



LA REVUE  
DES RÉPARATEURS

# L'expert automobile

N°480

Février 2009



**PEUGEOT 207 + CC  
(04/2006→)**

**essence 1.4e 16v,  
1.6i 16v THP**

**Diesel 1.4 HDi 16 v**



**Étude Technique  
Barème de temps**

Février 2009

-L'EXPERT AUTOMOBILE- PEUGEOT 207 + CC essence et Diesel (04/2006→)

ISSN 0755-110X N°480

# ÉTUDE

## PEUGEOT 207 3, 5 portes et CC

L'étude présentée dans les pages qui suivent a été réalisée grâce au concours des Services Techniques et des Relations Presse de PEUGEOT 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, électrique et carrosserie.
- Un sommaire détaillé en pages suivantes permet de retrouver, sans difficulté, les différents chapitres traités.
- Une fiche Mémento (barème de temps mécanique et carrosserie) est encartée en fin de revue.

● La présente Étude Technique et Pratique traite des Peugeot 207 1.4 16v essence 90 ch (ET3J4), 1.6 THP 150 ch (EP6DT) et 1.4 70 ch HDi (DV4TD).

### Motorisations

La Peugeot 207, commercialisée en avril 2006, reprend quelques moteurs de sa devancière, la 206, notamment les moteurs essences 1.4 16v 90 ch (ET3J4). L'étude technique présente également le 1.6 THP 150 ch (EP6DT). Cette motorisation essence est développée conjointement avec le constructeur BMW. Conçu sur la base du moteur 1.6 VTi 120 ch (EP6), le 1.6 THP reçoit un turbo-compresseur et une injection haute pression. Contrairement au moteur atmosphérique, le 1.6 THP est dépourvu de système VANOS. La 207 est également commercialisée avec la motorisation 1.4 HDi 70 ch (DV4TD).

### Boîte de vitesses

Les moteurs essence et Diesel sont équipés d'une boîte de vitesses type MA5 à 5 rapports. Le moteur ET3J4 peut être également couplé à une boîte robotisée sur une base de boîte MA5.



Le moteur 1.6 THP est quant à lui équipé d'une boîte de vitesse type BE4, pour face à un couple moteur plus important.

### Liaisons au sol

Train AV de type pseudo Mac Pherson, est équipé d'un berceau et barre anti-devers. Le train AR est équipé d'un essieu AR mécanosoudé avec traverse d'essieu déformable sans barre antidevers.

### Freinage

Les 207 équipées des moteurs 1.6 THP, reçoivent des disques de frein à l'avant et à l'arrière. Les 1.4 essence et Diesel, reçoivent des tambours arrière. Le frein de parking demeure par câble. Le système de freinage est équipé d'un antiblocage des roues de série. Le répartiteur électronique ainsi que l'aide au freinage sont couplés à l'ABS. L'ESP est de série sur les niveaux de finitions "Griffe", optionnel sur le reste des finitions proposées.

### Direction

La 207 est équipée de série d'une direction assistée de série. Cette dernière est variable et électrique. Elle est fournie par KOYO et est fixée directement sur la crémaillère.

### Sécurité

Dès la finition Urban, la 207 propose des airbags frontaux et latéraux. Les airbags sont quant à eux, proposés avec la finition Trendy. L'innovation vient sur des airbags genoux, uniquement sur le coupé-cabriolet. Ce dernier dispose également d'arceaux pyrotechniques.

### Multiplexage

La Peugeot 207 est construite sur une architecture multiplexée consistant à faire circuler plusieurs informations numériques entre différents calculateurs ou composants à l'aide de deux fils (CAN) ou d'un seul (LIN).



Pour réaliser l'échange de données entre les différents systèmes, l'architecture communique sur 3 réseaux de même protocole (CAN-Controller Area Network) :

- le CAN IS (Inter/System)
- le CAN CAR (CARosserie)
- le CAN CONF (CONFort)

Un dernier réseau existe, appelé LIN par son protocole de communication (Local Interconnect Network).

