte son caractère.*

Chacune de ces versions peut cependant bénéficier d'une présentation inédite encore plus haut de gamme, appelée "cuir intégral", consistant à gainer de cuir la planche de bord, les bandeaux et les accoudoirs de portes ainsi que les sièges.

Cette richesse visuelle et tactile s'exprime suivant quatre ambiances qui déterminent autant de personnalités :

- ▀ *cuir palimbro – fauve, au raffinement classique.*
- ▀ *cuir lama – un cuir lisse et perforé gris clair, très contemporain.*
- ▀ *cuir fusion – un découpage rouge et noir en contrastes, authentiquement sportif.*
- ▀ *cuir titane – un noir intégral, incontournable pour s'associer à toutes les teintes de caisse.*

Des exclusivités intérieures qui affirment la personnalité

Au poste de conduite, la 307 CC se distingue de la famille 307 par un volant cuir à trois inserts d'aspect métallique et un combiné se présentant comme une véritable pièce d'horlogerie contemporaine aux cadrans à fond blanc cerclés de chrome évoquant l'univers des chronomètres.

L'aluminium et les traités métalliques sont très présents dans l'habitacle. Ils habillent les patins du pédalier comme du repose-pied, le pommeau de levier de vitesses, les seuils d'entrée de porte siglés, la façade technique, les aérateurs. Favorisant le maintien des passagers en dynamique ou également leur sortie depuis les places arrière, trois nouvelles poignées sont, elles aussi, ornées d'une bague métallique. Chaque détail, considéré comme important et traité avec égard, confirme l'exclusivité haut de gamme de la 307 CC.

Une technologie dédiée à l'utile comme à l'agréable

Des aides précieuses

De multiples équipements sont à la disposition du conducteur pour parfaire la visibilité, le confort et même la sécurité en route comme en parking.

Ainsi, le nouveau capteur bifonctions (capteur de pluie et de luminosité) gère conjointement l'essuie-glace automatique et l'allumage automatique des projecteurs apportant à la fois plus de confort et de sécurité, à l'instar du nouveau rétroviseur intérieur électrochrome ou même de la nouvelle technologie d'essuie-glace à balais plats.

Le système d'aide au stationnement avec quatre capteurs de recul et le rabattage automatique des rétroviseurs extérieurs contribuent à préserver intelligemment la qualité de présentation de cette voiture.

Quant à l'éclairage d'accompagnement contact coupé, il profite à tous les passagers en leur apportant un meilleur confort visuel lorsqu'ils quittent la voiture nuitamment.

Un régulateur permet de contrôler automatiquement la vitesse, apportant ainsi plus de confort au conducteur

Les balais d'essuie-glaces plats : Beaucoup plus légers, ils disposent d'une meilleure accélération et leur lame métallique unique insérée dans la bande de caoutchouc exerce une répartition constante de l'effort. Ils permettent ainsi d'optimiser la prestation d'essuyage, et leur faible encombrement permet de mieux les dissimuler derrière le capot et de favoriser l'aérodynamique.

Un confort sensoriel très recherché

Soigneusement étudié, le confort thermique s'apprécie en coupé comme en cabriolet, avec, en série, une climatisation à régulation automatique et une lunette arrière surteintée. L'épaisseur des vitres latérales et du pare-brise contribuent également au bon confort acoustique en configuration coupé.

En cabriolet, le profil du pare-brise et son inclinaison plus prononcée que sur la berline confèrent une bonne fluidité aérodynamique qui limite les remous d'air dans l'habitacle. Un filet "antiremous" est cependant disponible en option, et sa conception en quatre panneaux articulés autorise un rangement pratique au fond du coffre.

La communication embarquée

Équipée en série d'un autoradio mono CD associé à six haut-parleurs avec une antenne de radio invisible, la 307 CC peut également recevoir des équipements télématiques avec un radiotéléphone et un guidage embarqué associés à des services d'urgence et d'assistance manuels ou automatiques. Les informations sont dispensées par deux types d'écrans monochrome ou couleur 7" (16/9^e).

Moteurs 307 CC

EWIO J4

Ce moteur apparu en 1999 équipe maintenant différents modèles des gammes 206 – 307 – 406 – 807. C'est un quatre cylindres en alliage léger avec une culasse à seize soupapes, deux arbres à cames en tête, une injection séquentielle et un allumage jumo-statique. D'une cylindrée de 1 997 cm³, ce moteur développe une puissance de 100 kW à 6 000 tr/mn qui, avec un couple maximum de 190 Nm à 4 100 tr/mn, lui permet d'obtenir un bon compromis performances-consommations.

