



MÉMENTO DE RÉPARATION AUTOMOBILE

à l'usage des Experts et Techniciens en Automobile

VOLKSWAGEN Polo (AP. 05/2005)

Ce mémento comporte des temps de référence, établis par VAG France. Les experts et les réparateurs doivent arrêter à l'amiable et contractuellement les temps nécessaires à une bonne réparation, en fonction de l'état du véhicule et dans le cadre d'un bon rapport qualité / prix.

Berline 3 Portes / 5 Portes

Types des moteurs :

Essence : 1.2 12V / 1.4 16V

Diesel : 1.4 TDI 70 / 1.4 TDI 80 FAP

MÉCANIQUE

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
----------------------------	------	------	-------

Les temps de réparations sont à titre indicatif, ils s'expriment en heures et centièmes d'heure dans cette étude.

Les taux de technicité sont établis comme suit :

T1 : pour les opérations élémentaires de réparation

T2 : pour les opérations de remise en état de mécanique, tôlerie, électricité.

T3 : pour les opérations de haute technicité l'utilisation d'appareils sophistiqués et un personnel hautement qualifié.

Dans les opérations ci-dessous sont non compris dans les temps : vidanges, remplissages, purges, contrôles et réglages.

MOTEUR

NETTOYER MOTEUR (moteur déposé).....	T1	10012950	+0.50
PUISSANCE MOTEUR - Contrôle sur banc.....	T3	10080100	0.70
COMPRESSION MOTEUR - Contrôle.....	T3	10190100	
- 1.2 / 1.4.....			1.10
- 1.4 TDI (tous types).....			0.70
MOTEUR + BV - Dépose-pose (yc BV désaccouplée et accouplée).....	T1	10011900	
- 1.2.....			4.20
- 1.4.....			4.70
- 1.4 TDI 70.....			4.70
- 1.4 TDI 80.....			6.80
MOTEUR ÉCHANGE STANDARD - Rempl. (moteur déposé) (Tous types).....	T1	10043350	+0.50
MOTEUR - Révision (moteur déposé).....	T2	10013750	
- 1.2.....			+5.20
- 1.4.....			+5.70
- 1.4 TDI (tous types).....			+6.20
MOTEUR EMBIELLÉ - Rempl. (moteur déposé).....	T2	10033385	
- 1.4 TDI (tous types).....			+4.70
VILEBREQUIN MOTEUR - Dépose-pose (moteur déposé).....	T2	13481950	
- 1.4 TDI (tous types).....			+4.70
PISTONS MOTEUR (tous) - Dépose-pose.....	T2	13102000	
- 1.4 TDI 70.....			9.40
- 1.4 TDI 80.....			10.10
PISTONS MOTEUR (tous) - Dépose-pose (moteur déposé).....	T2	13102056	
- 1.2.....			nc
- 1.4.....			+2.20
- 1.4 TDI (tous types).....			+5.20
SEGMENTS PISTONS MOTEUR (tous) - Dépose-pose (pistons déposés).....	T2	13192050	
- Moteur 3 cylindres (tous types).....			+0.40
- Moteur 4 cylindres (tous types).....			+0.50
JOINT SPI AV VILEBREQUIN - Rempl.....	T2	13741900	
- 1.2.....			0.70
- 1.4.....			2.90
- 1.4 TDI (tous types) (courroie distribution déposée).....			+0.20
FLASQUE JOINT SPI AV VILEBREQUIN - Rempl.....	T2	10611900	
- 1.4 TDI (tous types).....			2.90
JOINT SPI AR VILEBREQUIN - Rempl. (B.V déposée).....	T2	13591950	
- 1.2.....			+0.70
- 1.4.....			+1.90
- 1.4 TDI (tous types) (courroie distribution déposée).....			+1.30
POULIE VILEBREQUIN - Dépose-pose.....	T2	13761900	
- 1.2.....			0.50
- 1.4.....			0.70
POULIE AMORTISSEUR VIBRATION VILEBREQUIN - Dépose-pose.....	T1	13751900	
- 1.4 TDI (tous types).....			1.10
VOLANT MOTEUR - Dépose-pose (B.V et embrayage déposés).....	T2	13601950	+0.70
DISQUE ENTRAÎNEMENT - Dépose-pose (B.V.À déposée).....	T2	13631950	+0.40

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
SUSPENSIONS MOTEUR - B.V.			
SUPPORT DROIT MOTEUR - Rempl.	T2	10311900	
- 1.4 TDI (tous types).....			1.10
SILENTBLOC SÛPPORT D. MOTEUR - Rempl.	T1	10351900	
- 1.2.....			0.70
- 1.4.....			0.90
- 1.4 TDI (tous types).....			0.90
TIRANT INF. MOTEUR - Dépose-pose	T1	34411900	0.40
SILENTBLOC SUPPORT BV - Rempl.	T1	-	1.10
CULASSE			
COUVRE CULASSE - Dépose-pose	T2	15821900	
- 1.4 TDI (tous types).....			0.70
JOINT COUVRE CULASSE - Dépose-pose	T2	15801900	
- 1.4 TDI (tous types).....			0.90
CULASSE - Dépose-pose (Rempl. joint culasse)	T2	15701900	
- 1.2 (moteur déposé).....			+4.20
- 1.4.....			4.70
- 1.4 TDI 70.....			4.20
- 1.4 TDI 80 (yc dépose pose filtre à particules).....			7.60
CULASSE (avec soupapes) - Rempl. (culasse déposée)	T2	15705550	
- 1.2.....			+1.10
- 1.4.....			+1.10
- 1.4 TDI (tous types).....			+1.30
CULASSE - Désassembler et assembler (culasse déposée)	T2	15701900	
- 1.2.....			nc
- 1.4.....			+4.70
- 1.4 TDI (tous types).....			+3.70
JOINTS TIGE SOUPAPES (tous) - Rempl.	T2	15635600	
- 1.2.....			6.20
- 1.4.....			6.20
- 1.4 TDI 70.....			4.70
- 1.4 TDI 80.....			5.20
SOUPAPES (toutes) - Rempl. (culasse déposée)	T2	15612000	
- 1.2.....			+0.60
- 1.4.....			+0.70
- 1.4 TDI (tous types).....			+1.90
DISTRIBUTION			
COUVERCLE SUP. DISTRIBUTION - Dépose-pose	T2	15871900	
- 1.4.....			0.20
- 1.4 TDI 70.....			0.20
- 1.4 TDI 80.....			0.40
CARTER CHAÎNE DISTRIBUTION - Dépose-pose	T2	15331900	
- 1.2.....			2.90
1 ARBRE à CAMES - Dépose-pose	T2	15051900	
- 1.4 TDI 70.....			3.70
- 1.4 TDI 80.....			4.20
2 ARBRES à CAMES - Dépose-pose	T2	15052000	
- 1.2.....			4.10
- 1.4.....			3.10
CARTER ARBRES à CAMES DISTRIBUTION - Dépose-pose	T2	15031900	
- 1.2.....			3.70
- 1.4.....			2.90
- 1.4 TDI 70.....			3.70
- 1.4 TDI 80.....			4.20
COURROIE DISTRIBUTION - Rempl.	T2	15241900	
- 1.4.....			2.20
- 1.4 TDI (tous types).....			2.20
- Supplément : Galet tendeur - Rempl.	T2	15271950	+0.10
CHAÎNE DISTRIBUTION - Rempl.	T2	15251900	
- 1.2.....			3.40
- Supplément : Galet tendeur - Rempl.	T2	15361966	+0.20
JOINT SPI ARBRE à CAMES COTE DISTRIBUTION - Rempl.	T2	15141900	
- 1.4.....			2.50
- 1.4 TDI (tous types).....			2.40
GRAISSAGE			
PRESSION HUILE MOTEUR - Contrôle (contacteur pression huile déposé)...	T2	17030150	+0.30
FILTRE à HUILE MOTEUR - Rempl.	T1	17301900	
- Moteur essence (tous types).....			0.30
- Moteur diesel (tous types).....			0.20
CONTACTEUR PRESSION HUILE MOTEUR - Dépose-pose	T2	17051900	
- 1.2.....			0.20
- 1.4.....			0.30
- 1.4 TDI (tous types).....			0.40
CAPTEUR NIVEAU HUILE MOTEUR - Dépose-pose (tous types).....	T2	17111900	
- 1.2.....			0.40
- 1.4.....			0.70
- 1.4 TDI (tous types).....			0.50
CARTER INF. HUILE MOTEUR - Rempl.	T1	17501900	
- 1.2.....			1.10
- 1.4.....			1.30
- 1.4 TDI (tous types) (nc dépose-pose BV).....			+0.70