### Finitions

Les versions 5 portes se déclinent en 4 niveaux de finition : Urban, Trendy, Executive et Executive pack. Quant aux versions 3 portes, elles sont déclinées en 6 niveaux de finition : Urban, Trendy, Sport, Sport pack, Griffe et RC. Dès le niveau de finition Urban, la 207 adopte 2 fixations isofix AR, l'ABS et l'AFU, des lève-vitres électriques, le siège conducteur réglable en hauteur ainsi que le réglage du volant dans sa hauteur et profondeur. Le coupé-cabriolet se décline en 3 finitions et une série spéciale : Sport, Sport Pack, Féline et Roland Garros.

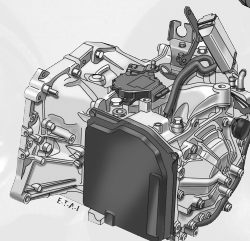
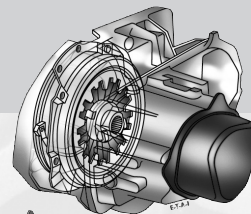
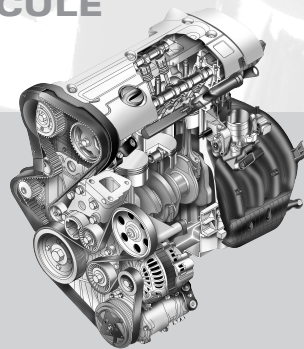
Daniel Cabete.

## ■ CARACTÉRISTIQUES ET IDENTIFICATION DU VÉHICULE

Identification .....	6
Caractéristiques dimensionnelles et pondérales.....	9
Caractéristiques pratiques.....	9

## ■ MOTEURS ESSENCE 1.4e 16V / 1.6i 16V THP / DIESEL 1.4 HDi

Caractéristiques .....	14 / 74 / 44
Gestion moteur .....	20 / 83 / 49
Ingrédients et couples de serrage.....	25 / 88 / 52
Dépose-repose de la courroie de distribution .....	30 / - / 57
Dépose-repose de la chaîne de distribution .....	- / 91 / -
Remplacement de la courroie d'accessoires .....	32 / 93 / 57
Circuit de refroidissement .....	33 / 94 / 60
Circuit de lubrification .....	34 / 101 / 59
Alimentation en carburant - Gestion moteur.....	- / 95 / 62
Suralimentation en air .....	- / 98 / 64
Interventions sur la culasse.....	36 / 102 / 66
Dépose-repose du groupe motopropulseur .....	39 / 104 / 69
Remise en état du moteur .....	41 / 107 / 71

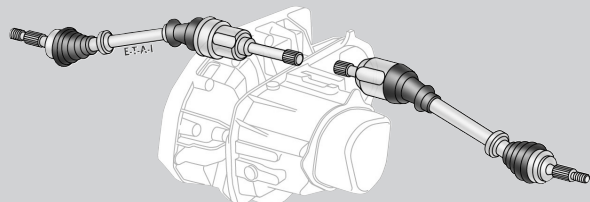


## ■ EMBRAYAGE

Caractéristiques, ingrédients et couples de serrage.....	109
Remplacement du disque ou du mécanisme.....	110
Commandes d'embrayage.....	111
Purge du circuit hydraulique .....	111

## ■ BOÎTES DE VITESSES MANUELLES MA5 / BE4

Caractéristiques, ingrédients et couples de serrage.....	113 / 120
Dépose-repose de la boîte de vitesses.....	114 / 121
Vidange-remplissage de l'huile de boîte.....	115 / 123
Commandes des vitesses.....	115 / 123