EWIO J4S

C'est le moteur le plus puissant de la génération 2 litres EW. Directement dérivé de la version 100 kW, il s'en distingue essentiellement par sa partie haute "culasse – admission – échappement – gestion moteur" lui permettant ainsi de développer une puissance maximale de 130 kW à 7 000 tr/mn et un couple maximum de 202 Nm à 4 750 tr/mn. Dès le régime de 2 000 tr/mn, cette motorisation offre un couple de 160 Nm ce qui représente déjà près de 80 % du couple maximal disponible.

Sur ce nouveau moteur, l'arbre à cames d'admission est équipé d'un système de distribution à calage variable en continu

dont la variation angulaire peut évoluer entre 0° et 40° par rapport au calage du vilebrequin. Cela s'effectue degré par degré et permet ainsi un remplissage optimal des chambres de combustion quel que soit le régime moteur. Cette caractéristique rend le moteur à la fois souple et puissant permettant d'atteindre avec une boîte de vitesses mécanique à cinq rapports les performances prévisionnelles suivantes (conducteur seul à bord) :

- ▶ Une vitesse maximale de 220 km/h.
- ▶ Des accélérations :
 - 0 à 100 km/h en 9,5 s.
 - 1 000 m DA en 29,8 s.

Une consommation mixte de 8,8 l/100 km.

Les transmissions

Principales caractéristiques techniques liées aux transmissions et moteurs

Type moteur	EW10 J4		EW10 J4S
Cylindrée (cm³)	1 997		
Puissance (kW)	100 à 6 000 tr/mn		130 à 7 000 tr/mn
Couple (Nm)	190 à 4 100 tr/mn		202 à 4 750 tr/mn
Transmissions			
• Type de boîte de vitesses	Auto AL4	BE4 / 5 S	BE4 / 5 T
• Rapport de pont	21 x 73 (0,2877)	19 x 77(0,2467)	15 x 64 (0,2344)
• Roues	6.5 J 16		6.5 J 17
• Pneumatiques	205 / 55 R 16 V		205 / 50 R 17 W
• Circonférence de roulement (m)	1,924		1,941
Vitesses – 1 000 tr/mn (km/h)			
• 1 ^{re}	9,45	8,24	9,34
• 2 ^e	17,18	15,23	14,59
• 3 ^e	25,77	20,94	20,06
• 4 ^e	36,29	27,09	25,96
• 5 ^e	-	33,10	31,71
Performances			
• Vitesses maxi (km/h)	204	207	220 (*)

(*) valeur prévisionnelle

La 307 CC reçoit pour les deux motorisations (100 et 130 kW) une boîte de vitesses mécanique à cinq rapports de type BE4 dont les longueurs de transmission ont été choisies en fonction des performances de chaque moteur et de leur caractère propre. Elles sont équipées d'un disque d'embrayage de 230 mm de diamètre à commande hydraulique. Une boîte automatique de type AL4 autoactive à quatre rapports avec une commande "Tiptronic System Porsche" est également disponible sur la version 100 kW.

Les liaisons au sol

Pour ses liaisons au sol, la 307 CC bénéficie de la technologie utilisée dès le lancement de la berline 307, avec des réglages qui lui sont spécifiques pour obtenir un bon compromis entre le confort et le comportement routier, en tenant compte des performances et des masses de ce véhicule.

Les suspensions à quatre roues indépendantes et grand débattement comprennent un train avant de type pseudo McPherson inversé, avec une barre antidévers de \varnothing 22 mm découplée, et un train arrière à traverse déformable en tôle d'une épaisseur de 6 mm. Un contrôle dynamique de stabilité (ESP) de type Bosch 5.7 est proposé en série avec la possibilité en version 130 kW de l'inhiber.

La direction de la 307, de type pignon-crémaillère, possède un vérin hydraulique intégré et une assistance variable. Celle-ci est procurée par un groupe électro-pompe hydraulique dont la pression exercée sur la crémaillère de direction est modulée en fonction de la vitesse du véhicule, de la vitesse angulaire du volant et de la température d'huile de direction.

Le freinage

Il est assuré par quatre disques dont deux ventilés à l'avant (283 mm de diamètre et 26 mm d'épaisseur en version 100 kW – 302 mm de diamètre et 28 mm d'épaisseur en version 130 kW). On trouve à l'arrière deux disques pleins (247 mm de diamètre et 9 mm d'épaisseur).

Toutes les versions sont équipées en série d'un contrôle de trajectoire (ESP) Bosch 5.7 permettant de regrouper les fonctions liées au freinage : antiblocage de roues (ABS), antipatinage (ASR) et aide au freinage d'urgence (AFU).

Un répartiteur électronique de couple de freinage répartit la pression entre l'avant et l'arrière, et, pour l'arrière, entre les côtés droit et gauche.

Mars 2003