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
POMPE HUILE MOTEUR - Rempl.	T2	17201900	
- 1.2			1.30
- 1.4			3.30
- 1.4 TDI (tous types) (nc dépose-pose carter inf. huile moteur)			+0.30
RADIATEUR HUILE MOTEUR - Rempl.	T2	17401900	
- 1.4 TDI (tous types).....			0.70
FLASQUE FILTRE HUILE MOTEUR - Dépose-pose	T2	17331900	
- 1.2			1.10
- 1.4 TDI 70			0.90
- 1.4 TDI 80			1.10
- Supplément : Flasque filtre huile - Rempl. (tous types).....	T2	17335550	+0.20
ÉCHAPPEMENT			
COLLECTEUR ECH + PRÉ CATALYSEUR - Dépose-pose	T2	26101900	
- 1.2			1.60
- 1.4			1.60
- Supplément : Collecteur ECH - Rempl. (déposé)	T2	26105550	+0.10
COLLECTEUR ECH + TURBO - Dépose-pose	T2	26101900	
- 1.4 TDI 70			2.90
- 1.4 TDI 80 (yc dépose-pose filtre à particules).....			4.00
- Supplément : Collecteur ECH - Rempl. (déposé)	T2	26105550	+0.10
TUYAU AV ECH - Rempl.	T1	26171900	
- 1.2			0.90
- 1.4			0.90
TUYAU AV ECH + CATALYSEUR - Rempl	T1	26171933	
- 1.4 TDI 70			0.70
TUYAU AV ECH + CATALYSEUR + FAP - Rempl	T1	26171934	
- 1.4 TDI 80			2.90
- Supplément : Tuyau AV - Rempl. (déposé)	T2	26175584	+0.30
CATALYSEUR - Rempl.	T2	26731900	
- 1.2			1.30
- 1.4			1.30
- 1.4 TDI (tous types)			0.90
FILTRE à PARTICULES - Dépose-pose	T2	26741900	
- 1.4 TDI 80			2.90
- Supplément : Filtre à particules - Rempl. (déposé)	T2	26745584	+0.30
RADIATEUR RECYCLAGE GAZ - Dépose-pose		26431930	
- 1.4 TDI 70			0.90
- 1.4 TDI 80			1.10
SOUPE RECYCLAGE GAZ - Dépose-pose	T2	26391900	
- 1.4 TDI 70			0.70
- 1.4 TDI 80			1.10
ÉLECTROVANNE RECYCLAGE GAZ - Dépose-pose	T2	26451900	
- 1.4 TDI Tous types			0.50
SILENCIEUX DÉTENTE CENTRAL - Rempl. (tous types)	T1	26301900	0.40
SILENCIEUX AR. - Rempl. (tous types)	T1	26331900	0.50
SYSTÈME ÉCHAPPEMENT - Dépose-pose	T1	26011900	
- Moteur essence Tous types			1.30
RADIATEUR AIR SURALIMENTATION - Dépose-pose (tous types)	T1	21431900	0.90
TURBOCOMPRESSEUR - Dépose-pose	T2	21301900	
- 1.4 TDI 70			2.50
- 1.4 TDI 80 (yc dépose-pose filtre à particules)			4.00
REFROIDISSEMENT			
Dans les opérations ci-dessous la vidange et le remplissage du liquide refroidissement sont compris dans le temps de la réparation.			
CIRCUIT REFROIDISSEMENT	T1	19010100	
- Contrôle			0.20
- Vider et remplir			0.70
RADIATEUR EAU (tous types)	T1	19701900	
- Dépose-pose			
- Sans Clim.....			1.90
- Avec Clim.....			2.20
- Rempl.			
- Sans Clim.....			2.20
- Avec Clim.....			2.50
DURIT SUP. RADIATEUR - Dépose-pose	T1	19621900	
- 1.2			0.50
- 1.4			0.70
- 1.4 TDI (tous types)			0.90
DURIT INF. RADIATEUR - Dépose-pose	T1	19621902	
- 1.2			0.90
- 1.4			0.70
- 1.4 TDI (tous types)			0.90
CARTER SUPPORT MOTOVENTILATEUR - Dépose-pose		19201900	0.90
THERMOCONTACTEUR VENTILATEUR - Rempl.	T1	19131900	0.90
POMPE à EAU - Rempl.	T2	19501900	
- 1.2			1.30
- 1.4			2.50
- 1.4 TDI (tous types)			2.90
BOÎTIER THERMOSTAT - Dépose-pose	T1	19551900	
- 1.2			1.30
- 1.4			1.30

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
THERMOSTAT - Dépose-pose	T1	19581900	
- 1.2			0.90
- 1.4			1.30
- 1.4 TDI (tous types)			1.30
CAPTEUR TEMPÉRATURE - Dépose-pose (tous types)	T1	19781900	0.70
VASE D'EXPANSION - Rempl. (tous types)	T1	19401900	0.50
ALIMENTATION « Tous types »			
RÉSERVOIR CARBURANT - Dépose-pose (yc vidange)	T1	20101900	3.30
POMPE CARBURANT - Rempl.	T1	20661900	0.80
POMPE / JAUGE CARBURANT - Rempl.	T1	2015/2066	0.90
ACCÉLÉRATEUR - Dépose-pose	T1	20801900	0.50
TRANSMETTEUR PÉDALE ACCÉLÉRATEUR - Dépose-pose	T1	20781900	0.50
ALIMENTATION « Essence »			
FILTRE à AIR - Dépose-pose (tous types)	T1	24251908	0.20
- Supplément : Cartouche filtre à air - Rempl.....	T1	24241950	+0.20
COLLECTEUR ADM - Dépose-pose	T2	24471900	
- 1.2			1.10
- 1.4			1.30
BOÎTIER PAPILLON COLLECTEUR ADM - Dépose-pose	T2	24421900	
- 1.2			0.70
- 1.4			0.70
UNITÉ COMMANDE PAPILLON COLLECTEUR ADM - Dépose-pose	T2	24341900	0.40
FILTRE à ESSENCE - Rempl. (tous types)	T2	20311900	0.30
RAMPE INJECTION - Dépose-pose	T2	24411900	
- 1.2			0.70
- 1.4			0.90
INJECTEURS (tous) - Dépose-pose (tous types)	T2	24402000	0.90
BOÎTIER CDE ÉLECTRONIQUE INJECTION - Dépose-pose (tous types) ..	T2	24701900	
- Sans protection antivol			0.20
- Avec protection antivol			0.50
SONDE LAMBDA - Dépose-pose (tous types)	T2	24691900	0.50
DÉTECTEUR CLIQUETIS - Dépose-pose (yc dépose-pose collecteur ADM) ..	T2	28721900	
- 1.2			1.20
- 1.4			1.40
TRANSMETTEUR IMPULSIONS VILEBREQUIN - Dépose-pose	T2	28731900	
- 1.2			0.40
- 1.4			1.10
TRANSMETTEUR PMH - Dépose-pose (tous types)	T2	28711900	0.40
ALIMENTATION « DIESEL »			
FILTRE à AIR - Dépose-pose	T1	23251936	0.30
CARTOUCHE FILTRE à AIR - Dépose-pose	T1	23241989	0.10
FILTRE à GAZOLE - Rempl.	T2	20341900	0.30
COLLECTEUR ADM - Dépose-pose	T2	23801900	1.30
- Supplément : Collecteur ADM - Rempl. (déposé)	T2	23805583	+0.30
BOÎTIER PAPILLON COLLECTEUR ADM - Dépose-pose	T2	23791900	0.40
POMPE HAUTE PRESSION - Dépose-pose	T2	23741900	0.90
INJECTEURS POMPE (tous) - Dépose-pose	T2	23382033	1.90
DÉBITMÈTRE - Dépose-pose	T2	23591936	0.40
BOÎTIER CDE ÉLECTRONIQUE INJECTION - Dépose-pose	T2	23601900	
- Sans protection antivol			0.20
- Avec protection antivol			0.50
TRANSMETTEUR PMH - Dépose-pose	T2	28711900	0.70
TRANSMETTEUR IMPULSIONS VILEBREQUIN - Dépose-pose	T2	28731900	
- 1.4 TDI 70			0.70
- 1.4 TDI 80			1.30
DÉMARRAGE CHARGE			
BATTERIE - Contrôle	T2	27060100	0.20
ALTERNATEUR - Contrôle	T2	27220100	0.30
BOUGIES - Rempl.	T1	28702000	
- 1.2			0.50
- 1.4			0.70
BOBINE ALLUMAGE - Dépose-pose	T2	28201900	
- 1.2			0.30
- 1.4			0.40
BOBINES ALLUMAGE - Dépose-pose	T2	28202000	
- 1.2			0.40
- 1.4			0.50
BOUGIES PRÉCHAUFFAGE DIESEL - Rempl. (yc contrôle)	T2	28842000	0.60
RELAIS BOUGIES PRÉCHAUFFAGE DIESEL - Rempl.	T2	2885/2706	0.20
BATTERIE - Rempl.	T1	27061900	0.30
COURROIE ALTERNATEUR et CLIM. - Rempl.	T1	13721900	
- 1.2			0.50
- 1.4			0.50
- 1.4 TDI			0.50
TENDEUR AMORTISSEUR COURROIE ALTERNATEUR - Rempl.	T1	13731900	
- 1.2			0.70
- 1.4			0.70
- 1.4 TDI			0.70