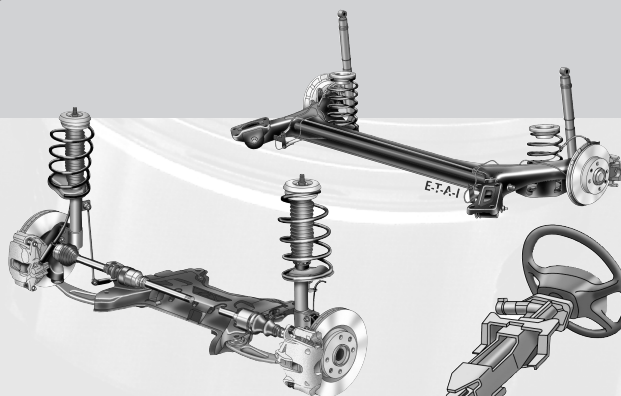


## ■ TRANSMISSIONS

Caractéristiques, ingrédients et couples de serrage .....	128
Dépose-repose d'un arbre de transmission .....	129

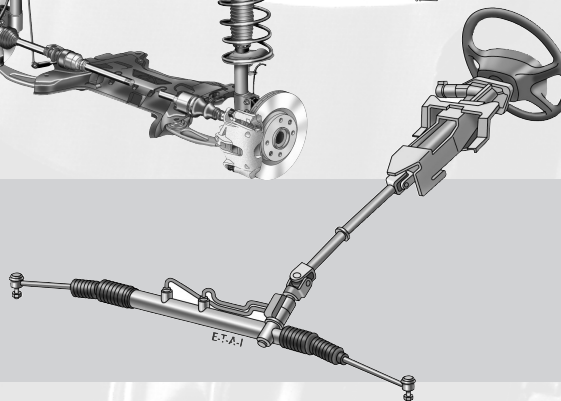
## ■ SUSPENSIONS - TRAIN - GÉOMÉTRIE

Caractéristiques de la géométrie.....	131
Caractéristiques des trains .....	131
Couples de serrage.....	132
Réglage de la géométrie.....	133
Dépose-repose d'un élément de suspension AV .....	133
Dépose-repose des éléments constitutifs du train AV .....	136
Dépose-repose d'un élément de suspension AR .....	139
Dépose-repose des éléments constitutifs du train AR .....	140



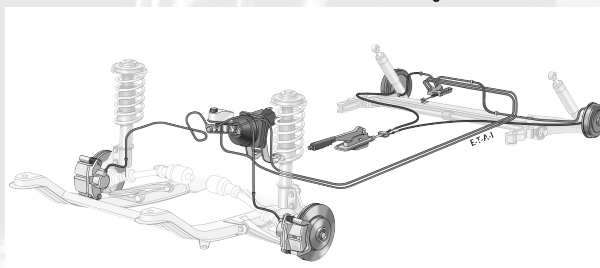
## ■ DIRECTION

Caractéristiques .....	143
Couples de serrage.....	143
Dépose-repose du volant / de la colonne .....	145
Dépose-repose du boîtier de direction .....	145



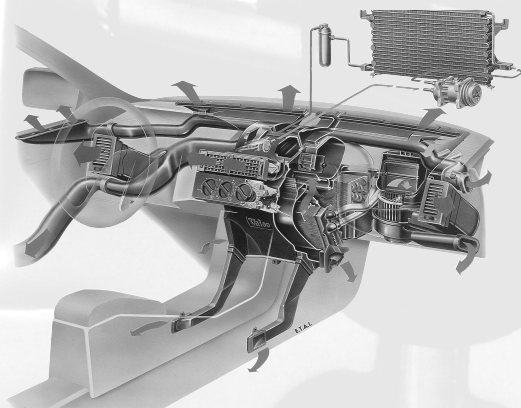
## ■ FREINS

Caractéristiques .....	147
Ingrédients.....	149
Couples de serrage .....	150
Remplacement des plaquettes de frein AV .....	153
Dépose-repose d'un étrier / d'un disque de frein AV .....	153
Remplacement des plaquettes de frein AR .....	154
Dépose-repose d'un étrier / d'un disque de frein AR .....	155
Dépose-repose d'un tambour de frein AR .....	155
Commande des freins .....	156
Contrôle et réglage du frein de stationnement.....	157
Purge du circuit hydraulique .....	159
Système antiblocage des roues .....	159