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
ALTERNATEUR - Dépose-pose	T1	27221900	
- 1.2			0.90
- 1.4			0.90
- 1.4 TDI			0.90
DÉMARREUR - Dépose-pose	T1	27601900	
- 1.2			0.90
- 1.4			0.90
- 1.4 TDI			0.70
- B.V.A			1.30
EMBRAYAGE et COMMANDES			
Dans les opérations ci-dessus la purge n'est pas comprise dans la réparation.			
PURGE EMBRAYAGE	T2	30010750	+0.30
PÉDALE EMBRAYAGE	T2	30051900	1.00
CYLINDRE ÉMETTEUR EMBRAYAGE - Rempl.	T2	30201900	0.90
CYLINDRE RÉCEPTEUR EMBRAYAGE - Rempl.	T2	30301900	0.70
EMBRAYAGE (disque + mécanisme) - Rempl. (moteur ou B.V déposés)	T1	30501950	+0.40
BUTÉE EMBRAYAGE - Rempl. (B.V déposée)	T1	30451950	+0.10
DOUILLE GUIDE BUTÉE EMBRAYAGE - Rempl. (B.V déposée)	T1	30471950	+0.10
BOÎTE DE VITESSES			
BOÎTE DE VITESSES - Dépose-pose	T1	34351900	
- 1.2 / 1.4 / 1.4 TDI 70 (type 02T).....			2.90
- 1.4 TDI 80 (type 02R).....			3.70
- Supplément : Boite de vitesses - Rempl. (boite déposée).....	T1	-	+0.30
BOÎTE DE VITESSE - Désassembler et assembler (B.V déposée)	T2	34353750	
- 1.2 / 1.4 / 1.4 TDI 70 (type 02T).....			+3.30
- 1.4 TDI 80 (type 02R).....			+3.30
- Suppléments : Tous types de Boite de Vitesses			
- Arbre primaire - Révision.....	T2	35403750	+0.70
- Arbre sortie - Révision	T2	35593750	+1.10
- Synchroniseur 5 ^c / marche AR - Rempl.....	T2	35681950	+1.10
- Synchroniseur 3 ^c / 4 ^c - Rempl.....	T2	35821950	+0.90
- Différentiel - Désassembler et assembler	T2	39093750	+0.90
- Roulement différentiel - Rempl.....	T2	39165652	+0.30
CARTER LEVIER VITESSES - Dépose-pose	T2	34101900	1.30
- Suppléments :			
- Câbles commande vitesses - Rempl.....	T2	34122050	+0.70
- Levier des vitesses - Rempl.....	T2	34051950	+0.40
GUIDAGE LEVIER VITESSES - Dépose-pose	T2	34031900	1.30
POMMEAU LEVIER VITESSE - Dépose-pose	T1	34041900	0.20
BOÎTE DE VITESSES AUTOMATIQUE			
BOÎTE DE VITESSES AUTOMATIQUE - Dépose-pose	T1		
- 1.4 (type 001).....		37351900	5.20
- Supplément :			
- Boite de vitesses - Rempl. (boite déposée).....	T1	37355550	+0.30
BLOC à TIROIRS B.V.A - Rempl.	T2	38771900	1.30
ESSIEU AV - SUSPENSION			
Dans les opérations ci-dessous sont non compris dans le temps : les contrôles des trains AV et AR et la purge des freins.			
BERCEAU AV - Dépose-pose	T2	40071900	
- Moteur essence tous types.....			1.90
- Moteur diesel tous types.....			1.30
- Supplément : Berceau AV - Rempl. (déposé)	T2	40075550	+0.10
CONSOLE SUPPORT BRAS SUSPENSION AV - Rempl.	T2	40371900	
- 1 Côté			
- Moteur essence tous types.....			1.60
- Moteur diesel tous types.....			1.10
- 2 Côtés.....			
- Moteur essence tous types.....			2.20
- Moteur diesel tous types.....			1.90
PALIERS BRAS SUSPENSION AV (1 côté) - Rempl. (console support bras déposé).	T2	40201950	+0.30
BRAS SUSPENSION AV - Rempl.	T2	40171900	
- 1 Côté			0.90
- 2 Côtés.....			1.30
ROULEMENT + MOYEU ROUE AV - Rempl.	T2	40671900	
- 1 Côté			1.30
- 2 Côtés.....			1.90
PIVOT SUSPENSION AV - Dépose-pose	T2	40501900	
- 1 Côté			1.10
- 2 Côtés.....			1.90
- Supplément : Pivot suspension AV - Rempl. (déposé)	T2	40505550	
- 1 Côté.....			+0.30
- 2 Côtés.....			+0.50
BARRE STABILISATRICE AV - Rempl.	T2	40771900	0.40
SILENTBLOCS BARRE STABILISATRICE AV - Rempl. (barre stab. Déposée)	T2	40801950	+0.40
BIELLETTES BARRE STABILISATRICE AV - Rempl.	T2	40781900	
- 1 Côté			0.40
- 2 Côtés.....			0.50
ÉLÉMENT SUSPENSION AV - Dépose-pose (jambe de force)	T2	40851900	
- 1 Côté			0.90
- 2 Côtés.....			1.60

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
- Suppléments : Jambe de force déposée			
- Amortisseur AV - Rempl.....	T2	40901950	
- 1 Côté.....			+0.30
- 2 Côtés.....			+0.40
- Ressort suspension AV - Rempl.	T2	40751950	
- 1 Côté.....			+0.20
- 2 Côtés.....			+0.30
TRANSMISSIONS			
TRANSMISSION - Dépose-pose.....	T1	40411900	
- 1 Côté.....			0.90
- 2 Côtés.....			1.30
- Suppléments : (transmission déposée).....			
- Joint homocinétrique côté roue - Rempl.	T2	40451950	+0.30
- Joint homocinétrique côté B.V - Rempl.	T2	40441950	+0.30
- Soufflet transmission côté roue - Rempl.	T2	40481950	+0.30
- Soufflet transmission côté B.V - Rempl.....	T2	40471950	+0.30
ESSIEU AR - SUSPENSION AR			
Dans les opérations ci-dessous sont non compris dans le temps : le contrôle du train AR et la purge des freins.			
BERCEAU AR.....	T2	42051900	
- Dépose-pose.....			1.30
- Rempl.			2.20
FUSÉE AR - Dépose-pose.....	T2	4233/4405	
- Frein à tambours.....			
- 1 Côté.....			0.90
- 2 Côtés.....			1.30
- Frein à disques.....			
- 1 Côté.....			0.70
- 2 Côtés.....			1.10
MOYEU + ROULEMENT ROUE AR - Rempl.....	T2	42671900	
- Frein à tambours.....			
- 1 Côté.....			0.60
- 2 Côtés.....			0.90
ROULEMENT ROUE AR - Rempl.....	T2	42581900	
- Frein à disques.....			
- 1 Côté.....			1.10
AMORTISSEURS SUSPENSION AR - Dépose-pose.....	T1	42931900	
- 1 Côté.....			0.50
- 2 Côtés.....			0.90
RESSORT SUSPENSION AR - Rempl.....	T2	42721900	
- 1 Côté.....			0.50
- 2 Côtés.....			0.70
ROUES - JANTES - PNEUS- GÉOMÉTRIE TRAINS AV et AR			
GÉOMÉTRIE TRAINS AV et AR - Contrôle.....	T3	44950300	0.90
- Suppléments : après contrôle.....			
- Parallélisme AV - Réglage.....	T3	44881550	+0.30
- Carrossage AV - Réglage.....	T3	44891550	+0.20
ROUE - Dépose-pose.....	T1	44051900	
- 1 Roue.....			0.20
- 2 Roues.....			0.30
- Suppléments :			
- Jante ou pneu (roue déposée) - Rempl. (yc équilibrage).....	T1	44405550	0.20
- Equilibrage 1 Roue (roue déposée).....	T1	44059350	+0.10
DIRECTION			
Dans les opérations ci-dessous le réglage du parallélisme n'est pas compris dans les temps de réparation.			
VOLANT DIRECTION - Dépose-pose.....	T2	4810/6958	0.40
- Supplément : Volant direction - Rempl. (déposé).....	T2	48105550	+0.10
ANTIVOL DIRECTION - Dépose-pose.....	T2	28101900	0.70
CAPTEUR ANGLE BRAQUAGE - Dépose-pose.....	T2	4852/.....	2.10
COLONNE DIRECTION.....	T2	48181900	
- Dépose-pose.....			1.30
- Rempl.			1.80
BOÎTIER MÉCANISME DIRECTION.....	T2	48351900	
- Dépose-pose.....			1.90
- Rempl.			2.20
BARRE DIRECTION - Rempl. (boîtier direction déposé).....	T2	48791900	
- 1 Côté.....			+0.20
- 2 Côtés.....			+0.30
SOUFFLET BOÎTIER DIRECTION (1 côté) - Rempl. (boîtier direction déposé).....	T2	48531900	+0.20
ROTULE DIRECTION - Rempl.....	T2	48811900	
- 1 Côté.....			0.30
- 2 Côtés.....			0.50
POMPE HUILE ÉLECTRIQUE BOÎTIER DIRECTION - Rempl.....	T2	48471900	
- 1.2.....			1.60
- 1.4.....			1.30
- 1.4 TDI.....			1.60
FLEXIBLE HUILE POMPE ÉLECTRIQUE DIRECTION - Rempl.....	T2	48941900	1.10

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
FREINS ET CANALISATIONS			
Dans les opérations ci-dessous la purge des freins n'est pas comprise dans les temps de réparation.			
SYSTÈME FREINAGE - Purger.....	T2	47010700	0.70
SYSTÈME FREINAGE - Purger (travail corrélation)	T2	47010750	+0.50
PÉDALE FREIN - Rempl.....	T2	46051900	0.70
CAPTEUR NIVEAU LIQUIDE FREIN - Rempl.	T2	47111900	0.20
MAÎTRE-CYLINDRE - Rempl.	T2	47151900	0.70
SERVO FREIN - Rempl.	T2	47701900	1.60
POMPE à VIDE FREIN - Rempl. (diesel tous types)	T2	47761936	0.90
PLAQUETTES FREIN AV - Rempl.....	T1	4636/4405	0.80
PLAQUETTES FREIN AR - Rempl.....	T1	4638/4405	0.70
DISQUES FREIN AV (2 côtés) - Rempl.....	T2	4650/4405	1.00
DISQUES FREIN AR (2 côtés) - Rempl.....	T2	4653/4405	1.00
ÉTRIER FREIN AV - Rempl.....	T2	47391900	
- 1 Côté			0.50
- 2 Côtés.....			0.90
ÉTRIER FREIN AR - Rempl.....	T2	47411900	
- 1 Côté			0.70
- 2 Côtés.....			0.90
TAMBOUR FREIN AR - Dépose-pose.....	T2	4646/4405	
- 1 Côté			0.30
- 2 Côtés.....			0.50
SEGMENTS + CYLINDRES FREIN AR - Rempl.....	T2	46232000	1.60
SEGMENTS FREIN AR - Rempl.....	T2	46232000	1.20
FLEXIBLE FREIN AV (1 côté) - Rempl.....	T2	47261900	0.20
FLEXIBLE FREIN AR (1 côté) - Rempl.....	T2	47281900	0.20
LEVIER FREIN à MAIN - Rempl.....	T2	46621900	1.10
CONTACTEUR LEVIER FREIN à MAIN - Rempl.....	T2	46901900	0.30
CÂBLE FREIN à MAIN - Réglage.....	T2	46791600	0.30
CÂBLE FREIN à MAIN - Rempl.....	T2	46791900	
- 1 Côté			
- Frein à tambour			0.90
- Frein à disque.....			0.70
- 2 Côtés.....			
- Frein à tambour			1.10
- Frein à disque.....			0.90
ANTIBLOCAGE ABS - Contrôle	T2	45010100	0.20
UNITÉ HYDRAULIQUE ABS - Dépose-pose (yc contrôle)	T2	45301900	0.90
APPAREIL CDE ABS+EDS - Dépose-pose (yc contrôle)	T2	45451900	1.30
CAPTEUR A.B.S AV - Rempl. (1 côté) (nc contrôle).....	T2	45111950	0.20
CAPTEUR A.B.S AR - Rempl. (1 côté) (nc contrôle).....	T2	45151950	0.20

CARROSSERIE

Les opérations élémentaires sont complètes

Les opérations groupées concernent les remplacements d'éléments soudés.

Ne comprennent pas dans les temps des opérations faites dans cette étude :

- les temps de dépose et pose des mécaniques AV et AR.
- le temps de mise sur banc du véhicule dans les opérations.
- les déshabillages – habillages ou remises en état des organes mécaniques déposés.
- les déshabillages – habillages ou redressages des amovibles de carrosserie déposés.
- les redressages des éléments soudés non remplacés.
- les contrôles des trains AV et AR
- la purge des freins
- la vidange du circuit refroidissement.
- la vidange du circuit de climatisation
- le réglage des phares
- les essais sur route.

Afin de faciliter la facturation du tarif T3 (haute technicité), les temps tôleries nécessaires au remplacement des éléments soudés ont été précisés pour les opérations sur banc (T3). S'y ajoutent, éventuellement, les temps de redressage des éléments soudés.

Les temps de réparations sont à titre indicatif, ils s'expriment en heures et centièmes d'heure dans cette étude.

Les taux de technicité sont établis comme suit :

T1 : pour les opérations élémentaires de réparation

T2 : pour les opérations remise en état de mécanique, tôlerie, électricité.

T3 : pour les opérations tôlerie sur marbre.

TP : pour les opérations de peinture.

CHOC AVANT 1er degré

BOUCLIER AV	T1	63291900	
- Dépose-pose			0.50
- Rempl.			0.80
- Suppléments :			
- Véhicule avec antibrouillard		-	+0.20
- Véhicule avec lave-phares.....		-	+0.20
- Traverse bouclier AV - Rempl.....	T1	50341950	+0.30
MOULURE BOUCLIER AV	T1	63301900	0.20
SPOILER BOUCLIER AV - Rempl.....	T1	66031900	0.50
CALANDRE AV	T1	66051900	
- Dépose-pose			0.20
- Rempl.			0.40
SIGLE MARQUE sur CALANDRE (calandre déposée).....	T1	66071950	+0.20