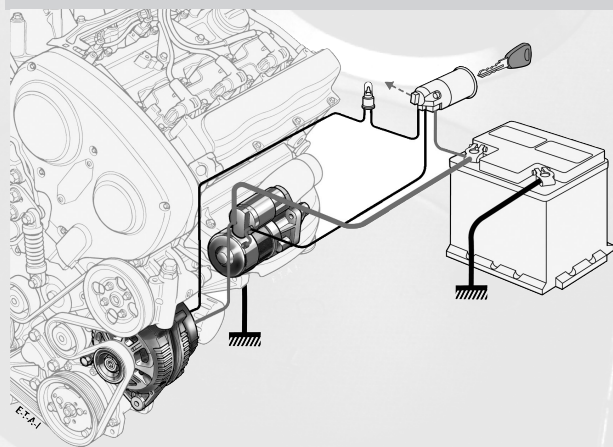
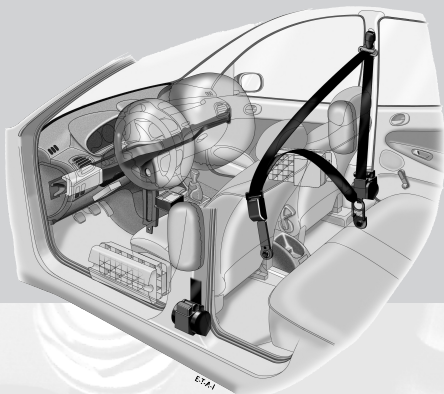
## ■ CHAUFFAGE - CLIMATISATION

Caractéristiques .....	161
Couples de serrage et ingrédients .....	163
Précaution à prendre .....	170
Remplacement du filtre à air d'habitacle .....	170
Dépose-repose du panneau de commande .....	179
Dépose-repose du motoventilateur d'habitacle / de la résistance .....	171
Dépose-repose des sondes de température / du radiateur de chauffage / des motoréducteurs de volets d'air .....	172
Dépose-repose du bloc chauffage-climatisation .....	173
Dépose-repose du détendeur / du condenseur / du filtre déshydrateur / du compresseur .....	174
Contrôle et réglage de l'entrefer du plateau magnétique .....	175



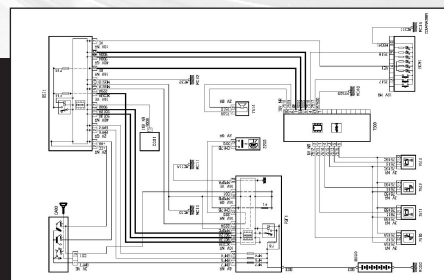
## ■ AIRBAGS ET PRÉTENSIONNEURS

Caractéristiques .....	176
Couples de serrage .....	177
Précautions à prendre .....	180
Mise hors et en service .....	180
Dépose-repose de l'airbag conducteur / passager .....	180
Dépose-repose d'un airbag genou .....	181
Dépose-repose d'un airbag latéral .....	182
Interventions spécifiques sur Coupé 3 portes et berlines 5 portes .....	182
Interventions spécifiques sur Coupé-Cabriolet (CC) .....	183



## ■ EQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

Caractéristiques .....	185
Multiplexage .....	188
Spécificités sur Coupé-Cabriolet (CC) .....	189
Batterie et réinitialisations .....	203
Dépose-repose du démarreur .....	203
Dépose-repose de l'alternateur .....	204