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
RÉGLAGE DES PHARES	T1	94151600	0.20
PHARE - Dépose-pose (nc dépose-pose bouclier AV, nc réglage phares)	T1		
- 1 Côté		94151950	+0.20
- 2 Côtés		94152050	+0.30
PHARE - Rempl. (phare déposé).....	T1	94155550	+0.10
MOTEUR RÉGLAGE PHARE - Rempl. (phare déposé).....	T1	94941950	+0.10
LAMPE PHARE - Rempl.	T1	94221900	0.20
FEU ANTIBROUILLARD AV - Réglage	T1	94641600	0.20
FEU ANTIBROUILLARD AV - Rempl. (nc réglage)	T1		
- 1 Côté.....		94641900	0.30
- 2 Côtés		94642000	0.40
LAMPE ANTIBROUILLARD AV - Rempl. (phare déposé)	T1	94671950	+0.10
VERIN LAVE-PHARE - Dépose-pose (nc dépose-pose bouclier AV)	T1	92741950	+0.20
POMPE LAVE-GLACE - Dépose-pose	T1	9278/....	0.70
AILE AV - Rempl. (nc dépose-pose bouclier AV).....	T1	50551950	+0.70
PARE-BOUE AILE AV - Rempl.	T1	66165500	0.50
CARENAGE SOUS MOTEUR - Rempl.	T1	10821900	0.30
CAPOT AV	T1		
- Dépose-pose		55221900	0.50
- Rempl.		5522/5550	1.00
- Supplément :			
- Véhicule avec gicleurs dégivrant	T1	-	+0.20
- Véhicule avec insonorisant capot	T1	-	+0.20
GRILLE AUVENT - Rempl.	T1	66445500	0.40
SERRURE CAPOT AV - Rempl.	T1	55171900	0.30
CÂBLE OUVERTURE CAPOT - Rempl.	T1	55141900	1.30
JOINT CAPOT AV - Rempl.	T1	55331900	0.20
CHOC AVANT 2e degré			
ARMATURE AV	T1		
- Dépose-pose		50381900	1.60
- Rempl.		5038/5550	1.90
- Supplément :			
- Façade longeron AV - Rempl.	T2	50655550	+0.70
RENFORT SUP. PASSAGE ROUE AV - Rempl. (T1 : 2.50 ; T2 : 1.90).....		50724100	4.40
- Supplément :			
- Tôle support sup. Aile AV - Rempl.	T2	50535550	+1.30
EMBOUT LONGERON AV + FAÇADE LONGERON AV - Rempl.		50804100	5.40
- (T1 : 4.50 ; T2 : 0.90)			
LONGERON AV + TÔLE RECOUVREMENT LONGERON + FAÇADE LONGERON			
- Rempl.			
- 1 Côté			
- Coupe au tablier (T1 : 5.20 ; T3 : 2.90).....		50794102	8.10
- Coupe sous le tablier (T1 : 5.50 ; T3 : 6.20).....		50794100	11.70
- 2 Côtés			
- Coupe au tablier (T1 : 7.60 ; T3 : 6.80).....		50794202	14.40
- Coupe sous le tablier (T1 : 8.10 ; T3 : 12.30).....		50794200	20.40
- Suppléments aux opérations ci-dessus : Eléments soudés			
- Support aile AV - Rempl.....	T2	-	+0.50
- Embout longeron AV + façade longeron AV - Rempl.....	T2	50805550	+0.70
- Renfort sup. passage roue AV - Rempl.	T2	50725500	+1.90
- Tôle support sup. Aile AV - Rempl.	T2	50535550	+1.30
- Passage roue AV complet - Rempl.	T3	50745550	+4.70
- Passage roue AV sup. - Rempl. (logement jambe de force).....	T3	50395550	+1.90
- Fermeture longeron AV - Rempl.	T3	50925550	+2.20
- Support droit moteur - Rempl.	T3	50405550	+0.90
- Partie AV passage roue AV - Rempl.	T2	50755550	+3.30
CHOC LATÉRAL ET TONNEAU 1er degré			
PORTES AV			
PORTE AV	T1		
- Dépose-pose		57511900	0.50
- Rempl.		5751/5550	2.40
- Suppléments :			
- Charnière sup. - Rempl. (1 côté) (yc dépose-pose planche bord)	T2	5753/7018	+2.70
- Charnière inf. - Rempl. (1 côté)	T1	57535560	+0.40
BERCEAU PORTE AV			
- Dépose-pose (yc garniture porte déposée)	T1	5730/7059	0.90
- Rempl.		5730/5550	1.30
GLACE PORTE AV - Rempl.	T1	6440/7059	0.60
- Supplément : nettoyage glace brisée.....	T1	-	+0.30
COULISSE GLACE PORTE AV - Rempl.	T1	6445/5730	1.10
JOINT ENCADREMENT PORTE AV - Rempl.	T1	57631900	0.90
JOINT PORTE AV - Rempl. (sur porte)	T1	57651900	0.40
GARNITURE PORTE	T1	70591900	
- Dépose-pose			0.40
- Rempl.			0.60
BAGUETTE PROTECTION PORTE AV - Rempl.	T1	66221900	0.50
PORTES AR			
PORTE AR	T1	58511900	
- Dépose-pose			0.50
- Rempl.			2.40
- Suppléments :			
- Charnière - Rempl. (sup. ou inf.) (1 côté).....	T1	58535550	+0.30

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
BERCEAU PORTE AR			
- Dépose-pose (yc garniture porte déposée)	T1	5830/7073	0.90
- Rempl.		5830/5550	1.30
GLACE PORTE AR - Rempl.	T1	6460/7073	0.60
- Supplément : nettoyage glace brisée.....	T1	-	+0.30
COULISSE GLACE PORTE AR - Rempl.	T1	6465/5830	1.30
JOINT ENCADREMENT PORTE AR- Rempl.	T1	58631900	0.70
JOINT PORTE AR - Rempl. (sur porte).....	T1	58641900	0.40
GARNITURE PORTE AR	T1	70731900	
- Dépose-pose			0.40
- Rempl.			0.60
BAGUETTE PROTECTION PORTE AR - Rempl.	T1	6641900	0.50
COMMANDES DES PORTES			
BARILLET (un) - Rempl.	T1	57091900	0.20
POIGNÉE EXT. PORTE AV - Rempl.	T1	57111900	0.30
POIGNÉE EXT. PORTE AR - Rempl.	T1	58111900	0.20
COMMANDE INT. PORTE AV - Rempl.	T1	5737/7059	0.50
SERRURE PORTE AV - Rempl.	T1	5717/5730	1.20
SERRURE PORTE AR - Rempl.	T1	5817/5830	1.20
COMMANDE LEVE-GLACES			
LÈVE-GLACE PORTE AV - Rempl.	T1	6453/5730	1.30
MOTEUR LÈVE-GLACE PORTE AV - Rempl.	T1	6454/7059	0.60
LÈVE-GLACE PORTE AR - Rempl.	T1	6473/5830	1.30
MOTEUR LÈVE-GLACE PORTE AR - Rempl.	T1	6461/5830	1.10
RÉTROVISEUR EXT.			
RÉTROVISEUR EXT. - Rempl.	T1	66891900	0.60
BOÎTIER RÉTROVISEUR EXT. - Rempl.	T1	66551900	0.60
GLACE RÉTROVISEUR EXT. - Rempl.	T1	66785500	0.20
CLIGNOTANT LATÉRAL - Dépose-pose	T1	94531900	0.20
COMMANDE RÉTROVISEUR EXT. - Rempl.	T1	6657/7059	0.50
CHOC LATÉRAL ET TONNEAU 2e degré			
VÉHICULE Tous types			
GLACE PARE-BRISE - Rempl.	T2	64105500	2.20
- Supplément : nettoyage glace brisée.....	T1	-	+0.30
PIED AV partielle - Rempl. (Coupe sous charnière sup. au début du bas de caisse) (yc dépose-pose planche de bord, aile AV, bouclier AV, faisceau électrique) - (T1 : 4.20 ; T2 : 5.50)		-	9.70
PIED AV - Rempl. (Coupe dans montant pare-brise au début du bas de caisse) (yc dépose-pose pare-brise, planche de bord, aile AV, bouclier AV, faisceau électrique) - (T1 : 5.50 ; T2 : 11.10)		-	16.60
- Suppléments au pied AV :			
- Renfort pied AV - Rempl.	T2	51385550	+1.60
- Bas caisse (Coupe dans section sous porte AV) - Rempl.	T2	51455560	+3.70
BAS DE CAISSE - Rempl. (coupe dans encadrement porte AV).....			
- 3 Portes.....			
- Coupe sous la porte (T1 : 1.40 ; T2 : 4.20).....		51454100	5.60
- Coupe dans pied AV inf. et sous la porte (T1 : 3.80 ; T2 : 5.70)		51454102	9.50
- 5 Portes.....			
- Coupe sous la porte AV et la porte AR (T1 : 2.50 ; T2 : 7.40).....		51454110	9.90
- Coupe dans pied AV inf. et début aile AR (T1 : 5.10 ; T2 : 8.70).....		51454112	13.80
- Suppléments aux opérations du bas de caisse :			
- Traverse siège AV - Rempl.	T2	51875550	+1.90
- Plancher latéral (partiel) - Rempl.	T3	51735550	+6.20
PIED MILIEU - Rempl. (coupe dans encadrement porte AV)			
- Coupe sous haut caisse et au bas de caisse (T1 : 3.30 ; T2 : 7.40)		51414110	10.70
- Coupe sous haut caisse + bas de caisse (T1 : 6.20 ; T2 : 10.10).....		51414112	16.30
- Supplément au pied milieu :			
- Renfort pied milieu - Rempl.	T2	51425560	+1.30
PAVILLON - Rempl. (yc dépose-pose pare-brise)	T2		
- Sans T/O (T1 : 4.50 ; T2 : 6.40)		51034100	10.90
- Avec T/O (T1 : 6.30 ; T2 : 6.40)		51034103	12.70
- Suppléments à l'opération du pavillon :			
- Traverse AV pavillon - Rempl.	T2	51075550	+1.10
- Traverse centrale pavillon - Rempl.....	T2	51085550	+1.10
- Traverse AR pavillon - Rempl.	T2	51095550	+1.30
ACCESSOIRES / ENJOLIVEURS			
EXTENSION BAS CAISSE - Rempl.	T1	66315510	0.90
MAIN COURANTE TOIT- Dépose-pose	T1	66871900	
- 1 Côté			0.20
- 2 Côtés.....			0.30
TOIT OUVRANT			
TOIT OUVRANT - Réglage	T1	60051500	0.30
COUVERCLE TOIT OUVRANT - Dépose-pose (yc réglage)	T1	60401900	0.50
JOINT COUVERCLE TOIT OUVRANT - Dépose-pose (yc réglage).....	T1	6042/6040	0.80
TOIT OUVRANT - Dépose-pose	T1	6005/7084	2.90
CÂBLES TOIT OUVRANT - Rempl.	T1	6018/7084	3.10
MOTEUR TOIT OUVRANT - Rempl.	T1	60141900	0.40
DÉFLECTEUR TOIT OUVRANT - Rempl.	T1	60331900	0.20

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
CHOC ARRIÈRE 1er degré			
BOUCLIER AR	T1	63691900	
- Dépose-pose			0.70
- Rempl.			
- Sans aide au stationnement			1.40
- Avec aide au stationnement.....			1.60
-Supplément :			
- Traverse bouclier AR - Rempl.	T1	53825550	+0.30
SPOILER BOUCLIER AR - Dépose-pose	T1	6659/6369	1.10
PARE-BOUE AILE AR - Dépose-pose	T1	66765500	0.50
ÉCLAIREUR PLAQUE AR - Rempl.	T1	94291900	
- 1 Côté			0.20
- 2 Côtés			0.30
FEU AR - Rempl.	T1	94311900	0.20
AMPOULE FEU AR - Rempl.	T1	9433/9431	0.30
3^e FEU STOP CENTRAL - Rempl.	T1	9470/7084	0.40
TRAPPE RÉSERVOIR CARBURANT - Dépose-pose	T1	55371900	0.20
GLACE CUSTODE - Dépose-pose	T2	64751900	
- 3 Portes.....			1.60
- 5 Portes.....			1.30
- Supplément : nettoyage glace brisée.....	T1	-	+0.30
HAYON AR			
- Dépose-pose	T1	55591900	0.90
- Rempl. (T1 : 0.90 ; T2 : 1.90).....		5559/5550	2.80
- Supplément : Véhicule avec becquet	T1	-	+1.30
GLACE HAYON AR	T2		
- Dépose-pose		64861910	1.90
- Rempl.		64865500	1.90
JOINT ENCADREMENT HAYON AR - Rempl.	T1	55701900	0.40
COMMANDE OUVERTURE HAYON AR - Rempl.	T1	5557/7092	0.30
SERRURE HAYON AR - Rempl.	T1	5556/7092	0.30
MOTEUR SERRURE HAYON AR - Rempl.	T1	5584/7092	0.30
GÂCHE SERRURE HAYON AR - Rempl.	T1	55551900	0.40
VÉRIN HAYON AR - Rempl.	T1	55931900	0.20
BECQUET HAYON AR - Dépose-pose	T1	66581920	1.30
GARNITURE INF. HAYON - Dépose-pose	T1	70921900	0.20
GARNITURES (sup. et inf.) HAYON - Dépose-pose	T1	70922000	0.30
EMBLÈME MARQUE AR - Rempl.	T1	66511900	0.20
MONOGRAMME AR - Rempl.	T1	66501900	0.20
ESSUIE/LAVE-GLACE AR			
MOTEUR ESSUIE-GLACE AR - Rempl.	T1	9234/7092	0.50
BRAS ESSUIE-GLACE AR. - Rempl.	T1	92251900	0.20
BALAI ESSUIE-GLACE AR. - Rempl.	T1	92431900	0.20
CHOC ARRIÈRE 2e degré			
JUPE AR + TÔLES SUPPORT FEUX - Rempl.		53054100	
- (T1 : 4.40 ; T2 : 8.70)			13.10
AILE AR + GOUTTIÈRE - Rempl. (Coupe dans custode et au bas de l'aile) (yc dépose-pose glace custode, siège AR, garnissages)		53554100	
- 3 Portes (T1 : 4.60 ; T2 : 11.00)			15.60
- 5 Portes (T1 : 4.40 ; T2 : 7.50).....			11.90
AILE AR + GOUTTIÈRE + JUPE AR + TÔLE FEU AR - Rempl. (Coupe dans custode et au bas de l'aile)			
- 1 Côté		53554102	
- 3 Portes (T1 : 5.50 ; T2 : 18.20).....			23.70
- 5 Portes (T1 : 5.10 ; T2 : 15.20).....			20.30
- 2 Côtés		53554202	
- 3 Portes (T1 : 5.70 ; T2 : 29.00).....			34.70
- 5 Portes (T1 : 7.10 ; T2 : 23.00).....			30.10
- Suppléments aux opérations ci-dessus :			
- Renfort montant central aile AR - Rempl. (3 Portes)	T2	51425550	+1.30
- Tôle feu AR - Rempl.	T2	53105550	+1.60
- Tôle gouttière aile AR - Rempl.	T2	-	+2.00
- Passage roue int. AR - Rempl.	T3	53685550	+2.50
- Passage roue ext. AR - Rempl.	T2	53695550	+2.20
- Cuvelage roue secours - Rempl.	T2	53805550	+2.50
- Longeron AR - Rempl.	T3	53485550	+1.30
- Crochet remorquage - Rempl.	T2	53225550	+0.90
CHOC INTÉRIEUR « PLANCHE DE BORD - CHAUFFAGE - VENTILATION - CLIMATISATION »			
PLANCHE BORD - CONSOLE			
PLANCHE BORD INF.	T2		
- Dépose-pose (yc dépose-pose planche de bord sup.).....		70181900	2.20
- Rempl.		7018/5550	2.60
TRAVERSE PLANCHE BORD - Rempl. (planche de bord déposée)	T2	70121950	+0.50
PLANCHE BORD SUP.	T2		
- Dépose-pose		70181910	1.90
- Rempl.		7018/5550	2.30
FAÇADE PLANCHE BORD - Dépose-pose (yc dépose-pose autoradio)	T1	6822/9130	0.40
COQUILLES COLONNE DIRECTION - Dépose-pose	T1	7011/....	0.50
BOÎTE à GANTS - Dépose-pose	T1	6815/6817	0.60
PORTE BOÎTE à GANTS - Dépose-pose	T1	6815/6817	0.70
SERRURE BOÎTE à GANTS - Rempl.	T1	68101900	0.20