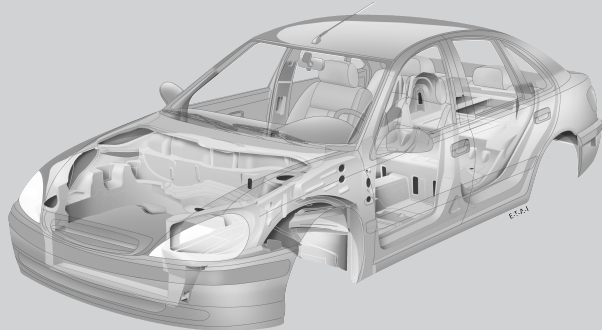


## ■ SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Moteurs Essence 1.4e 16v / 16. THP / Diesel 1.4 HDi .....	25 / 87 / 51
Direction .....	144
Freins .....	150
Chauffage - Climatisation .....	164
Airbags et prétensionneurs .....	177
Schémas électriques généraux .....	191

## ■ CARROSSERIE

Jeux d'ouverture et affleurements .....	209
Dépose-repose du bouclier AV / d'un bloc optique .....	211
Dépose-repose d'un projecteur antibrouillard .....	212
Dépose-repose d'une aile AV / du capot moteur / de la grille d'auvent / du mécanisme d'essuie-vitre AV .....	213
Intervention sur la planche de bord .....	214
Interventions sur une porte avant .....	226
Interventions sur une porte arrière .....	228
Dépose-repose d'une glace / d'un rétroviseur extérieur .....	229
Intervention sur le hayon .....	230
Interventions sur le pavillon .....	232
Interventions spécifiques sur Coupé-Cabriolet (CC) .....	232
Dépose-repose du bouclier AR .....	238
Vitrages collés .....	239
Composition de la carrosserie .....	244
Éléments soudés .....	246
Contrôle de la carrosserie .....	257



REVUE MENSUELLE PUBLIÉE

PAR **E-T-A-I**

ÉDITIONS TECHNIQUES POUR L'AUTOMOBILE ET L'INDUSTRIE.  
20, rue de la Saussière -  
92641 BOULOGNE BILLANCOURT CEDEX  
Tél : 01 70 39 92 41  
Fax : 01 70 39 92 68  
www.lexpert-auto.com

S.A.S. au capital de 18 894 076,52 euros  
Actionnaires : Infopro communications

**Président :** Christophe Czajka

© L'Expert Automobile / Droits réservés.  
Toute reproduction, même partielle, est interdite.

**Directeur de la publication :**  
Christophe CZAJKA

**Publicité :**  
ETAI - Service Publicité  
48-50 rue Benoît Malon - 94250 GENTILLY

**Directeur du pôle presse :** Gilles de Guillebon  
e-mail : gdeguillebon@etai.fr  
Tél. : 01 41 98 42 21 - Fax : 01 41 98 40 77

**Directeur de la publicité :** Maxime Giraudy  
e-mail : mgiraudy@etai.fr  
Tél. : 01 41 98 42 21 - Fax : 01 41 98 40 77

**Chef de publicité :** Yannic Rosadoni  
e-mail : yrosadoni@etai.fr  
Tél. : 01 41 98 42 21 - Fax : 01 41 98 40 77

**Assistante de publicité :** Isabelle Vours  
Tél. : 01 41 98 42 21 - Fax : 01 41 98 40 77

**Responsable de la rédaction :** Didier Le Calvez

L'impression est assurée par :  
JOUVE  
11 boulevard de Sébastopol - 75001 PARIS

Dépôt légal février 2009

«Les informations techniques contenues dans la présente documentation sont destinées exclusivement aux professionnels de l'automobile : certaines d'entre elles concernent la sécurité des véhicules. Elles seront utilisées par les professionnels de l'automobile sous leur entière responsabilité, à l'exclusion de celle du constructeur.

Certaines opérations décrites dans la présente documentation nécessitent une habilitation spécifique du professionnel de l'automobile vis-à-vis de la législation de son pays. Il est de la responsabilité du professionnel de l'automobile, à l'exclusion de celle du Constructeur, de s'assurer qu'il dispose des habilitations légales nécessaires à l'exécution des opérations décrites.

Les informations contenues dans la présente documentation sont établies conformément aux spécifications techniques en vigueur. Elles sont susceptibles d'être modifiées par le constructeur sans préavis ».