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
CONSOLE CENTRALE AV + AR - Dépose-pose.....	T1	68171900	0.70
CONSOLE CENTRALE AR - Dépose-pose.....	T1	68171906	0.20
CONSOLE CENTRALE SUP. - Dépose-pose.....	T1	68171909	0.30
CENDRIER AV - Rempl.	T1	68201910	0.20
AIRBAGS			
AIRBAG CONDUCTEUR - Rempl.	T2	69581900	0.30
BAGUE RAPPEL AIRBAG - Rempl. (volant déposé).....	T2	69551950	+0.20
AIRBAG PASSAGER - Rempl.	T2	6959/7018	2.40
AIRBAG SIÈGE AV - Rempl.	T2	6960/7201	1.60
TABLEAU DE BORD ET APPAREILS			
COMBINE INSTRUMENTS	T2	90251900	
- Dépose-pose			0.40
- Rempl.			0.50
COMMODO ÉCLAIRAGE - Dépose-pose.....	T2	9450/4810	0.70
- Supplément : Commodo essuie glace - Dépose-pose.....		92051950	+0.30
COMMODO ESSUIE-GLACE - Dépose-pose.....	T2	9205/4810	0.70
- Supplément : Commodo éclairage - Dépose-pose.....		94501950	+0.30
CAPTEUR TEMPÉRATURE EXT. - Dépose-pose.....	T2	90411900	0.20
COMMANDE RÉGLAGE DES PHARES - Dépose-pose.....	T2	94951900	0.20
COMMANDE FEUX DÉTRESSE - Rempl.	T1	9447/9130	0.30
AVERTISSEUR - Rempl.	T1	9050/1082	0.50
ANTENNE - Rempl.	T2	91381900	0.50
AUTORADIO - Rempl.	T1	91301900	0.20
HAUT-PARLEUR AV - Rempl.	T1	91401900	0.40
HAUT-PARLEUR - Rempl. (sur porte AV).....	T1	9140/7059	0.60
ESSUIE-GLACE / LAVE-GLACE			
BALAIS ESSUIE-GLACE AV (2 côtés)- Rempl.	T1	92272000	0.20
PORTE-BALAI AV - Rempl.	T1	92251900	0.20
MOTEUR ESSUIE-GLACE AV - Rempl.	T1	92151900	
- Moteur essence.....			0.70
- Moteur diesel.....			0.90
MÉCANISME ESSUIE-GLACE AV - Dépose-pose.....	T1	92221902	
- Moteur essence.....			1.10
- Moteur diesel.....			1.30
- Supplément : Mécanisme essuie-glace AV - Rempl. (déposé)		92225550	+0.20
CAPTEUR PLUIE - Rempl.	T1	92121900	0.40
RÉSERVOIR LAVE-GLACE AV - Rempl. (nc dépose-pose bouclier AV)	T1	92601950	+0.40
POMPE LAVE-GLACE AV - Rempl.	T1	9256/6616	0.70
GICLEURS LAVE-GLACE AV - Rempl. (2 côtés)	T1	92632000	0.30
GICLEURS DEGIVRANT LAVE-GLACE AV - Rempl. (2 côtés)	T1	92632003	0.40
CHAUFFAGE - VENTILATION			
Dans les opérations ci-dessous les vidanges et remplissages du circuit de refroidissement et de la climatisation ne sont pas compris dans les temps de la réparation.			
CLIMATISEUR - Nettoyer (nc dépose-pose clapet détente, déshydrateur)	T2	87012950	+1.10
FLUIDE RÉFRIGÉRANT - Charge	T2	87031700	0.50
COMMANDE CHAUFFAGE - Rempl.	T2	87041900	0.50
CÂBLE COMMANDE CHAUFFAGE - Rempl.	T2	80135500	0.90
BOÎTIER CHAUFFAGE - Dépose-pose.....	T2	8515/7018	
- Sans clim.			4.00
- Avec clim.			4.00
SERVOMOTEUR BOÎTIER CHAUFFAGE - Rempl.	T2		
- Dégivrage		87201953/...	2.40
- Température		87201964/...	2.50
- Pression dynamique		87201952/...	0.80
ÉVAPORATEUR CLIM. - Rempl.	T2	8760/....	4.40
RADIATEUR CHAUFFAGE - Rempl.	T2	8023/....	1.50
MOTEUR VENTILATION CHAUFFAGE - Rempl.	T2	8530/6815	1.10
RÉSISTANCE CHAUFFANT - Rempl.	T2	85251900	0.70
FILTRE d'HABITACLE- Rempl.	T1	85181900	0.20
COMPRESSEUR CLIM. - Rempl.	T2	87341950	
- Moteur essence.....			1.30
- Moteur diesel.....			nc
CONDENSEUR CLIM. - Rempl. (nc dépose-pose bouclier AV).....	T2	87501950	+1.60
BOUETTE DESHYDRATEUR CLIM. - Rempl. (nc dépose-pose bouclier AV)	T2	87551960	+0.10
DÉTENDEUR CLIM. - Rempl.	T2	87701900	0.30
TUYAU CLIMATISATION - Rempl.	T2		
- Compresseur / condenseur		87431950	+0.40
- Condenseur / évaporateur (bouclier AV déposé).....		87441950	+0.30
- Compresseur / évaporateur		87451900	0.30
CHOC INTÉRIEUR « SELLERIE »			
CEINTURES DE SÉCURITÉ			
CEINTURE AV - Rempl.	T1	69111900	
- 3 Portes.....			0.90
- 5 Portes.....			0.70
ANCRAGE INF. CEINTURE AV - Rempl. (siège AV déposé)	T1	69245550	+0.10
RÉGLAGE SUP. CEINTURE AV - Rempl.	T1	6936/7067	
- 3 Portes.....			0.80
- 5 Portes.....			0.50

Désignation de l'opération	Taux	Code	Temps
CEINTURE AR - Rempl.	T1		
- 1 Côté		69121900	
- 3 Portes			0.90
- 5 Portes			0.70
- 2 Côtés		69122000	
- 3 Portes			1.00
- 5 Portes			0.80
CEINTURE AR (centrale) - Rempl. (tous types)	T1	69201900	0.20
SIÈGES AVANT			
SIÈGE AV (1 Côté) - Dépose-pose	T1	72011900	
- Sans airbag			0.30
- Avec airbag			0.50
CADRE COUSSIN SIÈGE AV (1 Côté) - Dépose-pose (siège déposé)	T1	72091950	
- Sans airbag			+0.70
- Avec airbag			+0.90
CADRE DOSSIER SIÈGE AV (1 Côté) - Rempl. (siège déposé)	T1	72191950	
- Sans airbag			+0.70
- Avec airbag			+0.90
GARNITURE COUSSIN SIÈGE AV - Rempl. (siège déposé)	T1	74131950	+0.40
REMOBILISATION COUSSIN - Rempl. (garniture coussin siège déposé)	T1	74101950	+0.10
GARNITURE DOSSIER SIÈGE AV - Rempl. (siège déposé)	T1	74191950	+0.40
REMOBILISATION DOSSIER - Rempl. (garniture dossier siège déposé)	T1	74171950	+0.10
APPUI-TÊTE - Rempl.	T1	72801900	0.20
SIÈGES ARRIÈRE			
DOSSIER SIÈGE AR - Dépose-pose	T1	72471900	
- 1 Côté			0.20
- 2 Côtés			0.30
GARNITURE DOSSIER AR - Rempl. (dossier déposé)	T1	74661950	
- Côté gauche			+0.50
- Côté droit			+0.90
CADRE DOSSIER AR - Rempl. (garniture dossier déposée)	T1	72501950	+0.10
REMOBILISATION DOSSIER AR - Rempl. (garniture dossier déposée)	T1	74651950	+0.10
COUSSIN BANQUETTE AR - dépose-pose	T1	72491900	
- 1 Côté fractionné.....			0.20
- 2 Côtés fractionné.....			0.30
- Banquette non fractionné.....			0.20
GARNITURE UN COUSSIN BANQUETTE - Rempl. (banquette déposée)	T1	74501950	
- 1 Côté fractionné.....			+0.40
- Banquette non fractionné.....			+0.80
REMOBILISATION UN COUSSIN BANQUETTE - Rempl. (banquette déposée).	T1	74491950	+0.10
TAPIS ET GARNITURES			
TAPIS HABITACLE - Rempl.	T2	70411900	1.90
GARNITURE AR PAVILLON - Dépose-pose	T1	70851900	0.20
GARNITURE PAVILLON - Dépose-pose (tous types)	T1	70841900	
- Sans T/O			1.90
- Avec T/O			2.20
GARNITURE MONTANT PARE-BRISE - Rempl.	T1	70571900	0.20
GARNITURE PIED MILIEU - Rempl.	T1	70671910	
- 3 Portes.....			0.70
- 5 Portes.....			0.40
GARNITURE LATÉRALE AILE - Rempl. (3 Portes)	T1	70751900	0.40
GARNITURE CUSTODE - Rempl.	T1	70681900	
- 3 Portes.....			0.70
- 5 Portes.....			0.50
COUVRE COFFRE - Rempl.	T1	70301910	0.20
GARNITURE PASSAGE ROUE AR - Rempl.	T1	70031900	0.70
GARNITURE SERRURE JUPE AR	T1	70391900	0.40
ACCESSOIRES INTÉRIEURS			
RÉTROVISEUR INT. - Rempl.	T1	68271900	0.20
PARE-SOLEIL (1 côté) - Rempl.	T1	68231900	0.20
POIGNÉE RETENUE PAVILLON (une) - Rempl.	T1	68351900	0.20
DÉPOSES POSES ENSEMBLES MÉCANIQUES (pour mise sur marbre)			
Dans les opérations au banc les poses, déposes et contrôles au marbre ne sont pas compris dans les temps de la réparation. Egalement sont non compris dans les temps : vidanges, remplissages, purges, contrôles et réglages.			
MISE AU MARBRE POUR CONTRÔLE	T3		2.50
ENSEMBLE MÉCANIQUE AV. - Dépose pose. Comprenant dépose-pose ensemble moteur / B.V., berceau AV. et demi trains AV., échappement, ainsi que tous les éléments du compartiment moteur.....	T2		
- 1.2.....			7.20
- 1.4.....			7.70
- 1.4 TDI 70			7.70
- 1.4 TDI 80			9.80
ENSEMBLE MÉCANIQUE AR - Dépose pose. Comprenant dépose-pose ; train AR., échappement et réservoir à carburant	T2		4.00
ENSEMBLE MÉCANIQUE AV ET AR - Dépose-pose	T2		
- 1.2.....			10.20
- 1.4.....			10.70
- 1.4 TDI 70			10.70
- 1.4 TDI 80			12.80
CAISSE			
CAISSE - Rempl.	T1		nc

PEINTURE

INDICATIONS POUR L'UTILISATION DES TEMPS DE PEINTURE

Il existe 4 catégories de peinture :

- **Peinture PN.** Concerne un élément neuf remplacé (PN=Pièce neuve).
- **Peinture Cat.1** Concerne un élément réparé dont les fonds sont bons.
- **Peinture Cat.2** Concerne un élément réparé dont les fonds sont bons sur 60% de la surface.
- **Peinture Cat.3** Concerne un élément réparé dont les fonds sont à refaire entièrement (mis à nue).

Chaque élément amovible est traité aussi bien en position sur véhicule que déposé, tel que l'opération est effectuée réellement dans l'atelier. Quel que soit le type de réparation, les temps des éléments peuvent s'ajouter, même si les catégories de peinture sont différentes.

Nota : Les temps relatifs aux suppléments pour déposes-poses d'accessoires éventuels ne font pas partie des opérations de peinture. Ils peuvent être ajoutés à la peinture.

PRISE EN CHARGE

Il existe donc 4 catégories de **PRISE EN CHARGE**.

Chaque catégorie de prise en charge tient compte de la position de l'élément (sur véhicule ou déposé).

Le temps de prise en charge ne doit être ajouté qu'une fois pour chaque ordre de réparation. Pour une opération comprenant la peinture de plusieurs éléments de catégories différentes, le temps de prise en charge retenu sera celui correspondant au travail le plus complet.

	PN		Cat.1		Cat.2		Cat.3	
	Code	TPS	Code	TPS	Code	TPS	Code	TPS
Pièce(s) sur véhicule	51017113	1.90	51017123	1.60	51017133	1.90	51017143	1.90
Pièce(s) déposée(s)	51017153	1.60	51017163	1.30	51017173	1.60	51017183	1.60

	Code	TPS
Prise en charge pour 1 jante	51017190	0.50
Nota : Pour les éléments plastiques, une prise en charge supplémentaire doit être ajoutée		
Matière plastique déposée	51017193	+0.50

INGRÉDIENTS - Le prix des ingrédients, par heure de main-d'oeuvre, doit être calculé par chaque réparateur compte tenu des produits utilisés, de ses propres conditions d'achat et de ses propres consommations. Il est fonction des laques utilisées.

La facturation s'obtient en multipliant le prix par heure d'ingrédients par le temps total de la main-d'oeuvre « peinture »

Les produits antigrauvillonnage doivent être facturés à part des ingrédients et suivant l'application réalisée.

EXEMPLE DE CHIFFRAGE « PEINTURE »

Cas d'un choc AV

Cas d'un choc AR 3 Portes

Opérations	Cat.	Code	Temps
Aile AV (pièce neuve déposée)	PN	50556150	0.70
Capot AV (pièce réparée déposée)	Cat.2	50227953	1.90
Prise en charge	Cat.2	51017173	1.60
		TOTAL	4.20

Opérations	Cat.	Code	Temps
Bouclier AR (pièce neuve déposée)	PN	63696150	0.70
Aile AR (pièce réparée)	Cat.2	53557902	0.70
Hayon AR (pièce réparée déposée)	Cat.2	55597953	1.30
Prise en charge	Cat.2	51017133	1.90
Prise en charge élément plastique		51017193	0.50
		TOTAL	5.10

PROTECTION et CORPS CREUX

PROTECTION SOUBASSEMENT AV	50557350	0.30
PROTECTION SOUBASSEMENT COMPLET	51014900	0.50
PROTECTION CORPS CREUX COMPLET	51017500	1.60
PROTECTION CORPS CREUX 1 ÉLÉMENT	51017501	0.30
- 1 ÉLÉMENT (corps creux) SUPPLÉMENTAIRE	51017550	+0.10

TEMPS DE FACTURATION INDICATIFS Exprimés en heures et centièmes d'heure

CATÉGORIE	PN		Cat. 1		Cat. 2		Cat. 3	
	Code	TPS	Code	TPS	Code	TPS	Code	TPS
PARTIE AVANT								
BOUCLIER AV (déposé)	63296150	0.90	63297952	0.70	63297953	0.90	63297954	1.30
CAPOT AV	55226100	2.20	55227902	1.10	55227903	1.90	55227904	2.90
Capot AV déposé	55226150	1.90	55227952	0.90	55227953	1.90	55227954	2.90
AILE AV	50556100	0.90	50557902	0.50	50557903	0.90	50557904	1.30
Aile AV déposée	50556150	0.70	50557952	0.50	50557953	0.90	50557954	1.30
PASSAGE ROUE AV	50746150	0.90						
LONGERON AV	50796100	0.90						
LONGERON AV - Supplément à un élément	50796150	+0.70						
PARTIE AV DU VÉHICULE (ailes AV, capot AV)	50026150	3.30	50027902	1.90	50027903	4.20	50027904	5.70

TEMPS DE FACTURATION INDICATIFS Exprimés en heures et centièmes d'heure

CATÉGORIE	PN		Cat. 1		Cat. 2		Cat. 3	
	Code	TPS	Code	TPS	Code	TPS	Code	TPS
Peinture des éléments								
PARTIE LATÉRALE								
PORTE AV								
- 3 Portes	57516100	1.90	57517902	0.90	57517903	1.90	57517904	2.50
- Porte AV déposée	57516150	1.60	57517952	0.90	57517953	1.60	57517954	2.50
- 5 Portes	57516106	1.60	57517912	0.90	57517913	1.60	57517914	2.20
- Porte AV déposée	57516156	1.30	57517962	0.90	57517963	1.30	57517964	2.20
PORTE AR								
Porte AR déposée	58516100	1.60	58517902	0.90	58517903	1.60	58517904	2.20
Porte AR déposée	58516150	1.30	58517952	0.90	58517953	1.30	58517954	2.20
PIED AV								
PIED AV	51376100	1.30	51317902	0.50	51317903	0.90	-	
PIED AV								
- Supplément à un élément	51376150	+1.10						
BAS CAISSE								
- 3 Portes	51456100	1.60	51457902	0.50	51457903	1.10	51457904	1.30
- 5 Portes	51456110	1.90	51457912	0.70	51457913	1.30	51457914	1.90
BAS CAISSE								
- Supplément à un élément								
- 3 Portes	51456150	+1.30						
- 5 Portes	51456160	+1.60						
PIED MILIEU								
PIED MILIEU	51416110	1.60						
PIED MILIEU								
- Supplément à un élément	51416150	+1.30						
PIED MILIEU + BAS CAISSE								
PIED MILIEU + BAS CAISSE	51416112	2.90						
PIED MILIEU + BAS CAISSE								
- Supplément à un élément	51416152	+2.50						
PAVILLON sans T/O								
PAVILLON sans T/O	51036100	3.30	51037902	1.30	51037903	2.50	51037904	4.20
PAVILLON avec T/O								
PAVILLON avec T/O	51036110	2.90	51037905	1.10	51037906	2.20	51037907	3.30
HAUT de CAISSE								
- Supplément à un élément	51056150	+0.90						
PARTIE LATÉRALE du VÉHICULE (aile AV à aile AR, bas de caisse, haut de caisse)								
- 3 Portes			51027902	3.30	51027903	6.20	51027904	9.40
- 5 Portes			51027912	3.30	51027913	6.80	51027914	10.10
PARTIE AR								
BOULIER AR								
BOULIER AR	63696150	0.70	63697952	0.70	63697953	1.10	63697954	1.60
JUPE AR								
JUPE AR	53056100	2.50	53057902	0.50	53057903	1.10	53057904	1.30
JUPE AR								
- Supplément à un élément	53056150	+0.90						
AILE AR								
- 3 Portes	53556100	2.50	53557902	0.70	53557903	1.30	53557904	2.90
- 5 Portes	53556110	1.60	53557912	0.50	53557913	0.90	53557914	1.60
AILE AR								
- Supplément à un élément								
- 3 Portes	53556150	+2.20						
- 5 Portes	53556160	+1.30						
AILE AR + JUPE AR + TÔLE FEU								
- 3 Portes	53556102	4.20						
- 5 Portes	53556112	3.30						
HAYON AR								
HAYON AR	55596100	1.30	55597902	0.70	55597903	1.30	55597904	2.20
HAYON AR déposé	55596150	1.10	55597952	0.70	55597953	1.30	55597954	1.90
PARTIE AR VÉHICULE (ailes AR, jupe AR, tôles feux, hayon AR)								
- 3 Portes			53027902	3.30	53027903	6.80	53027904	9.40
- 5 Portes			53027912	2.50	53027913	5.20	53027914	6.80
VÉHICULE COMPLET neuf								
- 3 Portes (sans ou avec T/O)	51016100	23.60						
- 5 Portes (sans ou avec T/O)	51016104	24.70						
VÉHICULE EXT.								
- 3 Portes (sans ou avec T/O)			51017902	10.10	51017903	20.40	51017904	30.00
- 5 Portes (sans ou avec T/O)			51017912	10.80	51017913	21.50	51017914	31.00
JANTE								
JANTE					44107953	0.30		